

LD  
10.324  
P. 1.3 A.C.  
1.5

# **Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades Económicas**

**Revisión 3 Adaptada para Colombia**

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

Donación 16.000, 20.000, 20.000

REPÚBLICA DE COLOMBIA

**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA  
DANE**

Transversal 45 # 26 - 70. interior 1 CAN, Avenida Eldorado  
Teléfono 5978300. Fax 5978399  
email: [dane@dane.gov.co](mailto:dane@dane.gov.co)  
Bogotá, D.C. - Colombia

Director del Departamento  
**CÉSAR AUGUSTO CABALLERO REINOSO**

Subdirector  
**HENRY RODRIGUEZ SOSA**

Director de Coordinación y Regulación del Sistema Nacional de Información Estadística  
**EDUARDO EFRAIN FREIRE**

## **SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA - SNIE**

### **EQUIPO DE INVESTIGACIÓN**

**Asesoría técnica:**

Germán Pérez Hernández  
Marión Pinot de Libreros

**Coordinación:**

Hernando Chacón González

**Investigadores:**

Martha Helena Ariza, Blanca Aurora Cruz, Eduardo Jaimes Puentes, Rodolfo Arturo González Becerra, José Rafael Alba Ramírez, Ana Cristina Franco Arbeláez, Julia Esperanza Pardo Pardo, Jaime Jenaro Correa Torres, María Patricia Cuervo Cuéllar, Mario Ernesto Fonseca Colmenares, Yuri Alexander Poveda Quiñones, Marina Piza Sáenz, Luis Francisco Sanabria, Luis Miguel Suárez Cruz, Clara Iveth Córdoba, Carlos Augusto Molina, Wilson Pineda, Sonia Gutiérrez, Maribel Tarazona C., Gloria Robles y Luisa Fernanda Moreno O.

**Sistemas:**

José Rafael Rodríguez  
José Enrique Torres Guzmán  
Ibo Luis Cerra

**Funcionarios de la DIAN:**

Néstor Carrasco, José Libardo Hoyos, Jorge Hernán Zuluaga, Javier Ávila,  
Luis Bill Céspedes

**Funcionarios de Supervalores:**

Melba Luz Heredia, César Rueda y Fabio Chacón

**Funcionarios Superbancaria:**

Jorge Peña y Héctor Quiñones

**Funcionario Cámara de Comercio:**

Carlos Palomino

---

**Diseño, producción e impresión:** División de Mercadeo y Ediciones - DANE

## **PRESENTACIÓN**

El desarrollo de las diferentes investigaciones estadísticas realizadas por el DANE, y su aplicación por parte de entidades que producen o utilizan datos estadísticos, ha motivado al Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, a continuar en la tarea de construir un sistema nacional de clasificaciones que contribuya a la consolidación del Sistema Estadístico Nacional.

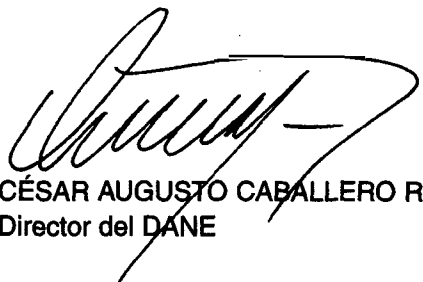
Es así como el DANE quiso acogerse a la recomendación señalada por la Comisión Estadística de las Naciones Unidas a sus países miembros y conociendo la necesidad de desarrollar un programa de armonización y actualización de las clasificaciones económicas utilizadas en el país. Desde 1992 inició las acciones pertinentes para adaptar el CIIU Rev. 3 versión internacional como clasificación de referencia para obtener la CIIU Rev. 3 adaptada para Colombia.

La importancia de este instrumento radica no sólo en su condición de fortalecer y consolidar el sistema integral de clasificaciones económicas del país, sino que su uso permitirá contar con información actualizada que refleje de mejor manera la estructura del aparato productivo colombiano, redundando en beneficio de las decisiones políticas económicas que se tomen.

Producto de ello se hace entrega de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, adaptada para Colombia, a los diferentes usuarios generadores de estadísticas.

La presente publicación contiene el Sistema de Clasificaciones Económicas, el Manual de la CIIU Rev. 3 A.C. estructura, aplicación, relación con otras clasificaciones, tablas correlativas y su elaboración, además de un glosario de términos. Y pensando en la efectiva utilización de este instrumento de armonización, el DANE soportó la adaptación con un aplicativo informático para su fácil consulta, y ofrece asesoría y capacitación para su adecuado uso.

El DANE agradece la colaboración prestada por las numerosas entidades públicas y privadas que con su apoyo apoyaron la realización de este proyecto que busca atender las necesidades estadísticas del país.



CÉSAR AUGUSTO CABALLERO REINOSO  
Director del DANE



# CONTENIDO

|                                                                                                                                   | pág. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>PRESENTACIÓN</b>                                                                                                               | 5    |
| <b>INTRODUCCIÓN</b>                                                                                                               | 29   |
| <b>CAPÍTULO 1. SISTEMA DE CLASIFICACIONES ECONÓMICAS</b>                                                                          | 31   |
| 1.1 IMPORTANCIA PARA EL SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL                                                                              | 33   |
| 1.2 ANTECEDENTES                                                                                                                  | 33   |
| 1.3 RELACIÓN ENTRE CLASIFICACIONES                                                                                                | 33   |
| 1.4 ÁMBITO DE APLICACIÓN                                                                                                          | 34   |
| <b>CAPÍTULO 2. CORRESPONDENCIA ENTRE CLASIFICACIONES ECONÓMICAS</b>                                                               | 39   |
| 2.1 CORRESPONDENCIA ENTRE CLASIFICACIONES                                                                                         | 41   |
| 2.2 ENFOQUE TEÓRICO                                                                                                               | 42   |
| 2.3 ESTRUCTURA DE LAS CLASIFICACIONES ECONÓMICAS RELACIONADAS                                                                     | 43   |
| 2.3.1 Clasificaciones económicas internacionales                                                                                  | 43   |
| 2.3.2 Clasificaciones básicas                                                                                                     | 43   |
| 2.3.3 Principales clasificaciones económicas internacionales                                                                      | 44   |
| 2.3.3.1 Sistema Armonizado y Codificación de Mercancías (SA)                                                                      | 44   |
| 2.3.3.2 Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU)                                | 48   |
| 2.3.3.3 Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI)                                                              | 49   |
| 2.3.3.4 Clasificación Central de Productos (CPC) provisional                                                                      | 50   |
| 2.3.4 Clasificaciones multinacionales                                                                                             | 51   |
| 2.3.4.1 Clasificación del Comercio Exterior según Uso o Destino Económico (CUODE)                                                 | 51   |
| 2.3.4.2 Nomenclatura Arancelaria común de los países del Acuerdo de Cartagena (NANDINA - 1990)                                    | 54   |
| 2.3.5 Clasificaciones nacionales                                                                                                  | 54   |
| 2.3.5.1 Arancel de aduanas                                                                                                        | 54   |
| 2.3.5.2 Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas - CIIU - Rev. 2, adaptada por el DANE | 55   |
| 2.4 ELABORACIÓN DE CORRELATIVAS                                                                                                   | 55   |
| 2.4.1 Metodología de la correlativa Arancel de aduanas - CIIU Rev. 2 DANE                                                         | 55   |
| 2.4.2 Metodología de la correlativa Arancel de aduanas - CUODE                                                                    | 58   |
| 2.4.3 Dificultades en la elaboración de las correlativas                                                                          | 58   |
| 2.4.4 Actualización de la correlativa                                                                                             | 62   |
| Anexos                                                                                                                            | 63   |

|                                                                                                                                                 | pág.      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>CAPÍTULO 3. MANUAL CIIU Rev. 3 A.C.</b>                                                                                                      | <b>70</b> |
| 3.1 ESTRUCTURA DE LA CIIU Rev. 3 A.C.                                                                                                           | 71        |
| 3.2 CRITERIOS DE LA CLASIFICACIÓN                                                                                                               | 73        |
| 3.3 DEFINICIÓN DE LOS SECTORES ECONÓMICOS                                                                                                       | 75        |
| 3.3.1 Industria                                                                                                                                 | 75        |
| 3.3.2 Comercio                                                                                                                                  | 75        |
| 3.3.3 Servicios                                                                                                                                 | 75        |
| 3.3.4 Agricultura, ganadería y caza                                                                                                             | 76        |
| 3.3.5 Silvicultura, extracción de madera                                                                                                        | 76        |
| 3.3.6 Pesca                                                                                                                                     | 76        |
| 3.3.7 Explotación de minas y canteras                                                                                                           | 76        |
| 3.4 PROCEDIMIENTO PARA EL USO Y MANEJO DE LA CIIU REV. 3 A.C.                                                                                   | 76        |
| 3.4.1 Unidad estadística                                                                                                                        | 76        |
| 3.4.1.1 Homogeneidad                                                                                                                            | 76        |
| 3.4.1.2 Autonomía                                                                                                                               | 77        |
| 3.4.1.3 Disponibilidad de información                                                                                                           | 77        |
| 3.4.2 Identificar los distintos tipos de unidades estadísticas                                                                                  | 77        |
| 3.4.2.1 Unidad tipo empresa                                                                                                                     | 77        |
| 3.4.2.2 Unidad según clase de actividad                                                                                                         | 77        |
| 3.4.2.3 Unidad local                                                                                                                            | 77        |
| 3.4.2.4 Unidad tipo establecimiento                                                                                                             | 77        |
| 3.4.3 Tipos de actividad                                                                                                                        | 78        |
| 3.4.3.1 Actividad principal                                                                                                                     | 78        |
| 3.4.3.2 Actividad secundaria                                                                                                                    | 78        |
| 3.4.3.3 Actividad auxiliar                                                                                                                      | 78        |
| 3.4.4 Identificar la actividad principal de cada unidad estadística                                                                             | 78        |
| 3.4.5 Identificar la organización del proceso de producción                                                                                     | 79        |
| 3.4.6 Definir la fuente de información a utilizar                                                                                               | 79        |
| 3.4.7 Clasificar la unidad estadística por su actividad principal                                                                               | 79        |
| 3.5 OBSERVACIONES ESPECIALES PARA CLASIFICAR UNA UNIDAD ESTADÍSTICA SEGÚN SU ACTIVIDAD PRINCIPAL                                                | 80        |
| 3.6 EJEMPLOS DE CLASIFICACIÓN DE UNIDADES ESTADÍSTICAS                                                                                          | 81        |
| 3.7 TABLAS CORRELATIVAS                                                                                                                         | 85        |
| 3.7.1 Usos de las relaciones entre clasificaciones                                                                                              | 85        |
| 3.7.2 Aplicación de las correlativas                                                                                                            | 86        |
| 3.7.2.1 Correlativas a nivel de Secciones                                                                                                       | 86        |
| 3.7.2.2 Correlativas a nivel de Divisiones                                                                                                      | 86        |
| 3.7.2.3 Correlativas a nivel de Grupos y Clases                                                                                                 | 87        |
| 3.8 TIPOS DE AMPLIACIÓN DE LA CIIU REV. 3 A.C.                                                                                                  | 90        |
| <b>CAPÍTULO 4 CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS ADAPTADA PARA COLOMBIA - CIIU REV. 3 A.C.</b> | <b>93</b> |
| 4.1 CIIU REV. 3 A.C.                                                                                                                            | 95        |
| 4.1.1 Qué clasifica                                                                                                                             | 95        |

|                                                                                                                               | pág.       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.1.2 A cuáles unidades estadísticas aplica                                                                                   | 95         |
| 4.1.3 Organización de la CIIU Rev. 3 A.C.                                                                                     | 97         |
| 4.1.4 Relación con la CIIU Rev. 3 Internacional                                                                               | 98         |
| 4.1.5 Relación con la CIIU Rev. 2                                                                                             | 99         |
| 4.1.6 Relación de la CIIU Rev. 3 A.C. con la CIIU Rev. 3 adaptada por el DANE para el censo económico                         | 99         |
| 4.1.7 Relación entre la CIIU Rev. 3 A.C., el SA y la CPC                                                                      | 99         |
| <br>4.2 APLICACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN                                                                                        | <br>100    |
| 4.2.1 Actividades principal, secundaria y auxiliar                                                                            | 100        |
| 4.2.2 Criterios para la asignación de actividades                                                                             | 101        |
| 4.2.3 Aplicación de estos criterios: problemas particulares                                                                   | 101        |
| <br><b>SECCIÓN A - AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICULTURA (DIVISIONES 01 Y 02)</b>                                       | <br>102    |
| <br><b>DIVISIÓN 01 AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y ACTIVIDADES DE SERVICIOS CONEXAS</b>                                        | <br>102    |
| <b>011 Producción específicamente agrícola</b>                                                                                | <b>104</b> |
| 0111 Producción especializada del café                                                                                        | 104        |
| 0112 Producción especializada de flor de corte bajo cubierta y al aire libre                                                  | 105        |
| 0113 Producción especializada de banano                                                                                       | 105        |
| 0114 Producción especializada de caña de azúcar                                                                               | 105        |
| 0115 Producción especializada de cereales y oleaginosas                                                                       | 106        |
| 0116 Producción especializada de hortalizas y legumbres                                                                       | 106        |
| 0117 Producción especializada de frutas, nueces, plantas bebestibles y especias                                               | 107        |
| 0118 Producción agrícola ncp en unidades especializadas                                                                       | 108        |
| 0119 Producción agrícola en unidades no especializadas                                                                        | 108        |
| <br><b>012 Producción específicamente pecuaria</b>                                                                            | <br>109    |
| 0121 Cría especializada de ganado vacuno                                                                                      | 109        |
| 0122 Cría especializada de ganado porcino                                                                                     | 109        |
| 0123 Cría especializada de aves de corral                                                                                     | 110        |
| 0124 Cría especializada de ovejas, cabras, caballos, asnos, mulas y burdéganos                                                | 110        |
| 0125 Cría especializada de otros animales ncp y la obtención de sus productos                                                 | 111        |
| 0129 Actividad pecuaria no especializada                                                                                      | 111        |
| <br><b>013 0130 Actividad mixta (agrícola y pecuaria)</b>                                                                     | <br>111    |
| <b>014 0140 Actividades de servicios, agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias</b>                         | <b>112</b> |
| <b>015 0150 Caza ordinaria y mediante trampas y repoblación de animales de caza, incluso actividades de servicios conexas</b> | <b>113</b> |
| <br><b>DIVISIÓN 02 SILVICULTURA, EXTRACCIÓN DE MADERA Y ACTIVIDADES DE SERVICIOS CONEXAS</b>                                  | <br>114    |
| <b>020 Silvicultura, extracción de madera y actividades de servicios conexas</b>                                              | <b>114</b> |
| 0201 Silvicultura y explotación de la madera                                                                                  | 114        |
| 0202 Actividades de servicios relacionadas con la silvicultura y la extracción de la madera                                   | 115        |
| <br><b>DIVISIÓN 03 NO ASIGNADA</b>                                                                                            | <br>115    |
| <br><b>DIVISIÓN 04 NO ASIGNADA</b>                                                                                            | <br>115    |

|                                                                                                                                                                                        | pág.       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>SECCIÓN B - PESCA (DIVISIÓN 05)</b>                                                                                                                                                 | <b>115</b> |
| <b>DIVISIÓN 05 PESCA, PRODUCCIÓN DE PECES EN CRIADEROS Y GRANJAS PISCÍCOLAS; ACTIVIDADES DE SERVICIOS RELACIONAS CON LA PESCA</b>                                                      | <b>115</b> |
| <b>050 Pesca, cultivo de peces en criaderos piscícolas, actividades de servicios relacionadas con la pesca</b>                                                                         | <b>115</b> |
| 0501 Pesca y cultivo de peces en criaderos y granjas piscícolas                                                                                                                        | 115        |
| 0502 Actividades de servicios relacionadas con la pesca                                                                                                                                | 116        |
| <b>DIVISIÓN 06 NO ASIGNADA</b>                                                                                                                                                         | <b>116</b> |
| <b>DIVISIÓN 07 NO ASIGNADA</b>                                                                                                                                                         | <b>117</b> |
| <b>DIVISIÓN 08 NO ASIGNADA</b>                                                                                                                                                         | <b>117</b> |
| <b>DIVISIÓN 09 NO ASIGNADA</b>                                                                                                                                                         | <b>117</b> |
| <b>SECCIÓN C - EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS (DIVISIONES 10 A 14)</b>                                                                                                                | <b>117</b> |
| <b>DIVISIÓN 10 EXTRACCIÓN DE CARBÓN, CARBÓN LIGNÍTICO Y TURBA</b>                                                                                                                      | <b>117</b> |
| 101 1010 Extracción y aglomeración de hulla (carbón de piedra)                                                                                                                         | 117        |
| 102 1020 Extracción y aglomeración de carbón lignítico                                                                                                                                 | 118        |
| 103 1030 Extracción y aglomeración de turba                                                                                                                                            | 119        |
| <b>DIVISIÓN 11 EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO Y DE GAS NATURAL, ACTIVIDADES DE SERVICIOS RELACIONADAS CON LA EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO Y DE GAS, EXCEPTO LAS ACTIVIDADES DE PROSPECCIÓN</b> | <b>119</b> |
| 111 1110 Extracción de petróleo crudo y de gas natural                                                                                                                                 | 119        |
| 112 1120 Actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas, excepto las actividades de prospección                                                             | 120        |
| <b>DIVISIÓN 12 EXTRACCIÓN DE MINERALES DE URANIO Y DE TORIO</b>                                                                                                                        | <b>120</b> |
| 120 1200 Extracción de minerales de uranio y torio                                                                                                                                     | 120        |
| <b>DIVISIÓN 13 EXTRACCIÓN DE MINERALES METALÍFEROS</b>                                                                                                                                 | <b>121</b> |
| 131 1310 Extracción del mineral de hierro                                                                                                                                              | 121        |
| 132 1320 Extracción de metales preciosos                                                                                                                                               | 121        |
| <b>133 Extracción de minerales metalíferos no ferrosos, excepto los minerales de uranio y torio y metales preciosos</b>                                                                | <b>122</b> |
| 1331 Extracción de minerales de níquel                                                                                                                                                 | 122        |
| 1339 Extracción de otros minerales metalíferos no ferrosos, excepto níquel                                                                                                             | 123        |
| <b>DIVISIÓN 14 EXPLOTACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS</b>                                                                                                                               | <b>123</b> |
| <b>141 Extracción de piedra, arena, arcillas, cal, yeso, caolín y bentonitas</b>                                                                                                       | <b>123</b> |
| 1411 Extracción de piedra, arena y arcillas comunes                                                                                                                                    | 123        |

|                                                                                                                                       | pág. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1412 Extracción de yeso y anhidrita                                                                                                   | 124  |
| 1413 Extracción de caolín, arcillas de uso industrial y bentonitas                                                                    | 125  |
| 1414 Extracción de arenas y gravas silíceas                                                                                           | 125  |
| 1415 Extracción de caliza y dolomita                                                                                                  | 125  |
| <b>142 Explotación de minerales para la fabricación de abonos y productos químicos; explotación de sal</b>                            | 125  |
| 1421 Extracción de minerales para la fabricación de abonos y productos químicos                                                       | 125  |
| 1422 Extracción de halita (sal)                                                                                                       | 126  |
| <b>143 Extracción de piedras preciosas</b>                                                                                            | 127  |
| 1431 Extracción de esmeraldas                                                                                                         | 127  |
| 1432 Extracción de otras piedras preciosas y semipreciosas                                                                            | 127  |
| <b>149 1490 Extracción de otros minerales no metálicos ncp</b>                                                                        | 127  |
| <b>SECCIÓN D - INDUSTRIAS MANUFACTURERAS (DIVISIONES 15 A 37)</b>                                                                     | 128  |
| <b>DIVISIÓN 15 ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y DE BEBIDAS</b>                                                                 | 129  |
| <b>151 Producción, transformación y conservación de carne y pescado</b>                                                               | 129  |
| 1511 Producción, transformación y conservación de carne y de derivados cárnicos                                                       | 129  |
| 1512 Transformación y conservación de pescado y de derivados del pescado                                                              | 130  |
| <b>152 Elaboración de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasa</b>                                                              | 130  |
| 1521 Elaboración de alimentos compuestos principalmente de frutas, legumbres y hortalizas                                             | 130  |
| 1522 Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal                                                                       | 131  |
| <b>153 1530 Elaboración de productos lácteos</b>                                                                                      | 132  |
| <b>154 Elaboración de productos de molinería, de almidones y productos derivados del almidón y alimentos preparados para animales</b> | 132  |
| 1541 Elaboración de productos de molinería                                                                                            | 132  |
| 1542 Elaboración de almidones y de productos derivados del almidón                                                                    | 133  |
| 1543 Elaboración de alimentos preparados para animales                                                                                | 133  |
| <b>155 Elaboración de productos de panadería, macarrones, fideos, alcuycuz y productos farináceos similares</b>                       | 134  |
| 1551 Elaboración de productos de panadería                                                                                            | 134  |
| 1552 Elaboración de macarrones, fideos, alcuycuz y productos farináceos similares                                                     | 134  |
| <b>156 Elaboración de productos de café</b>                                                                                           | 135  |
| 1561 Trilla de café                                                                                                                   | 135  |
| 1562 Descafeinado                                                                                                                     | 135  |
| 1563 Tostión y molienda de café                                                                                                       | 135  |
| 1564 Elaboración de otros derivados del café                                                                                          | 135  |
| <b>157 Ingenios, refinerías de azúcar y trapiches</b>                                                                                 | 135  |
| 1571 Fabricación y refinación de azúcar                                                                                               | 136  |
| 1572 Fabricación de panela                                                                                                            | 136  |

|                                                                                                                                                                                              | pág. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>158 Elaboración de otros productos alimenticios</b>                                                                                                                                       | 136  |
| 1581 Elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería                                                                                                                               | 136  |
| 1589 Elaboración de otros productos alimenticios ncp                                                                                                                                         | 137  |
| <b>159 Elaboración de bebidas</b>                                                                                                                                                            | 138  |
| 1591 Destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas, producción de alcohol etílico a partir de sustancias fermentadas                                                            | 138  |
| 1592 Elaboración de bebidas fermentadas no destiladas                                                                                                                                        | 138  |
| 1593 Producción de malta, elaboración de cervezas y otras bebidas malteadas                                                                                                                  | 139  |
| 1594 Elaboración de bebidas no alcohólicas; producción de aguas minerales                                                                                                                    | 139  |
| <b>DIVISIÓN 16 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE TABACO</b>                                                                                                                                        | 140  |
| <b>160 1600</b> Fabricación de productos de tabaco                                                                                                                                           | 140  |
| <b>DIVISIÓN 17 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS TEXTILES</b>                                                                                                                                         | 140  |
| <b>171 1710</b> Preparación e hilatura de fibras textiles                                                                                                                                    | 140  |
| <b>172 1720</b> Tejeduría de productos textiles                                                                                                                                              | 141  |
| <b>173 1730</b> Acabado de productos textiles no producidos en la misma unidad de producción                                                                                                 | 142  |
| <b>174 Fabricación de otros productos textiles</b>                                                                                                                                           | 142  |
| 1741 Confección de artículos con materiales textiles no producidos en la misma unidad, excepto prendas de vestir                                                                             | 142  |
| 1742 Fabricación de tapices y alfombras para pisos                                                                                                                                           | 143  |
| 1743 Fabricación de cuerdas, cordeles, cables, bramantes y redes                                                                                                                             | 144  |
| 1749 Fabricación de otros artículos textiles ncp                                                                                                                                             | 144  |
| <b>175 1750</b> Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo                                                                                                                      | 145  |
| <b>DIVISIÓN 18 FABRICACIÓN DE PRENDAS DE VESTIR; PREPARADO Y TEÑIDO DE PIELES</b>                                                                                                            | 146  |
| <b>181 1810</b> Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel                                                                                                                    | 146  |
| <b>182 1820</b> Preparado y teñido de pieles; fabricación de artículos de piel                                                                                                               | 147  |
| <b>DIVISIÓN 19 CURTIDO Y PREPARADO DE CUEROS; FABRICACIÓN DE CALZADO; FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE VIAJE, MALETAS, BOLSOS DE MANO Y SIMILARES; ARTÍCULOS DE TALABARTERÍA Y GUARNICIONERÍA</b> | 148  |
| <b>191 1910</b> Curtido y preparado de cueros                                                                                                                                                | 148  |
| <b>192 Fabricación de calzado</b>                                                                                                                                                            | 149  |
| 1921 Fabricación de calzado de cuero y piel; con cualquier tipo de suela, excepto el calzado deportivo                                                                                       | 149  |
| 1922 Fabricación de calzado de materiales textiles; con cualquier tipo de suela, excepto el calzado deportivo                                                                                | 149  |
| 1923 Fabricación de calzado de caucho, excepto el calzado deportivo                                                                                                                          | 150  |
| 1924 Fabricación de calzado de plástico, excepto el calzado deportivo                                                                                                                        | 150  |
| 1925 Fabricación de calzado deportivo, incluso el moldeado                                                                                                                                   | 150  |
| 1926 Fabricación de partes de calzado                                                                                                                                                        | 150  |
| 1929 Fabricación de calzado ncp                                                                                                                                                              | 150  |

|                                                                                                                                                                              | pág. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>193 Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano, y artículos similares; fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería</b>                               | 151  |
| 1931 Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano, y artículos similares elaborados en cuero; fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería                 | 151  |
| 1932 Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares, elaborados en materiales sintéticos, plástico e imitaciones de cuero                           | 151  |
| 1939 Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano, y artículos similares elaborados con materiales ncp                                                                  | 151  |
| <b>DIVISIÓN 20 TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE MADERA Y DE CORCHO, EXCEPTO MUEBLES; FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE CESTERÍA Y ESPARTERÍA</b>          | 152  |
| <b>201 2010 Aserrado, acepillado e impregnación de la madera</b>                                                                                                             | 152  |
| <b>202 2020 Fabricación de hojas de madera para enchapado; fabricación de tableros contrachapados, tableros laminados, tableros de partículas y otros tableros y paneles</b> | 152  |
| <b>203 2030 Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones</b>                                                                                | 153  |
| <b>204 2040 Fabricación de recipientes de madera</b>                                                                                                                         | 153  |
| <b>209 2090 Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería</b>                                                          | 154  |
| <b>DIVISIÓN 21 FABRICACIÓN DE PAPEL, CARTÓN Y PRODUCTOS DE PAPEL Y CARTÓN</b>                                                                                                | 155  |
| <b>210 Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón</b>                                                                                                        | 155  |
| 2101 Fabricación de pastas celulósicas; papel y cartón                                                                                                                       | 155  |
| 2102 Fabricación de papel y cartón ondulado, fabricación de envases, empaques y de embalajes de papel y cartón                                                               | 156  |
| 2109 Fabricación de otros artículos de papel y cartón                                                                                                                        | 156  |
| <b>DIVISIÓN 22 ACTIVIDADES DE EDICIÓN E IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN DE GRABACIONES</b>                                                                                          | 157  |
| <b>221 Actividades de edición</b>                                                                                                                                            | 157  |
| 2211 Edición de libros, folletos, partituras y otras publicaciones                                                                                                           | 158  |
| 2212 Edición de periódicos, revistas y publicaciones periódicas                                                                                                              | 158  |
| 2213 Edición de materiales grabados                                                                                                                                          | 158  |
| 2219 Otros trabajos de edición                                                                                                                                               | 158  |
| <b>222 2220 Actividades de impresión</b>                                                                                                                                     | 158  |
| <b>223 Actividades de servicios relacionadas con las de impresión</b>                                                                                                        | 159  |
| 2231 Arte, diseño y composición                                                                                                                                              | 159  |
| 2232 Fotomecánica y análogos                                                                                                                                                 | 159  |
| 2233 Encuadernación                                                                                                                                                          | 160  |
| 2234 Acabado o recubrimiento                                                                                                                                                 | 160  |
| 2239 Otros servicios conexos ncp                                                                                                                                             | 160  |
| <b>224 2240 Reproducción de materiales grabados</b>                                                                                                                          | 160  |
| <b>DIVISIÓN 23 COQUIZACIÓN, FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE LA REFINACIÓN DEL PETRÓLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR</b>                                                                 | 161  |
| <b>231 2310 Fabricación de productos de hornos de coque</b>                                                                                                                  | 161  |

|                                                                                                              | pág. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>232 Fabricación de productos de la refinación del petróleo</b>                                            | 161  |
| 2321 Fabricación de productos de la refinación del petróleo, elaborados en refinería                         | 161  |
| 2322 Elaboración de productos derivados del petróleo, fuera de refinería                                     | 162  |
| <b>233 2330 Elaboración de combustible nuclear</b>                                                           | 163  |
| <b>DIVISIÓN 24 FABRICACIÓN DE SUSTANCIAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS</b>                                            | 163  |
| <b>241 Fabricación de sustancias químicas básicas</b>                                                        | 163  |
| 2411 Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados        | 163  |
| 2412 Fabricación de abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados                                             | 166  |
| 2413 Fabricación de plásticos en formas primarias                                                            | 167  |
| 2414 Fabricación de caucho sintético en formas primarias                                                     | 167  |
| <b>242 Fabricación de otros productos químicos</b>                                                           | 168  |
| 2421 Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario                               | 168  |
| 2422 Fabricación de pinturas, barnices y revestimientos similares, tintas para impresión y masillas          | 169  |
| 2423 Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos           | 170  |
| 2424 Fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir; perfumes y preparados de tocador | 171  |
| 2429 Fabricación de otros productos químicos ncp                                                             | 172  |
| <b>243 2430 Fabricación de fibras sintéticas y artificiales</b>                                              | 174  |
| <b>DIVISIÓN 25 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE CAUCHO Y DE PLÁSTICO</b>                                          | 175  |
| <b>251 Fabricación de productos de caucho</b>                                                                | 175  |
| 2511 Fabricación de llantas y neumáticos de caucho                                                           | 175  |
| 2512 Reencauche de llantas usadas                                                                            | 176  |
| 2513 Fabricación de formas básicas de caucho                                                                 | 176  |
| 2519 Fabricación de otros productos de caucho ncp                                                            | 177  |
| <b>252 Fabricación de productos de plástico</b>                                                              | 178  |
| 2521 Fabricación de formas básicas de plástico                                                               | 178  |
| 2529 Fabricación de artículos de plástico ncp                                                                | 178  |
| <b>DIVISIÓN 26 FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS</b>                                     | 179  |
| <b>261 2610 Fabricación de vidrio y productos de vidrio</b>                                                  | 179  |
| <b>269 Fabricación de productos minerales no metálicos ncp</b>                                               | 180  |
| 2691 Fabricación de productos de cerámica no refractaria, para uso no estructural                            | 180  |
| 2692 Fabricación de productos de cerámica refractaria                                                        | 181  |
| 2693 Fabricación de productos de arcilla y cerámica no refractaria, para uso estructural                     | 182  |
| 2694 Fabricación de cemento, cal y yeso                                                                      | 182  |
| 2695 Fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso                                                    | 183  |
| 2696 Corte, tallado y acabado de la piedra                                                                   | 183  |
| 2699 Fabricación de otros productos minerales no metálicos ncp                                               | 183  |
| <b>DIVISIÓN 27 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METALÚRGICOS BÁSICOS</b>                                             | 184  |
| <b>271 2710 Industrias básicas de hierro y de acero</b>                                                      | 184  |



|                                                                                                                                               | pág |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>272 Industrias básicas de metales preciosos y de metales no ferrosos</b>                                                                   | 185 |
| 2721 Industrias básicas de metales preciosos                                                                                                  | 185 |
| 2729 Industrias básicas de otros metales no ferrosos                                                                                          | 185 |
| <b>273 Fundición de metales</b>                                                                                                               | 186 |
| 2731 Fundición de hierro y de acero                                                                                                           | 186 |
| 2732 Fundición de metales no ferrosos                                                                                                         | 186 |
| <b>DIVISIÓN 28 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS DE METAL, EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO</b>                                                  | 186 |
| <b>281 Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos y generadores de vapor</b>                                 | 186 |
| 2811 Fabricación de productos metálicos para uso estructural                                                                                  | 186 |
| 2812 Fabricación de tanques, depósitos y recipientes de metal, excepto los utilizados para envase o transporte de mercancías                  | 187 |
| 2813 Fabricación de generadores de vapor, excepto calderas de agua caliente para calefacción central                                          | 188 |
| <b>289 Fabricación de otros productos elaborados de metal y actividades de servicios relacionadas con el trabajo de metales</b>               | 188 |
| 2891 Forja, prensado, estampado y laminado de metal; pulvimetalurgia                                                                          | 188 |
| 2892 Tratamiento y revestimiento de metales; trabajos de ingeniería mecánica en general realizados a cambio de una retribución o por contrata | 189 |
| 2893 Fabricación de artículos de cuchillería, herramientas de mano y artículos de ferretería                                                  | 189 |
| 2899 Fabricación de otros productos elaborados de metal ncp                                                                                   | 190 |
| <b>DIVISIÓN 29 FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO NCP</b>                                                                                     | 191 |
| <b>291 Fabricación de maquinaria de uso general</b>                                                                                           | 191 |
| 2911 Fabricación de motores y turbinas, excepto motores para aeronaves, vehículos automotores y motocicletas                                  | 191 |
| 2912 Fabricación de bombas, compresores, grifos y válvulas                                                                                    | 192 |
| 2913 Fabricación de cojinetes, engranajes, trenes de engranajes y piezas de transmisión                                                       | 192 |
| 2914 Fabricación de hornos, hogares y quemadores industriales                                                                                 | 193 |
| 2915 Fabricación de equipo de elevación y manipulación                                                                                        | 193 |
| 2919 Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso general ncp                                                                              | 194 |
| <b>292 Fabricación de maquinaria de uso especial</b>                                                                                          | 196 |
| 2921 Fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal                                                                                        | 196 |
| 2922 Fabricación de máquinas herramientas                                                                                                     | 197 |
| 2923 Fabricación de maquinaria para la metalurgia                                                                                             | 198 |
| 2924 Fabricación de maquinaria para la explotación de minas y canteras y para la construcción                                                 | 199 |
| 2925 Fabricación de maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco                                                             | 199 |
| 2926 Fabricación de maquinaria para la elaboración de productos textiles, prendas de vestir y cueros                                          | 201 |
| 2927 Fabricación de armas y municiones                                                                                                        | 202 |
| 2929 Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso especial ncp                                                                             | 203 |
| <b>293 2930 Fabricación de aparatos de uso doméstico ncp</b>                                                                                  | 204 |
| <b>DIVISIÓN 30 FABRICACIÓN DE MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA</b>                                                           | 205 |
| <b>300 3000 Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática</b>                                                              | 205 |

|                                                                                                                                                         | pág.       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>DIVISIÓN 31 FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS NCP</b>                                                                                  | <b>206</b> |
| 311 3110 Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos                                                                               | 206        |
| 312 3120 Fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica                                                                      | 207        |
| 313 3130 Fabricación de hilos y cables aislados                                                                                                         | 208        |
| 314 3140 Fabricación de acumuladores y de pilas eléctricas                                                                                              | 208        |
| 315 3150 Fabricación de lámparas eléctricas y equipos de iluminación                                                                                    | 208        |
| 319 3190 Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp                                                                                             | 209        |
| <b>DIVISIÓN 32 FABRICACIÓN DE EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES</b>                                                               | <b>210</b> |
| 321 3210 Fabricación de tubos y válvulas electrónicas y de otros componentes electrónicos                                                               | 210        |
| 322 3220 Fabricación de transmisores de radio y televisión y de aparatos para telefonía y telegrafía                                                    | 211        |
| 323 3230 Fabricación de receptores de radio y televisión, de aparatos de grabación y de reproducción de sonido o de la imagen, y de productos conexos   | 212        |
| <b>DIVISIÓN 33 FABRICACIÓN DE INSTRUMENTOS MÉDICOS, ÓPTICOS Y DE PRECISIÓN Y FABRICACIÓN DE RELOJES</b>                                                 | <b>212</b> |
| 331 Fabricación de aparatos e instrumentos médicos y de aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines, excepto instrumentos de ópticas | 212        |
| 3311 Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos                                                                     | 212        |
| 3312 Fabricación de instrumentos y aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines, excepto equipo de control de procesos industriales   | 214        |
| 3313 Fabricación de equipo de control de procesos industriales                                                                                          | 216        |
| 332 3320 Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico                                                                                    | 217        |
| 333 3330 Fabricación de relojes                                                                                                                         | 219        |
| <b>DIVISIÓN 34 FABRICACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES, REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES</b>                                                                     | <b>219</b> |
| 341 3410 Fabricación de vehículos automotores y sus motores                                                                                             | 219        |
| 342 3420 Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques                                               | 220        |
| 343 3430 Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores y para sus motores                                  | 221        |
| <b>DIVISIÓN 35 FABRICACIÓN DE OTROS TIPOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE</b>                                                                                   | <b>221</b> |
| 351 Construcción y reparación de buques y de otras embarcaciones                                                                                        | 221        |
| 3511 Construcción y reparación de buques                                                                                                                | 221        |
| 3512 Construcción y reparación de embarcaciones de recreo y de deporte                                                                                  | 223        |
| 352 3520 Fabricación de locomotoras y de material rodante para ferrocarriles y tranvías                                                                 | 223        |
| 353 3530 Fabricación de aeronaves y de naves espaciales                                                                                                 | 224        |
| 359 Fabricación de otros tipos de equipo de transporte ncp                                                                                              | 225        |
| 3591 Fabricación de motocicletas                                                                                                                        | 225        |
| 3592 Fabricación de bicicletas y de sillones de ruedas para discapacitados                                                                              | 226        |
| 3599 Fabricación de otros tipos de equipo de transporte ncp                                                                                             | 226        |

|                                                                                             | pág. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>DIVISIÓN 36 FABRICACIÓN DE MUEBLES; INDUSTRIAS MANUFACTURERAS NCP</b>                    | 226  |
| <b>361 Fabricación de muebles</b>                                                           | 226  |
| 3611 Fabricación de muebles para el hogar                                                   | 227  |
| 3612 Fabricación de muebles para la oficina                                                 | 227  |
| 3613 Fabricación de muebles para comercio y servicios                                       | 228  |
| 3614 Fabricación de colchones y somieres                                                    | 228  |
| 3619 Fabricación de otros muebles ncp                                                       | 228  |
| <b>369 Industrias manufactureras ncp</b>                                                    | 228  |
| 3691 Fabricación de joyas y de artículos conexos                                            | 228  |
| 3692 Fabricación de instrumentos musicales                                                  | 229  |
| 3693 Fabricación de artículos deportivos                                                    | 230  |
| 3694 Fabricación de juegos y juguetes                                                       | 231  |
| 3699 Otras industrias manufactureras ncp                                                    | 231  |
| <b>DIVISIÓN 37 RECICLAJE</b>                                                                | 232  |
| 371 3710 Reciclaje de desperdicios y de desechos metálicos                                  | 232  |
| 372 3720 Reciclaje de desperdicios y desechos no metálicos                                  | 233  |
| <b>DIVISIÓN 38 NO ASIGNADA</b>                                                              | 233  |
| <b>DIVISIÓN 39 NO ASIGNADA</b>                                                              | 233  |
| <b>SECCIÓN E - SUMINISTROS DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA (DIVISIONES 40 Y 41)</b>             | 233  |
| <b>DIVISIÓN 40 SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AGUA CALIENTE</b>                   | 233  |
| 401 4010 Generación, captación, transmisión y distribución de energía eléctrica             | 233  |
| 402 4020 Fabricación de gas; distribución de combustibles gaseosos por tuberías             | 234  |
| 403 4030 Suministro de vapor y agua caliente                                                | 234  |
| <b>DIVISIÓN 41 CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA</b>                             | 234  |
| 410 4100 Captación, depuración y distribución de agua                                       | 234  |
| <b>DIVISIÓN 42 NO ASIGNADA</b>                                                              | 235  |
| <b>DIVISIÓN 43 NO ASIGNADA</b>                                                              | 235  |
| <b>DIVISIÓN 44 NO ASIGNADA</b>                                                              | 235  |
| <b>SECCIÓN F - CONSTRUCCIÓN (DIVISIÓN 45)</b>                                               | 235  |
| <b>DIVISIÓN 45 CONSTRUCCIÓN</b>                                                             | 235  |
| <b>451 Preparación del terreno</b>                                                          | 235  |
| 4511 Trabajos de demolición y preparación de terrenos para la construcción de edificaciones | 235  |
| 4512 Trabajos de preparación de terrenos para obras civiles                                 | 235  |

|                                                                                                                                                                                                                  |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                                                                                                                                                                                                                  | pág. |
| <b>452 Construcción de edificaciones completas y de partes de edificaciones</b>                                                                                                                                  | 235  |
| 4521 Construcción de edificaciones para uso residencial                                                                                                                                                          | 236  |
| 4522 Construcción de edificaciones para uso no residencial                                                                                                                                                       | 236  |
| <b>453 4530 Construcción de obras de ingeniería civil</b>                                                                                                                                                        | 237  |
| <b>454 Acondicionamiento de edificaciones y de obras civiles</b>                                                                                                                                                 | 237  |
| 4541 Instalaciones hidráulicas y trabajos conexos                                                                                                                                                                | 238  |
| 4542 Trabajos de electricidad                                                                                                                                                                                    | 238  |
| 4543 Trabajos de instalación de equipos                                                                                                                                                                          | 238  |
| 4549 Otros trabajos de acondicionamiento                                                                                                                                                                         | 238  |
| <b>455 Terminación y acabado de edificaciones y obras civiles</b>                                                                                                                                                | 238  |
| 4551 Instalación de vidrios y ventanas                                                                                                                                                                           | 239  |
| 4552 Trabajos de pintura y terminación de muros y pisos                                                                                                                                                          | 239  |
| 4559 Otros trabajos de terminación y acabado                                                                                                                                                                     | 239  |
| <b>456 4560 Alquiler de equipo para construcción y demolición dotado de operarios</b>                                                                                                                            | 239  |
| <b>DIVISIÓN 46 NO ASIGNADA</b>                                                                                                                                                                                   | 240  |
| <b>DIVISIÓN 47 NO ASIGNADA</b>                                                                                                                                                                                   | 240  |
| <b>DIVISIÓN 48 NO ASIGNADA</b>                                                                                                                                                                                   | 240  |
| <b>DIVISIÓN 49 NO ASIGNADA</b>                                                                                                                                                                                   | 240  |
| <b>SECCIÓN G - COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES, MOTOCICLETAS, EFECTOS PERSONALES Y ENSERES DOMÉSTICOS (DIVISIONES 50 A 52)</b>                                         | 240  |
| <b>DIVISIÓN 50 COMERCIO, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS, SUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS; COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES</b> | 240  |
| <b>501 Comercio de vehículos automotores</b>                                                                                                                                                                     | 241  |
| 5011 Comercio de vehículos automotores nuevos                                                                                                                                                                    | 241  |
| 5012 Comercio de vehículos automotores usados                                                                                                                                                                    | 241  |
| <b>502 5020 Mantenimiento y reparación de vehículos automotores</b>                                                                                                                                              | 241  |
| <b>503 5030 Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores</b>                                                                                                          | 242  |
| <b>504 Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios</b>                                                                                                             | 242  |
| 5040 Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios                                                                                                                   | 242  |
| <b>505 Comercio al por menor de combustible, lubricantes, aditivos y productos de limpieza para automotores</b>                                                                                                  | 243  |
| 5051 Comercio al por menor de combustible para automotores                                                                                                                                                       | 243  |
| 5052 Comercio al por menor de lubricantes (aceites, grasas), aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores                                                                                         | 243  |

|                                                                                                                                                                                       |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>DIVISIÓN 51 COMERCIO AL POR MAYOR Y EN COMISIÓN O POR CONTRATA, EXCEPTO EL COMERCIO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS; MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b> | <b>243</b> |
| <b>511 Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata</b>                                                                                                           | <b>244</b> |
| 5111 Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata de productos agrícolas (excepto café), silvícolas y de animales vivos y sus productos                           | 245        |
| 5112 Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata de café pergamino                                                                                               | 245        |
| 5113 Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata de productos manufacturados                                                                                     | 245        |
| 5119 Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata de productos ncp                                                                                                | 245        |
| <b>512 Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos; alimentos, bebidas y tabaco</b>                                                                        | <b>245</b> |
| 5121 Comercio al por mayor de materias primas, productos agrícolas y pecuarios, excepto café y flores                                                                                 | 245        |
| 5122 Comercio al por mayor de café pergamino                                                                                                                                          | 246        |
| 5123 Comercio al por mayor de flores y plantas ornamentales                                                                                                                           | 246        |
| 5124 Comercio al por mayor de materias primas pecuarias y de animales vivos y sus productos                                                                                           | 246        |
| 5125 Comercio al por mayor de productos alimenticios, excepto café trillado                                                                                                           | 246        |
| 5126 Comercio al por mayor de café trillado                                                                                                                                           | 246        |
| 5127 Comercio al por mayor de bebidas y productos del tabaco                                                                                                                          | 247        |
| <b>513 Comercio al por mayor de productos de uso doméstico</b>                                                                                                                        | <b>247</b> |
| 5131 Comercio al por mayor de productos textiles y productos confeccionados para uso doméstico                                                                                        | 247        |
| 5132 Comercio al por mayor de prendas de vestir, accesorios de prendas de vestir y artículos elaborados en piel                                                                       | 247        |
| 5133 Comercio al por mayor de calzado                                                                                                                                                 | 248        |
| 5134 Comercio al por mayor de aparatos, artículos y equipos de uso doméstico                                                                                                          | 248        |
| 5135 Comercio al por mayor de productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador                                                                                           | 248        |
| 5136 Comercio al por mayor de equipos médicos y quirúrgicos y de aparatos ortésicos y protésicos                                                                                      | 249        |
| 5137 Comercio al por mayor de papel y cartón; productos de papel y cartón                                                                                                             | 249        |
| 5139 Comercio al por mayor de otros productos de consumo ncp                                                                                                                          | 249        |
| <b>514 Comercio al por mayor de materiales de construcción, vidrio, equipo y materiales de fontanería</b>                                                                             | <b>249</b> |
| 5141 Comercio al por mayor de materiales de construcción, ferretería y vidrio                                                                                                         | 249        |
| 5142 Comercio al por mayor de pinturas y productos conexos                                                                                                                            | 249        |
| <b>515 Comercio al por mayor de productos intermedios no agropecuarios, desperdicios y desechos</b>                                                                                   | <b>250</b> |
| 5151 Comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos, gaseosos y productos conexos                                                                                            | 250        |
| 5152 Comercio al por mayor de metales y minerales metalíferos en formas primarias                                                                                                     | 250        |
| 5153 Comercio al por mayor de productos químicos básicos, plásticos y caucho en formas primarias y productos químicos de uso agropecuario                                             | 250        |
| 5154 Comercio al por mayor de fibras textiles                                                                                                                                         | 250        |
| 5155 Comercio al por mayor de desperdicios o desechos industriales y material para reciclaje                                                                                          | 250        |
| 5159 Comercio al por mayor de otros productos intermedios ncp                                                                                                                         | 251        |
| <b>516 Comercio al por mayor de todo tipo de maquinaria y equipo, excepto comercio de vehículos automotores</b>                                                                       | <b>251</b> |
| 5161 Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para la agricultura, minería, construcción y la industria                                                                           | 251        |
| 5162 Comercio al por mayor de equipo de transporte, excepto vehículos automotores y motocicletas                                                                                      | 251        |
| 5163 Comercio al por mayor de maquinaria para oficina, contabilidad e informática                                                                                                     | 251        |
| 5169 Comercio al por mayor de maquinaria y equipo ncp                                                                                                                                 | 251        |

|                                                                                                                                                                                     | pág. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 517 5170 Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo                                                                                                                          | 252  |
| 519 Comercio al por mayor de productos diversos ncp                                                                                                                                 | 252  |
| 5190 Comercio al por mayor de productos diversos ncp                                                                                                                                | 252  |
| <b>DIVISIÓN 52 COMERCIO AL POR MENOR, EXCEPTO EL COMERCIO DE VEHÍCULOS<br/>AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS; REPARACIÓN DE EFECTOS PERSONALES<br/>Y ENSERES DOMÉSTICOS</b>                | 252  |
| <b>521 Comercio al por menor en establecimientos no especializados</b>                                                                                                              | 253  |
| 5211 Comercio al por menor, en establecimientos no especializados, con surtido compuesto principalmente de alimentos (víveres en general), bebidas y tabaco                         | 253  |
| 5219 Comercio al por menor en establecimientos no especializados, con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos (víveres en general), bebidas y tabaco | 254  |
| <b>522 Comercio al por menor de alimentos (víveres en general), bebidas y tabaco, en establecimientos especializados</b>                                                            | 254  |
| 5221 Comercio al por menor de frutas y verduras, en establecimientos especializados                                                                                                 | 254  |
| 5222 Comercio al por menor de leche, productos lácteos y huevos, en establecimientos especializados                                                                                 | 254  |
| 5223 Comercio al por menor de carnes (incluye aves de corral), productos cárnicos, pescados y productos de mar, en establecimientos especializados                                  | 254  |
| 5224 Comercio al por menor de productos de confitería, en establecimientos especializados                                                                                           | 255  |
| 5225 Comercio al por menor de bebidas y productos del tabaco, en establecimientos especializados                                                                                    | 255  |
| 5229 Comercio al por menor de otros productos alimenticios ncp, en establecimientos especializados                                                                                  | 255  |
| <b>523 Comercio al por menor de productos nuevos de consumo doméstico en establecimientos especializados</b>                                                                        | 255  |
| 5231 Comercio al por menor de productos farmacéuticos, medicinales y odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador, en establecimientos especializados            | 255  |
| 5232 Comercio al por menor de productos textiles, en establecimientos especializados                                                                                                | 256  |
| 5233 Comercio al por menor de prendas de vestir y sus accesorios (incluye artículos de piel), en establecimientos especializados                                                    | 256  |
| 5234 Comercio al por menor de todo tipo de calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero, en establecimientos especializados                                                   | 256  |
| 5235 Comercio al por menor de electrodomésticos, en establecimientos especializados                                                                                                 | 256  |
| 5236 Comercio al por menor de muebles para el hogar, en establecimientos especializados                                                                                             | 257  |
| 5237 Comercio al por menor de equipo y artículos de uso doméstico diferentes de electrodomésticos y muebles para el hogar, en establecimientos especializados                       | 257  |
| 5239 Comercio al por menor de productos nuevos de consumo doméstico ncp, en establecimientos especializados                                                                         | 258  |
| <b>524 Comercio al por menor de otros nuevos productos de consumo, en establecimientos especializados</b>                                                                           | 259  |
| 5241 Comercio al por menor de materiales de construcción, artículos de ferretería, cerrajería y productos de vidrio, excepto pinturas en, establecimientos especializados           | 259  |
| 5242 Comercio al por menor de pinturas, en establecimientos especializados                                                                                                          | 259  |
| 5243 Comercio al por menor de muebles para oficina, maquinaria y equipo de oficina, computadores y programas de computador, en establecimientos especializados                      | 259  |
| 5244 Comercio al por menor de libros, periódicos, materiales y artículos de papelería y escritorio, en establecimientos especializados                                              | 260  |
| 5245 Comercio al por menor de equipo fotográfico, en establecimientos especializados                                                                                                | 260  |

|                                                                                                                      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                                                                                                                      | pág. |
| 5246 Comercio al por menor de equipo óptico y de precisión, en establecimientos especializados                       | 260  |
| 5249 Comercio al por menor de otros nuevos productos de consumo ncp, en establecimientos especializados              | 260  |
| <b>525 Comercio al por menor de artículos usados y actividades de compraventa en establecimientos especializados</b> | 260  |
| 5251 Comercio al por menor de artículos usados, en establecimientos especializados                                   | 260  |
| 5252 Actividades comerciales de las casas de empeño o compraventas                                                   | 261  |
| <b>526 Comercio al por menor no realizado en establecimientos</b>                                                    | 261  |
| 5261 Comercio al por menor a través de casas de venta por correo                                                     | 261  |
| 5262 Comercio al por menor en puestos móviles                                                                        | 261  |
| 5269 Otros tipos de comercio al por menor no realizado en establecimientos                                           | 261  |
| <b>527 Reparación de efectos personales y enseres domésticos</b>                                                     | 262  |
| 5271 Reparación de efectos personales                                                                                | 262  |
| 5272 Reparación de enseres domésticos                                                                                | 262  |
| <b>DIVISIÓN 53 NO ASIGNADA</b>                                                                                       | 262  |
| <b>DIVISIÓN 54 NO ASIGNADA</b>                                                                                       | 262  |
| <b>SECCIÓN H - HOTELES Y RESTAURANTES (DIVISIÓN 55)</b>                                                              | 262  |
| <b>DIVISIÓN 55 HOTELES, RESTAURANTES, BARES Y SIMILARES</b>                                                          | 262  |
| <b>551 Alojamiento en hoteles, campamentos y otros tipos de hospedaje no permanente</b>                              | 262  |
| 5511 Alojamiento en "hoteles", "hostales" y "apartahoteles"                                                          | 263  |
| 5512 Alojamiento en "residencias", "moteles" y "amoblados"                                                           | 263  |
| 5513 Alojamiento en "centros vacacionales" y "zonas de camping"                                                      | 263  |
| 5519 Otros tipos de alojamiento ncp                                                                                  | 263  |
| <b>552 Expendio de alimentos preparados en el sitio de venta</b>                                                     | 264  |
| 5521 Expendio a la mesa de comidas preparadas en restaurantes                                                        | 264  |
| 5522 Expendio a la mesa de comidas preparadas en cafeterías                                                          | 264  |
| 5523 Expendio por autoservicio de comidas preparadas en restaurantes                                                 | 264  |
| 5524 Expendio por autoservicio de comidas preparadas en cafeterías                                                   | 265  |
| 5529 Otros tipos de expendio ncp de alimentos preparados                                                             | 265  |
| <b>553 5530 Expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento</b>                           | 265  |
| <b>DIVISIÓN 56 NO ASIGNADA</b>                                                                                       | 265  |
| <b>DIVISIÓN 57 NO ASIGNADA</b>                                                                                       | 265  |
| <b>DIVISIÓN 58 NO ASIGNADA</b>                                                                                       | 265  |
| <b>DIVISIÓN 59 NO ASIGNADA</b>                                                                                       | 265  |
| <b>SECCIÓN I - TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES (DIVISIONES 60 A 64)</b>                                  | 266  |
| <b>DIVISIÓN 60 TRANSPORTE POR VÍA TERRESTRE; TRANSPORTE POR TUBERÍAS</b>                                             | 266  |
| <b>601 6010 Transporte por vía férrea</b>                                                                            | 266  |

|                                                                                                                           |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                                                                                                                           | pág. |
| <b>602 Transporte colectivo regular de pasajeros por vía terrestre</b>                                                    | 267  |
| 6021 Transporte urbano colectivo regular de pasajeros                                                                     | 267  |
| 6022 Transporte intermunicipal colectivo regular de pasajeros                                                             | 267  |
| 6023 Transporte internacional colectivo regular de pasajeros                                                              | 268  |
| <b>603 Transporte no regular de pasajeros por vía terrestre</b>                                                           | 268  |
| 6031 Transporte no regular individual de pasajeros                                                                        | 268  |
| 6032 Transporte colectivo no regular de pasajeros                                                                         | 268  |
| 6039 Otros tipos de transporte no regular de pasajeros ncp                                                                | 269  |
| <b>604 Transporte de carga por carretera</b>                                                                              | 269  |
| 6041 Transporte municipal de carga, por carretera                                                                         | 269  |
| 6042 Transporte intermunicipal de carga, por carretera                                                                    | 269  |
| 6043 Transporte internacional de carga, por carretera                                                                     | 269  |
| 6044 Alquiler de vehículos de carga con conductor                                                                         | 270  |
| <b>605 6050 Transporte por tuberías</b>                                                                                   | 270  |
| <b>DIVISIÓN 61 TRANSPORTE POR VÍA ACUÁTICA</b>                                                                            | 270  |
| <b>611 Transporte marítimo y de cabotaje</b>                                                                              | 271  |
| 6111 Transporte marítimo internacional                                                                                    | 271  |
| 6112 Transporte marítimo de cabotaje                                                                                      | 271  |
| <b>612 6120 Transporte fluvial</b>                                                                                        | 271  |
| <b>DIVISIÓN 62 TRANSPORTE POR VÍA AÉREA</b>                                                                               | 271  |
| <b>621 Transporte regular por vía aérea</b>                                                                               | 272  |
| 6211 Transporte regular nacional de pasajeros, por vía aérea                                                              | 272  |
| 6212 Transporte regular nacional de carga, por vía aérea                                                                  | 272  |
| 6213 Transporte regular internacional de pasajeros, por vía aérea                                                         | 272  |
| 6214 Transporte regular internacional de carga, por vía aérea                                                             | 272  |
| <b>622 6220 Transporte no regular, por vía aérea</b>                                                                      | 27   |
| <b>DIVISIÓN 63 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y AUXILIARES AL TRANSPORTE;<br/>ACTIVIDADES DE AGENCIAS DE VIAJES</b>          | 272  |
| <b>631 6310 Manipulación de carga</b>                                                                                     | 272  |
| <b>632 6320 Almacenamiento y depósito</b>                                                                                 | 272  |
| <b>633 Actividades de las estaciones de transporte</b>                                                                    | 273  |
| 6331 Actividades de estaciones de transporte terrestre                                                                    | 273  |
| 6332 Actividades de estaciones de transporte acuático                                                                     | 273  |
| 6333 Actividades de aeropuertos                                                                                           | 273  |
| 6339 Otras actividades complementarias del transporte                                                                     | 274  |
| <b>634 6340 Actividades de agencias de viajes y organizadores de viajes; actividades de asistencia<br/>a turistas ncp</b> | 274  |
| <b>639 6390 Actividades de otras agencias de transporte</b>                                                               | 274  |



|                                                                                                                              | pág.       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>DIVISIÓN 64 CORREO Y TELECOMUNICACIONES</b>                                                                               | <b>274</b> |
| <b>641 Actividades postales y de correo</b>                                                                                  | <b>274</b> |
| 6411 Actividades postales nacionales                                                                                         | 274        |
| 6412 Actividades de correo distintas de las actividades postales nacionales                                                  | 275        |
| <b>642 Telecomunicaciones</b>                                                                                                | <b>275</b> |
| 6421 Servicios telefónicos                                                                                                   | 275        |
| 6422 Servicios de transmisión de datos a través de redes                                                                     | 275        |
| 6423 Servicios de transmisión de programas de radio y televisión                                                             | 276        |
| 6424 Servicios de transmisión por cable                                                                                      | 276        |
| 6425 Otros servicios de telecomunicaciones                                                                                   | 276        |
| 6426 Servicios relacionados con las telecomunicaciones                                                                       | 276        |
| <b>SECCIÓN J - INTERMEDIACIÓN FINANCIERA (DIVISIONES 65 A 67)</b>                                                            | <b>276</b> |
| <b>DIVISIÓN 65 INTERMEDIACIÓN FINANCIERA, EXCEPTO LOS SEGUROS Y LOS FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS</b>                      | <b>277</b> |
| <b>651 Intermediación monetaria</b>                                                                                          | <b>277</b> |
| 6511 Banca central                                                                                                           | 277        |
| 6512 Actividades de los bancos diferentes del Banco Central                                                                  | 277        |
| 6513 Actividades de las corporaciones de ahorro y vivienda                                                                   | 277        |
| 6514 Actividades de las corporaciones financieras                                                                            | 277        |
| 6515 Actividades de las compañías de financiamiento comercial                                                                | 277        |
| 6516 Actividades de las cooperativas de grado superior de carácter financiero                                                | 278        |
| 6519 Otros tipos de intermediación monetaria ncp                                                                             | 278        |
| <b>659 Otros tipos de intermediación financiera</b>                                                                          | <b>278</b> |
| 6591 Arrendamiento financiero (leasing)                                                                                      | 278        |
| 6592 Actividades de las sociedades de fiducia                                                                                | 278        |
| 6593 Actividades de las cooperativas financieras y fondos de empleados                                                       | 279        |
| 6594 Actividades de las sociedades de capitalización                                                                         | 279        |
| 6595 Actividades de compra de cartera (factoring)                                                                            | 279        |
| 6596 Otros tipos de crédito                                                                                                  | 279        |
| 6599 Otros tipos de intermediación financiera ncp                                                                            | 279        |
| <b>DIVISIÓN 66 FINANCIACIÓN DE PLANES DE SEGUROS Y PENSIONES, EXCEPTO LA SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA</b>      | <b>280</b> |
| <b>660 Seguros y fondos de pensiones y cesantías, excepto la seguridad social de afiliación obligatoria</b>                  | <b>280</b> |
| 6601 Planes de seguros generales                                                                                             | 280        |
| 6602 Planes de seguros de vida                                                                                               | 280        |
| 6603 Planes de reaseguros                                                                                                    | 281        |
| 6604 Planes de pensiones y cesantías                                                                                         | 281        |
| <b>DIVISIÓN 67 ACTIVIDADES AUXILIARES DE LA INTERMEDIACIÓN FINANCIERA</b>                                                    | <b>281</b> |
| <b>671 Actividades auxiliares de la intermediación financiera, excepto los seguros y los fondos de pensiones y cesantías</b> | <b>281</b> |
| 6711 Administración de mercados financieros                                                                                  | 281        |
| 6712 Actividades de las bolsas de valores                                                                                    | 282        |

|                                                                                                                   | pág. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 6713 Actividades de comisionistas y corredores de valores                                                         | 282  |
| 6714 Otras actividades relacionadas con el mercado de valores                                                     | 282  |
| 6715 Actividades de las casa de cambio                                                                            | 282  |
| 6719 Actividades auxiliares de la administración financiera ncp                                                   | 282  |
| <b>672 Actividades auxiliares de los seguros y de los fondos de pensiones y cesantías</b>                         | 282  |
| 6721 Actividades auxiliares de los seguros                                                                        | 282  |
| 6722 Actividades auxiliares de los fondos de pensiones y cesantías                                                | 283  |
| <b>DIVISIÓN 68 NO ASIGNADA</b>                                                                                    | 283  |
| <b>DIVISIÓN 69 NO ASIGNADA</b>                                                                                    | 283  |
| <b>SECCIÓN K - ACTIVADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER<br/>(DIVISIONES 70 A 74)</b>                  | 283  |
| <b>DIVISIÓN 70 ACTIVIDADES INMOBILIARIAS</b>                                                                      | 283  |
| 701 7010 Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados                                     | 283  |
| 702 7020 Actividades inmobiliarias realizadas a cambio de una retribución o por contrata                          | 283  |
| <b>DIVISIÓN 71 ALQUILER DE MAQUINARIA Y EQUIPO SIN OPERARIOS Y DE EFECTOS<br/>PERSONALES Y ENSERES DOMÉSTICOS</b> | 284  |
| <b>711 Alquiler de equipo de transporte</b>                                                                       | 284  |
| 7111 Alquiler de equipo de transporte terrestre                                                                   | 284  |
| 7112 Alquiler de equipo de transporte acuático                                                                    | 284  |
| 7113 Alquiler de equipo de transporte aéreo                                                                       | 285  |
| <b>712 Alquiler de otros tipos de maquinaria y equipo</b>                                                         | 285  |
| 7121 Alquiler de maquinaria y equipo agropecuario                                                                 | 285  |
| 7122 Alquiler de maquinaria y equipo de construcción y de ingeniería civil                                        | 285  |
| 7123 Alquiler de maquinaria y equipo de oficina (incluso computadoras)                                            | 285  |
| 7129 Alquiler de otros tipos de maquinaria y equipo ncp                                                           | 286  |
| 713 7130 Alquiler de efectos personales y enseres domésticos ncp                                                  | 286  |
| <b>DIVISIÓN 72 INFORMÁTICA Y ACTIVIDADES CONEXAS</b>                                                              | 287  |
| 721 7210 Consultores en equipo de informática                                                                     | 287  |
| 722 7220 Consultores en programas de informática y suministro de programas de informática                         | 287  |
| 723 7230 Procesamiento de datos                                                                                   | 287  |
| 724 7240 Actividades relacionadas con bases de datos                                                              | 288  |
| 725 7250 Mantenimiento y reparación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática                          | 288  |
| 729 7290 Otras actividades de informática                                                                         | 288  |
| <b>DIVISIÓN 73 INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO</b>                                                                     | 288  |
| 731 7310 Investigación y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería            | 289  |
| 732 7320 Investigación y desarrollo experimental en el campo de las ciencias sociales y las<br>humanidades        | 289  |

|                                                                                                                                                                                                                                                  | pág.       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>DIVISIÓN 74 OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES</b>                                                                                                                                                                                               | <b>290</b> |
| <b>741 Actividades jurídicas y de contabilidad, teneduría de libros y auditoría; asesoramiento en materia de impuestos; estudio de mercados y realización de encuestas de opinión pública; asesoramiento empresarial y en materia de gestión</b> | <b>290</b> |
| 7411 Actividades jurídicas                                                                                                                                                                                                                       | 290        |
| 7412 Actividades de contabilidad, teneduría de libros y auditoría; asesoramiento en materia de impuestos                                                                                                                                         | 290        |
| 7413 Investigación de mercados y realización de encuestas de opinión pública                                                                                                                                                                     | 290        |
| 7414 Actividades de asesoramiento empresarial y en materia de gestión                                                                                                                                                                            | 291        |
| <b>742 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades técnicas</b>                                                                                                                                                                 | <b>291</b> |
| 7421 Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico                                                                                                                                                     | 291        |
| 7422 Ensayos y análisis técnicos                                                                                                                                                                                                                 | 292        |
| <b>743 7430 Publicidad</b>                                                                                                                                                                                                                       | <b>292</b> |
| <b>749 Actividades empresariales ncp</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>293</b> |
| 7491 Obtención y suministro de personal                                                                                                                                                                                                          | 293        |
| 7492 Actividades de investigación y seguridad                                                                                                                                                                                                    | 293        |
| 7493 Actividades de limpieza de edificios                                                                                                                                                                                                        | 294        |
| 7494 Actividades de fotografía                                                                                                                                                                                                                   | 294        |
| 7495 Actividades de envase y empaque                                                                                                                                                                                                             | 295        |
| 7499 Otras actividades empresariales ncp                                                                                                                                                                                                         | 295        |
| <b>SECCIÓN L - ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA (DIVISIÓN 75)</b>                                                                                                                                    | <b>296</b> |
| <b>DIVISIÓN 75 ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA</b>                                                                                                                                                  | <b>296</b> |
| <b>751 Administración del Estado y aplicación de la política económica y social de la comunidad</b>                                                                                                                                              | <b>296</b> |
| 7511 Actividades legislativas de la administración pública en general                                                                                                                                                                            | 296        |
| 7512 Actividades ejecutivas de la administración pública en general                                                                                                                                                                              | 296        |
| 7513 Regulación de las actividades de organismos que prestan servicios de salud, educativos, culturales y otros servicios sociales, excepto servicios de seguridad social                                                                        | 297        |
| 7514 Actividades reguladoras y facilitadoras de la actividad económica                                                                                                                                                                           | 298        |
| 7515 Actividades auxiliares de servicios para la administración pública en general                                                                                                                                                               | 299        |
| <b>752 Prestación de servicios a la comunidad en general</b>                                                                                                                                                                                     | <b>299</b> |
| 7521 Relaciones exteriores                                                                                                                                                                                                                       | 299        |
| 7522 Actividades de defensa                                                                                                                                                                                                                      | 300        |
| 7523 Actividades de la justicia                                                                                                                                                                                                                  | 300        |
| 7524 Actividades de la policía y protección civil                                                                                                                                                                                                | 301        |
| <b>753 7530 Actividades de seguridad social de afiliación obligatoria</b>                                                                                                                                                                        | <b>301</b> |
| <b>DIVISIÓN 76 NO ASIGNADA</b>                                                                                                                                                                                                                   | <b>302</b> |
| <b>DIVISIÓN 77 NO ASIGNADA</b>                                                                                                                                                                                                                   | <b>302</b> |
| <b>DIVISIÓN 78 NO ASIGNADA</b>                                                                                                                                                                                                                   | <b>302</b> |

|                                                                                                                              |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                                                                                                                              | pág. |
| <b>DIVISIÓN 79 NO ASIGNADA</b>                                                                                               | 302  |
| <b>SECCIÓN M - EDUCACIÓN (DIVISIÓN 80)</b>                                                                                   | 302  |
| <b>DIVISIÓN 80 EDUCACIÓN</b>                                                                                                 | 302  |
| <b>801 Educación preescolar y primaria</b>                                                                                   | 302  |
| 8011 Educación preescolar                                                                                                    | 302  |
| 8012 Educación básica primaria                                                                                               | 302  |
| <b>802 Educación secundaria</b>                                                                                              | 303  |
| 8021 Educación básica secundaria                                                                                             | 303  |
| 8022 Educación media                                                                                                         | 303  |
| <b>803 8030 Servicio de educación laboral especial</b>                                                                       | 303  |
| <b>804 Establecimientos que combinan diferentes niveles de educación</b>                                                     | 303  |
| 8041 Establecimientos que prestan el servicio de educación preescolar y básica primaria                                      | 304  |
| 8042 Establecimientos que prestan el servicio de educación preescolar y básica (básica primaria y básica secundaria)         | 304  |
| 8043 Establecimientos que prestan el servicio de educación preescolar, básica (básica primaria y básica secundaria ) y media | 304  |
| 8044 Establecimientos que prestan el servicio de educación básica (básica primaria y básica secundaria)                      | 304  |
| 8045 Establecimientos que prestan el servicio de educación básica (básica primaria y básica secundaria) y media              | 304  |
| 8046 Establecimientos que prestan el servicio de educación básica secundaria y media                                         | 305  |
| <b>805 8050 Educación superior</b>                                                                                           | 305  |
| <b>806 8060 Educación no formal</b>                                                                                          | 305  |
| <b>DIVISIÓN 81 NO ASIGNADA</b>                                                                                               | 305  |
| <b>DIVISIÓN 82 NO ASIGNADA</b>                                                                                               | 305  |
| <b>DIVISIÓN 83 NO ASIGNADA</b>                                                                                               | 305  |
| <b>DIVISIÓN 84 NO ASIGNADA</b>                                                                                               | 305  |
| <b>SECCIÓN N - SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD (DIVISIÓN 85)</b>                                                               | 306  |
| <b>DIVISIÓN 85 SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD</b>                                                                             | 306  |
| <b>851 Actividades relacionadas con la salud humana</b>                                                                      | 306  |
| 8511 Actividades de las instituciones prestadoras de servicios de salud, con internación                                     | 306  |
| 8512 Actividades de la práctica médica                                                                                       | 307  |
| 8513 Actividades de la práctica odontológica                                                                                 | 307  |
| 8514 Actividades de apoyo diagnóstico                                                                                        | 307  |
| 8515 Actividades de apoyo terapéutico                                                                                        | 308  |
| 8519 Otras actividades relacionadas con la salud humana                                                                      | 308  |
| <b>852 8520 Actividades veterinarias</b>                                                                                     | 309  |

|                                                                                                            | pág.       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>853 Actividades de servicios sociales</b>                                                               | <b>309</b> |
| 8531 Servicios sociales con alojamiento                                                                    | 309        |
| 8532 Servicios sociales sin alojamiento                                                                    | 310        |
| <b>DIVISIÓN 86 NO ASIGNADA</b>                                                                             | <b>310</b> |
| <b>DIVISIÓN 87 NO ASIGNADA</b>                                                                             | <b>310</b> |
| <b>DIVISIÓN 88 NO ASIGNADA</b>                                                                             | <b>310</b> |
| <b>DIVISIÓN 89 NO ASIGNADA</b>                                                                             | <b>310</b> |
| <b>SECCIÓN O - OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS COMUNITARIOS, SOCIALES Y PERSONALES (DIVISIONES 90 A 93)</b> | <b>310</b> |
| <b>DIVISIÓN 90 ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES</b>     | <b>311</b> |
| 900 9000 Eliminación de desperdicios, y aguas residuales, saneamiento y actividades similares              | 311        |
| <b>DIVISIÓN 91 ACTIVIDADES DE ASOCIACIONES NCP</b>                                                         | <b>311</b> |
| <b>911 Actividades de organizaciones empresariales, profesionales y de empleadores</b>                     | <b>311</b> |
| 9111 Actividades de organizaciones empresariales y de empleadores                                          | 311        |
| 9112 Actividades de organizaciones profesionales                                                           | 312        |
| <b>912 9120 Actividades de sindicatos</b>                                                                  | <b>312</b> |
| <b>919 Actividades de otras asociaciones</b>                                                               | <b>313</b> |
| 9191 Actividades de organizaciones religiosas                                                              | 313        |
| 9192 Actividades de organizaciones políticas                                                               | 313        |
| 9199 Actividades de otras organizaciones ncp                                                               | 313        |
| <b>DIVISIÓN 92 ACTIVIDADES DE ESPARCIMIENTO Y ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS</b>                      | <b>314</b> |
| <b>921 Actividades de cinematografía, radio y televisión y otras actividades de entretenimiento</b>        | <b>314</b> |
| 9211 Producción y distribución de filmes y videocintas                                                     | 314        |
| 9212 Exhibición de filmes y videocintas                                                                    | 315        |
| 9213 Actividades de radio y televisión                                                                     | 315        |
| 9214 Actividades teatrales y musicales y otras actividades artísticas                                      | 315        |
| 9219 Otras actividades de entretenimiento ncp                                                              | 316        |
| <b>922 9220 Actividades de agencias de noticias</b>                                                        | <b>316</b> |
| <b>923 Actividades de bibliotecas, archivos y museos y otras actividades culturales</b>                    | <b>316</b> |
| 9231 Actividades de bibliotecas y archivos                                                                 | 316        |
| 9232 Actividades de museos y preservación de lugares y edificios históricos                                | 316        |
| 9233 Actividades de jardines botánicos y zoológicos y de parques nacionales                                | 317        |
| <b>924 Actividades deportivas y otras actividades de esparcimiento</b>                                     | <b>317</b> |
| 9241 Actividades deportivas                                                                                | 317        |
| 9242 Actividades de juegos de azar                                                                         | 317        |
| 9249 Otras actividades de esparcimiento                                                                    | 317        |

|                                                                                  | pág.       |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>DIVISIÓN 93 OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS</b>                                | <b>318</b> |
| <b>930 Otras actividades de servicios</b>                                        | <b>318</b> |
| 9301 Lavado y limpieza de prendas de tela y de piel, incluso la limpieza en seco | 318        |
| 9302 Peluquería y otros tratamientos de belleza                                  | 318        |
| 9303 Pompas fúnebres y actividades conexas                                       | 319        |
| 9309 Otras actividades de servicios ncp                                          | 319        |
| <b>DIVISIÓN 94 NO ASIGNADA</b>                                                   | <b>319</b> |
| <b>SECCIÓN P - HOGARES PRIVADOS CON SERVICIO DOMÉSTICO (DIVISIÓN 95)</b>         | <b>319</b> |
| <b>DIVISIÓN 95 HOGARES PRIVADOS CON SERVICIO DOMÉSTICO</b>                       | <b>319</b> |
| <b>950 9500 Hogares privados con servicio doméstico</b>                          | <b>319</b> |
| <b>DIVISIÓN 96 NO ASIGNADA</b>                                                   | <b>320</b> |
| <b>DIVISIÓN 97 NO ASIGNADA</b>                                                   | <b>320</b> |
| <b>DIVISIÓN 98 NO ASIGNADA</b>                                                   | <b>320</b> |
| <b>SECCIÓN Q - ORGANIZACIONES Y ÓRGANOS EXTRATERRITORIALES (DIVISIÓN 99)</b>     | <b>320</b> |
| <b>DIVISIÓN 99 ORGANIZACIONES Y ÓRGANOS EXTRATERRITORIALES</b>                   | <b>320</b> |
| <b>990 9900 Organizaciones y órganos extraterritoriales</b>                      | <b>320</b> |
| <b>BIBLIOGRAFÍA</b>                                                              | <b>321</b> |
| <b>GLOSARIO</b>                                                                  | <b>322</b> |
| <b>ÍNDICE ALFABÉTICO</b>                                                         | <b>325</b> |

# INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la actividad estadística nacional y su relación con el ámbito internacional, ha conducido a la necesidad de construir un sistema de clasificación único e integrado en el país, que permita comparar nacional e internacionalmente la información estadística, cuya base en materia de actividades, es la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas - CIIU Rev. 2, elaborada por las Naciones Unidas en 1968 y su posterior revisión en 1989, dando lugar a la CIIU Rev. 3. El DANE, como entidad responsable de liderar la constitución del Sistema Nacional de Información Estadística - SNIE -, se ocupa, a través del Área de Regulación, de adelantar la adaptación, actualización y divulgación de las clasificaciones internacionales.

Resultado de ello, se tiene la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas adaptada para Colombia - CIIU Rev. 3 A.C., en la cual se presenta ordenada y jerárquicamente, de la forma más particularizada posible, cómo están organizadas las actividades económicas en el país.

Su adopción por las distintas entidades públicas y privadas que producen información estadística sectorial, se convierte en imperativo para conocer cuál es su contribución en dicho proceso y garantizar que la presentación y análisis de sus datos pueda ser comparable nacional e internacionalmente. La ventaja de dicha comparabilidad se pierde si adicionalmente no se garantiza la normalización de las definiciones y el manejo común de la estructura de la clasificación.

Estas razones hacen mérito para que el DANE ponga a disposición de los diferentes usuarios de la clasificación una amplia gama de herramientas para su uso y manejo. Por una parte, el documento que contiene la clasificación, su nomenclatura y notas explicativas de cada grupo homogéneo de actividades y por otra parte, este manual, el cual orienta detalladamente al usuario sobre el uso y manejo de la CIIU Rev. 3 A.C., convirtiéndolo en una guía práctica para que puedan hacer uso de la clasificación.

Contiene aspectos importantes como la estructura, definición de sectores económicos, procedimiento para el uso y manejo, tipos de unidades estadísticas, tipos de actividad, observaciones especiales para clasificar una unidad estadística a partir de su actividad principal y ejemplos. Además de una conceptualización y aplicación sobre tablas correlativas con ejemplos específicos; finalmente un glosario de términos orientado a presentar la terminología básica utilizada en la clasificación.

Estos elementos hacen posible que la clasificación oriente el proceso de ajuste de investigaciones estadísticas ya realizadas y de nuevas investigaciones, facilitando los procedimientos a adoptar por quienes necesitan clasificar unidades estadísticas a partir de la identificación de su actividad principal, o hacer comparaciones internacionales de datos; igualmente, para quienes hasta hoy referencia sus investigaciones estadísticas a la CIIU- Revisión 2 y deben hacer la correspondiente homologación o para aquellos usuarios que utilizan clasificaciones particulares y deben emprender el proceso de convertibilidad a la CIIU Rev. 3 A.C. a partir de clasificaciones cruzadas, y finalmente, para quienes requieran hacer ampliaciones de la CIIU Rev. 3 A.C. porque deben especificar aún más el comportamiento de su actividad.

# **Sistema de Clasificaciones Económicas**



## **1.1 IMPORTANCIA PARA EL SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL**

El DANE, como entidad líder de la producción estadística en el país, ha emprendido la tarea de construir un Sistema Nacional de Clasificaciones, base para las diferentes investigaciones que desarrolla y para su aplicación por parte de las entidades que producen o utilizan datos estadísticos, contribuyendo así, a la consolidación del Sistema Estadístico Nacional.

En el marco de las clasificaciones económicas, siguiendo las recomendaciones de la Comisión de Estadísticas de las Naciones Unidas, el DANE realizó la adaptación para Colombia de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU, Revisión 3 de todas las actividades económicas. También se viene trabajando en la adaptación para Colombia de la Clasificación Central de Productos - CPC. Es necesario abordar estas clasificaciones dentro del Sistema Integrado de Clasificaciones Económicas, para lo cual, se describen a continuación los aspectos principales y los esquemas básicos referentes a este tema.

## **1.2 ANTECEDENTES**

En la década de los setenta, en la comisión de Estadística de las Naciones Unidas y en la Conferencia de Estadísticos Europeos, surge la necesidad de llegar a un acuerdo general para armonizar las diversas clasificaciones internacionales en la esfera económica. Al mismo tiempo, el Consejo de Cooperación Aduanera - CCA - revisa su nomenclatura, ampliándola de un sistema de cuatro a seis dígitos, denominándola Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías - SA.

La oficina de Estadísticas de las Naciones Unidas participó activamente en la elaboración del Sistema Armonizado, principalmente para cerciorarse de que se tuviera en cuenta, en la mayor medida posible, el origen industrial de los bienes al efectuar las diferenciaciones. El Sistema Armonizado, aprobado por el CCA en 1983, entró en vigencia en 1988 y constituye el núcleo central del proceso de armonización de las clasificaciones económicas internacionales.

En 1974, la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas aprueba un programa para armonizar las clasificaciones de actividades existentes de las Naciones Unidas y para elaborar un sistema de clasificaciones diferentes, pero relacionadas entre sí, de las actividades económicas y de los bienes y servicios. Estas últimas debían utilizar los subrubros detallados del Sistema Armonizado como componentes fundamentales de su parte relativa a los bienes transportables. Así mismo, se incorporó la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional - CUCI a ese programa de armonización.

En 1985, la Comisión de Estadística aprobó la tercera revisión de la CUCI y confirmó que el grado de armonización logrado entre la CUCI, la CPC y la CIIU era el esperado de acuerdo con la estrategia previamente aprobada. La tercera versión de la CUCI entró en vigencia en 1988, junto con el Sistema Armonizado.

## **1.3 RELACIÓN ENTRE CLASIFICACIONES**

En el sistema integrado para clasificar actividades, bienes y servicios:

- La CIIU representa la parte de actividades del sistema.

- La CPC es el instrumento central para clasificar los bienes y servicios.
- La CUCI es la clasificación de los bienes transportables para estadísticas de comercio internacional.
- La CPC y la CUCI utilizan como componentes de sus categorías los rubros y subrubros del SA, que es una clasificación de mercancías.

La CIIU Rev. 3, a diferencia de revisiones anteriores, debe armonizarse con otras clasificaciones de actividades y con las clasificaciones de bienes y servicios. Este requisito ha añadido un elemento de considerable complejidad y restricción que no se impuso en las revisiones anteriores de la CIIU.

La relación entre la CIIU y las clasificaciones de productos - SA, CPC, CUCI - radica en que estas últimas, en principio, combinan en una sola categoría bienes y servicios que comúnmente se producen en una sola industria conforme con la definición de la CIIU. Este criterio de origen se respetó en el SA en la medida de lo posible; sin embargo, el ordenamiento de los rubros y subrubros del SA, se ajustan a criterios muy distintos del origen industrial.

En la elaboración de la CPC, el origen fue un criterio importante; sin embargo, ésta se formuló como una clasificación en la cual la ordenación se basa en las propiedades físicas de los bienes o en la naturaleza de los servicios prestados. No obstante, cada clase de bienes o servicios que se distinguen de la CPC se ha definido de forma tal que, normalmente, sea el producto de sólo una actividad, tal como se define en la CIIU; a la inversa, cada una de las actividades de la CIIU se ha definido de tal forma que, normalmente sólo genere un producto de los definidos en la CPC. Sin embargo, la correspondencia biunívoca entre las dos clasificaciones, no es posible en todos los casos.

La CUCI sigue un orden en el cual las consideraciones principales son los materiales empleados, la etapa de elaboración y el uso final. No se tienen en cuenta los bienes o servicios no transportables. La relación con la CIIU, se refleja en que cada partida de la CUCI, en general, es producida por una sola clase de la CIIU. La relación entre la CUCI y la CPC es de tal índole que partidas enteras de la CUCI se pueden agregar dentro de una subclase de la CPC y, a la inversa, subclases enteras de la CPC se pueden agregar dentro de un solo grupo de la CUCI.

## 1.4 ÁMBITO DE APLICACIÓN

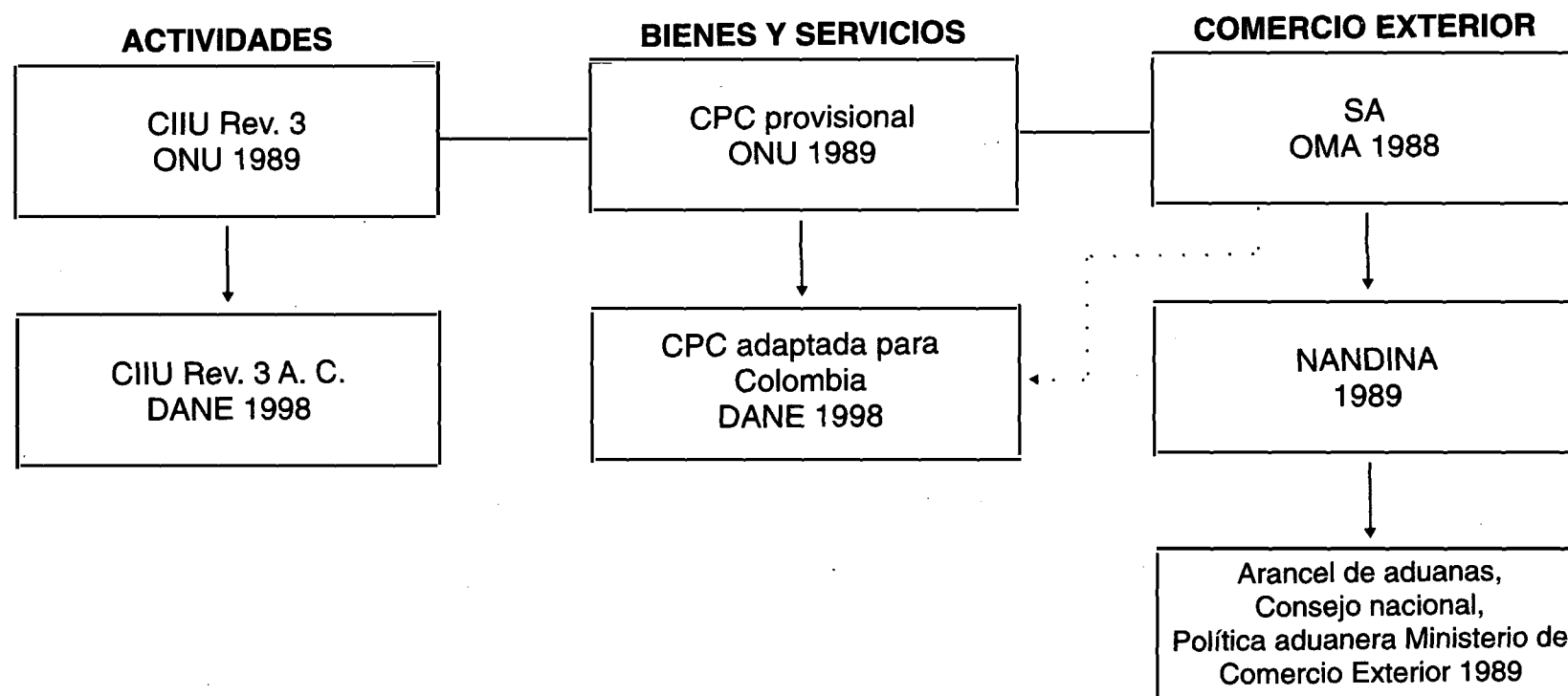
De acuerdo con la cobertura que tiene la clasificación, se hace referencia a su ámbito de aplicación.

*Las clasificaciones internacionales:* facilitan la armonización de conceptos y principios que deben regir para elaborar nuevas versiones. Se consideran básicas por servir de referencia y orientación a las clasificaciones multinacionales y nacionales.

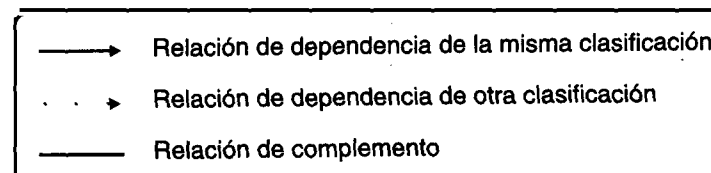
*Las clasificaciones multinacionales:* son producto del reordenamiento o desagregación de las categorías de la clasificación internacional. Se conforman con fines de aplicación supranacional. En este nivel se encuentra la Nomenclatura Arancelaria Común de los Países del Acuerdo de Cartagena - NANDINA, aplicada por los países miembros del Pacto Andino.

*Las clasificaciones nacionales:* son adaptaciones de clasificaciones internacionales. Las adaptaciones se realizan a partir de la desagregación de las categorías de la clasificación internacional, por tanto, su estructura y criterios no difieren de ésta. En este nivel se encuentran la CIIU Rev. 3 A.C., la CPC A.C. y el Arancel Externo Colombiano. Los diagramas 1 a 4 muestran estas interrelaciones.

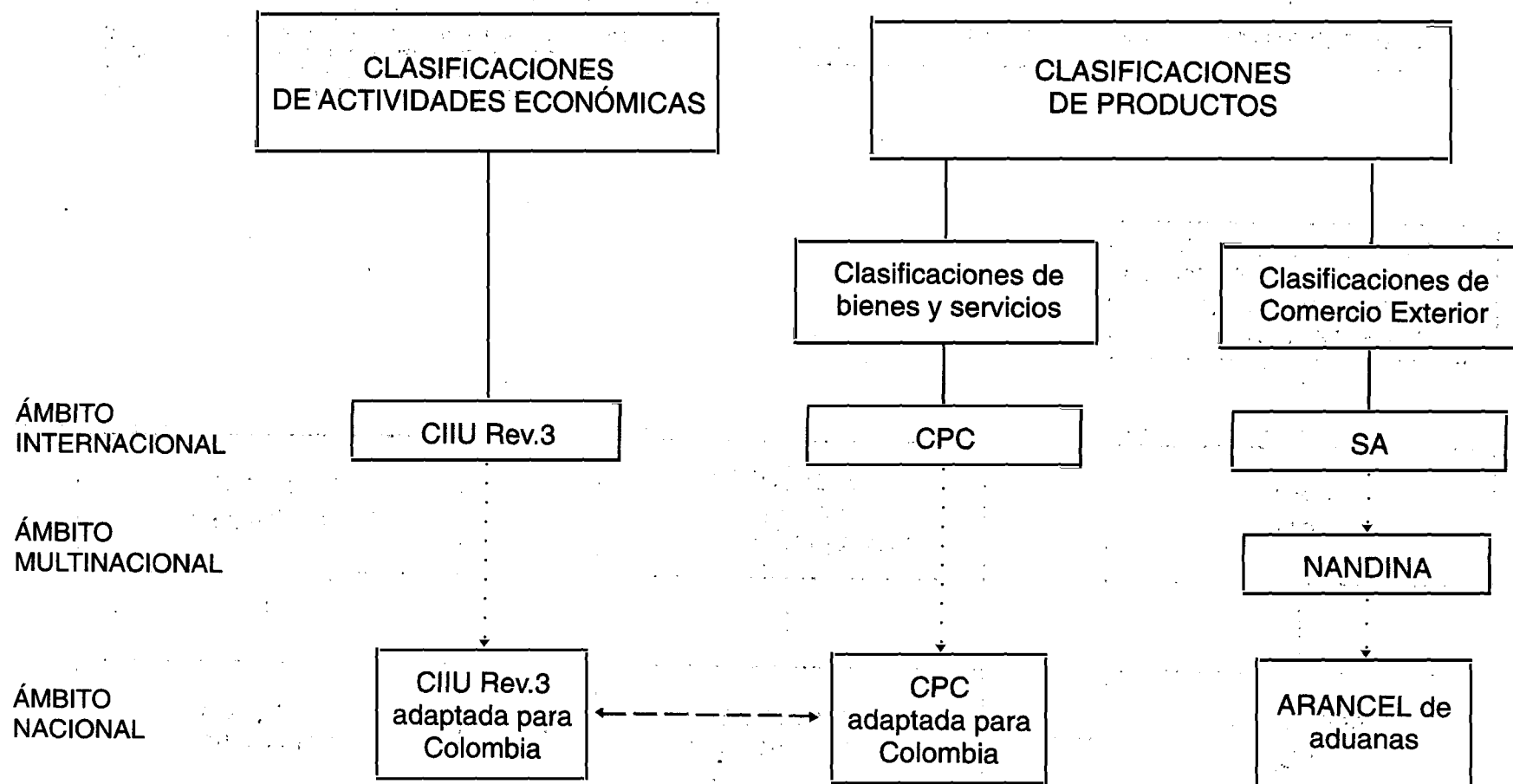
**Diagrama 1.1**  
**Marco integrado de las clasificaciones**  
**económicas básicas**



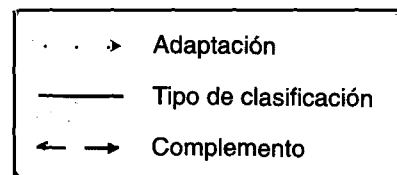
OMA: Organización Mundial Aduanera  
 ONU: Organización de las Naciones Unidas  
 CPC: Clasificación Central de Productos  
 SA: Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías  
 NANDINA: Nomenclatura Arancelaria Común de los Países miembros del Acuerdo de Cartagena (Pacto Andino)  
 CIIU Rev. 3: Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas. Revisión 3  
 CIIU Rev. 3 A.C.: Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas. Revisión 3 Adaptada para Colombia



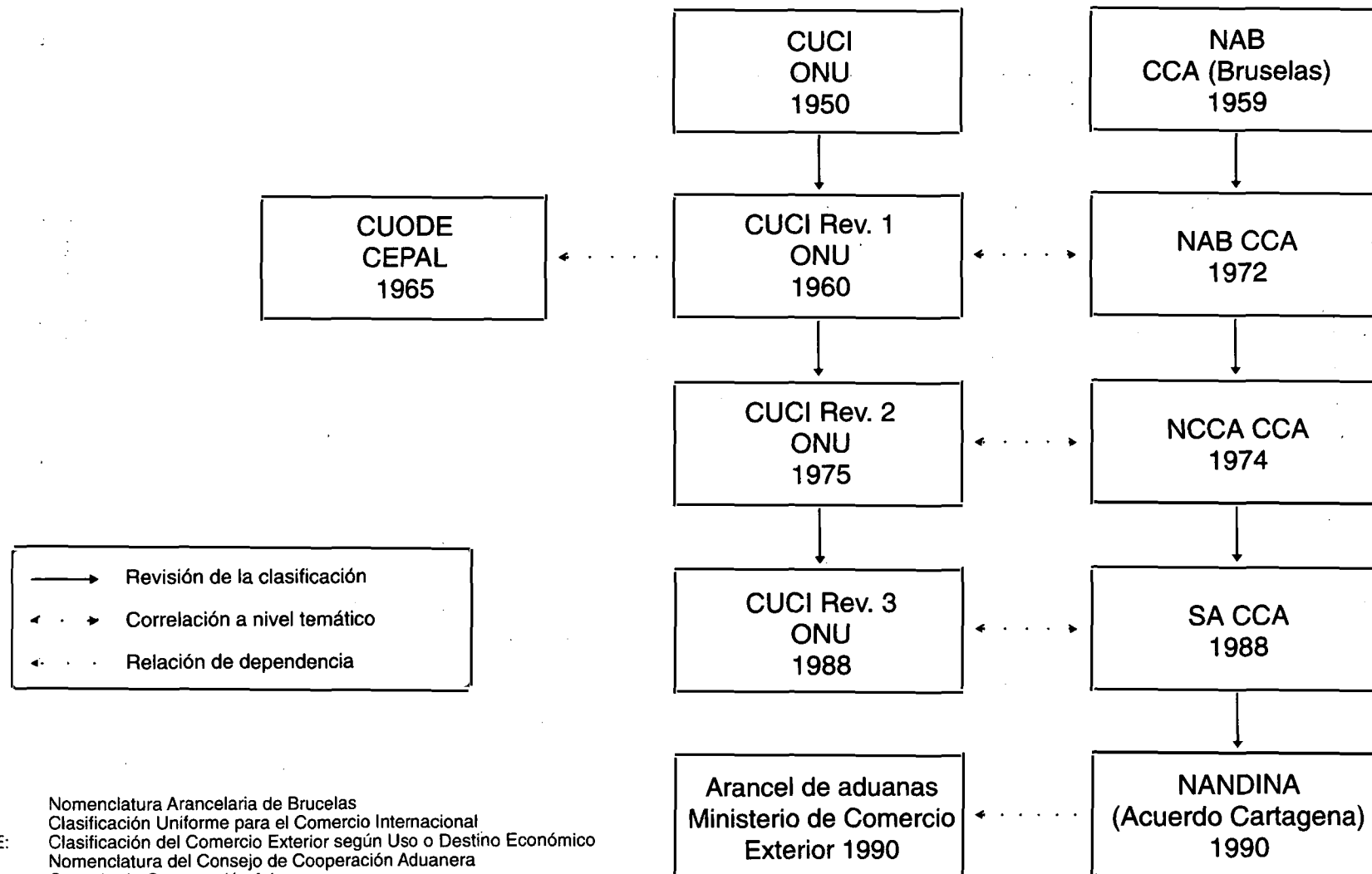
**Diagrama 1.2**  
**Relación entre las clasificaciones económicas,**  
**según su ámbito de aplicación**



CIU Rev. 3: Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas. Revisión 3  
 CPC: Clasificación Central de Productos  
 NANDINA: Nomenclatura Arancelaria Común de los Países miembros del Acuerdo de Cartagena (Pacto Andino).  
 ARANCEL: Arancel de aduanas para Colombia  
 SA: Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías

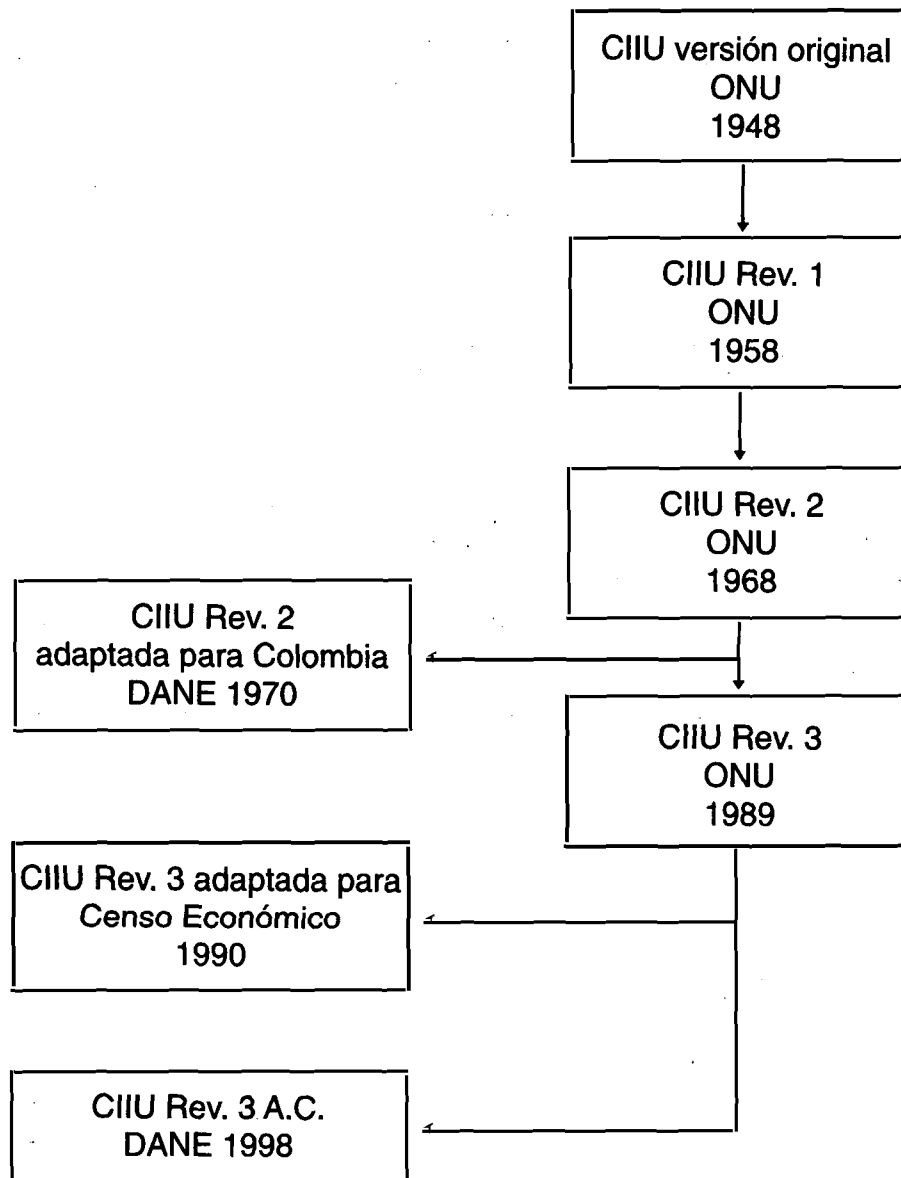


**Diagrama 1.3**  
**Interrelación de clasificaciones**  
**de comercio exterior**



NAB: Nomenclatura Arancelaria de Bruselas  
 CUCI: Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional  
 CUODE: Clasificación del Comercio Exterior según Uso o Destino Económico  
 NCCA: Nomenclatura del Consejo de Cooperación Aduanera  
 CCA: Consejo de Cooperación Aduanera  
 SA: Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías  
 NANDINA: Nomenclatura Arancelaria Común de los Países miembros del Acuerdo de Cartagena (Pacto Andino)  
 ONU: Organización de las Naciones Unidas  
 CEPAL: Comisión Económica Para América Latina

**Diagrama 1.4**  
**Evolución de la CIIU y adaptaciones**  
**para Colombia**



CIIU: Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas  
 CIIU Rev.3 -A.C.: Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas. Revisión 3. Adaptada para Colombia.  
 ONU: Organización de las Naciones Unidas

El presente documento tiene como objetivo principal establecer la correspondencia entre las clasificaciones económicas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y las clasificaciones económicas de la Unión Europea (UE). Se detallan los criterios de clasificación y se presentan ejemplos de correspondencia entre las dos clasificaciones.

El presente documento tiene como objetivo principal establecer la correspondencia entre las clasificaciones económicas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y las clasificaciones económicas de la Unión Europea (UE). Se detallan los criterios de clasificación y se presentan ejemplos de correspondencia entre las dos clasificaciones.

## **Correspondencia entre Clasificaciones Económicas**

## 2.1 CORRESPONDENCIA ENTRE CLASIFICACIONES

A nivel de las Naciones Unidas se han determinado las “clasificaciones básicas”, que son las que tienen relaciones precisas con más de una clasificación de otra índole, y sus funciones son<sup>1</sup> :

- Servir como orientación para países que planean elaborar clasificaciones nacionales
- Facilitar la transición de una clasificación a otra, como si se tratara de elementos estructurales intercambiables.
- Facilitar la armonización de conceptos y definiciones.

Dentro de las clasificaciones por actividad encontramos como principal la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas; de productos, la Clasificación Central de Productos y el Sistema Armonizado. Además, se tienen las clasificaciones “implícitas”, que utilizan conceptos definidos en el contexto de la contabilidad especializada, como las clasificaciones por sujeto económico, transacción o activo que se emplean en el Sistema de Cuentas Nacionales.

Dentro del marco integrado de las clasificaciones basado en sus vinculaciones, se definió en las Naciones Unidas<sup>2</sup>: La clasificación internacional es la de referencia, la multinacional podría ser un desglose de las categorías de la internacional y las categorías nacionales podrían desglosar las categorías de las multinacionales. En este orden descendente debe existir una correspondencia multívoca o una correspondencia biunívoca entre las categorías de las clasificaciones.

En algunos países de América Latina, en un nivel multinacional, a partir del Acuerdo de Cartagena se establecen las reglas para la regulación del comercio regional de los países del Pacto Andino, como por ejemplo, la implantación de programas de liberación mediante la operación de la Zona de Libre Comercio.

A nivel nacional, en Colombia se establecen normas generales a que debe someterse el Gobierno al modificar el Arancel de Aduanas, las cuales son: actualización de la nomenclatura, sus reglas de interpretación, notas legales y explicativas; reestructuración de los desdoblamientos; y otras, como restricción o derogatoria de exenciones y variación de la tarifa para atender obligaciones contempladas en tratados y convenios internacionales y especialmente las relativas a los programas de Integración Económica Latinoamericana.

En 1990, por la Decisión 249 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, al que pertenece Colombia, se aprobó la Nomenclatura Arancelaria Común de los Países Miembros del Acuerdo de Cartagena - NANDINA - basada en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías, la cual debe aplicarse a la universalidad de los productos y la totalidad del comercio de cada uno de ellos, mediante la adopción de partidas y subpartidas en los aranceles nacionales.

A partir de los cambios existentes en el comercio entre países, reflejados en el arancel externo de cada país, corresponde elaborar la correlativa definida como el establecimiento de la correspondencia existente entre dos o más clasificaciones, a nivel de sus distintas categorías. El DANE tiene como una de sus funciones, su elaboración

<sup>1</sup> Organización de las Naciones Unidas - ONU. Consejo Económico y Social. “Clasificaciones Económicas Internacionales”, pág. 4, 6 de enero de 1995.

<sup>2</sup> Ibid., pág. 7



según las necesidades, parámetros y características de algunas investigaciones que exigen la codificación de: actividades económicas, comercio exterior, cuentas nacionales, estadísticas por uso y destino económico. De ahí emprendió la tarea de elaborar las correlativas requeridas para las estadísticas de comercio exterior para no perder la continuidad de sus series estadísticas.

El resultado de las correlativas va dirigido a diferentes instituciones del Estado, como: DANE, Ministerio de Comercio Exterior, INCOMEX, entre otras, al igual que a instituciones privadas que trabajen con clasificaciones internacionales.

## 2.2 ENFOQUE TEÓRICO

Para el manejo de las correlativas, es importante mencionar los siguientes elementos para el análisis de una clasificación<sup>3</sup>:

- Los elementos clasificados (entidades, elementos de la clasificación o aspectos).
- Los criterios de clasificación de esos elementos (criterios de clasificación o atributos).

El ámbito de una clasificación define sus límites o universo. La estructura de la clasificación es la organización de sus elementos y está caracterizada por tener dos dimensiones: una vertical, que consiste en el orden jerárquico que define el conjunto de niveles, y la dimensión horizontal, que define la división de cada nivel en una serie de categorías.

El resultado final se complementa con la elaboración de índices y tablas de correlación. Tales índices son elementos esenciales para poder formular definiciones más precisas de las categorías de las diversas clasificaciones.

El marco conceptual de las clasificaciones puede tener como punto de partida los principios del Sistema de Cuentas Nacionales y de matrices de contabilidad social y cuentas subsidiarias. En cuanto a organización, se tiene en cuenta la experiencia del Consejo de Cooperación Aduanera (CCA) en la elaboración del Sistema Armonizado y experiencias multinacionales y nacionales que constituyen la “jurisprudencia” en que se basan las interpretaciones sobre la extensión de determinadas categorías de clasificaciones internacionales, multinacionales y nacionales conexas.

De esta manera, a nivel de las Naciones Unidas, se analiza cuáles pueden ser los atributos de una definición de relaciones entre clasificaciones basada en vinculaciones conceptuales y organizativas, donde se tienen dos opciones teóricas:

- La primera, tradicional, consiste en utilizar categorías taxonómicas.
- La segunda, basada en criterios de teoría económica y en las aplicaciones analíticas para las cuales las clasificaciones deberían proporcionar un marco.

Para ilustrar la diferencia entre ambas opciones, se tomaron como ejemplo los azúcares: aunque se derivan de diversas materias primas y se obtienen mediante tecnologías diferentes, para algunas aplicaciones importa principalmente su propiedad edulcorante.

Bajo este mismo principio se aplica este método analítico a numerosas clasificaciones, entre ellas las industriales, por producto y por objetivo, así como las clasificaciones sociales y de empleo.

---

<sup>3</sup> Ibid., pág 8.

## **2.3 ESTRUCTURA DE LAS CLASIFICACIONES ECONÓMICAS RELACIONADAS**

En el estudio de los fenómenos económicos, la información tiene más utilidad cuando se ha establecido una ordenación lógica, una distinción y una coherencia entre los elementos que intervienen en ellos. Así pues, todos los procesos económicos que han de ser descritos mediante estadísticas requieren una clasificación sistemática.

Las clasificaciones son los “sistemas lingüísticos” que se utilizan para comunicar y procesar estadísticamente los fenómenos de que se trate. Permiten dividir el universo de datos estadísticos en categorías tan homogéneas como resulta posible respecto de sus características.

### **2.3.1 Clasificaciones económicas internacionales**

A nivel de las Naciones Unidas, se determinó la siguiente tipología<sup>4</sup> :

- Clasificaciones de actividades económicas
- Clasificaciones de bienes y servicios
- Clasificaciones por objeto de gasto
- Clasificaciones de empleo y ocupaciones
- Clasificaciones sociales
- Clasificaciones por países

Entre las clasificaciones más importantes, tenemos: de actividades, la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU); de productos, la Clasificación Central de Productos (CPC)<sup>5</sup> y el Sistema Armonizado (SA), consideradas como básicas.

Otros tipos de clasificaciones a nivel de las Naciones Unidas, se definen como “implícitas” aquellas que utilizan conceptos definidos en contexto de la contabilidad especializados, como las clasificaciones por sujeto económico, transacción o activo que se emplean en el Sistema de Cuentas Nacionales.

Dada la importancia que tienen las tres primeras clasificaciones, por ejemplo, en la elaboración de las matrices de contabilidad social, se combinan las de: industrias, productos básicos, grupos ocupacionales, etc.; algunos indicadores sociales tienen connotaciones económicas y para la elaboración de modelos, debe contarse con diferentes clasificaciones.

### **2.3.2 Clasificaciones básicas**

El objetivo que se define a nivel internacional es la creación y mantenimiento de unas clasificaciones básicas, derivándose las demás mediante el reordenamiento de sus categorías.

Para las actividades económicas, la CIIU sirve de base. Así, las adaptaciones multinacionales y nacionales constituyen reordenaciones definidas con arreglo a las categorías de la CIIU. En el caso de las clasificaciones de

<sup>4</sup> Ibid., pág. 9

<sup>5</sup> Provisional Central Product Classification (C.P.C) de las Naciones Unidas, que presenta la correlativa entre productos y actividades. Para efectos de abreviación en español, se denominará CPC.

productos, el Sistema Armonizado sirve de base para clasificar las mercancías transportables y la CCP, para bienes y servicios.

Es importante señalar, que se define el Sistema Armonizado como clasificación base de mercancías (en un principio era una clasificación aduanera), por ser la más detallada de las clasificaciones por producto básico que se aplica a las mercancías transportables.

### **2.3.3 Principales clasificaciones económicas internacionales**

#### **2.3.3.1 Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA)**

El desarrollo de una ordenación internacional de mercancías, se realiza por la necesidad de una nomenclatura aduanera tipo, para asegurar <sup>6</sup> :

- Una clasificación sistemática de todas las mercancías que se encuentran en el comercio exterior.
- Una clasificación internacional uniforme de todas las mercancías.
- Una adopción de un “lenguaje” aduanero común para simplificar la labor de exportadores, importadores, productores, transportistas.
- Una simplicidad y certeza de significado en la negociación e interpretación correcta de acuerdos bilaterales o multilaterales de carácter aduanero.
- Una recopilación de datos uniforme a nivel mundial para facilitar el análisis y la comparación de las estadísticas de comercio internacional.

#### **Antecedentes**

En 1949, se presentó un proyecto preliminar que contenía partidas y subpartidas. Este convenio fue abierto para firma, lo mismo que el convenio que estableció el Consejo de Cooperación Aduanera y el de valoración de mercancías, para fines aduaneros. Originalmente, este texto fue conocido como Nomenclatura Arancelaria de Bruselas (NAB), pero en 1974, pasó a ser denominado Nomenclatura del Consejo de Cooperación Aduanera (NCCA).

La NCCA se apoya en las notas explicativas que, aunque no forman parte del convenio sobre nomenclatura de 1950, constituyen la interpretación oficial de la nomenclatura aprobada por el Consejo de Cooperación Aduanera.

El objetivo que se logró con el Sistema Armonizado, es la armonización de la designación y codificación de países, unidades de cantidad, modos de transporte e instrucciones de manejo de mercancías. En 1973, en el informe final aprobado por el Consejo, se concluyó que:

- El desarrollo de un Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías era esencial para los intereses a largo plazo de facilitar el comercio internacional.
- Debe ser desarrollado a partir de la NCCA y la Clasificación Internacional Tipo de todas las actividades económicas (CTCI).
- La NCCA constituye el núcleo del Sistema Armonizado.
- Debe tener en cuenta que las nomenclaturas y los sistemas de designación de mercancías sean representativos de las necesidades aduaneras, estadísticas y de transporte.

<sup>6</sup> Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Dirección de Aduanas Nacionales. Seminario - taller “Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías”, pág. 2, Santafé de Bogotá, noviembre 17 - 27 de 1992.

El proyecto del Sistema Armonizado desarrollado como una nomenclatura estructurada a diferentes niveles, se basó principalmente en la NCCA con partidas de cuatro cifras y sus respectivas subpartidas. A partir de un desglose de partidas en subpartidas, éstas fueron codificadas en dos cifras adicionales, siendo las subpartidas identificadas por un código de seis cifras, y de uso múltiple para mercancías transportables.

La preparación del Sistema Armonizado incluyó, por lo tanto, un análisis crítico y detallado de las disposiciones legales de la NCCA (reglas interpretativas, notas de sección y de capítulo y textos de partida y su alcance):

- Se suprimieron varias partidas y en algunos casos capítulos completos, porque algunas mercancías ya no generaban suficiente comercio internacional.
- Partidas sobrecargadas fueron divididas en dos o más partidas.

En 1973, hubo un acuerdo general en cuanto a la necesidad de armonizar mejor las diversas clasificaciones internacionales en la esfera económica. Casi a la vez, a principios del decenio de 1970, el Consejo de Cooperación Aduanera (CCA) decidió revisar su nomenclatura (NCCA).

La nueva nomenclatura se denomina "Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías" (SA). Éste, aprobado por la CCA en junio de 1983, entró en vigencia en enero de 1988.

## **Descripción del Sistema Armonizado**

El Sistema Armonizado constituye un conjunto coherente de partidas y subpartidas, las cuales junto con las reglas interpretativas y las notas de secciones y de capítulos, proveen una clasificación de productos sistemática, uniforme y de uso múltiple.

Para los propósitos de clasificación arancelaria, el Sistema Armonizado proporciona una estructura lógica y legal, organizado en:

- Secciones
- Capítulos
- Partidas
- Subpartidas

## **Reglas generales para la interpretación del sistema**

Para ser completamente coherente, un sistema de clasificación debe asociar cada producto individual con una sola partida y subpartida a la cual ese producto puede ser únicamente asignado. Por lo consiguiente, debe contener reglas diseñadas para asegurar que un producto dado sea clasificado en una sola y misma partida y subpartida.

El SA incorpora una serie de disposiciones preliminares presentando los principios en los cuales se basa y estableciendo reglas generales para asegurar una interpretación legal uniforme.

Existen seis de estas reglas, conocidas como reglas interpretativas generales<sup>7</sup>:

- La *regla 1* estipula que la clasificación se determina por los textos de las partidas y por las notas de Sección o de capítulo.
- La primera parte de la *regla 2 (a)*, extiende el alcance de una partida que se refiera a un artículo para cubrirlo no solamente completo, sino también incompleto o sin terminar. La segunda parte de la *regla 2 (a)*, estipula que los artículos completos desarmados o sin armar, por ejemplo, por conveniencias de empaque, manejo o transporte, serán clasificados en la misma partida como artículo armado.

<sup>7</sup> Ibid., pág. 31 - 33.

- La *regla 2 (b)* establece que los productos con más de un material o sustancia, deben clasificarse de acuerdo con los principios de la *regla 3*, a menos que otra partida se refiera a ellos en su estado completo o mezclado.
- La *regla 3* estipula los principios de clasificación de mercancías en el caso de ser clasificables en dos o más partidas:
  - . La *regla 3 (a)* establece que la mercancía debe ser clasificada en la partida que proporcione la descripción más específica.
  - . La *regla 3 (b)* se refiere a productos consistentes en un ensamble de diferentes artículos y productos presentados en conjuntos o surtidos. Por aplicación de esta regla, la mercancía se clasifica en la partida aplicable al material o componente que le confiere su carácter esencial.
  - . La *regla 3 (c)* se aplica cuando la mercancía no puede ser clasificada por aplicación de la *regla 3 (a)* o la *regla 3 (b)*, e indica que la mercancía debe ser clasificada en la última partida en orden numérico entre aquellas susceptibles de tomarse en cuenta para determinar su clasificación.
- La *regla 4* cuando el producto no se encuentra específicamente comprendido en ninguna partida del Sistema Armonizado (por ejemplo, es nuevo en el comercio internacional), se clasificará en la partida que contiene artículos con mayor analogía.
- La *regla 5 (a)* regula la clasificación de cajas, estuches y continentes similares, presentados con los artículos con que fueron concebidos.
- La *regla 5 (b)* los envases importados con la mercancía que contengan.
- La *regla 6* dispone que la clasificación en las subpartidas de una partida, debe determinarse, con referencia a los principios aplicables a la clasificación en las partidas de cuatro cifras. Para fines de clasificación, sólo son comparables subpartidas del mismo nivel.

#### ***Las notas de sección o de capítulo, incluyendo notas de subpartidas***

Ciertas secciones y capítulos están precedidos por notas que, como las reglas interpretativas, forman parte integral del Sistema Armonizado y tienen el mismo carácter legal. Las notas de subpartidas se refieren exclusivamente a la interpretación de subpartidas.

La función de las notas es definir el alcance preciso y los límites de cada subpartida, partida (o grupo de partidas, capítulo o sección):

- Describir definiciones generales delimitando el alcance de una subpartida o partida o el significado de términos particulares.
- Señalar una lista de ejemplos típicos.
- Listar mercancías comprendidas en una partida o grupo de partidas o exclusiones, que mencionan ciertos artículos que no deben ser incluidos en una subpartida, partida (o grupos de capítulos, capítulo o sección).

#### ***Las partidas y subpartidas del Sistema Armonizado***

En el Sistema Armonizado las partidas (con sus subpartidas) están organizadas en 98 capítulos y éstos en 21 secciones.

Como regla general, las mercancías están dispuestas en el orden de su grado de manufactura: materias primas, productos no trabajados, productos semiterminados, productos terminados. La misma progresión existe también dentro de los capítulos y partidas.

- Las Secciones I a IV (primeros 24 capítulos), tratan sobre productos de la agricultura.
- La Sección V (capítulos 25, 26, 27) trata sobre productos minerales.
- La Sección VI (capítulos 28 a 38) comprende productos químicos: química pura (inorgánica y orgánica) y otros productos de la industria química.
- En la Sección VII (capítulos 39 y 40) están comprendidos los productos de plástico y de caucho.
- La Sección VIII (capítulos 41 a 43) comprende ciertos productos de origen animal: pieles y cueros, artículos de piel o de tripas y peletería genuina y artificial.
- La Sección IX (capítulos 44 a 46) está dedicada a un grupo de productos vegetales: madera y artículos de madera, corcho y artículos de corcho y manufacturas de materiales para trenzar o tejer, junto con cestería y artículos de mimbre.
- La Sección X (capítulos 47 a 49), también comprende artículos de origen vegetal, que comprende la pulpa; papel, cartón y artículos de esas materias y productos de la industria editorial.
- La Sección XI (capítulos 50 a 55), está reservada para los textiles en distintas formas que varían desde la materia prima hasta las telas terminadas: seda; lana y pelo animal; materiales textiles de origen vegetal, como algodón y otras fibras textiles vegetales y los materiales textiles hechos a mano: filamentos y fibras sintéticas y artificiales discontinuas.

Los capítulos del 56 a 60 cubren artículos textiles o textiles especiales, tales como guata, fieltro y no tejidos, hilados especiales, cordel y cuerda; tapetes; tejidos especiales, telas bordadas, tapicería, encajes, bordados y pasamanería; textiles impregnados, cubiertos, revestidos o laminados y artículos textiles para uso industrial y géneros de punto.

Los capítulos 61 y 62 tratan respectivamente, acerca de los adornos y accesorios para vestir de punto y otros adornos y accesorios de vestir. El capítulo 63 se ha dejado para otros artículos textiles confeccionados, junto con ciertos conjuntos y artículos textiles usados y trapos.

- La Sección XII (capítulos 64 a 67) comprende ciertos artículos generalmente usados para vestir o llevar consigo, tales como calzado; sombreros; sombrillas, bastones, etc., y artículos hechos de plumas o plumón, flores artificiales y artículos de pelo humano.
- La Sección XIII (capítulos 68 a 70) comprende los artículos obtenidos de los materiales minerales, como piedra, yeso, cemento, etc.; productos de cerámica; y vidrio.
- El capítulo 71, el único de la Sección XIV, comprende perlas y piedras preciosas, metales preciosos, joyería y monedas.
- La Sección XV (capítulos 72 al 76 y 78 al 83) incluye metales comunes y artículos de metales comunes, comprendiendo artículos de estos metales así como los metales mismos, sin labrar o semimanufacturados. Ciertos artículos de metales comunes han sido apartados para los capítulos 82 y 83. Así, el capítulo 82 se ha reservado principalmente, para herramientas, implementos, cuchillería, cucharas y tenedores. El capítulo 77 es de reserva para el Sistema Armonizado.
- Los capítulos 84 y 85 constituyen la sección XVI, comprenden maquinaria y aparatos mecánicos además de equipo eléctrico.
- La Sección XVII (capítulos 86 a 89) comprende vehículos, aeronaves, barcos y equipo asociado de transporte: mercancías de ferrocarriles; vehículos de motor y otros vehículos terrestres; naves espaciales y aeronaves; barcos y estructuras flotantes.

0-324  
243  
21.5

- La Sección XVIII (capítulos 90 a 92) comprende instrumentos y aparatos de óptica, de cinematografía, aparatos quirúrgicos o médicos, de medición, de comprobación, de precisión, de medicina o de cirugía; relojes e instrumentos musicales.
- El capítulo 93, único de la sección XIX, comprende armas y municiones, mientras que la Sección XX (capítulos 94 a 96), incluye muebles, lámparas y accesorios para iluminación, señales luminosas y construcciones prefabricadas; juguetes, juegos de mesa y artículos deportivos y artículos manufacturados misceláneos.
- La última Sección, la XXI, tiene solamente el capítulo 97 que comprende obras de arte, piezas coleccionables y antigüedades.

### **2.3.3.2 Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU)**

#### **Antecedentes**

La versión original de la CIIU se aprobó en 1948, respondiendo a la necesidad de que las estadísticas económicas sean internacionalmente comparables. Los Estados miembros adoptan la clasificación internacional uniforme de todas las ramas de la actividad económica, bien:

- Adoptando este sistema de clasificación como norma nacional, o bien
- Realizando la adaptación a este sistema, a fin de realizar su comparabilidad internacional.

La CIIU ha sido utilizada para clasificar los datos según el tipo de actividad económica en las esferas de la población, producción, empleo, ingreso nacional y otras estadísticas económicas.

La experiencia en el uso de la CIIU ha demostrado la necesidad de su revisión periódica según la evolución de la organización de las actividades económicas. Es el caso de nuevos tipos de actividades que pasan a ser importantes.

#### **Descripción**

La CIIU tiene por finalidad establecer una clasificación uniforme de las actividades económicas productivas. Su propósito principal es ofrecer un conjunto de categorías de actividades que se pueda utilizar cuando se diferencian las estadísticas de acuerdo con esas actividades; su criterio principal de clasificación es el origen industrial; por lo tanto, en sus categorías a nivel de Grupos y Divisiones, se tienen en cuenta las características, la tecnología, etc.. En el nivel más detallado (Clases) se han establecido teniendo en cuenta lo que, en la mayoría de los países, es la combinación más corriente de actividades en esas unidades.

El grado de detalle necesario en la clasificación de los datos según la clase de actividad económica varía según los países. Las peculiaridades geográficas e históricas y las diferencias en el grado de desarrollo industrial y en la organización de las actividades económicas dan lugar a diferencias en el grado de detalle con que los distintos países consideran necesario o viable clasificar los datos según la clase de actividad económica.

#### **La tercera revisión de la CIIU**

A diferencia de las anteriores, la tercera revisión de la CIIU armonizaba otras clasificaciones de actividades y con aquellas de bienes y servicios.

Habida cuenta de la posición central que ocupa la CIIU en la comparación y el análisis internacional de una amplia gama de estadísticas, se ha puesto gran empeño en hacerla compatible con la estructura económica y la práctica y las necesidades estadísticas de los distintos países del mundo. También tiene en cuenta los grandes cambios ocurridos en cuanto a la importancia relativa y la organización de los diferentes tipos de actividad económica.

Si bien el sistema de códigos y los nombres atribuidos a los distintos niveles de la clasificación difieren de los utilizados en versiones anteriores, no se ha modificado considerablemente la estructura general de la CIIU. Para realzar su utilidad, se ha incorporado un nivel de detalle mucho mayor que en su segunda revisión, especialmente en la parte relativa a las actividades de servicios. Se estimó que la expansión de ese sector de la economía en muchos países del mundo debía reflejarse en la CIIU.

### **2.3.3.3 Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI)**

#### **Antecedentes<sup>8</sup>**

El objetivo es clasificar todos los productos que son objeto de comercio exterior. Debe comprender todos los bienes que aumenten o disminuyan los recursos materiales de un país como resultado de su entrada o salida en la zona aduanera de dicho país. Se excluyen todos los bienes que pasan por el país solamente en tránsito.

En 1938, se publicó la Lista Mínima de Mercaderías para las estadísticas de Comercio Internacional que consistió en la revisión de la Lista Mínima de la Sociedad de las Naciones Unidas, a fin de hacerla más adecuada para el análisis del comercio internacional contemporáneo y de que respondiera a la creciente demanda de pautas para facilitar la comparación internacional.

En 1950, Naciones Unidas preparó la edición de la CUCI "original", recomendando:

- La adopción de este sistema de clasificación con las modificaciones necesarias para satisfacer las necesidades nacionales, pero sin alterar su estructura.
- La reclasificación de sus datos conforme con este sistema, a fin de permitir su comparación internacional.

En 1960, se comenzó a aplicar en algunos países de América Latina y el Commonwealth que utilizaban la CUCI original como base para su nomenclatura aduanera y otros en la Nomenclatura Arancelaria de Bruselas (NAB) del Consejo de Cooperación Aduanera, según la naturaleza del material de que están hechos los productos.

En el esfuerzo que requirió la conversión de la Nomenclatura Arancelaria de Bruselas a los parámetros de la CUCI, se preparó la CUCI Modificada. En la Nomenclatura Arancelaria de Bruselas los cambios consistieron en subdividir varios rubros y añadir las notas explicativas de Bruselas sobre esos subrubros creados. Con esas medidas se consiguió una correspondencia biunívoca entre la CUCI modificada y la NAB.

La CUCI modificada de 1960 superaba a la "original", respondiendo a los cambios por el aumento del volumen del comercio y los que se habían registrado geográficamente y de productos, creando en 1968 una revisión de la CUCI.

En mayo de 1975, se aprobó la utilización internacional de la CUCI Rev. 2. La revisión de 1972 de la NAB dio como resultado la Nomenclatura del Consejo de Cooperación Aduanera (NCCA), lográndose una correspondencia biunívoca entre las subdivisiones de los rubros de la NCCA y la CUCI Rev. 2.

En 1981, se determinó que vigente la NCCA revisada, era preciso publicar una tercera revisión de la CUCI.

Utilizando como componentes básicos las partidas del Sistema Armonizado, se elaboró una tercera revisión de la CUCI, teniendo en cuenta la continuidad con sus anteriores versiones, así como las siguientes consideraciones:

- La índole de la mercancía y los materiales utilizados en su producción
- La etapa de elaboración
- Las prácticas del mercado y los usos del producto

<sup>8</sup> Organización de las Naciones Unidas - ONU. "Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional, Revisión 3., Nueva York, 1986.



- La importancia del producto en el comercio exterior
- Los cambios tecnológicos.

Los resultados presentados de la CUCI Rev. 3, están con los índices de productos y las claves de correlación entre la CUCI Rev. 3, el SA para describir y cifrar los productos y la NCCA.

### **Descripción de la CUCI Rev. 3**

Su estructura básica está organizada en:

- Secciones
- Capítulos
- Grupos
- Subgrupos
- Rubros

En el número clave de cada producto en la CUCI Rev. 3, el primer dígito determina la Sección, los dos primeros el Capítulo; los tres primeros, el Grupo; los cuatro primeros el Subgrupo y si el Subgrupo está dividido, los cinco primeros determina cada una de las partidas resultantes.

Los países pueden incorporar todas las subdivisiones de partidas que estimen necesarias agregando dígitos en la sexta posición y en las subsiguientes.

El contenido de cada rubro es idéntico al rubro correspondiente del Sistema Armonizado o la NCCA, según el código, lo que está determinado, a su vez, por la documentación del CCA.

### **2.3.3.4 Clasificación Central de Productos (CPC) provisional**

#### **Antecedentes<sup>9</sup>**

En 1974, en las Naciones Unidas se formuló la elaboración de una nueva clasificación que cobijara tanto a los bienes como a los servicios (productos), en la Clasificación Central de Productos (CPC). Las clasificaciones de productos tienen en cuenta como base los subrubros detallados del Sistema Armonizado como elementos unitarios para la parte de mercancías transportables.

En 1987, en sesión de las Naciones Unidas se revisó el primer proyecto de la CPC. En 1988, se aprobó el proyecto de modo que pudiera publicarse, con carácter provisional para obtener experiencia en la comparabilidad internacional de los datos por bienes y servicios.

#### **Descripción de la CPC provisional**

El objetivo de la CPC es servir de marco para la comparación internacional de estadísticas que se refieren a bienes, servicios y activos y servir de orientación útil a los países que elaboren o revisen un sistema existente para hacerlo compatible con la norma internacional. Un objetivo claro que se tenía en su elaboración en las Naciones Unidas, es que sirva de instrumento para aumentar la armonización entre los diversos sectores de las estadísticas económicas y conexas.

“La CPC se considera complementaria de otras clasificaciones recomendadas (como la CUCI Rev. 3, para las estadísticas del comercio exterior); suministra una base para recopilar estadísticas básicas para su uso analítico en una clasificación uniforme (CPC) a partir de sus clasificaciones originales”<sup>10</sup>.

Por ejemplo, cada Subclase de la CPC consiste en bienes y servicios que predominantemente se producen en una Clase de la CIU.

<sup>9</sup> Organización de las Naciones Unidas - ONU. “Clasificación Central Provisional de Productos”. Pág. 2, Nueva York, 1992.

<sup>10</sup> Ibid., pág. 5.

La CPC incluye categorías para todos los productos que pueden ser objeto de una transacción nacional o internacional o que puedan almacenarse; además para los bienes transportables, estas categorías se basan en la propiedades físicas y la naturaleza intrínseca de los productos, como en el Sistema Armonizado. De este último, utiliza los rubros y subrubros como elementos unitarios. Cada Subclase de la CPC es un agregado de uno o más rubros o subrubros del SA.

### **Estructura de la CPC provisional**

El sistema de cifrado de la CPC es jerárquico y decimal. La clasificación consiste en:

- Secciones, identificadas por el primer dígito.
- Divisiones, identificadas por los dos primeros dígitos.
- Grupos, identificados por los tres primeros dígitos.
- Clases, identificadas por los primeros cuatro dígitos.
- Subclases, identificadas por los cinco primeros dígitos en conjunto.

Puesto que la parte de la CPC referente a los bienes transportables está definida en relación con el SA, los textos, las notas jurídicas, las reglas de interpretación y las notas explicativas del SA, se aplican también en la CPC, pero en ciertos casos se han abreviado. Al igual ocurre en numerosas situaciones en el empleo de la CPC en que no está claro a cuál de dos o más categorías haya que asignar un bien o servicio determinado.

Se aplican reglas generales para la interpretación cuando se clasifiquen productos con arreglo a la CPC, cuya descripción general es<sup>11</sup> :

- La clasificación de los bienes en las categorías de las Secciones 0 a 4 inclusive, se determina mediante la clasificación correspondiente en el Sistema Armonizado para describir y cifrar los productos que se rigen por normas.
- La clasificación de los servicios en las categorías de las Secciones 5 a 9, se determina de conformidad con los términos de las categorías que se describen en las Secciones, Divisiones, Grupos, Clases o Subclases de la CPC.
- Los servicios que comprendan un paquete (combinación) de bienes o servicios, se clasifican de conformidad con su componente principal (valor añadido), en la medida en que este criterio sea aplicable.

## **2.3.4 Clasificaciones multinacionales**

### **2.3.4.1 Clasificación del Comercio Exterior según Uso O Destino Económico (CUODE)**

#### **Antecedentes**

En la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) surgió la necesidad de utilizar en las estadísticas de comercio exterior una clasificación en grandes categorías económicas cuya estructura facilite el análisis económico de las corrientes del comercio internacional.

Con este fin se adoptó una clasificación en diez grupos basada principalmente en el uso o destino económico de los productos<sup>12</sup>. Su aplicación, limitada a las importaciones, ha hecho conocer la estructura de éstas, expresadas en serie de valores a precios corrientes y constantes desde 1948.

<sup>11</sup> Ibid., pág. 18- 20

<sup>12</sup> Comisión Económica para América Latina - CEPAL. "Clasificación del Comercio Exterior según Uso o Destino Económico (CUODE), Bogotá, julio de 1972.

En la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC) se obtuvo información sobre comercio exterior de los países, clasificando según la Nomenclatura Arancelaria de Bruselas actualizada y permitiendo obtener datos según la Clasificación Uniforme de Comercio Internacional modificada (CUCI).

Con base en esa información se llevó a cabo una revisión de la CUODE con el fin de definir esta clasificación en términos de la CUCI modificada, por las ventajas de orden práctico y metodológico que ello reporta. En la práctica, los datos nacionales clasificados según la CUCI, se clasifican de acuerdo con la CUODE por medio de un programa general de clasificación basado en la CUCI modificada y aplicables a todos los países.

Otra ventaja que se obtuvo al adoptar la CUCI modificada como base para definir la CUODE, es que cada Grupo de esta clasificación puede desglosarse al nivel de Capítulos, Grupos, Subgrupos o Partidas de la CUCI modificada, asegurándose la comparabilidad de estos desdoblamientos en cada país. Así, se obtiene una definición concreta del contenido de cada grupo de la CUODE.

Metodológicamente, facilita la conversión a otras clasificaciones internacionales, como la CIIU, lo que permite, por ejemplo, obtener para las importaciones una matriz por origen industrial y uso o destino económico.

Sin embargo, el principal propósito que se tuvo para la revisión de la CUODE fue la necesidad de perfeccionar su estructura básica a fin de que sea útil para efectuar diversos tipos de análisis económico, como el estudio de las posibilidades de la sustitución de importaciones.

Esta revisión consistió en reestructurar la clasificación anterior adicionando un criterio de clasificación aparte del uso o destino económico, que consiste en el grado de elaboración que tienen los productos que se están considerando. De este modo la nueva estructura de la CUODE afecta principalmente a los grupos de materias primas y productos intermedios, los que hasta ese momento se subdividían en metálicos y no metálicos.

Cada uno de estos Subgrupos incluye productos muy heterogéneos y con distinto grado de elaboración, comprendiendo desde materias primas naturales hasta productos elaborados intermedios obtenidos mediante varias etapas del proceso industrial. Igualmente, el grupo de bienes de consumo no duraderos incluía productos alimenticios primarios y manufacturados, los que han sido separados en la nueva clasificación de acuerdo con su grado de elaboración.

### **Estructura general**

La siguiente, es la estructura básica de la Clasificación del Comercio Exterior según Uso o Destino Económico (CUODE) (anexo A):

#### ***Bienes de consumo***

- Duraderos y no duraderos
- Materias primas y productos intermedios: metálicos y no metálicos
- Combustibles

#### ***Bienes de capital***

- Para la construcción
- Para la agricultura
- Para la industria
- Material de transporte
- Otros (no clasificados)

### **Nueva estructura de la CUODE**

En su nueva estructura la CUODE ha codificado con base en tres dígitos: el primer dígito corresponde al Grupo de clasificación según uso o destino económico, el segundo dígito corresponde a los Subgrupos y el tercer dígito, al grado de elaboración.

El uso o la función económica de cada producto se examinó sobre la base de la naturaleza y posición que al final del proceso de producción ocupa. Aquellos productos que tienen más de un uso, han sido clasificados considerando su uso más frecuente o más probable. De acuerdo con estos criterios, la clasificación según uso o destino económico es la siguiente (anexo A):

**- Bienes de consumo**

Incluye los productos que están destinados para uso privado inmediato, ya sean éstos de origen primario o manufacturado. En este grupo se hacen dos subdivisiones principales.

**- Bienes no duraderos**

Como regla general, estos productos tienen una duración normal inferior a un año (vestuario) o desaparecen al primer consumo (alimentos). Según su grado de elaboración, los productos alimenticios se han subdividido en primarios y elaborados.

**- Bienes duraderos**

Estos productos tienen una duración normal de más de un año, como vehículos, utensilios domésticos, muebles, máquinas y aparatos de uso doméstico, objetos de uso personal, etc.. De acuerdo con el sistema de cuentas nacionales, también se incluyen en este grupo las armas y equipo militar.

**Materias primas y productos intermedios**

Comprenden los productos de origen agropecuario, minero o industrial adquiridos por las empresas para ser también transformados mediante un proceso industrial.

Además, forman parte de este grupo los materiales auxiliares, como los fertilizantes e insecticidas para uso agrícola, pinturas, barnices, colas y materiales similares, detonadores y explosivos, envases, papel y otros materiales para envolver, de limitada duración.

Este grupo, de acuerdo con el sector económico a que se destinan los productos, se subdivide en:

- Materias primas y productos intermedios para la agricultura
- Materias primas y productos intermedios para la industria (excluida la construcción).

Según el grado de elaboración, las materias primas y los productos intermedios se han subdividido, en:

**- Productos primarios**

Se refiere a los productos provenientes de las actividades agropecuarias o mineras, que se destinan posteriormente a ser transformados mediante un proceso industrial.

**- Productos semielaborados**

Incluye los productos que después de un proceso de transformación, son susceptibles de sufrir todavía uno o más procesos industriales en las empresas.

**- Productos intermedios elaborados**

Está conformado por los productos manufacturados que al final del proceso industrial, son todavía partes componentes y pueden, por lo tanto, dar origen a nuevos productos industriales, complementándose con otros o incorporándose como materiales auxiliares.

#### **- Desechos**

Comprenden los residuos y desperdicios provenientes del proceso industrial susceptibles de ser utilizados como materias primas industriales.

#### **Bienes de capital**

Comprenden las instalaciones, máquinas, equipos y herramientas que se utilizan en el proceso de producción. Los rubros correspondientes deberían durar por lo menos un año. Se incluyen además en este grupo las partes y accesorios de maquinaria industrial.

A diferencia de los productos intermedios elaborados y los materiales auxiliares, las partes y accesorios de la maquinaria industrial no son partes componentes de los productos en fabricación y aun cuando sufren un desgaste por su uso (como las sierras), se utilizan repetidamente en el proceso de producción y se consideran, por lo tanto, bienes de capital.

Siguiendo la clasificación empleada en las estadísticas de formación de capital, se incluyen también en este grupo los bienes y materiales destinados a la industria de la construcción, los que se han subdividido según su grado de elaboración, en: productos primarios, semielaborados y elaborados.

Los bienes de capital se subdividen en:

- Materiales de construcción
- Bienes de capital para la agricultura
- Bienes de capital para la industria
- Equipo de transporte

### **2.3.4.2 Nomenclatura Arancelaria Común de los países del Acuerdo de Cartagena (NANDINA - 1990)**

Esta clasificación se definió a partir del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA) de las Naciones Unidas, y se divide en:

- Secciones, identificadas por números romanos
- Capítulos, dos dígitos
- Partidas, cuatro dígitos
- Subpartidas, seis dígitos

Consta de 98 capítulos y un capítulo de reserva, agrupados en 21 secciones. Cada capítulo se subdivide en partidas básicas identificadas con un número compuesto de cuatro dígitos. Estos aparecen sólo si la partida básica se divide y con seis ceros adicionales, si no se fracciona.

Las partidas se dividen en subpartidas, que si permanecen solas, se componen de la cifra decimal correspondiente seguida de ceros hasta completar diez dígitos comprendidos los de la partida básica, para el caso de las adaptaciones nacionales. Las subpartidas se distinguen también, porque están precedidas de un solo guión que indica que constituyen una primera división de la partida básica.

### **2.3.5 Clasificaciones nacionales<sup>13</sup>**

#### **2.3.5.1 Arancel de aduanas<sup>14</sup> (anexo B)**

La Ley 6a. de 1971, establece las normas generales a que debe someterse el Gobierno Nacional al modificar el

<sup>13</sup> Desde 1991, en el DANE se están desarrollando las adaptaciones para Colombia de la CIIU Rev. 3 y la CPC.

<sup>14</sup> VALDERRAMA A., Alfonso, Arancel de Aduanas, Santafé de Bogotá, junio de 1996.

Arancel de aduanas cuando se trate, entre otros aspectos, de la actualización de la nomenclatura, sus reglas de interpretación, notas legales y explicativas, así como de la reestructuración de los desdoblamientos.

Los cambios en el arancel también responden a las decisiones de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, donde se establece la Nomenclatura Común de los Países Miembros del Acuerdo de Cartagena - NANDINA, que incluye la modificación del Sistema Armonizado aprobado por la Organización Mundial de Aduanas y la Versión Única, en español, del Sistema Armonizado.

### **2.3.5.2 Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas - CIIU Rev. 2, adaptada por el DANE**

La CIIU adaptada para Colombia, tiene como marco de referencia la CIIU Rev.2 Internacional, y su estructura es la siguiente:

- Grandes divisiones, un dígito
- Divisiones, dos dígitos
- Agrupación, tres dígitos
- Grupos, cuatro dígitos

Para Colombia:

- Actividad: cinco dígitos
- Producto: ocho dígitos

Para el caso de la adaptación realizada por el DANE para Colombia, se desagregaron grupos de la clasificación internacional (anexo C).

Descritas las principales clasificaciones a niveles internacional, multinacional y nacional, a continuación se describe la metodología para la correlación entre clasificaciones que competen a las estadísticas de comercio exterior.

## **2.4. ELABORACIÓN DE CORRELATIVAS**

### **2.4.1 Metodología de la Correlativa Arancel de aduanas - CIIU Rev. 2 DANE**

El objetivo es expresar una clasificación en términos de otra que se toma como base y cuyo procedimiento a seguir para su elaboración, es (diagrama 2.1):

**Identificación del producto del Arancel de aduanas (basado en la clasificación NANDINA) que se va a correlacionar con la CIIU Rev. 2 DANE.**

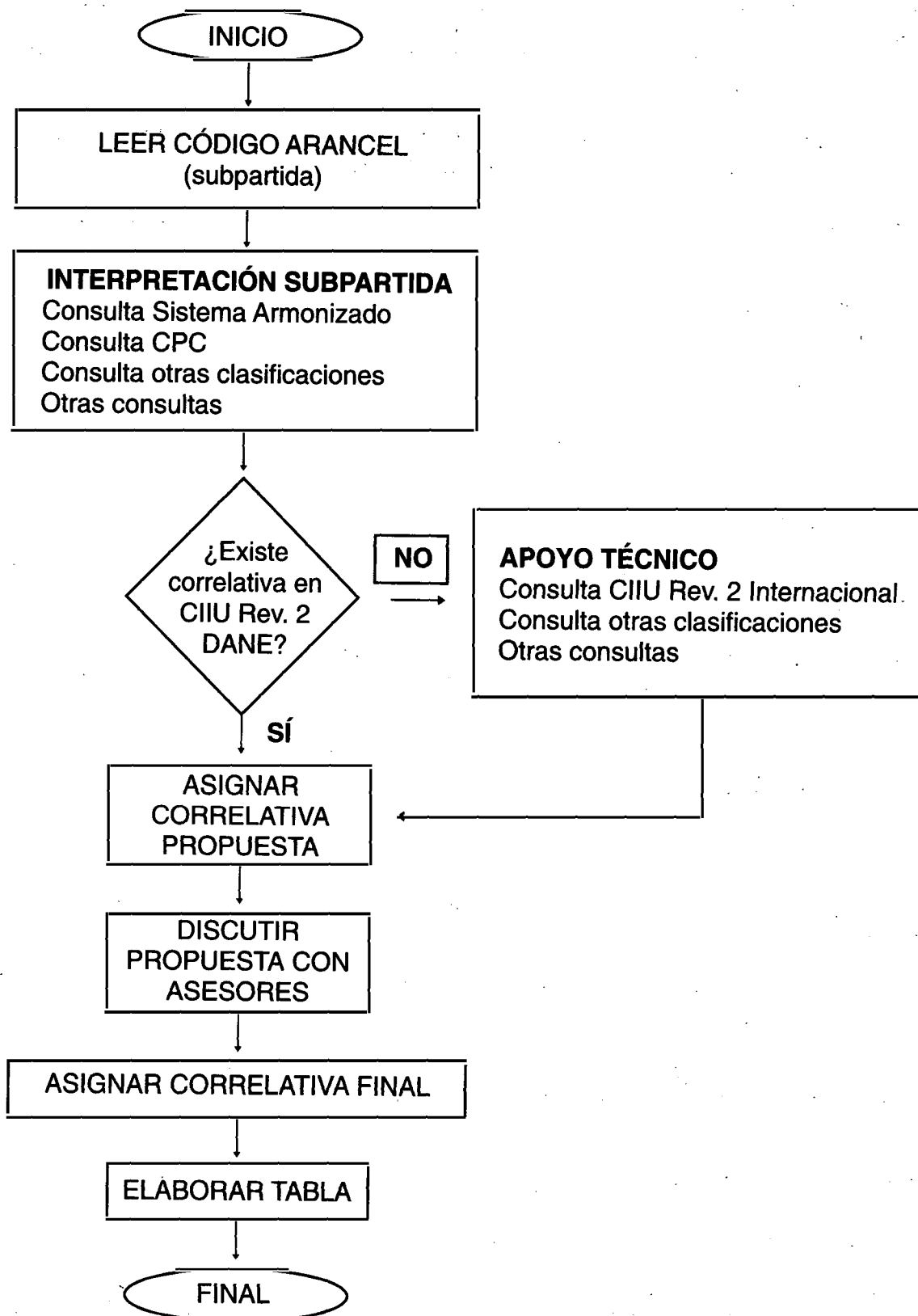
Para comenzar el procedimiento de elaboración de la correlativa, se interpreta la partida con su respectiva descripción en el Arancel de aduanas (cuya estructura se observa en el anexo B) y se remite la consulta al Sistema Armonizado verificando su descripción precisa.

#### **Identificar la actividad que dio origen al producto (CIIU)**

La CIIU sirve de marco para definir las actividades utilizando el origen industrial como principal criterio de clasificación.

Definidas las características del producto, se identifica el origen industrial en CIIU Rev. 2 Internacional y CIIU Rev. 2 adaptada para Colombia, apoyándose en la consulta del índice alfabético de la CIIU Rev. 2 de la Encuesta Anual Manufacturera, elaborada por la División de Estudios Sectoriales del DANE.

**Diagrama 2.1**  
**Correlativa Arancel de aduanas - CIIU Rev. 2 DANE**



Si no es clara la ubicación del producto en una actividad, se utiliza la CPC como herramienta para el correcto direccionamiento con la CIIU.

Simultáneamente se comparan los códigos CIIU Rev. 2 Internacional y CIIU Rev. 2 adaptada para Colombia, porque en esta última en algunos casos se generaron derivaciones que conducen a definir el código correspondiente a la clasificación adaptada por el DANE (anexo C).

### Asignación del código de la correlativa

En el archivo magnético, donde aparece la posición arancelaria y la descripción del arancel, se designa el número del grupo que identifique la actividad, según CIIU Rev. 2 DANE.

### Ejemplo

En este ejercicio se busca encontrar la correlativa Arancel de aduanas - CIIU Rev. 2 DANE, para el producto identificado con el código arancelario 3005101010 "Esparadrapos y vendas para usos médicos y quirúrgicos".

- Ubicar el código en el Arancel de aduanas y repetir pasos 2 y 3 de las partes a y b.
- Proceder a realizar la correlativa Arancel - CIIU Rev. 2 DANE, direccionando el código 3005101010, con un código a cuatro (4) dígitos de la clasificación CIIU Rev. 2 DANE. Para ello se debe tener en cuenta el origen industrial que puedan tener los "esparadrapos y vendas para usos médicos o quirúrgicos". Se va a la clasificación CIIU Rev. 2 Internacional y se busca en qué lugar de ésta podrían elaborarse los esparadrapos y vendas que se mencionan en el Arancel.
- Se encuentra que el código arancelario 3005101010 tiene correspondencia con un código de la CIIU Rev. 2 DANE, que es el 3851 "Fabricación de equipo profesional y científico e instrumentos de medida y de control, n.e.p." (tabla 2.1). Este código está estructurado así:

El primer dígito indica el sector económico de la actividad en donde se fabrican o producen los "esparadrapos y vendas para usos médicos o quirúrgicos": se encuentra en la Gran División 3 de la CIIU Rev. 2 DANE: "Industrias manufactureras".

Los dos primeros dígitos indican la División en donde se fabrican o producen los "esparadrapos y vendas para usos médicos o quirúrgicos": se encuentra en la División 38 de la CIIU Rev. 2 DANE: "Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo".

Los tres primeros dígitos indican la agrupación en donde se fabrican o producen los "esparadrapos y vendas para usos médicos o quirúrgicos": se encuentra en la Agrupación 385 de la CIIU Rev. 2 DANE "Fabricación de equipo profesional y científico, instrumentos de medida y de control n.e.p., y aparatos fotográficos e instrumentos de óptica".

Los cuatro primeros dígitos indican el Grupo en donde se fabrican o producen los "esparadrapos y vendas para usos médicos o quirúrgicos": se encuentra en el Grupo 3851 de la CIIU Rev. 2 DANE: "Fabricación de equipo profesional y científico e instrumentos de medida y de control, n.e.p."

**Tabla 2.1**  
**Correlativa Arancel - CIIU Rev. 2 DANE**

| NANDINA                                               |            | CIIU Rev. 2                                                                                  |        |
|-------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Descripción                                           | Código     | Descripción                                                                                  | Código |
| Esparadrapos y vendas para usos médicos y quirúrgicos | 3005101010 | Fabricación de equipo profesional y científico e instrumentos de medida y de control, n.e.p. | 3851   |



La producción de “esparadrapos y vendas para usos médicos o quirúrgicos” es característica del Grupo 3851 “Fabricación de equipo profesional y científico e instrumentos de medida y de control, n.e.p.” de la CIIU Rev. 2 DANE.

## **2.4.2 Metodología de la Correlativa Arancel de aduanas - CUODE**

Para esta correlativa y tomando como referencia el ejemplo anterior, se realizan los siguientes pasos (diagrama 2):

- Ubicar el código 3005101010 en el Arancel de aduanas.
- Leer la descriptiva correspondiente a dicho código.
- Recurrir al Sistema Armonizado, si se requiere una mayor precisión del producto o de los procesos que éste encierra.
- Hacer la correlativa Arancel - CUODE direccionando el código 3005101010 con un código a tres (3) dígitos de la CUODE.
- El código 3005101010, tiene correlativa con un código CUODE que es el 140.

El primer dígito señala que por su uso o destino económico, los esparadrapos y vendas para usos médicos o quirúrgicos son un “bien de consumo no duradero”: Grupo 1 de la CUODE.

Los dos primeros dígitos señalan que según uso o destino económico, los esparadrapos y vendas para usos médicos o quirúrgicos son “Productos farmacéuticos y de tocador”, Subgrupo 14 de la CUODE.

Los tres primeros dígitos establecen que estos son “Productos elaborados”, Grupo 0 de la CUODE.

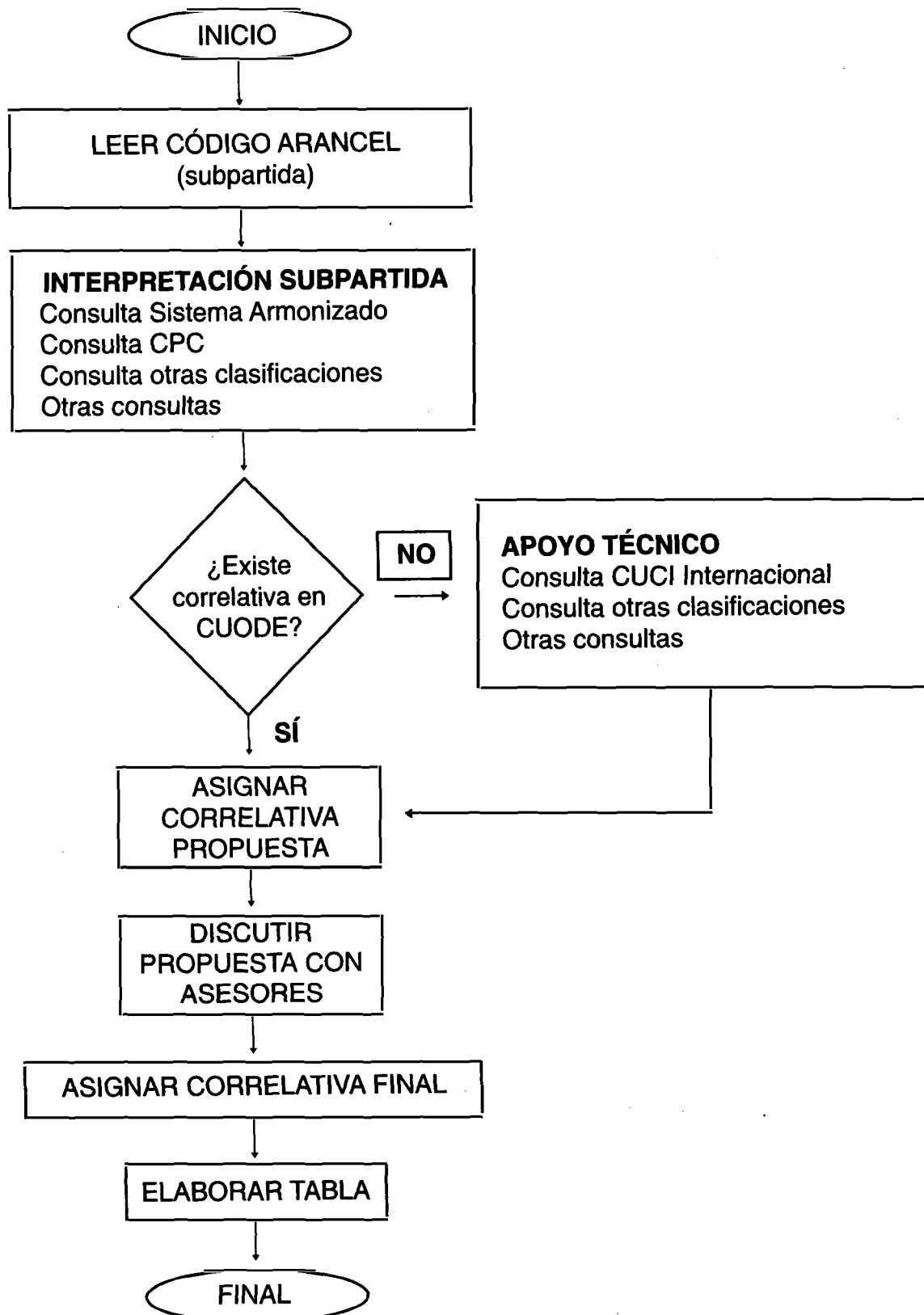
De esta manera, el producto identificado con el código 3005101010 de Arancel “esparadrapos y vendas para usos médicos o quirúrgicos” tiene su principal uso o destino económico en los “Productos farmacéuticos y de tocador”, según la CUODE.

## **2.4.3 Dificultades en la elaboración de las correlativas**

El establecimiento de una correlativa se ve enfrentado a diferentes dificultades, entre ellas:

- En algunas descripciones por la organización del Sistema Armonizado se presentan dificultades por la ambigüedad en el criterio cuando se realiza la investigación. Por ejemplo, en la misma descripción hay formas naturales del producto (manzanas frescas), pero sigue alguna condición que exige un proceso productivo de industria (manzanas frescas, congeladas).
- Alternativa múltiple de correspondencia en algunas subpartidas. Esta particularidad se presenta con mayor frecuencia en la correlativa entre el Arancel y la CUODE.
- Deficiencias en la descripción de algunas partidas arancelarias. En la subpartidas identificadas como las “Demás...”, se dificulta aún más la definición de la descripción.
- Carencia de información de algunas clasificaciones en medio magnético.
- Necesidad de discusión y análisis para la toma de decisiones. La especificidad de algunos capítulos exige un grado de comprensión de los temas de manera especializada. No siempre se dispone de esta asesoría para su definición.

**Diagrama 2.2**  
**Correlativa Arancel de aduanas - CUODE**



- Se presentan limitaciones en la CUODE cuando se trata de diferenciar entre categorías, como bienes de consumo duradero o no duradero, materias primas y productos intermedios o materiales de construcción, etc..

Existen muchos productos que pueden tener varios usos finales y correspondería, por lo tanto, clasificarlos en varios grupos de la CUODE; ejemplo: la arena, que se utiliza como material fundamental de la construcción, por ser éste su principal uso, pero se utiliza también en la industria del vidrio, la cerámica, el decapado de los metales, etc.. Éste y otros productos que tienen diversa utilización, no pueden, por lo tanto, clasificarse en una categoría determinada en términos absolutos.

Esta limitación afecta especialmente al Grupo materiales de construcción, que también se utilizan en mayor o menor grado como materias primas y productos intermedios en la industria. Por este motivo, se ha considerado identificar los productos que tienen varios usos y que, en parte, correspondería clasificarlos en otros grupos.

El tratamiento de estas dificultades exige un buen conocimiento de todos los aspectos de las clasificaciones involucradas y sus interrelaciones. De otra parte, se debe conocer la especificidad de las condiciones y estructura económica del país. El uso que se le da a estas clasificaciones y correlativas, es otro determinante en la toma de decisiones ante alguna dificultad.

Se consideran muchos aspectos y se trata de conciliarlos, de hecho, que no siempre será posible. Lo importante es la adopción de instrumentos comunes para la comparabilidad de las cifras. Ejemplos:

#### **Cuando una subpartida del Arancel puede tener como origen industrial dos o más grupos de la CIIU Rev. 2 DANE**

Como el criterio *fundamental* de la CIIU es el origen industrial frente al criterio que se tiene en cuenta en el Arancel, el cual es el mismo del Sistema Armonizado, éste, además de tener en cuenta el origen industrial, también considera otros criterios, como el de la naturaleza intrínseca, las propiedades físicas, uso o destino y grado de elaboración.

Esto hace que se presenten algunas dificultades en el momento de asignarle a una partida del arancel el código correspondiente de la CIIU, dado que un producto puede tener su origen en dos o más categorías de la clasificación, por ejemplo:

| Subpartida | Descripción                   | CIIU | Descripción                                                                                                             |
|------------|-------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1519120000 | Ácido oleico                  | 3511 | Fabricación de sustancias químicas industriales, excepto abonos.                                                        |
|            |                               | 3115 | Fabricación de aceites y grasas vegetales y animales, excepto la manteca de cerdo y otras grasas comestibles de ganado. |
| 1519110000 | Ácido esteárico               | 3511 | Fabricación de sustancias químicas industriales, excepto abonos.                                                        |
|            |                               | 3115 | Fabricación de aceites y grasas vegetales y animales, excepto la manteca de cerdo y otras grasas comestibles de ganado. |
| 1519190000 | Demás ácidos monocarboxílicos | 3511 | Fabricación de sustancias químicas industriales, excepto abonos.                                                        |
|            |                               | 3115 | Fabricación de aceites y grasas vegetales y animales, excepto la manteca de cerdo y otras grasas comestibles de ganado. |
| 1519130000 | Ácidos grasos de tail oil     | 3511 | Fabricación de sustancias químicas industriales, excepto abonos.                                                        |
|            |                               | 3115 | Fabricación de aceites y grasas vegetales y animales, excepto la manteca de cerdo y otras grasas comestibles de ganado. |

## Discrepancias en la interpretación de la descripción

Como consecuencia de la insuficiente información en el Sistema Armonizado y la descripción tan difusa, se presentan discrepancias entre las instituciones en el momento de asignar el código; es el caso de :

| Subpartida | Descripción          | Institución           | CIIU  | Descripción             |
|------------|----------------------|-----------------------|-------|-------------------------|
| 0511994000 | Embriones congelados | Naciones Unidas - CPC | ————— | Desperdicios o desechos |
|            |                      | CEPAL                 | 3111  | Productos de la matanza |
|            |                      | DANE                  | 1110  | Agropecuaria            |

También el caso de:

| Subpartida | Descripción                                                                                               | Entidad | CIIU | Descripción          |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------------|
| 7103100000 | Esmeraldas en bruto o simplemente aserradas o desbastadas, clasificadas, sin ensartar, montar ni engarzar | CEPAL   | 3901 | Fabricación de joyas |
|            |                                                                                                           | DANE    | 2909 | Extracción           |

**Dualidades cuando se reúnen en la subpartida dos productos los cuales independientemente pueden ir a diferentes grupos de la CIIU**

| Subpartida | Descripción                                         | CIIU  |      | Descripción                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------|-------|------|-----------------------------------------------------------------|
| 2843900000 | Los demás compuestos; amalgama de metales preciosos | CEPAL | 3901 | Fabricación de sustancias químicas industriales, excepto abonos |
|            |                                                     |       | 3851 | Como un suministro para odontología                             |

## Discrepancias que obedecen a la adaptación DANE

Dada la desagregación realizada por el DANE como resultado de las características de la industria nacional, existen unos productos a los cuales se les asignó un código que no contempla la CIIU Internacional, por ejemplo:

| Subpartida | Descripción                               | CIIU Internacional | Entidad                                        | CIIU Rev. 2 DANE | Descripción                                                                                                                                                                                            |
|------------|-------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1901101000 | Leche modificada, humanizada, maternizada | 3121               | Elaboración de productos alimenticios diversos | 3123             | Elaboración de compuestos dietéticos y otros, que incluye en la 31231019 "Preparados a base de cereales, leche, malta, etc." del subgrupo 3123 - 1 "Preparación de mezclas para alimentación infantil" |

## **Situaciones en que se requiere profundizar en las características del producto para la correcta asignación del código**

Continuando con el análisis del ejemplo anterior, se encuentra que la subpartida dice que es leche modificada, humanizada, maternizada. En principio podría asignarse código 3112 "Preparación de productos lácteos", porque se infiere que es un producto derivado de la leche.

Sin embargo, las notas explicativas del Sistema Armonizado indican que es un alimento dietético para la alimentación infantil preparado a base de leche, pero adiciona que es un producto resultado de la mezcla con otros nutrientes. Por lo tanto, se habla de la producción de un alimento especial que se clasificaría en 3121 "Elaboración de productos alimenticios diversos", de la CIIU Rev. Internacional. Pero para la adaptación DANE, corresponde el código 3123 como se definió en el ejemplo anterior.

### **2.4.4 Actualización de la correlativa**

Ante cualquier modificación del arancel que, por decreto, establece el Ministerio de Comercio Exterior, se deben realizar los ajustes necesarios a los códigos NANDINA y a la descripción del arancel histórico. Esto implica tomar como base los archivos generados periódicamente y actualizarlos, verificando cada subpartida, con base en la interpretación de las modificaciones de cada decreto.

En otras palabras, la actualización de la correlativa es una actividad obligada cada que se expide un nuevo decreto que modifique el arancel.

# ANEXOS

## A. Clasificación según Uso o Destino Económico (CUODE)

### 1000 I) Bienes de consumo

#### 1100 0100 Bienes de consumo no duradero

- 1110 0110 Productos alimenticios
- 1111 0111 Primarios
- 1113 0113 Elaborados
- 1120 0120 Bebidas
- 1130 0130 Tabaco
- 1140 0140 Productos farmacéuticos y de tocador
- 1150 0150 Vestuario y otras confecciones de textiles
- 1190 0190 Otros bienes de consumo no duradero

#### 1200 0200 Bienes de consumo duradero

- 1210 0210 Utensilios domésticos
- 1220 0220 Objetos de adorno; de uso personal; instrumentos musicales y otros
- 1230 0230 Muebles y otros equipos para el hogar
- 1240 0240 Máquinas y aparatos de uso doméstico
- 1250 0250 Vehículos de transporte particular
- 1290 0290 Armas y equipo militar

### 2000 II) Bienes intermedios

#### 2300 0300 Combustibles, lubricantes y productos conexos.

##### 2310 0310 Combustibles

- 2311 0311 Primarios
- 2312 0312 Semielaborados
- 2313 0313 Elaborados
- 2320 0320 Lubricantes
- 2330 0330 Electricidad

#### 2400 0400 Materias primas y productos intermedios para la agricultura

##### 2410 0410 Alimentos para animales

- 2411 0411 Primarios
- 2412 0412 Semielaborados
- 2413 0413 Elaborados

##### 2420 0420 Otras materias primas para la agricultura

- 2421 0421 Naturales
- 2423 0423 Elaboradas

#### 2500 0500 Materias primas y productos intermedios para la industria (excluido construcción)

**2510 0510 Productos alimenticios**

2511 0511 Primarios

2512 0512 Semielaborados

**2520 0520 Productos agropecuarios no alimenticios**

2521 0521 Primarios

2522 0522 Semielaborados

2523 0523 Elaborados

2524 0524 Desechos

**2530 0530 Productos mineros**

2531 0531 Primarios

2532 0532 Semielaborados

2533 0533 Elaborados

2534 0534 Desechos

**2550 0550 Productos químicos y farmacéuticos**

2552 0552 Semielaborados

2553 0553 Elaborados

**3000 III) Bienes de capital**

**3610 0600 Materiales de construcción**

3611 0611 Materias primas naturales

3612 0612 Semielaborados

3613 0613 Elaborados

**3700 0700 Bienes de capital para la agricultura**

3710 0710 Máquinas y herramientas

3720 0720 Otro equipo para la agricultura

3730 0730 Material de transporte y tracción

**3800 0800 Bienes de capital para la industria**

3810 0810 Máquinas y aparatos de oficina, de servicio y científicos

3820 0820 Herramientas

3830 0830 Partes y accesorios de maquinaria industrial

3840 0840 Maquinaria industrial

3850 0850 Otro equipo fijo

**3900 0900 Equipo de transporte**

3910 0910 Partes y accesorios de equipo de transporte

3920 0920 Equipo rodante de transporte

3930 0930 Equipo fijo de transporte

**4000 IV) Bienes no clasificados**

**4100 1000 Diversos**

## Reagrupación de la CUODE según grado de elaboración

En su nueva estructura la CUODE puede ser agrupada según el grado de elaboración con base en el tercer dígito, en la siguiente forma:

- Productos primarios (codificados con 1)
- Productos semielaborados (codificados con 2)
- productos elaborados (codificados con 3)
- Desechos (codificados con 4)

Los componentes de estos grupos, son:

### A. Productos primarios

- 0111 Productos alimenticios
- 0311 Combustibles
- 0411 Alimentos para animales
- 0421 Otras materias primas para la agricultura
- 0511 Materias primas alimenticias
- 0521 Materias primas no alimenticias
- 0531 Materias primas mineras
- 0611 Materias primas naturales para la construcción

### B. Productos semielaborados

- 0312 Combustibles
- 0412 Alimentos para animales
- 0512 Productos alimenticios semielaborados
- 0522 Productos agropecuarios no alimenticios
- 0532 Productos mineros
- 0552 Productos químicos y farmacéuticos
- 0612 Materiales de construcción

### C. Productos elaborados

- 0113 Productos alimenticios
- 0313 Combustibles
- 0413 Alimentos para animales
- 0423 Otras materias primas para la agricultura
- 0523 Productos agropecuarios no alimenticios
- 0533 Productos mineros
- 0553 Productos químicos y farmacéuticos
- 0613 Materiales de construcción
- 0120 Bebidas
- 0130 Tabaco
- 0140 Productos farmacéuticos y de tocador
- 0150 Vestuario y otras confecciones de textiles
- 0190 Otros bienes de consumo no duradero
- 0210 Utensilios domésticos
- 0220 Objetos de adorno; de uso personal; instrumentos musicales y otros
- 0230 Muebles y otro equipo para el hogar
- 0240 Máquinas y aparatos de uso doméstico
- 0250 Vehículos de transporte particular
- 0290 Armas y equipo militar
- 0320 Lubricantes



0330 Electricidad  
0710 Máquinas y herramientas para la agricultura  
0720 Otro equipo para la agricultura  
0730 Material de transporte y tracción para la agricultura  
0810 Máquinas y aparatos de oficina, de servicio y científicos  
0820 Herramientas  
0830 Partes y accesorios de maquinaria industrial  
0840 Maquinaria industrial  
0850 Otro equipo fijo  
0910 Partes y accesorios de equipo de transporte  
0920 Equipo rodante de transporte  
0930 Equipo fijo de transporte

**D. Desechos utilizados como materias primas**

0524 Desechos agropecuarios no alimenticios  
0534 Desechos mineros

**E. Bienes no clasificados**

1000 Diversos

## B. Estructura del Arancel de aduanas colombiano Ministerio de Comercio Exterior

| Sección | No. de capítulos | Descripción                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I       | 5                | Animales vivos y productos del reino animal                                                                                                                                                                                           |
| II      | 9                | Productos del reino vegetal                                                                                                                                                                                                           |
| III     | 1                | Grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal                                                                                               |
| IV      | 9                | Productos de las industrias alimentarias; bebidas; líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados                                                                                                          |
| V       | 3                | Productos minerales                                                                                                                                                                                                                   |
| VI      | 11               | Productos de las industrias químicas o de las industrias conexas                                                                                                                                                                      |
| VII     | 2                | Materias plásticas y manufacturas de estas materias; caucho y manufacturas de caucho                                                                                                                                                  |
| VIII    | 3                | Pieles, cueros, peletería y manufacturas de estas materias: artículos de guarnicionería o talabartería; artículos de viaje, bolsos de mano y continentes similares; manufacturas de tripa                                             |
| IX      | 3                | Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera; corcho y manufacturas de corcho; manufacturas de espartería o de cestería                                                                                                            |
| X       | 3                | Pastas de madera o de otras materias fibrosas celulósicas, desperdicios y desechos de papel o cartón; papel, cartón y sus aplicaciones                                                                                                |
| XI      | 14               | Materias textiles y sus manufacturas                                                                                                                                                                                                  |
| XII     | 4                | Calzado; sombrerería, paraguas, quitasoles, bastones, látigos, fustas y sus partes; plumas preparadas y artículos de plumas; flores artificiales; manufacturas de cabello                                                             |
| XIII    | 3                | Manufacturas de piedra, yeso, cemento, amianto, mica, o materias análogas; productos cerámicos; vidrio y manufacturas de vidrio                                                                                                       |
| XIV     | 1                | Perlas finas o cultivadas, piedras preciosas y semipreciosas o similares, metales preciosos, chapados en metales preciosos y manufacturas de estas materias; bisutería; monedas                                                       |
| XV      | 12               | Metales comunes y manufacturas de estos metales                                                                                                                                                                                       |
| XVI     | 2                | Máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imágenes y sonidos en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos           |
| XVII    | 4                | Material de transporte                                                                                                                                                                                                                |
| XVIII   | 3                | Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o de precisión; instrumentos y aparatos medicoquirúrgicos; relojería; instrumentos de música; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos |
| XIX     | 1                | Armas y municiones y sus partes y accesorios                                                                                                                                                                                          |
| XX      | 3                | Mercancías y productos diversos                                                                                                                                                                                                       |
| XXI     | 2                | Objetos de arte, de colección o de antigüedad                                                                                                                                                                                         |

## **C. Subgrupos de la adaptación DANE**

### **312 Fabricación de productos alimenticios, excepto bebidas. Se derivó:**

3123 Elaboración de compuestos dietéticos y otros

### **321 Fabricación de textiles. Se derivó:**

3216 Tejidos y manufacturas de algodón y sus mezclas

3217 Tejidos y manufacturas de lana y sus mezclas

3218 Tejidos y manufacturas de fibras artificiales y sintéticas aun mezcladas

### **322 Fabricación de prendas de vestir, excepto calzado. Se derivó:**

3221 Fabricación de prendas de vestir mediante el corte y costura de cuero, pieles y materiales sucedáneos.

### **352 Fabricación de otros productos químicos. Se derivó:**

3528 Fabricación de diversos productos químicos

### **362 Fabricación de vidrio y productos de vidrio. Se derivó:**

3621 Fabricación de vidrio óptico, espejos y artículos de fibra y lana de vidrio

### **372 Industrias básicas de metales no ferrosos. Se derivó:**

3721 Recuperación y fundido de plomo y zinc

3722 Recuperación y fundido de estaño y níquel

3723 Refinación y fundición de metales preciosos

### **381 Fabricación de productos metálicos, exceptuando maquinaria y equipo. Se derivó:**

3814 Fabricación de artículos de fontanería y calefacción

### **382 Construcción de maquinaria, exceptuando la eléctrica. Se derivó:**

3826 Construcción de maquinaria no clasificada antes, excepto la de trabajar metales y madera

3827 Construcción de maquinaria no clasificada antes, excepto maquinaria eléctrica

### **390 Otras industrias manufactureras. Se derivó:**

3904 Industrias manufactureras diversas

**Manual CIU REV. 3 A.C.**

### 3.1 ESTRUCTURA DE LA CIIU REV. 3 A.C.

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas adaptada para Colombia, mantiene la misma estructura de la CIIU Rev. 3 internacional, así como su sistema de notación alfanumérico. Presenta jerárquicamente cuatro niveles de clasificación integrados entre sí, siendo en su orden: Secciones, Divisiones, Grupos y Clases (gráfico 3.1). Su organización jerárquica hace que cada categoría se subdivide en conjuntos de categorías del nivel inmediatamente inferior, es decir, de cada sección se desprende una o varias divisiones; de cada división, uno o varios grupos; y de cada grupo, una o varias clases (gráfico 3.2).

La CIIU Rev. 3 A.C. contiene 17 secciones, 60 divisiones, 186 grupos y 444 clases.

*La Sección:* nivel de clasificación que agrupa la información estadística correspondiente a un sector de la economía con características homogéneas. Su notación se hace a través de códigos alfabéticos de un carácter. Por ejemplo: Sección D: Industrias Manufactureras.

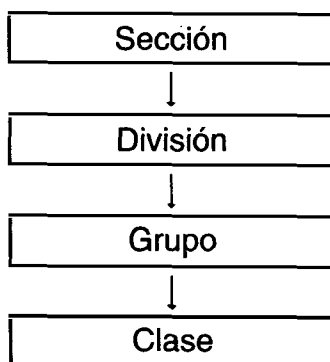
*La División:* corresponde a una categoría de tabulación más detallada y agrupa actividades pertenecientes a un mismo sector económico con mayor grado de homogeneidad, teniendo en cuenta la especialidad de las actividades económicas que desarrollan, las características y el uso de los bienes producidos y los servicios prestados, los insumos, el proceso y la tecnología de producción utilizada. Su notación se hace con los dos primeros dígitos. Por ejemplo, División 15 (Elaboración de productos alimenticios y de bebidas).

*El Grupo:* clasifica las categorías de actividades organizadas en una división de manera más especializada y homogénea. Se denota por tres dígitos, de los cuales los dos primeros corresponden a la División, y el último, identifica al Grupo. Por ejemplo, Grupo 152: Elaboración de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas.

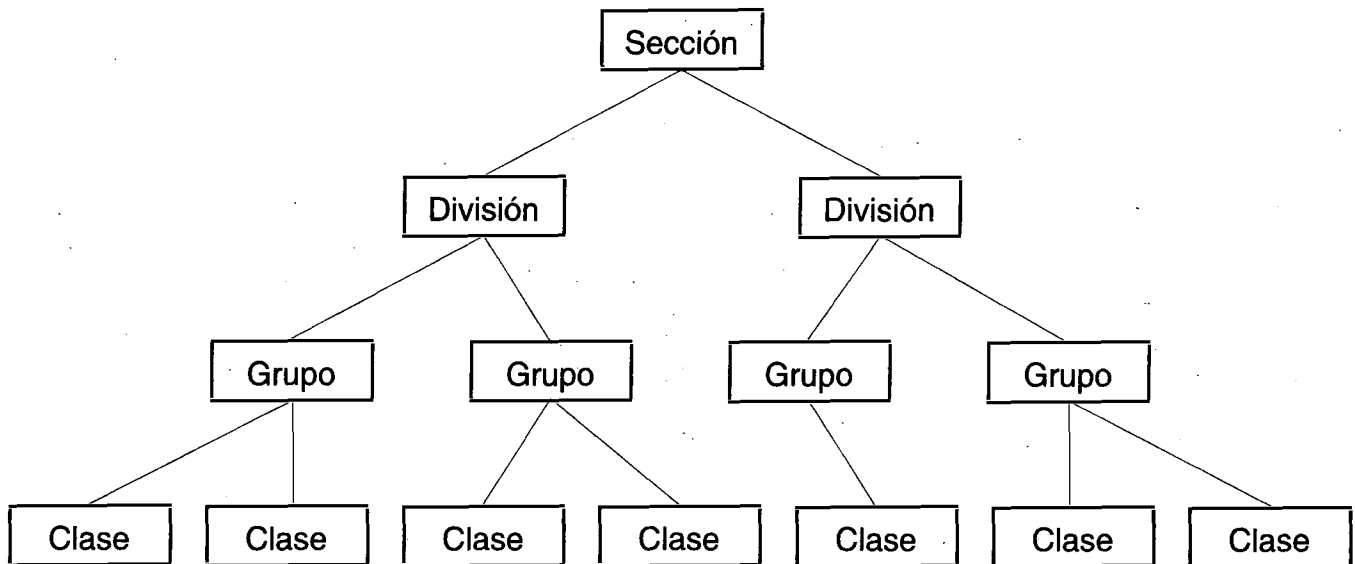
*La Clase:* categoría más detallada que clasifica características específicas de una actividad. Su notación corresponde a cuatro dígitos de los cuales, los dos primeros identifican la División; el tercero, el Grupo al cual pertenece la Clase, y el último, a la Clase misma. Por ejemplo, Clase 1521 (Elaboración de alimentos compuestos principalmente de frutas, legumbres y hortalizas).

El grupo 233: Elaboración de combustible nuclear, no tiene subdivisiones al nivel de clases; por lo tanto, el nivel inferior se denotará así:  
Clase 2330: Elaboración de combustible nuclear.

**Gráfico 3.1**  
**Niveles jerárquicos de la CIIU Rev. 3 A.C.**



**Gráfico 3.2**  
**Estructura jerárquica de la CIIU Rev. 3 A.C.**



**Ejemplo:**

|              |                                                                                      |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Sección D:   | Industrias manufactureras                                                            |
| División 15: | Elaboración de productos alimenticios y de bebidas                                   |
| Grupo 152:   | Elaboración de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas                       |
| Clase 1521:  | Elaboración de alimentos compuestos principalmente de frutas, legumbres y hortalizas |

**Ejemplo:**

|              |                                                                                                                                                                                               |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sección G:   | Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos                                                              |
| División 50: | Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios; comercio al por menor de combustibles y lubricantes para vehículos automotores |
| Grupo 501:   | Comercio de vehículos automotores                                                                                                                                                             |
| Clase 5011:  | Comercio de vehículos automotores nuevos                                                                                                                                                      |

**Ejemplo:**

|              |                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------|
| Sección H:   | Hoteles y restaurantes                                   |
| División 55: | Hoteles, restaurantes, bares y similares                 |
| Grupo 552:   | Expendio de alimentos preparados en el sitio de venta    |
| Clase 5521:  | Expendio a la mesa de comidas preparadas en restaurantes |
| Clase 5522:  | Expendio a la mesa de comidas preparadas en cafeterías   |

Cuando una categoría no tiene subdivisiones en el siguiente nivel más detallado, asume la denominación y el código de la categoría superior más un cero.

**Ejemplo:**

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| Grupo 160:  | Fabricación de productos de tabaco |
| Clase 1600: | Fabricación de productos de tabaco |

## 3.2 CRITERIOS DE LA CLASIFICACIÓN

La CIIU Rev. 3 A.C. mantiene los mismos criterios de la CIIU Rev. 3 internacional. Para definir las Divisiones y los Grupos, se tienen en cuenta las características de las actividades, de las unidades estadísticas y la forma como están organizadas en la economía. Los principales aspectos de las actividades, son:

1. Las características de los bienes producidos y de los servicios prestados
2. Los usos a que se destinan esos bienes y servicios
3. Los insumos, el proceso y la tecnología de producción

Los criterios no se aplican homogéneamente para todas las categorías. El grado de ponderación asignado a éstos, varía entre categorías. La ponderación de los criterios da lugar a tres tipos de aplicación:

1. En unos casos, se atribuye mayor ponderación a la composición y a la etapa de fabricación del bien, como ocurre con los productos intermedios.

**Ejemplo:**

En la Sección D, relativa a la industria manufacturera, la División y los Grupos tienen en cuenta la composición física del bien (hierro y acero, metales preciosos y metales no ferrosos), y la etapa de fabricación (fabricación de productos primarios ), así:

División 27: Fabricación de productos metalúrgicos básicos  
271 Industrias básicas de hierro y de acero  
272 Industrias básicas de metales preciosos y de metales no ferrosos  
273 Fundición de metales

2. En procesos de producción más complejos, con frecuencia se da prioridad al uso final, a la tecnología y a la organización de la producción.

**Ejemplo:**

División 33: Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión y fabricación de relojes

3. Para el Comercio y los Servicios, por lo general , se da mayor ponderación a las características de los bienes producidos y de los servicios prestados, lo mismo que a los usos a que se destinan estos bienes.

**Ejemplo:**

Sección G, Comercio, comprende 3 divisiones que hacen referencia a la forma como se comercializan los productos (características del servicio).

La División 50: Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios; comercio al por menor de combustibles y lubricantes para vehículos automotores.

La División 51: Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas ; mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo.

La División 52: Comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas; reparación de efectos personales y enseres domésticos.

Este mismo criterio se mantiene en los grupos, además de las características del producto comercializado. De esta manera, en la División 52 se conforman los siguientes grupos:

521 Comercio al por menor en establecimientos no especializados  
522 Comercio al por menor de alimentos ( víveres en general), bebidas y tabaco, en establecimientos especializados  
523 Comercio al por menor de productos nuevos de consumo doméstico, en establecimientos especializados

En el sector Servicios, con frecuencia se da prioridad a las características del servicio y sus usos.

**Ejemplo:**

En la División 71, Alquiler de maquinaria y equipo sin operarios y de efectos personales y enseres domésticos, se conformaron dos grupos de acuerdo con los usos a que se destinan esos bienes, así:

711 Alquiler de equipo de transporte

712 Alquiler de otros tipos de maquinaria y equipo

713 Alquiler de efectos personales y enseres domésticos ncp<sup>1</sup>.

En la definición de las clases, prima el criterio de la forma en que se combinan las actividades en los establecimientos y se distribuyen entre ellos. Por tal motivo, las clases se definen de modo que, en lo posible, cumplan las siguientes condiciones:

- a) Que la producción de bienes y servicios que caracteriza a una clase determinada, represente la mayoría de la producción que realizan las unidades estadísticas clasificadas en esa clase.
- b) Que la clase abarque las unidades estadísticas que producen la mayor parte de la categoría de los bienes y servicios que caracterizan a esta clase.

**Ejemplo:**

Para ilustrar lo anterior, se continúa con el ejemplo de la División 52 (Comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas; reparación de efectos personales y enseres domésticos).

El Grupo 523 (Comercio al por menor de productos nuevos de consumo doméstico, en establecimientos especializados), se subdivide en las siguientes clases:

5231 Comercio al por menor de productos farmacéuticos, medicinales, y odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador, en establecimientos especializados

5232 Comercio al por menor de productos textiles, en establecimientos especializados

5233 Comercio al por menor de prendas de vestir y sus accesorios (incluye artículos de piel) en establecimientos especializados

5234 Comercio al por menor de todo tipo de calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero, en establecimientos especializados

Igualmente, las clases se subdividen principalmente de acuerdo con el tipo de bienes comercializados.

Cuando las características de las actividades guardan un grado elevado de interrelación entre sí, no es necesario ponderar los criterios antes mencionados; esto sucede con un gran número de divisiones de la Clasificación, principalmente de la Sección D (Industrias manufactureras).

En este caso se presenta un único proceso que especifica en todas sus categorías, con distintos niveles de especificación, los insumos, la tecnología, los usos, las características del bien y el proceso de producción que da lugar a un producto final diferente.

**Ejemplo:**

División 15: Elaboración de productos alimenticios y de bebidas.

151 Producción, transformación y conservación de carne y pescado

152 Elaboración de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas

153 Elaboración de productos lácteos

154 Elaboración de productos de molinería, de almidones y productos derivados del almidón y alimentos preparados para animales

<sup>1</sup> ncp: no clasificado previamente



## 3.3 DEFINICIÓN DE LOS SECTORES ECONÓMICOS

### 3.3.1 Industria

Se entiende por industria manufacturera la transformación física y/o química de materiales y componentes en productos nuevos, ya sea que el trabajo se efectúe con máquinas o a mano, en una fábrica o a domicilio, que los productos se vendan al por mayor o al por menor. Un ejemplo de actividad industrial, es la elaboración de productos de panadería.

### 3.3.2 Comercio

Compra y venta al por mayor o al por menor de mercancías (bienes que van al mercado), nuevas o usadas y que no son sometidas a transformaciones en su naturaleza intrínseca durante las actividades inherentes a la comercialización (transporte, almacenaje, empaque, reempaque, embalaje, etc., o en aquellas tendientes a adecuar, exhibir, presentar o promocionar las mercancías objeto de reventa). Un ejemplo de comercio al por menor, es el envasado y embotellado de vinos.

A continuación, se relacionan algunos conceptos útiles que permiten enmarcar la actividad comercial:

*Comercio al por mayor:* compra y venta de mercancías, nuevas o usadas, a comerciantes minoristas, a usuarios industriales o comerciales, a instituciones o a profesionales; a otros comerciantes mayoristas; y a quienes actúan en calidad de agentes, corredores, comisionistas consignatarios, etc., en la compra y venta de mercancías por cuenta de terceros. Un ejemplo de comercio al por mayor es Dispapeles (venta de papel y formas continuas).

*Comercio al por menor:* compra y venta de mercancías, nuevas o usadas, al público en general para su consumo y uso personal o doméstico.

Esta forma de comercio es realizada por personas naturales o jurídicas que adquieren la propiedad de las mercancías para venderlas al consumidor final, en las mismas condiciones en que fueron compradas, es decir, sin someterlas a transformaciones en su naturaleza intrínseca. Ejemplos de comercio al por menor, son las tiendas de barrio y las casetas.

### 3.3.3 Servicios

Los servicios son productos heterogéneos generados cada vez que son solicitados, sobre los cuales no recaen derechos de propiedad por parte del usuario y no pueden ser negociados por separado de su producción ni pueden ser transportados ni almacenados.

El producto servicios, en este sector, debe entenderse como la prestación del servicio, el cual adquiere diferentes modalidades, tales como: los servicios de hoteles y restaurantes; transporte, almacenamiento y comunicaciones; intermediación financiera; actividades inmobiliarias; actividades de la administración pública y defensa, etc..

Si bien el margen de utilidad en este sector puede ser estimado a partir de la diferencia entre los gastos incurridos en su producción y el precio de venta, en la práctica su valor es variable, dependiendo del tipo de servicio que se preste en relación con su calidad, oportunidad, cobertura, infraestructura, condiciones de mercado, etc..

De acuerdo con su naturaleza, los servicios se agrupan en dos grandes categorías:

*Los prestados por unidades económicas,* que suministran servicios a un precio que cubre los costos de producción y obtienen un margen de utilidad. Existe una transacción efectiva entre el vendedor y comprador; sin embargo, no hay, como en la industria o en el comercio, un traslado efectivo de la propiedad del producto, pues éste está definido en términos de "producto servicios", es decir, se vende (por parte del productor) y compra (por parte del consumidor) un derecho de uso y disfrute de un servicio cada vez que éste sea requerido; por ejemplo, el servicio

de almacenamiento de mercancías varias. Un ejemplo de actividad de servicios, es el almacenamiento de madera en un depósito.

*Los servicios prestados sin ánimo de lucro*, generalmente, se ofrecen en forma gratuita o casi gratuita a la comunidad. Un ejemplo de este tipo de servicios, son los prestados por instituciones, como las Juntas de Acción Comunal.

### **3.3.4 Agricultura, ganadería y caza**

Hace referencia al cultivo de la tierra, la crianza de ganado doméstico y la caza de animales salvajes. Las dos primeras actividades se desarrollan en Unidades de Producción Agropecuaria -UPA <sup>2</sup>

### **3.3.5 Silvicultura, extracción de madera**

Se refiere al cultivo de bosques o montes y la explotación de la madera en pie; la plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestales.

### **3.3.6 Pesca**

Captura en el agua o sustracción de cualquier especie acuática, animal o vegetal, incluyendo peces, crustáceos, moluscos y ballenas.

### **3.3.7 Explotación de minas y canteras**

En la clasificación el término explotación de minas y canteras se utiliza en el sentido amplio, incluye la extracción de minerales que se encuentran en estado natural, a saber: sólido, como el carbón y otros minerales; líquido, como el petróleo crudo; y gaseoso, como el gas natural.

## **3.4 PROCEDIMIENTO PARA EL USO Y MANEJO DE LA CIIU REV. 3 A.C.**

La CIIU Rev 3 A.C. es el instrumento más apropiado para clasificar unidades estadísticas por actividad, a partir de su actividad principal, para lo cual se requiere tener claros los siguientes aspectos conceptuales y metodológicos:

### **3.4.1 Unidad estadística**

Son las entidades sobre las cuales se busca información y, en última instancia, sobre las cuales se elaboran las estadísticas, en función de una investigación determinada.

Un establecimiento, empresa, institución o en general, la unidad a clasificar, se considera como unidad estadística cuando se caracteriza por desarrollar una actividad o grupo de actividades económicas homogéneas, una de las cuales es su actividad principal. El carácter de unidad estadística está dado, además, por el cumplimiento de tres condiciones:

#### **3.4.1.1 Homogeneidad**

Esta característica se da respecto de la actividad: las actividades de las unidades definidas deben estar ubicadas en una única categoría de la CIIU Rev. 3 A.C..

<sup>2</sup> Tierras, terrenos o grupos de terrenos aprovechables, incluso los sembrados con semillas y plantas, dedicados principalmente a la producción agropecuaria referida a un ejercicio económico bajo la dirección de un mismo productor, independiente de la condición de tenencia, forma jurídica, tamaño o ubicación. La tierra y los terrenos pueden estar situados en una o más zonas, siempre que todas compartan una misma administración y un mismo conjunto de medios de producción (insumos, mano de obra y equipo) disponible para toda la unidad y utilizados para ello en su conjunto. CIIU Rev. 3 A.C. p.16.

### **3.3.1.2 Autonomía**

Se da cuando la unidad estadística existe como unidad independiente, es decir, cuando en esta misma Unidad se toman las decisiones financieras y de producción y se mantienen registros contables separados.

### **3.4.1.3 Disponibilidad de información**

La unidad estadística debe contar con datos específicos sobre las variables que se toman como criterio para identificar la actividad principal.

Los requisitos de homogeneidad y autonomía suelen entrar en conflicto entre sí, porque cuanto más pequeña, es decir, cuanto más homogénea es la unidad, tanto menor será su independencia, y por consiguiente, tanto más restringidos serán los datos disponibles. Para obviar este inconveniente, se sugiere emplear diferentes unidades para recoger las diversas estadísticas, pero definiéndolas de tal modo que cada unidad de mayor tamaño comprenda un número de unidades completas más pequeñas.

## **3.4.2 Identificar los distintos tipos de unidades estadísticas**

Mayores y menores grados de homogeneidad y autonomía dan lugar a distintos tipos de unidades estadísticas. Su valoración es fundamental para decidir las características que debe asumir la unidad, en función del objeto de la investigación y los resultados que se espera obtener.

En este sentido, se identifican cuatro tipos de unidades estadísticas:

### **3.4.2.1 Unidad tipo empresa**

Es la entidad jurídica que engloba y dirige todas las funciones necesarias para su actividad económica en sus niveles más agregados, responde a la unidad de propiedad o control, tiene altos niveles de autonomía, pero bajo grado de homogeneidad.

Este tipo de unidad es conveniente utilizarlo cuando se quiere obtener información estadística a niveles agregados de la clasificación.

### **3.4.2.2 Unidad según clase de actividad**

Esta unidad es en esencia una parte autónoma de la empresa dedicada predominantemente a un tipo de actividad, sin limitaciones geográficas en lo referente a sus operaciones. Se caracteriza por tener baja autonomía financiera, pero alta autonomía en cuanto al desarrollo de sus actividades y bajos niveles de homogeneidad.

### **3.4.2.3 Unidad local**

Las unidades ejercen sus actividades en más de una ubicación, entonces aquí se hace referencia al conjunto de actividades económicas ejercidas por una empresa en un mismo lugar o a partir de un mismo lugar. Se caracteriza por tener bajos niveles de autonomía y altos niveles de homogeneidad.

## **3.4.2.4 Unidad tipo establecimiento**

Representa la unidad más pequeña (una empresa o parte de una empresa) que puede utilizarse como unidad de observación, se dedica de manera independiente, exclusiva o predominantemente a un solo tipo de actividad económica en un emplazamiento o zona geográfica y respecto de la cual pueden recopilarse datos precisos.

Presenta la mayor homogeneidad posible, tanto en términos de actividad como de ubicación geográfica, pero al mismo tiempo los más bajos niveles de autonomía.

### 3.4.3 Tipos de actividad

Toda unidad estadística puede desarrollar diferentes actividades, pero sólo una de éstas puede considerarse como su actividad principal.

#### 3.4.3.1 Actividad principal

Es la que genera mayores ingresos o la de mayor producción o la que emplea el mayor número de personas en la entidad.

Los productos que resultan de la actividad principal son o productos principales, o productos asociados; éstos últimos son los que aparecen necesariamente con la obtención del producto principal. Un ejemplo de actividad principal, es la producción de calzado y el retal de cuero.

#### 3.4.3.2 Actividad secundaria

Es toda actividad diferente a la principal. Eventualmente los productos son destinados a terceros. Sus productos son necesariamente productos secundarios. Ejemplos de actividad secundaria, son: en un salón de belleza, la venta de productos para maquillaje, medias veladas, cepillos para el cabello; o en una venta de repuestos, el servicio de instalación.

#### 3.4.3.3 Actividad auxiliar

Es la que existe para apoyar las actividades de producción de la entidad, proveyendo bienes no duraderos y servicios para el uso exclusivo o principal de la entidad.

Las características que permiten identificar una actividad como auxiliar, son: su producto está siempre destinado al consumo intermedio dentro de la misma entidad, y por consiguiente, la entidad no suele reportarlo dentro de su producción. Usualmente, producen servicios, con algunas excepciones. Un ejemplo de actividad auxiliar, es la producción interna de algunas herramientas. Cuando se trata de producción de bienes, los bienes producidos no se incorporan físicamente a la producción. Las actividades auxiliares se desarrollan en pequeña escala, y son susceptibles de encontrarse en cualquier entidad, cualquiera sea la naturaleza de la actividad principal.

Se deben diferenciar, entre actividades principales y secundarias de un lado, y actividades auxiliares de otro. Los productos que resultan de las actividades principales y secundarias, que son los productos principales y secundarios, *son destinados a la venta en el mercado*, a ser entregados gratuitamente, a ser almacenados para una venta posterior, o a ser procesados (caso de productos semiacabados). Las actividades auxiliares se desarrollan con el objeto de facilitar las actividades principales y secundarias de la entidad. Los productos que resultan de las actividades auxiliares usualmente *no se venden en el mercado*. Cuando ocurre la venta de algunos de estos productos, se convierten en productos secundarios. Por ejemplo, si una empresa usualmente consume sus propios servicios de computación internamente, pero los vende de vez en cuando, estos servicios (cuando son vendidos) se convierten en producciones secundarias de la empresa; otro ejemplo es el servicio de fotocopidora en una librería, cuando éste no se presta al público.

Ejemplos más claros de unidades desarrollando actividades auxiliares, son las oficinas administrativas centrales, los departamentos de ventas, las bodegas, los garajes, los talleres de reparación, las plantas de generación eléctrica, y los departamentos contables o de computación de las empresas.

### 3.4.4 Identificar la actividad principal de cada unidad estadística

Una vez se considera una unidad estadística y se identifican las actividades que realiza, es preciso determinar cuál es su actividad principal, ya que los procesos económicos combinan distintos tipos de actividades: principales, secundarias y auxiliares.

Esto es importante porque el procedimiento para clasificar una unidad estadística está condicionado por la necesidad de identificar cuál es su actividad principal y la relación con el objeto de investigación. El objeto de una investigación es, en general, el punto de partida para definir las unidades estadísticas.

En forma general, las variables más usadas para determinar la actividad principal de una unidad estadística, son: el valor agregado, la producción bruta y el número de empleados. Pero la escogencia y su ponderación entre ellas dependen *básicamente* del tipo de investigación que se quiera realizar.

Cuando no es posible determinar cuál, entre varias variables, es la de mayor importancia, debe definirse cuál de las categorías que está comparando contiene el producto final de toda la actividad y, en este caso, lo más conveniente es definirse por ésta. Si no es posible, es necesario tener variables auxiliares que ayuden a determinar la diferencia entre las categorías que lo lleven a determinar cuál es la más indicada.

### **3.4.5 Identificar la organización del proceso de producción**

A este proceso de definición de la actividad principal contribuye la identificación del tipo de organización del proceso de producción a que da lugar cada actividad.

La organización de la producción puede ser de tipo vertical, cuando la empresa desarrolla un proceso único o varios subprocesos, dando lugar a uno o varios productos finales. Sus procesos de producción pertenecen a una o a diferentes categorías de la CIIU Rev. 3 A.C..

Si los procesos están altamente interrelacionados, se considera que la empresa realiza una sola actividad principal; si los procesos son abordados por los mismos trabajadores y con la misma infraestructura, debe considerarse que uno de los procesos da lugar a la actividad principal, los demás, a actividades secundarias. La identificación de éstas se hace con los criterios arriba mencionados.

La organización de la producción es horizontal, cuando se producen simultáneamente dos o más productos de una clase homogénea cuyos procesos de producción no están interrelacionados, es decir, son independientes respecto de la organización de la producción (utilizan insumos y técnicas de producción diferentes). En estos casos se considera que estos procesos corresponden a actividades diferentes, aunque pertenezcan a la misma categoría de la clasificación.

### **3.4.6 Definir la fuente de información a utilizar**

En este mismo sentido, el investigador define con anticipación la forma y lugar donde se puede obtener la información para determinar las variables que sirven de base para la investigación.

Ésta se puede extraer de los registros contables de las empresas productoras o de las fuentes administrativas relacionadas con éstas. Pero cuando esta información no esté claramente determinada, se debe trabajar con la información disponible, siempre que no se pierda la comparabilidad de las estadísticas. No debe perderse de vista que la disponibilidad de datos determina el nivel en que se toman las decisiones y el grado de precisión de dicha información.

### **3.4.7 Clasificar la unidad estadística por su actividad principal**

Finalmente se operacionaliza el procedimiento para clasificar la unidad estadística.

Este procedimiento orienta la ubicación de la Unidad Estadística en una clase de la CIIU Rev. 3 A.C. en la que está incluida la actividad principal o la gama de actividades de la Unidad Estadística.

Atendiendo a las consideraciones de autonomía y homogeneidad que deben caracterizar a las unidades estadísticas, se aconseja que para clasificar unidades al nivel más desagregado se tomen como base los establecimientos o entes más pequeños en donde se realiza la actividad o se presta el servicio.

Si, por ejemplo, se quiere clasificar empresas; debido a la heterogeneidad de sus actividades, no se aconseja clasificarlas al nivel de cuatro dígitos (Clase), sino a niveles más agregados de la clasificación, por ejemplo, al nivel de División.

### **3.5 OBSERVACIONES ESPECIALES PARA CLASIFICAR UNA UNIDAD ESTADÍSTICA SEGÚN SU ACTIVIDAD PRINCIPAL**

- Cuando deban obtenerse datos nacionales, resultado de la agregación de estadísticas regionales, el código de la Unidad Estadística considerada regionalmente debe ser el código de la Unidad Estadística Nacional.
- Las unidades que realizan actividades a cambio de una retribución o por contrata, se clasifican en la clase de servicios y actividades conexas de dicha actividad; si no es así, se clasifican en la clase correspondiente a las unidades que lo producen.
- Cuando la unidad estadística es dueña de las materias primas y encarga la producción a terceros, la Unidad Estadística se clasifica como si ella misma produjera los bienes o servicios.
- Las unidades que se dedican principalmente al mantenimiento y a la reparación de maquinaria y equipo industrial, comercial y de índole similar, se incluyen, por regla general, en la misma clase de la industria manufacturera que la de las unidades que se especializan en la fabricación de esos bienes. Sin embargo, las unidades que se dedican exclusivamente a los servicios de mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo industrial independientemente de las unidades de producción se incluyen en la Clase 5170 (Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo).

Las unidades que se dedican a la reparación de vehículos automotores y motocicletas, se ubican en las clases 5020 (Mantenimiento y reparación de vehículos automotores) y en la Clase 5040 (Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios).

La reparación de efectos personales y enseres domésticos, ubicados en las Clases 5271 (Reparación de efectos personales) y en la Clase 5272 (Reparación de enseres domésticos).

Las unidades estadísticas que se dedican al mantenimiento y reparación de maquinaria de oficina e informática se incluyen en la Clase 7250 (Mantenimiento y reparación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática).

- Cuando la misma unidad que produce los bienes, los vende, se debe ubicar en la actividad industrial; pero si además de vender sus propios productos comercializa otros, su clasificación se determina por la actividad principal.
- Las actividades que son realizadas por unidades gubernamentales, que puedan ubicarse en una clase específica de la CIIU Rev. 3 A.C., se deben ubicar en dicha clase; en caso contrario, deben ubicarse en la División 75 (Administración pública y defensa, seguridad social de afiliación obligatoria).
- En las Divisiones 01 y 02, la actividad principal se determina teniendo en cuenta el cuadro explicativo para definir las unidades específicamente agrícolas, las específicamente pecuarias o las mixtas; también se tendrá en cuenta el criterio de especialización que se establece en cada clase.
- En la clasificación de unidades estadísticas, es importante tener en cuenta, las categorías de tres dígitos (Grupo) y cuatro dígitos (Clase) donde por regla general están explícitas las exclusiones, en las cuales existen actividades que están direccionadas a otras clase (s) por ser más característica de ella, y en la cual se deben clasificar la Unidad Estadística.
- La estructura de la clasificación está acompañada de notas explicativas para cada una de las categorías de la CIIU Rev. 3 A.C.. En éstas se presenta una descripción más amplia de las actividades contenidas en cada clase.

Adicionalmente, la CIIU Rev 3 A.C. también se puede utilizar ampliamente para clasificar los datos según el tipo de actividad en relación con la población, el empleo, el ingreso nacional y otras estadísticas económicas y sociales.

### **3.6 EJEMPLOS DE CLASIFICACIÓN DE UNIDADES ESTADÍSTICAS**

#### **Ejemplo**

En éste se clarifica la importancia de una precisa definición de la actividad para su ubicación en la estructura de la CIIU Rev. 3 A.C. y la pertinencia de tener en cuenta las observaciones especiales y las notas explicativas que complementan la estructura de la clasificación.

Se quiere clasificar un establecimiento dedicado a la impresión, cuya particularidad es que parte de su actividad es subcontratada por diferentes tipos de empresas.

Las actividades de este establecimiento se distribuyen así:

1. Impresión y edición de libros infantiles
2. Impresión de afiches
3. Comercialización al por menor de libros infantiles y artículos de papelería
4. Servicio de fotocopiado.

La identificación de la Unidad Estadística, lo mismo que la ubicación de la actividad principal de ésta en la CIIU Rev. 3 A.C., es un paso fundamental antes de abordar el procedimiento de clasificación en sí, como se verá a continuación:

1. Por la diversidad de actividades que realiza esta Unidad Estadística, puede estar ubicada en industria, comercio o servicios.
2. No se puede clasificar de una vez en industria pese a que produce los libros y los vende, además de sus productos, comercializa otras mercancías. Su ubicación en la categoría de la CIIU Rev. 3 A.C., por lo tanto, debe hacerse a partir de la identificación de su actividad principal.
3. Además de imprimir los libros también los editan en este establecimiento y, según las notas explicativas de esta clase, cuando la actividad de impresión está vinculada a la actividad de edición, debe ubicarse en la categoría de la CIIU Rev. 3 A.C. que corresponde a esta última, es decir, a la Clase 2211 (Edición de libros, folletos, partituras y otras publicaciones).
4. La actividad de impresión de afiches, es realizada por contrata, con la particularidad de que quien imprime coloca la materia prima necesaria, entonces se clasifica en la clase correspondiente a la actividad de impresión de afiches. Corresponde ubicarla en la Clase 2220 (Actividades de impresión).
5. La actividad de comercio está relacionada, en este caso, con los bienes que produce el establecimiento, libros infantiles, pero también con otros productos, libros no producidos en esta unidad económica. Por tanto, si se atiende a una de las observaciones especiales, se asume que “cuando la misma unidad que produce los bienes, los vende, se debe ubicar en la actividad industrial; pero si además de vender sus propios productos, comercializa otros, su ubicación se determina por la actividad principal”. En este caso según los registros contables, la venta de artículos de papelería le reporta al establecimiento más ingresos que la venta de sus propios libros, por tanto, esta actividad se clasifica en la Clase 5244 (Comercio al por menor de libros, periódicos, materiales y artículos de papelería y escritorio, en establecimientos especializados) y no en industria.
6. La actividad de fotocopiado no se ubica en el grupo que reúne las actividades de edición aunque el servicio de fotocopiado está integrado a este proceso, porque también es un servicio que se presta al público en general y atendiendo a las exclusiones del Grupo 222 (Actividades de impresión), una de ellas se refiere a que la reproducción para el público en general de copias heliográficas (fotocopias, xerocopias, etc.) se ubica en la Clase 7499 (Otras actividades empresariales ncp).

Ubicadas cada una de las actividades en la categoría correspondiente de la CIIU Rev. 3 A.C. se procede a verificar si la unidad a clasificar tiene o no la característica de Unidad Estadística, es decir, su grado de homogeneidad y autonomía, si cuenta con información y sobre qué variables.

En este caso, como cada actividad corresponde a una única categoría de la CIIU Rev. 3 A.C., es altamente homogénea y su nivel de autonomía-permite tomar las decisiones de producción en relación con las actividades que realiza; luego entonces, puede dar lugar a datos sobre producción, número de empleados y, seguramente, de valor agregado.

*En el procedimiento de clasificación de la Unidad Estadística, identificar la actividad principal, se convierte en el medio y el fin central para ubicarla en alguna categoría de la CIIU Rev. 3 A.C.. Para esto se evalúa la información estadística disponible en relación con el valor agregado, la producción bruta o el número de empleados, se prioriza una de estas variables según la precisión de la información y el interés de la investigación y se procede a determinar la actividad principal.*

Clasificación de la Unidad Estadística, en este caso del establecimiento:

*Códigos de cada actividad según su ubicación en la CIIU Rev. 3 A.C.*

| Denominación de la actividad según el usuario                     | Sección | Case | Denominación de la actividad en CIIU Rev. 3 A.C.                                 |
|-------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Impresión y edición de libros infantiles                       | D       | 2211 | Edición de libros, folletos, partituras y otras publicaciones                    |
| 2. Impresión de afiches                                           |         | 2220 | Actividades de impresión                                                         |
| 3. Comercialización de libros infantiles y artículos de papelería | G       | 5244 | Comercio al por menor de libros, periódicos, materiales y artículos de papelería |
| 4. Servicio de fotocopiado                                        | K       | 7499 | Otras actividades empresariales ncp.                                             |

#### *Agregados por Sección*

| Sección | División | Grupo | Clase | Valor producción bruta % * | Total |
|---------|----------|-------|-------|----------------------------|-------|
| D       | 22       | 221   | 2211  | 15                         | 35    |
|         |          | 222   | 2220  | 20                         |       |
| G       | 52       | 524   | 5244  | 40                         | 40    |
| K       | 74       | 749   | 7499  | 25                         | 25    |

\* Esta información se ha obtenido de los registros contables del establecimiento. Se toma la variable producción bruta como base para definir la actividad principal para tomar un parámetro de medida homogéneo, dada la variedad de actividades que realiza esta Unidad Estadística.

Por la producción bruta, puede decirse que la actividad más importante de la Unidad Estadística, es la que corresponde a la Sección G, el margen de comercialización de la actividad comercio es el que participa con un mayor valor a la producción bruta de esta unidad, 40%; esto se verifica nuevamente al totalizar el aporte de cada Sección; luego entonces, la Unidad estadística se clasifica en la Clase 5244 (Comercio al por menor de libros, periódicos, materiales y artículos de papelería y escritorio, en establecimientos especializados), y todas las estadísticas de esta unidad se registrarán a través de esta clase.

El ejercicio da cuenta de la importancia que tiene para clasificar las unidades estadísticas la definición clara y precisa de la actividad principal; sólo así se evita incurrir en ubicaciones equivocadas dentro de la CIIU Rev. 3 A.C. y se contribuye con los datos adecuados a las investigaciones estadísticas que las entidades productoras requieren.



*No es correcto ubicar las unidades estadísticas dentro de la clasificación de actividades simplemente a partir de la razón social o jurídica de la unidad estadística, ni de la preferencia del propietario.*

A continuación se presentan otros ejemplos ilustrativos para clasificar una unidad estadística:

### Ejemplo

El siguiente ejemplo presenta detalladamente el método descendente, más conveniente, para clasificar unidades estadísticas identificando su actividad principal.

Clasificación de una unidad estadística, donde el porcentaje representa el valor agregado o la participación de otra variable que se tome para medir las actividades en la unidad estadística. El ejemplo corresponde a una unidad atípica pero que ilustra bien el procedimiento que interesa.

La unidad estadística considerada desarrolla las siguientes actividades:

#### *Determinación de las actividades de la unidad estadística*

1. Cultivo de algodón
2. Preparación de fibras textiles
3. Confección y venta de ropa para hombre

#### *Códigos por Sección y Clase de cada una de las actividades de la unidad estadística*

| Denominación de la actividad según el usuario | Sección | Clase | Denominación de la actividad en CIIU Rev. 3 A.C.                                                                              |
|-----------------------------------------------|---------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Confección de ropa para hombre             | D       | 1810  | 1. Fabricación de prendas de vestir; excepto prendas de piel                                                                  |
| 2. Venta al por menor de ropa para hombre     | G       | 5233  | 2. Comercio al por menor de prendas de vestir y sus accesorios (incluye artículos de piel) en establecimientos especializados |
| 3. Cultivo de algodón                         | A       | 0118  | 3. Producción agrícola ncp en unidades especializadas                                                                         |
| 4. Preparación de fibras textiles             | D       | 1710  | 4. Preparación e hilatura de fibras textiles                                                                                  |

#### *Agregados por Sección*

| Sección | División | Grupo | Clase | Producción bruta 100 % |
|---------|----------|-------|-------|------------------------|
| A       | 01       | 011   | 0118  | 30                     |
| D       | 17       | 171   | 1710  | 10                     |
| D       | 18       | 181   | 1810  | 60                     |
| G       | 52       | 523   | 5233  | -                      |

En esta Unidad Estadística hay actividades de tres sectores económicos: agricultura, industria y comercio.

Para definir la actividad económica a partir de la información contable de que se disponga, se elige primero la Sección que tenga el mayor aporte a la producción bruta de la Unidad Estadística, en este caso la D; luego se escoge la División más representativa de la Sección D, que corresponde, según el ejemplo, a la 18; a continuación se debe elegir el grupo principal por el mayor porcentaje de aporte; en éste es claro que corresponde al Grupo 181 y así se llega a la Clase.

La única pregunta que surge es: ¿por qué no se toma en cuenta el margen de comercialización del establecimiento que vende ropa para hombre? La razón es porque la ropa que venden no es comprada para la reventa, sino que

se vende lo que se produce en la industria de la confección, es decir, es un punto de venta, una unidad auxiliar de la industria<sup>3</sup>, no tiene contabilidad separada y por tanto, su actividad se toma dentro de la actividad industrial.

Se concluye que esta unidad estadística desarrolla una actividad industrial como su actividad principal y debe ubicarse en la Clase 1810 (Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel).

### Ejemplo

Éste es el ejemplo de clasificación de una Unidad Estadística más sencillo, que permite ver la aplicación del procedimiento anterior sin ninguna dificultad. Sin embargo, representa el menor número de casos.

Se quiere clasificar el establecimiento de un fabricante de muebles para oficina, tomando este como la Unidad Estadística, y de acuerdo con la CIIU Rev. 3 A.C..

Como el establecimiento sólo se dedica a la fabricación de muebles de oficina, ésta es la actividad principal. La Sección correspondiente, en este caso, es la Sección D (Industrias manufactureras).

Dentro de la Sección D, se busca la División que comprenda a la fabricación de muebles; se encuentra que es la División 36 (Fabricación de muebles; industrias manufactureras ncp).

Se ubica el Grupo donde se encuentra dicha actividad, que corresponde al 361 ("Fabricación de muebles).

Posteriormente, se busca dentro de las clases del Grupo 361 aquella que contemple la actividad de fabricación de muebles de oficina; observamos que está dentro de la Clase 3612 (Fabricación de muebles de oficina). Por lo tanto, la unidad estadística se clasifica con el Código 3612.

### Ejemplo

En este caso se llama la atención sobre la importancia de la consulta de las notas explicativas en el momento adecuado, es decir, cuando se definen las actividades y se ubican en una categoría de la CIIU Rev. 3 A.C., para evitar errores de clasificación de la unidad estadística.

Una unidad estadística dedicada a la preparación de fibras textiles, cuya materia prima la obtiene de la producción de su finca que está dedicada al cultivo del algodón.

Si se toma dicha empresa como unidad estadística, se clasificará de la siguiente manera:

#### *Determinación de las actividades de la unidad estadística*

1. Cultivo de algodón
2. Preparación de fibras textiles.

#### *Códigos por Sección y Clase donde están contenidas cada una de las actividades de la unidad estadística*

| Denominación de la actividad según el usuario | Sección | Clase | Denominación de la actividad según CIIU Rev. 3 A.C. |
|-----------------------------------------------|---------|-------|-----------------------------------------------------|
| Cultivo de algodón                            | A       | 0118  | Producción agrícola ncp en unidades especializadas  |
| Preparación de fibras textiles                | D       | 1710  | Preparación e hilatura de fibras textiles           |

<sup>3</sup> Es un establecimiento que presta servicios a la industria y existe sólo en función de esta actividad; por ello, no tiene contabilidad separada y su actividad se constituye en una actividad auxiliar.

### ***Agregados por sección***

| Sección | División | Grupo | Clase | Valor agregado<br>100% |
|---------|----------|-------|-------|------------------------|
| A       | 01       | 011   | 0118  | 50                     |
| D       | 17       | 171   | 1710  | 50                     |

No se puede determinar la Sección principal, porque la Sección A y la Sección D tienen el mismo porcentaje del valor agregado respecto de la unidad. Por lo tanto, la Sección se determina por la parte principal del producto final; como en este caso el producto final son las fibras textiles preparadas, la Sección principal es la D (Industria manufacturera); por consiguiente, la División principal de dicha Sección, en este caso, es la 17 (Fabricación de productos textiles), el Grupo principal es el 171 (Preparación e hilatura de fibras textiles), y la Clase es la 1710 (Preparación e hilatura de fibras textiles).

Se procede a leer y analizar el contenido de las notas explicativas de la Clase 1710 que efectivamente contiene las operaciones de preparación de las fibras textiles; a continuación y como condición imprescindible, se deben leer las exclusiones correspondientes a esta clase. En este caso, cinco de las exclusiones están relacionadas con la preparación de las fibras textiles, observando la exclusión en donde aclara que, cuando la actividad de preparación de fibras textiles se realiza en combinación con la actividad agrícola, la unidad estadística se debe ubicar en la Sección A (Agricultura, ganadería, caza y silvicultura). Teniendo en cuenta que la misma Unidad Estadística cultiva el algodón con el que prepara las fibras textiles, esta unidad se clasificará en la Sección A, la División 01, el Grupo 011 y la Clase 0118.

NOTA: aun si el porcentaje de la preparación de fibras textiles fuera mayor que el cultivo de algodón, usado para preparación de dichas fibras, esta unidad estadística se clasificará en la Sección A, debido a la exclusión mencionada en las notas explicativas.

## **3.7 TABLAS CORRELATIVAS**

Expresan la relación que existe entre distintas clasificaciones para propósitos de homologación. Esta relación permite mostrar la correspondencia entre una y otra clasificación a nivel de sus categorías, de tal forma, que en su estructura el contenido sea equivalente. Se elaboran según las necesidades de los usuarios y los fines de sus investigaciones.

Las correlativas permiten manejar series estadísticas, facilitar la adopción y utilización de clasificaciones estadísticas revisadas y la aplicación de nuevas clasificaciones. La forma más funcional para expresar una correlativa, es a través de una tabla. Esta permite identificar cuál de las clasificaciones se toma como base y la direccionalidad de las relaciones.

El nivel a que se haga la correlación (uno, dos, tres, o cuatro dígitos) depende del grado de detalle que se requiera en la investigación, el cual puede estar limitado por la disponibilidad de la información. Debe tenerse en cuenta que un mayor nivel de detalle, precisa un mayor nivel de especificidad en la información y mayor conocimiento del sector económico correspondiente.

### **3.7.1 Usos de las relaciones entre clasificaciones**

Si bien cada clasificación constituye un sistema independiente que tiene una utilidad propia, el vínculo entre dos o más clasificaciones es importante para la comparabilidad, el análisis estadístico y análisis afines.

Por ejemplo, la relación entre la CIIU Rev 3 versión internacional y la CIIU Rev. 3 A.C., no sólo es importante para la comparabilidad internacional sino para el análisis estadístico en los distintos niveles que permite la estructura y las tabulaciones especiales, en sectores específicos de la economía.

La relación entre la CIIU Rev. 3 A.C. y la CPC es útil para estudios detallados de productos y de producción; generalmente dan como resultado los cuadros de insumo - producto.

Igualmente, a partir de las tablas de correlación entre las categorías de las actividades relacionadas con un sector especial y los agregados uniformes de los productos que le sirven de apoyo, es posible realizar análisis de políticas socioeconómicas y evaluaciones de sus efectos sobre la producción, la generación de ingresos y la creación de empleo en esos sectores de producción.

La relación entre CPC - CIIU Rev. 3 A.C. - CUCI - SA, se necesita para establecer correlaciones entre los análisis del comercio exterior y la producción interna, y en particular, para determinar a nivel detallado de productos, qué grado de dependencia del comercio exterior (exportación e importación) tienen la producción y la utilización interna de éstos en un país determinado.

### 3.7.2 Aplicación de las correlativas

En las correlativas ejemplificadas a continuación se toma como base la CIIU Rev. 3 A.C.; su lectura debe hacerse linealmente, de izquierda a derecha, teniendo en cuenta las diferentes categorías y su respectivo sistema de notación.

#### 3.7.2.1 Correlativas a nivel de Secciones

Las secciones de la CIIU Rev. 3 A.C. corresponden uno a uno con las secciones de la CIIU Rev. 3 internacional, con la CIIU Rev. 3 adaptada por el DANE para el Censo Económico, y en algunos casos con las Grandes Divisiones de la CIIU Rev. 2. Las secciones en las tablas correlativas están escritas en mayúsculas y negrillas.

Ejemplos

| CIIU Rev. 3 A.C.                                               | CIIU Rev. 3 Internacional                                      | CIIU Rev. 2                                                      |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>SECCIÓN A: Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.</b> | <b>SECCIÓN A: Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.</b> | <b>GRAN DIVISIÓN 1: Agricultura, caza, silvicultura y pesca.</b> |
| <b>SECCIÓN B: Pesca</b>                                        | <b>SECCIÓN B: Pesca</b>                                        |                                                                  |
| <b>SECCIÓN D: Industrias manufactureras</b>                    | <b>SECCIÓN D: Industrias manufactureras</b>                    | <b>GRAN DIVISIÓN 3: Industrias manufactureras</b>                |

#### 3.7.2.2 Correlativas a nivel de Divisiones

Las divisiones de la CIIU Rev. 3 A.C. corresponden uno a uno con las divisiones de la CIIU Rev. 3 internacional, y con una a una o más de una de las divisiones de la CIIU Rev. 3 adaptada por el DANE para el Censo Económico y con las agrupaciones de la CIIU Rev. 2. Las divisiones en las tablas correlativas están escritas en mayúsculas y negrilla.

Ejemplos

| CIIU Rev. 3 A.C.                                                                    | CIIU Rev. 3 Internacional                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DIVISIÓN 01: Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas</b> | <b>DIVISIÓN 01: Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas</b> |
| <b>DIVISIÓN 15: Elaboración de productos alimenticios y de bebidas</b>              | <b>DIVISIÓN 15: Elaboración de productos alimenticios y de bebidas</b>              |

| CIIU Rev. 3 A.C.                                                    | CIIU Rev. 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DIVISIÓN 10: Extracción de carbón, carbón lignítico y turba.</b> | <b>DIVISIÓN 21: Explotación de minas de carbón.</b><br><b>DIVISIÓN 29 (parte): Extracción de otros minerales.</b>                                                                                                                                                                                                         |
| <b>DIVISIÓN 17: Fabricación de productos textiles.</b>              | <b>DIVISIÓN 32 (parte): Textiles, prendas de vestir e industrias del cuero.</b><br><b>DIVISIÓN 35 (parte): Fabricación de sustancias químicas y productos químicos derivados del petróleo y del carbón, de caucho y plástico.</b><br><b>DIVISIÓN 38 (parte): Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo.</b> |

### 3.7.2.3 Correlativas a nivel de Grupos y Clases

Las correlativas para los grupos y clases tienen el mismo comportamiento de las anteriores categorías, pero para su manejo, deben tenerse en cuenta las siguientes situaciones:

#### Correlación uno a uno

La correlación uno a uno, tanto a nivel de grupo como a nivel de clase, de la CIIU Rev. 3 A.C. equivale en 100% al otro grupo o clase de la clasificación con la cual se hace la correlativa. En las tablas correlativas cada código y su contenido en la CIIU Rev. 3 A.C. se encuentra perfectamente enfrentado al código y contenido de la clasificación con la cual se establece la relación.

#### Ejemplos

| CIIU Rev. 3 A.C.                        | CIIU Rev. 3 Internacional                                                                               |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 011 Producción especialmente agrícola   | 011 Cultivos en general; cultivos de productos de mercado; horticultura                                 |
| 0111 Producción especializada del café  | 0113 Cultivo de frutas, nueces, plantas cuyas hojas y frutas se usaban para preparar bebidas y especias |
| 012 Producción específicamente pecuaria | 012 Cría de animales.                                                                                   |

#### Correlación uno a varios

Un grupo o clase de la CIIU Rev. 3 A.C. corresponde a varios grupos o clases de la clasificación con la cual se establece la correlación.

Esto quiere decir que la CIIU Rev. 3 A.C. se encuentra *agrupando o agregando* en una sola categoría el contenido expresado en varias categorías de la clasificación relacionada.

En la tabla, esta situación se expresa así: el grupo o clase CIIU Rev. 3 A.C. se encuentra enfrentado al grupo o clase correspondiente de la clasificación con la cual se hace la correlativa; esta correspondencia, sin estar escrita, se mantiene con todos los grupos y clases de esta última, hasta que se encuentre otro grupo o clase de la CIIU Rev. 3 A.C.

#### Ejemplos

| CIIU Rev. 3 A.C.                                                          | CIIU Rev. 2                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 020 Silvicultura, extracción de madera y actividades de servicios conexas | 121 Silvicultura<br>122 Extracción de madera                     |
| 151 Producción, transformación y conservación de carne y pescado          | 311 - 312 Fabricación de productos alimenticios, excepto bebidas |

#### Correlación varios a uno

En este caso, la CIIU Rev. 3 A.C. se ha desagregado. Varias categorías de la CIIU Rev. 3 A.C. corresponden a una categoría de la clasificación con la cual se hace la correlativa.

Su notación se encuentra en la tabla de la siguiente manera: en la columna de la CIIU Rev. 3 A.C. aparece en su orden todos los códigos y su contenido enfrentados a un código y contenido de la CIIU Rev. 3 internacional, hasta que aparezca el siguiente código de esta última.

## Ejemplos

| CIIU Rev. 3 A.C.                                                                                                                                                      | CIIU Rev. 3 Internacional                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 0114 Producción especializada de caña de azúcar<br>0115 Producción especializada de cereales y oleaginosas<br>0118 Producción agrícola ncp en unidades especializadas | 0111 Cultivo de cereales y otros cultivos ncp.                     |
| 0122 Cría especializada de ganado porcino<br>0123 Cría especializada de aves de corral                                                                                | 0122 Cría de otros animales; elaboración de productos animales ncp |

## Correlación entre categoría inferior con categoría superior

Una categoría de la CIIU Rev. 3 A.C. de cuatro dígitos se correlaciona con una de tres dígitos de la otra clasificación (mayor grado de agregación). Esta situación se da en casos excepcionales.

### Ejemplo

| CIIU Rev. 3 A.C.                                       | CIIU Rev. 3 Internacional                                             |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 0129 Actividad pecuaria no especializada               | 012 Cría de animales                                                  |
| 0119 Producción agrícola en unidades no especializadas | 011 Cultivo en general: cultivo de productos de mercado; horticultura |

## Comprensión de las «partes»

La referencia a "partes" de una categoría se usa en los casos de las clasificaciones que están desagregados en la CIIU Rev. 3 A.C., más no en la internacional, en los siguientes casos:

1. Debe colocarse el término "parte" cuando un mismo grupo de la clasificación relacionada está desagregado en dos o más grupos de la CIIU Rev. 3 A.C..

### Ejemplo

| Cod. | CIIU Rev. 3 A.C.                                                                                             | Cod.        | CIIU Rev. 3 Internacional                                                                |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 132  | Extracción de metales preciosos                                                                              | 132 (parte) | Extracción de minerales metalíferos no ferrosos, excepto los minerales de uranio y torio |
| 133  | Extracción de minerales metalíferos no ferrosos, excepto los minerales de uranio y torio y metales preciosos | 132 (parte) | Extracción de minerales metalíferos no ferrosos, excepto los minerales de uranio y torio |

Un grupo de la clasificación relacionada distribuido en dos o más grupos de la CIIU Rev. 3 A.C., puede contener clases distribuidas, a su vez, en dos o más clases de estos grupos de la CIIU Rev. 3 A.C.. Cuando esto ocurre, a estas clases de la clasificación relacionada se les agrega el término "parte".

### Ejemplo

| Grupo | Clase | CIIU Rev. 3 A.C.                                                                                                                                                    | Grupo       | Clase | CIIU Rev. 3 Internacional                                                                      |
|-------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 523   |       | Comercio al por menor de productos nuevos de consumo doméstico, en establecimientos especializados                                                                  | 523 (parte) |       | Comercio al por menor de otros productos nuevos, en almacenes especializados                   |
|       | 5231  | Comercio al por menor de productos farmacéuticos, medicinales y odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador, en establecimientos especializados |             | 5231  | Venta al por menor de productos farmacéuticos y medicinales, cosméticos y artículos de tocador |

| Grupo | Clase | CIIU Rev. 3 A.C.                                                                                                                                          | Grupo       | Clase        | CIIU Rev. 3 Internacional                                                                 |
|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | 5232  | Comercio al por menor de productos textiles, en establecimientos especializados                                                                           |             | 5232 (parte) | Venta al por menor de productos textiles, prendas de vestir, calzado y artículos de cuero |
|       | 5233  | Comercio al por menor de prendas de vestir y sus accesorios (incluye artículos de piel), en establecimientos especializados                               |             | 5232 (parte) | Venta al por menor de productos textiles, prendas de vestir, calzado y artículos de cuero |
|       | 5234  | Comercio al por menor de todo tipo de calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero, en establecimientos especializados                              |             | 5232 (parte) | Venta al por menor de productos textiles, prendas de vestir, calzado y artículos de cuero |
|       | 5235  | Comercio al por menor de electrodomésticos, en establecimientos especializados                                                                            |             | 5233 (parte) | Venta al por menor de aparatos, artículos y equipo de uso doméstico                       |
|       | 5236  | Comercio al por menor de muebles para el hogar, en establecimientos especializados                                                                        |             | 5233 (parte) | Venta al por menor de aparatos, artículos y equipo de uso doméstico                       |
|       | 5237  | Comercio al por menor de equipo y artículos de uso doméstico diferentes de electrodomésticos y muebles para el hogar, en establecimientos especializados  |             | 5233 (parte) | Venta al por menor de aparatos, artículos y equipo de uso doméstico                       |
|       | 5239  | Comercio al por menor de productos diversos ncp, en establecimientos especializados                                                                       |             |              |                                                                                           |
| 524   |       | Comercio al por menor de otros nuevos productos de consumo, en establecimientos especializados                                                            | 523 (parte) |              | Comercio al por menor de otros productos nuevos, en establecimientos especializados       |
|       | 5241  | Comercio al por menor de artículos de ferretería, cerrajería y productos de vidrio, excepto pinturas, en establecimientos especializados                  |             | 5234 (parte) | Venta al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio             |
|       | 5242  | Comercio al por menor de pinturas, en establecimientos especializados                                                                                     |             | 5234 (parte) | Venta al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio             |
|       | 5243  | Comercio al por menor de muebles para oficina, maquinaria y equipo de oficina, computadores y programas de computador, en establecimientos especializados |             | 5234 (parte) | Venta al por menor de otros productos, en almacenes especializados                        |
|       | 5244  | Comercio al por menor de libros, periódicos, materiales y artículos de papelería y escritorio, en establecimientos especializados                         |             | 5239 (parte) | Venta al por menor de otros productos, en almacenes especializados                        |
|       | 5245  | Comercio al por menor de equipo fotográfico, en establecimientos especializados                                                                           |             | 5239 (parte) | Venta al por menor de otros productos, en almacenes especializados                        |
|       | 5246  | Comercio al por menor de equipo óptico y de precisión, en establecimientos especializados                                                                 |             | 5239 (parte) | Venta al por menor de otros productos, en almacenes especializados                        |

### Ejemplo

Cuando una clasificación presenta una correlación uno a uno a nivel de grupo con la CIIU Rev. 3 A.C., las clases de estos grupos, no llevan el término "parte", pese a estar desagregadas en dos o más clases de la CIIU Rev. 3 A.C.

| Grupo | Clase | CIIU Rev. 3 A.C.                                                        | Grupo | Clase | CIIU Rev. 3 Internacional                                                                             |
|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 011   |       | Producción específicamente agrícola                                     | 011   |       | Cultivos en general; cultivo de productos de mercado; horticultura                                    |
|       | 0111  | Producción especializada del café                                       |       | 0113  | Cultivo de frutas, nueces, plantas cuyas hojas o frutas se utilizan para preparar bebidas, y especias |
|       | 0112  | Producción especializada de flor de corte bajo cubierta y al aire libre |       | 0112  | Cultivo de hortalizas y legumbres, especialidades hortalizas y productos de vivero                    |

| Grupo | Clase | CIIU Rev. 3 A.C.                                                           | Grupo | Clase | CIIU Rev. 3 Internacional                                                                             |
|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | 0113  | Producción especializada de banano                                         |       | 0113  | Cultivo de frutas, nueces, plantas cuyas hojas o frutas se utilizan para preparar bebidas, y especias |
|       | 0114  | Producción especializada de caña de azúcar                                 |       | 0111  | Cultivo de cereales y otros cultivos ncp                                                              |
|       | 0115  | Producción especializada de cereales y oleaginosas                         |       |       |                                                                                                       |
|       | 0116  | Producción especializada de hortalizas y legumbres                         |       |       |                                                                                                       |
|       | 0117  | Producción especializada de frutas, nueces, plantas bebestibles y especias |       | 0113  | Cultivo de frutas, nueces, plantas cuyas hojas o frutas se utilizan para preparar bebidas, y especias |
|       | 0118  | Producción agrícola ncp en unidades especializadas                         |       |       | Cultivo de hortalizas y legumbres, especialidades horticolas y productos de vivero                    |
|       | 0119  | Producción agrícola en unidades no especializadas                          |       |       | Cultivo de frutas, nueces, plantas cuyas hojas o frutas se utilizan para preparar bebidas, y especias |

### 3.8 TIPOS DE AMPLIACIÓN DE LA CIIU REV. 3 A.C.

La estructura de la CIIU Rev. 3 A.C. puede ser objeto de ampliaciones (desagregaciones en sus categorías más detalladas) si las características del conjunto de actividades allí consignadas es insuficiente para expresar las particularidades del comportamiento de éstas en el país.

La CIIU Rev. 3 A.C. puede ampliarse de dos maneras:

1. Cuando las clases están cerradas, en la CIIU Rev. 3 A.C. se identifican con clases de cuatro dígitos que terminan en cero y pueden sustituirse por un máximo de nueve clases, identificadas con claves específicas de cuatro dígitos cuyo número final puede estar, en orden, desde el 1 al 9.

#### Ejemplo

Si se necesita hacer una ampliación para el caso de las actividades de eliminación de desperdicios, aguas residuales, saneamiento y otras actividades similares.

| Clases | Descripción                                                                        | Clases | Descripción                                    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------|
| 9000   | Eliminación de desperdicios, aguas residuales, saneamiento y actividades similares | 9001   | Eliminación de desperdicios y aguas residuales |
|        |                                                                                    | 9002   | Actividades de saneamiento                     |
|        |                                                                                    | 9003   | Actividades similares                          |

2. Cuando un grupo está abierto, es decir, cuando está conformado por varias clases. En este caso, se subdivide cada clase, si se desea, hasta un máximo de nueve subclases, lo que puede hacerse añadiendo un dígito a la clave de cuatro cifras que identifica a la clase. A fin de mantener la comparabilidad con las clases de la CIIU Rev. 3 A.C. las subclases o clases más detalladas se deben establecer de forma que puedan ser agregadas al nivel de clases.

#### Ejemplo

Si se requieren mayores niveles de especificación en las actividades teatrales, musicales y artísticas, porque su dinámica lo amerita, se verifican las posibilidades de ampliación en la CIIU Rev.3 A.C.. Como, en este caso, estas



actividades están incluidas en una clase abierta, se procede a agregar un decimal a la Clase 9214, esto abre nueve posibilidades de especificación.

| Clase | Descripción                                                      | Subclases | Descripción                  |
|-------|------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------|
| 9214  | Actividades teatrales y musicales y otras actividades artísticas | 9214,1    | Actividades musicales        |
|       |                                                                  | 9214,2    | Actividades teatrales        |
|       |                                                                  | 9214,3    | Otras actividades artísticas |

3. Una clase puede ser objeto de los dos tipos de ampliación anteriores, cuando una clase que ha sido ampliada requiere de mayor especificidad. En este caso, se procede como se ha explicado anteriormente.

#### Ejemplo

| Clase | Descripción                                                                        | Subclase | Descripción                                                                     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 9001  | Eliminación de desperdicios, aguas residuales, saneamiento y actividades similares | 9001,1   | Eliminación de desperdicios provenientes de los hogares                         |
|       |                                                                                    | 9001,2   | Eliminación de desperdicios provenientes de unidades industriales y comerciales |
| 9002  |                                                                                    |          | Eliminación de aguas residuales                                                 |
| 9003  |                                                                                    |          | Actividades similares                                                           |

Sin embargo, este caso extremo se daría solamente si el comportamiento de una actividad particular sufre un cambio radical producto de decisiones políticas o comportamientos del mercado o ambientales, según el caso, que tengan la perspectiva de sostenerse y desarrollarse en el tiempo, pues la clasificación no tiene un carácter coyuntural.

La pertinencia de una ampliación se da cuando el investigador o usuario de la clasificación, ocupados de una actividad determinada, requieren mayores niveles de especificación de la información estadística condicionada por la dinámica propia de la actividad o por el grado de especialización de los establecimientos ocupados de ésta; dicha información se orienta a darle continuidad a las series estadísticas existentes y a facilitar otras, producto de análisis específicos de carácter prospectivo.

Una decisión sobre la necesidad de hacer ampliaciones, se toma siempre que las categorías de la clasificación (nivel de clases) en el sector, que están indicando conjuntos homogéneos por tipo de actividad, mutuamente excluyentes entre ellos, sean insuficientes (muy agregados) para expresar la especificidad de la dinámica de la actividad en cuestión.

Dado que la CIIU Rev. 3 A.C. establece un marco para clasificaciones comparables en distintos grados de detalle, estas posibilidades de uso de la clasificación no indican, sin embargo, que se generalice el recurso de las ampliaciones para todas las actividades, pues no siempre es posible ni conveniente producir información estadística demasiado detallada o individual. Esta decisión está condicionada por la utilidad de la información que resulta de la ampliación, la cual está dada por la diferenciación de los tipos de actividad y los niveles de especificación de las características de dichas actividades, que impidan ser incluidas en las clases existentes.

Adicionalmente, es necesario tener claros los usos concretos de las investigaciones y los resultados que se espera de éstas, para tener parámetros en relación con la pertinencia y el grado de desagregación al que se requiera llegar.

**Clasificación Industrial Internacional Uniforme  
de todas las actividades económicas**

## **4.1 CIIU REV. 3 A.C.**

### **4.1.1 Qué clasifica**

Como su nombre lo indica, es una clasificación por tipo de actividad económica, y no una clasificación bienes y servicios. La actividad desarrollada por una unidad estadística es el tipo de producción a que se dedica. Esta clasificación se aplica entonces a los agentes económicos. Es una característica de la unidad según la cual se agrupará con otras unidades, para presentar o analizar ciertas estadísticas, como por ejemplo, las estadísticas industriales y de producción.

El término *actividad* que se utiliza en este contexto se refiere a un proceso productivo, es decir, a la combinación de acciones que conduce a la obtención de un conjunto dado de bienes y servicios. En otras palabras, se puede decir que hay una actividad cuando se combinan recursos, tales como equipo, trabajo, técnicas de elaboración y productos para lograr la producción de bienes y servicios específicos. Así, una actividad se caracteriza por unos insumos, un cierto proceso de producción, y la obtención de productos específicos. No se hacen diferencias por tipo de propiedad (oficial o estatal, privado, mixto, etc.), ni por tipo de estructura jurídica (sociedad anónima, empresa individual, sociedad limitada.), ni por la modalidad de la explotación (moderna, artesanal, tradicional, etc.).

Una *industria* se define como el conjunto de unidades de producción que desarrollan principalmente la misma actividad económica productiva o actividades similares.

La noción de *actividad*, sin embargo, es una noción abstracta; en la realidad, las unidades de producción que se encuentran en el mundo concreto y que son objeto de estudios macroeconómicos: establecimientos, empresas y aur unidades homogéneas de producción, combinan en una administración y en un manejo únicos, procesos productivos elementales sucesivos o paralelos diferentes.

Como consecuencia, a pesar de que unidades productivas agrupadas en una misma industria produzcan los productos que son característicos de la actividad, lo más probable es que también produzcan bienes y servicios que no le son característicos. Por tanto, toda industria, en la práctica, comprenderá no sólo unidades productivas que producen productos diferentes dentro de la categoría de los productos considerados como característicos de la actividad, sino que también incluirá unidades productivas que desarrollan actividades secundarias caracterizadas por procesos y productos diferentes.

Es necesario entonces, desarrollar los criterios que permiten determinar cuál es la actividad principal de una unidad de producción y cuáles son sus actividades secundarias. Esto se hará en una sección posterior.

### **4.1.2 A cuáles unidades estadísticas aplica**

Existen diferentes unidades estadísticas a las que se puede aplicar la CIIU Rev. 3 A.C. pero siempre se trata de agentes económicos, desarrollando un proceso de producción. Las que se utilizan con mayor frecuencia en las estadísticas macroeconómicas, son:

#### **Las unidades tipo “empresa”**

Las unidades estadísticas de esta categoría, son aquellas de las que se puede determinar y aislar, no sólo el comportamiento de producción, sino también el comportamiento financiero, de ahorro y de inversión. Son unidades

que tienen registros completos de su patrimonio y de sus transacciones financieras, y tienen el poder legal de disponer de sus ingresos y egresos dentro de las posibilidades de su autonomía y los límites de la homogeneidad. Dentro de esta categoría, se encuentran las empresas o los grupos de empresas.

La *empresa* se define como: una unidad institucional o la más pequeña combinación de unidades institucionales que incluye y controla directa o indirectamente todas las funciones necesarias para desarrollar sus actividades productivas<sup>1</sup>.

Toda empresa opera bajo un propietario único y bajo un control único. Sin embargo, puede presentar heterogeneidad en cuanto a las actividades económicas que se ejercen en su seno y en la localización de los centros de producción. En Colombia, la empresa corresponde a la persona jurídica.

El *grupo de empresas* se refiere a la combinación de empresas, controladas por un mismo interés económico.

Una misma empresa o un grupo de empresas, puede desarrollar una gran variedad de actividades económicas de manera simultánea. Adicionalmente, las actividades económicas que desarrollan pueden presentar diferentes dinanismos, haciendo difícil establecer cuál es la más importantes de manera absoluta y para todos los tiempos. Por esta razón, *no se recomienda clasificar unidades de tipo empresa según clasificaciones de actividades muy detalladas.*

## **Las unidades locales**

Algunas estadísticas requieren que sus resultados se presenten según criterios geográficos. Como consecuencia, cuando empresas desarrollan actividades en más de una ubicación, y que estas ubicaciones, según este criterio geográfico, son diferentes, es necesario subdividir la empresa en dos o más partes. Como consecuencia, el concepto de "unidad local" se refiere a: todas las actividades económicas desarrolladas por una empresa en o desde una ubicación.

La única condición para esta unidad es que sea parte de una sola empresa, y se refiera a una ubicación única. No hay condiciones en cuanto a la homogeneidad de las actividades desarrolladas. Esto hace que el uso de esta clase de unidad pueda presentar dificultades de tipo estadístico, pues una empresa no necesariamente desarrolla una actividad en una sola ubicación; adicionalmente, en una sola ubicación, no desarrolla necesariamente una sola actividad. La unidad local reúne a menudo una mezcla de partes de actividades; así, lo más probable es que la unidad local sólo sea útil para presentar datos de empleo y de formación de capital.

## **Las unidades tipo establecimiento**

Muchas estadísticas requieren datos que sean homogéneos, tanto desde el punto de vista de la actividad económica, como desde el punto de vista de la ubicación. Se define entonces, la unidad de tipo establecimiento como: una empresa, o parte de una empresa, en que se desarrolla una sola actividad económica, en una sola ubicación.

Hay dos clases de unidades estadísticas que se incluyen en esta categoría: son los establecimientos propiamente dichos, y las unidades homogéneas de producción.

### **Los establecimientos**

El establecimiento es la unidad estadística más comúnmente utilizada en las estadísticas económicas. Su definición operacional es la siguiente:

Una empresa o parte de una empresa que, de manera independiente, desarrolla una y sólo una actividad principal en o desde una sola ubicación o área geográfica, y para la cual existe información, que permite establecer su cuenta de producción completa.

---

<sup>1</sup> Por esta mención, se quiere tomar en cuenta las situaciones en que, por razones de carácter fiscal, se crean empresas diferentes para registrar las transacciones de actividades auxiliares, que proveen exclusivamente a las otras empresas a que están atadas y que, por consiguiente, no gozan, en la práctica económica, de ninguna autonomía de actuación ni de decisión.

Esta definición permite utilizar la misma unidad estadística para cifras sobre la producción de bienes y servicios, el uso de insumos intermedios, de fuerza de trabajo y de capital fijo.

El hecho de especificar, en la definición, la condición para un establecimiento de operar independientemente, significa que el establecimiento debe ser una unidad de producción viable desde el punto de vista económico. Una parte de una empresa no es un establecimiento si sus insumos y sus productos dependen totalmente de otras partes de la misma empresa.

### ***Unidad homogénea de producción***

Se define como la parte más pequeña de una empresa, que desarrolla un solo tipo de actividad económica en una sola ubicación, para la cual se pueden recopilar datos que permiten establecer una cuenta completa de producción.

### **La unidad técnica**

Para ciertas estadísticas, la unidad homogénea de producción se considera todavía demasiado heterogénea, y se puede, entonces, utilizar la unidad técnica. Se determina como cualquier parte o departamento de una empresa en que se efectúa la producción de un grupo homogéneo de productos, o una etapa definida de este proceso.

## **4.1.3 Organización de la CIIU Rev. 3 A.C.**

La CIIU Rev. 3 A.C. sigue la estructura y las reglas de establecimiento de la CIIU Rev. 3. internacional. Está ordenada jerárquicamente de su nivel más agregado al de menor agregación. Se divide en Secciones (nivel 1), Divisiones (nivel 2), Grupos (nivel 3) y Clases (nivel 4), de tal forma que cada categoría de nivel inferior está totalmente contenida por categorías de nivel superior. Y toda categoría de nivel inferior pertenece a una, y sólo una categoría de nivel superior.

A diferencia del pasado (CIIU Rev. 2), en que un sistema numérico de dígitos identificaba el nivel: nivel 1, un dígito; nivel 2, dos dígitos; nivel 3, tres dígitos; nivel 4, cuatro dígitos; en el sistema actual esto sólo opera a partir del segundo nivel. El primer nivel se identifica por un código alfabético, y se define como unión de las Divisiones (nivel 2) que lo componen. Esto se debe a la necesidad de contemplar más de diez categorías para el primer nivel, número máximo de categorías que permite la utilización de un sistema totalmente numérico.

Como consecuencia, el primer dígito utilizado en los códigos, identificando las divisiones, grupos y clases, no tiene significado propio. Lo que tiene significado clasificatorio, es la sección a que pertenece, la cual se identifica de manera alfabética.

Sin embargo, a partir del nivel 2, existe una integración perfecta entre los códigos y la clasificación. Así, el código 401 identifica al Grupo 401, que pertenece a la División 40; el código 6711 identifica a la Clase 6711 que pertenece al Grupo 671.

La CIIU Rev. 3 A.C. está conformada en Secciones, Divisiones, Grupos y Clases, así:

| <b>Nombre</b> | <b>Nivel</b> | <b>Total categorías</b> | <b>Identificación</b> |
|---------------|--------------|-------------------------|-----------------------|
| Sección       | 1            | 17                      | 1 letra               |
| División      | 2            | 60                      | 2 dígitos             |
| Grupo         | 3            | 186                     | 3 dígitos             |
| Clase         | 4            | 444                     | 4 dígitos             |

Los códigos 0 y 9 utilizados en la última posición de la identificación de los Grupos o las Clases, tienen un significado particular:

El código 0 significa que hay un solo Grupo o Clase para esta División o Grupo. Por ejemplo, el Grupo 271 (Industria básica de hierro y acero) comprende una sola Clase, la que se identifica con el código 2710 y tiene el

mismo nombre; la División 12 (Extracción de minerales de uranio y de torio), comprende un solo Grupo, identificado con el código 120 y con el mismo nombre.

El código 9, por el contrario, identifica las clases y los grupos varios, no siempre bien definidos, que pertenecen a una división o a un grupo. La única excepción a esta regla es el Grupo 159 (Elaboración de bebidas).

Por ejemplo, la Clase 2239 (Otros servicios conexos ncp), es parte del Grupo 223 (Actividades de servicios relacionadas con las de impresión), y reagrupa todas las actividades no enumeradas específicamente en las demás clases del grupo. El Grupo 209 (Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería) recoge la fabricación de productos muy variados, dentro de la División 20 (Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería) y que no están contemplados dentro de los demás grupos que conforman la División.

#### **4.1.4 Relación con la CIIU Rev. 3. Internacional**

Si bien la CIIU Rev. 3 A.C. está principalmente orientada a clasificar actividades relevantes para Colombia, mantiene una estrecha relación con la clasificación internacional, de la que es una adaptación.

Esta relación es tan fuerte, que de toda estadística clasificada según la CIIU Rev. 3 A.C. a nivel de clases y grupos, se puede deducir inmediatamente, sin necesidad de aplicar ninguna hipótesis de repartición, esta misma estadística clasificada según la CIIU Rev. 3. Además la clasificación por secciones y divisiones es idéntica. Esto se debe a los criterios utilizados para generar la CIIU Rev. 3 A.C.

En efecto, se partió de los principios siguientes:

Las secciones y las divisiones de la CIIU Rev. 3 y de la CIIU Rev. 3 A.C., son idénticas en su contenido. Su denominación formal puede diferir, pero se debe exclusivamente a un manejo diferente del idioma en la traducción del texto oficial en inglés, al castellano.

En los casos en que fue necesario, las clases de la CIIU Rev. 3 fueron subdivididas en varias clases para la CIIU Rev. 3 A.C. También, hubo ciertos casos en que partes de clases de la CIIU Rev. 3 fueron elevadas a la categoría de grupo, debido a su importancia dentro de la economía colombiana. El caso más relevante es el de la *elaboración de productos de café* que representa el Grupo 156 de la CIIU Rev. 3 A.C. y que no aparece explícitamente en la CIIU Rev. 3, en que solamente es parte de la Clase 1549 (Fabricación de otros productos alimenticios ncp). En este caso particular, se tuvo en cuenta la necesidad, a nivel de las estadísticas industriales nacionales, de aislar las actividades propias de la transformación del grano.

Sin embargo, debe observarse que los grupos y clases de la CIIU Rev. 3 A.C. corresponden, sea a grupos y clases de la CIIU Rev. 3, o a partes de grupos y clases de la CIIU Rev. 3, sin que jamás se procediera a agrupamientos de partes de clases de la CIIU Rev. 3 para conformar un grupo o clase de la CIIU Rev. 3 A.C.

Como consecuencia, toda clase de la CIIU Rev. 3 es la unión de grupos o clases de la CIIU Rev. 3 A.C. Existen también categorías que están formalmente activas, pero para las que no se registra ninguna observación, caso por ejemplo de la División 12 (Extracción de minerales de uranio y torio).

De esta manera, se pudo cumplir al mismo tiempo con los dos objetivos, aparentemente contradictorios de total comparabilidad internacional, y de mejor adecuación a la realidad nacional.

Debe observarse, sin embargo, que si bien existe una identidad de la codificación de la CIIU Rev. 3 A.C. y de la CIIU Rev. 3 a nivel de secciones y divisiones, esto no es siempre cierto a nivel de grupos y clases. Las mayores diferencias se presentan, como era de esperarse, en la agricultura y en la fabricación de los bienes de consumo directo.

### **4.1.5 Relación con la CIIU Rev. 2**

En cuanto a su estructura general, la CIIU Rev. 3 A.C. asume los cambios de la CIIU Rev. 3 respecto a la CIIU Rev. 2, los cuales se manifiestan en un mayor grado de detalle en los niveles de uno y dos dígitos, en las esferas de comercio y servicios.

De igual manera, se acogen las modificaciones de la CIIU Rev. 3 respecto a la denominación de las categorías, en los distintos niveles de la CIIU Rev. 2. Sólo se mantuvo el nombre de la División para la categoría de dos dígitos, pues las categorías de 3 y 4 dígitos que en la CIIU Rev. 2 se denominaban agrupación y grupos, en la CIIU Rev. 3 y en CIIU Rev. 3 A.C. se denominan grupos y clases, respectivamente.

Por tanto, la relación de la CIIU Rev. 3 A.C. con la CIIU Rev. 2 colombiana no difiere mucho de la relación entre la CIIU Rev. 2 y la CIIU Rev. 3 internacionales. Se pueden hacer relaciones formales, pero debe tomarse en cuenta que los principios de clasificación son distintos. La CIIU Rev. 2 se define principalmente por la naturaleza intrínseca de los productos obtenidos; la CIIU Rev. 3 se refiere a un proceso de producción, en que se toman en cuenta productos, insumos y la tecnología de producción. Las equivalencias son sólo aproximativas.

Desde el punto de vista de comparación de series cronológicas, debería existir una correspondencia biunívoca entre la CIIU Rev. 2 y la CIIU Rev. 3, de modo que cada categoría de la CIIU Rev. 2 a cuatro dígitos, se vinculará exclusivamente con su contraparte a cuatro dígitos en la CIIU Rev. 3. Este requisito de correspondencia biunívoca no se satisface entre las dos clasificaciones, y por tanto, tampoco con la CIIU Rev. 3 A.C. porque la CIIU Rev. 2 contiene muchos grupos de cuatro dígitos que deben subdividirse y distribuirse entre dos o más clases de cuatro dígitos, en la CIIU Rev. 3. Ésta, también contiene clases de cuatro dígitos que deben establecerse a partir de dos o más grupos y de partes de grupos de la CIIU Rev. 2.

La CIIU Rev. 3 A.C. presenta como anexo, una tabla correlativa con la CIIU Rev. 2, en donde se muestra la correspondencia existente a nivel de agrupación o parte de agrupación CIIU Rev. 2, con respecto al grupo en la CIIU Rev. 3 A.C. En la parte correspondiente a la industria, se agregó una columna de comentarios a la tabla correlativa, que clarifica algunos aspectos relativos a inclusiones o exclusiones de partes de clases CIIU Rev. 2, respecto a la clase CIIU Rev. 3 A.C. correspondiente, debido a que la adaptación de la CIIU Rev. 2 para Colombia, consistió únicamente en la desagregación a cinco dígitos de la parte manufacturera de la recomendación internacional.

### **4.1.6 Relación de la CIIU Rev. 3 A.C. con la CIIU Rev. 3 adaptada por el DANE para el censo económico**

Como la adaptación CIIU Rev. 3 para el Censo Económico se hizo sobre la marcha, porque se había empezado la codificación de los datos censales según la clasificación internacional, a las nuevas categorías que se querían introducir se asignaron códigos diferentes para distinguirlas de las anteriores.

Parte de las categorías que se habían identificado en este proceso se volvieron a introducir en la CIIU Rev. 3 A.C. por lo cual se mantiene la estructura general. No obstante, la CIIU Rev. 3 A.C. presenta un mayor ordenamiento y agrupación en las divisiones, los grupos y las clases.

### **4.1.7 Relación entre la CIIU Rev. 3 A.C., el SA y CPC**

La relación entre la CIIU Rev. 3 A.C., el Sistema Armonizado y la CPC, radica en que estas dos últimas clasificaciones de productos combinan, en principio, en una sola categoría, bienes y servicios que normalmente son producto de una sola actividad de la CIIU Rev. 3 A.C. Como el criterio de origen es respetado en la medida de lo posible en el Sistema Armonizado, la mayor parte de los subrubros del Sistema Armonizado, contiene bienes que generalmente se producen en sólo una categoría de la CIIU Rev. 3 A.C.

Las categorías de la CIIU Rev. 3 A.C. están ordenadas en grupos similares a las categorías de la CPC, lo cual permite una correlación entre un grupo de familias de productos clasificados en una subclase a cinco dígitos de la CPC y una actividad clasificada en una clase de la CIIU Rev. 3 A.C. a cuatro dígitos. De tal forma que se ha intentado establecer una correspondencia biunívoca entre estas dos clasificaciones, ya que cada categoría de la CPC va acompañada, en lo posible, de una referencia a la clase de la CIIU Rev. 3 A.C. en la cual se produce principalmente el bien o el servicio de que se trate.

## **4.2 APLICACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN**

No es suficiente dar una definición teórica de una clasificación. Es necesario también dar orientaciones prácticas en cuanto a su aplicación.

Un primer aspecto tiene que ver con la determinación de la actividad principal de una unidad de producción.

### **4.2.1 Actividades principal, secundaria y auxiliar**

Cuando se trata de actividades económicas productivas, el término “actividad” debe entenderse como un proceso, es decir, la combinación de acciones que conduce a la obtención de un cierto conjunto de productos. Esto es, que se presenta una actividad cuando recursos tales como equipos, trabajo, técnicas de producción y productos, se combinan para dar lugar a bienes y servicios específicos. Como consecuencia, una actividad se caracteriza por la utilización de unos insumos, un proceso de producción, y la obtención de un producto. Por convención, una actividad elemental se define como un proceso que conduce a un conjunto de productos homogéneos; por lo tanto significa que estos productos hacen parte de una misma categoría, la producción dentro de ésta define la clase (categoría elemental) de la clasificación de actividades.

Una actividad así definida, puede consistir en un proceso único, como por ejemplo, el curtido de pieles. Pero puede también referirse a un conjunto de subprocesos, que pertenecen cada uno a categorías diferentes de la clasificación. Es el caso del ensamblaje de vehículos, que se considera como una actividad en sí, aun cuando integra subactividades, tales como la fundición, la forja, la soldadura, el montaje, la pintura. Adicionalmente, si la fabricación de ciertas partes, como los motores, las cajas de cambio, la sillería o los equipos, está organizada como una parte integral del mismo proceso de fabricación, la combinación de todos estos procesos se considera como una sola actividad.

Así mismo, cuando una empresa produce productos acabados, cuyos procesos de producción pertenecen a categorías diferentes de la clasificación de actividades, se considera que la empresa realiza una sola actividad principal si estos procesos de producción son altamente integrados e interrelacionados; es el caso, por ejemplo, de las bombas y las cajas de cambios si éstas se hacen con las mismas máquinas y los mismos empleados. Uno de estos dos procesos debe considerarse como principal, el otro como secundario.

Por otra parte, cuando dos o más productos, homogéneos en cuanto a su clasificación, se obtienen de manera paralela, pero sin que sus procesos de producción sean interrelacionados, es decir, que son totalmente independientes en cuanto a la organización de su producción, estos procesos pueden considerarse como actividades diferentes, pero similares en cuanto a su clasificación. Si, por ejemplo, se producen lápices y bolígrafos dentro de una misma empresa, pero utilizando diferentes insumos y diferentes procesos técnicos, se puede considerar que la empresa tiene dos actividades, aun cuando ambas caen dentro de la misma categoría de la clasificación. Sin embargo, no es obligatorio hacer esta distinción.

Se debe diferenciar entre actividades principales y secundarias, de un lado, y actividades auxiliares, de otro. Los productos que resultan de las actividades principales y secundarias, que son los productos principales y secundarios, son destinados a la venta en el mercado, a ser entregados gratuitamente, o ser almacenados para una venta posterior, o ser procesados (caso de productos semiacabados). Las actividades auxiliares se desarrollan con el objeto de facilitar las actividades principales y secundarias de la entidad. Los productos que resultan de las actividades auxiliares usualmente no se venden en el mercado. Cuando ocurre la venta de algunos de estos productos, se convierten en productos secundarios. Por ejemplo, si una empresa usualmente consume sus propios



servicios de computación internamente, pero los vende de vez en cuando, estos servicios (cuando son vendidos) se convierten en producciones secundarias de la empresa.

*La actividad principal* de un ente económico es la que más contribuye a su valor agregado, o la actividad cuyo valor agregado supera el de cualquier otra actividad de la entidad. Los productos que resultan de la actividad principal son o productos principales, o productos asociados. Estos son los que aparecen necesariamente con la obtención del producto principal (caso de los cueros verdes en la actividad de degüello de ganado).

*Una actividad secundaria* es toda actividad diferente en la que se producen productos eventualmente para terceros, y que no es principal. Sus productos son necesariamente productos secundarios.

*Las actividades auxiliares* son las que existen para apoyar las actividades de producción de la entidad, proveyendo bienes no duraderos y servicios para el uso exclusivo o principal de la entidad.

Estas son las *características que permiten identificar una actividad como auxiliar*: su producto está siempre destinado al consumo intermedio dentro de la misma entidad, y por consiguiente, la entidad no suele reportarlo dentro de su producción. Usualmente, producen servicios, con algunas excepciones (por ejemplo, la producción interna de algunas herramientas). Cuando se trata de producción de bienes, los bienes producidos no se incorporan físicamente a la producción. Las actividades auxiliares se desarrollan a pequeña escala, y son susceptibles de encontrarse en cualquier entidad, cualquiera que sea la naturaleza de la actividad principal.

Ejemplos más claros de unidades desarrollando actividades auxiliares, son: las oficinas administrativas centrales, los departamentos de ventas, las bodegas, los garajes, los talleres de reparación, las plantas de generación eléctrica, y los departamentos contables o de sistemas de las empresas.

## **4.2.2 Criterios para la asignación de actividades**

La clasificación por actividad de una unidad estadística se establece, determinando la clase de la CIIU Rev. 3 A.C. a que pertenece su actividad principal, sin tomar en cuenta, ni sus actividades secundarias ni las auxiliares. La actividad principal se establece tomando en cuenta los bienes que vende, o los servicios que presta a otras unidades.

Idealmente, las actividades consideradas como principales deben establecerse tomando en cuenta *el valor agregado* asociado a los bienes y servicios producidos. Sin embargo, en general, no es posible obtener esta información a nivel de productos. Se recomienda, entonces, que en estos casos, la actividad principal se establezca tomando en cuenta la proporción del *valor bruto de producción* correspondiente a los bienes y servicios asociados a estas clases de actividades. Cuando este método no se puede aplicar, la actividad principal debe establecerse tomando en cuenta la proporción del *empleo* en cada actividad.

## **4.2.3 Aplicación de estos criterios: problemas particulares**

### **Asignación por etapas**

La asignación de una actividad a una unidad de producción debe hacerse por etapas: primero, se debe establecer la Sección a que pertenece, luego la División, luego el Grupo, y por último, la Clase. Es decir, que primero se clasifican los productos producidos según las Secciones para las que son característicos, y se establece la Sección principal. Luego, estos productos característicos de la Sección principal, se clasifican según las Divisiones de las cuales son característicos, y se establece la División principal, y así, sucesivamente, hasta llegar a la Clase.

### **Caso de la integración vertical**

En general, cuando, dentro de una unidad estadística, ocurre la integración vertical de las actividades, la unidad debe clasificarse teniendo en cuenta el producto terminal. Por ejemplo, en los chircales, en que la misma unidad de producción extrae la arcilla y fabrica los ladrillos, esta unidad se debe clasificar dentro de la clase que corresponde

a la fabricación de ladrillos. Excepciones a esta regla son casos como los establecimientos en que se realiza al mismo tiempo el engorde de aves y su sacrificio: la unidad se clasifica como pecuaria. Otra excepción a esta regla, muy propia de Colombia y adoptada como una convención, es el caso de la panela: se considera agrícola cuando se produce en el mismo sitio donde se cultiva la caña panelera, e industrial en caso contrario.

#### **Caso de la integración horizontal**

Esto ocurre cuando se producen simultáneamente dos o más productos de una clase homogénea cuyos procesos de producción no están interrelacionados, es decir, son independientes respecto de la organización de la producción (utilizan insumos y técnicas de la producción diferentes). En estos casos se considera que los procesos corresponden a actividades diferentes, aunque pertenezcan a la misma categoría de la clasificación.

#### **Caso de la producción por cuenta de terceros**

Las unidades productivas que operan por cuenta de terceros se deben clasificar dentro de la misma categoría de las unidades que operan por cuenta propia.

#### **Comercialización de la producción propia**

La comercialización de los bienes producidos dentro de la misma unidad no se considera como una actividad separada de la producción, es una actividad auxiliar. Sin embargo, si además de los productos producidos dentro de la misma unidad se comercializan también otros bienes, los criterios habituales para la asignación de actividades deben aplicarse, teniendo en cuenta que el valor bruto de producción del comercio es el valor del margen bruto de comercialización.

#### **Caso de unidades de producción con un elevado componente de capital fijo**

En el caso de unidades de producción con un alto componente de capital fijo, el utilizar la producción bruta o los salarios pagados como criterio de determinación de la actividad principal, podría llevar a inconsistencias. En este caso, se puede también tomar como criterio la importancia del capital fijo utilizado en los diferentes procesos.

#### **Clasificación de unidades dedicadas a actividades auxiliares: casas matrices**

Cuando en un lugar geográfico o aun en un país, solamente se encuentra la casa matriz de una empresa o grupo de empresas, se puede clasificar esta unidad en una categoría especial, dentro de la Clase 741: *Actividades jurídicas y de contabilidad, teneduría de libros y auditoría; asesoramiento en materia de impuestos; estudio de mercados y realización de encuestas de opinión pública; asesoramiento empresarial y en materia de gestión.*

Tener presentes estos elementos, permite la utilización de la CIIU Rev. 3 A.C. por parte de los usuarios a partir del reconocimiento de su estructura, su lógica de clasificación y los fines para los que está diseñada.

## **SECCIÓN A - AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICULTURA (DIVISIONES 01 Y 02)**

### **DIVISIÓN 01 AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y ACTIVIDADES DE SERVICIOS CONEXAS**

Se entiende por Unidad de Producción Agropecuaria -UPA, las tierras, los terrenos o grupos de terrenos aprovechables, incluso los sembrados con semillas y/o plantas, dedicados principalmente a la producción agropecuaria, referida a un ejercicio económico, bajo la dirección de un mismo productor, independiente de la condición de tenencia, forma jurídica, tamaño o ubicación; la tierra y los terrenos pueden estar situados en una o

más zonas, siempre que todas compartan una misma administración y un mismo conjunto de medios de producción (insumos, mano de obra y equipo) disponibles para toda la unidad y utilizados para ello en su conjunto.

El productor agropecuario es la persona natural o jurídica, que toma la iniciativa económica y técnica frente a la UPA; es quien decide si se siembra o qué actividad pecuaria se debe realizar y toma las principales decisiones acerca de la utilización de los recursos disponibles; puede ejercer funciones de dirección y manejo en forma directa o delegada por medio de un administrador o responsable.

El administrador agropecuario es la persona delegada por el productor para desempeñar funciones de dirección y manejo de la actividad agropecuaria desarrollada, puede contratar trabajadores y fijar jornales, puede tomar algunas decisiones económicas o técnicas.

El ejercicio económico hace referencia a los ingresos percibidos o al monto de los inventarios de una UPA, tomados al final del año calendario; cuando el ingreso es cero, se tomará sólo el monto de los inventarios o la inversión hecha durante ese periodo de tiempo.

Para definir los grupos de esta división referidos a un ejercicio económico, como específicamente agrícolas, específicamente pecuarios y mixtos, se han fijado dos parámetros: uno, con respecto a la actividad a la que está dedicada el área en la UPA (agrícola o pecuaria), y otro, en relación con los ingresos obtenidos como resultado del ejercicio económico o con el monto de los inventarios durante el ejercicio económico de cada una de estas actividades.

**Con respecto al área:** que el área sembrada sea mayor que el 50% del área útil de la UPA. Que el área dedicada a la actividad pecuaria sea mayor que el 85% del total del área útil de la UPA.

Cuadro 1

| ÁREA<br>INGRESO<br>O MONTO DE<br>INVENTARIOS |                   | < 50%                | AGRÍCOLA          | > 50%<br>AGRÍCOLA    |
|----------------------------------------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
|                                              |                   | > 85%<br>PECUARIO    | < 85%<br>PECUARIO | < 85%<br>PECUARIO    |
| > 66%                                        | AGRÍCOLA          | PECUARIA<br>AGRÍCOLA | AGRÍCOLA          | AGRÍCOLA             |
| > 66%                                        | > 66%<br>PECUARIO | PECUARIA             | MIXTO             | AGRÍCOLA             |
| AGRÍCOLA                                     | > 66%<br>PECUARIO | PECUARIA             | PECUARIO          | AGRÍCOLA<br>PECUARIO |

Área útil = 100%

Área útil = área de la UPA que efectivamente esté sembrada o dedicada a la actividad pecuaria (se excluyen de ésta los terrenos en descanso, las áreas de beneficio, de almacenamiento, campamentos y viviendas)

**Con respecto a los ingresos o al monto de los inventarios:** que los ingresos obtenidos como resultado del ejercicio económico o por el monto de los inventarios en el ejercicio económico por la actividad agrícola o por la actividad pecuaria, sean mayores que el 66% de los totales de la UPA.

El cuadro 1 cruza de manera horizontal al área, y de manera vertical, a los ingresos obtenidos como resultado del ejercicio económico o el monto de los inventarios en el ejercicio económico, concluyendo que:

1. Es específicamente agrícola, cuando:

Área agrícola >50%; además las que cumplan las tres condiciones siguientes: área agrícola <50%, área pecuaria <85% e ingresos o monto de inventarios por actividad agrícola >66% de los totales de la UPA.

2. Es específicamente pecuario, cuando:

Área pecuaria >85%; además las que cumplan las tres condiciones siguientes: área agrícola <50%, área pecuaria <85% e ingresos o monto de inventarios por actividad pecuaria >66% de los totales de la UPA.

3. Es mixto, cuando:

Área agrícola <50%; área pecuaria <85%; ingresos o monto de inventarios agrícolas <66% de los totales de la UPA e ingresos o monto de inventarios pecuarios <66% de los totales de la UPA.

*Nota:* en el caso en donde aparece la doble posibilidad de clasificación (parte con fondo oscuro en el cuadro) el criterio de área predomina sobre el de ingresos obtenidos como resultado del ejercicio económico o el monto de los inventarios en el ejercicio económico (actividad subrayada en el cuadro), a excepción del caso en que la actividad pecuaria se dedique al ganado porcino o a las aves de corral, en donde el criterio de ingresos obtenidos como resultado del ejercicio económico o el monto de los inventarios en el ejercicio económico, debe predominar sobre el de área.

Dentro de los ingresos se incluyen los ingresos imputados, correspondientes al autoconsumo y la ganancia del productor.

Para las clases se fijó el parámetro de especialización que se menciona en el grupo correspondiente o en algunos casos particulares está especificado dentro de la misma clase.

## **011 Producción específicamente agrícola**

Se considera como producción específicamente agrícola, la realizada en unidades de producción agropecuaria en donde más del 50% del área total útil de la UPA esté sembrada, y además, aquellas en que se cumplan las tres condiciones siguientes: que el área sembrada sea menor del 50% del área total útil de la UPA; que el área dedicada a la actividad pecuaria sea menor del 85% del área total útil; y que los ingresos obtenidos como resultado del ejercicio económico o el monto de los inventarios en el ejercicio económico por la actividad agrícola, representen más del 66% de los totales de la UPA.

La producción específicamente agrícola, se clasifica en producción especializada y producción no especializada de acuerdo con el siguiente criterio:

Se considera como producción agrícola especializada, aquella realizada en unidades de producción que dentro del ejercicio económico dedican más del 50% del área sembrada al cultivo de una sola especie o al de varias especies y utilizan la misma tecnología de producción (como por ejemplo, cultivo de cítricos o de hortalizas, etc.). La superficie en barbecho, en descanso y los bosques naturales o artificiales, no se consideran dentro del área sembrada.

Se considera como producción agrícola no especializada, la realizada en unidades de producción que dentro del ejercicio económico tienen menos del 50% de su área útil dedicada al cultivo de una sola especie o al de varias especies y utilizan la misma tecnología de producción (como por ejemplo, cultivo de cítricos o de hortalizas, etc.).

### **0111 Producción especializada del café**

#### ***Esta clase incluye:***

La producción específicamente agrícola, en unidades con más del 50% del área sembrada en café (solo, bajo sombrío o en asocio). El proceso de beneficio del café: cosecha, despulpado, fermentación, lavado y secado dejando el grano limpio y seco (café pergamino), listo para su comercialización o almacenamiento, se incluye también en esta clase siempre y cuando se realice dentro de la misma unidad de producción agrícola.

Los cultivos de pancoger, de sombrío y en asocio, se consideran actividades secundarias.

***Exclusiones:***

El proceso de beneficio del café cuando se realiza fuera de la unidad agrícola, se incluye en la Clase 0140 (Actividades de servicios, agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias).

Las centrales de beneficio del café, se incluyen en la Clase 0140 (Actividades de servicios, agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias).

El servicio industrial de la trilla del café, se incluye en la Clase 1561 (Trilla de café).

**0112 Producción especializada de flor de corte bajo cubierta y al aire libre**

***Esta clase incluye:***

El cultivo especializado de especies de flor de corte que se realiza con una infraestructura especial, consistente en invernaderos con estructura de madera o metálica, con cubierta de plástico, sistema de riego por goteo, o por aspersión, o manual controlado; sala de clasificación y empaque; cuartos fríos.

El cultivo de flor de corte al aire libre y bajo cubierta (que no cumpla con las características antes mencionadas) siempre y cuando ocupe más del 50% del área sembrada dentro de la unidad de producción agrícola.

La producción de semillas de flores, esquejes, bulbos, etc., para la propagación de especies de flor de corte; plantas madres.

El cultivo de plantas ornamentales realizado en viveros.

También se incluye el cultivo de diferentes especies a partir de tejidos vegetales, realizado *in vitro* en el laboratorio; los cultivos hidropónicos y el cultivo especializado de hongos comestibles.

***Exclusiones:***

Las actividades de las floristerías, se incluye en la Clase 5239 (Comercio al por menor de productos diversos ncp, en establecimientos especializados).

**0113 Producción especializada de banano**

***Esta clase incluye:***

La producción en unidades agrícolas que se dedican en forma especializada al cultivo de banano, es decir, aquellas en que más del 50% del área sembrada corresponde al cultivo de cualquiera de las especies de banano. Se incluye el cultivo de plátano en forma especializada.

**0114 Producción especializada de caña de azúcar**

***Esta clase incluye:***

La producción en unidades agrícolas en donde más del 50% del área sembrada corresponde a caña de azúcar.

También se incluye la elaboración de la panela y sus subproductos cuando se realiza en la misma unidad agrícola de producción.

**Exclusiones:**

La fabricación de azúcar, se incluye en la Clase 1571 (Fabricación y refinación de azúcar).

La elaboración de la panela y sus subproductos cuando se realiza fuera de la unidad agrícola de producción, se incluye en la Clase 1572 (Fabricación de panela).

**0115 Producción especializada de cereales y oleaginosas*****Esta clase incluye:***

La producción en unidades agrícolas que se dedican, en forma especializada, al cultivo de cereales (trigo, cebada, centeno, sorgo, maíz, excepto el maíz dulce, arroz, avena, etc.) o de oleaginosas (maní, palma africana, el ajonjolí, girasol, soya, etc.).

Se incluye la elaboración de aceite de palma crudo cuando su extracción se realiza en la misma unidad agrícola de producción.

**Exclusiones:**

La producción de caña de azúcar, se incluye en la Clase 0114 (Producción especializada de caña de azúcar).

El cultivo especializado de maíz dulce, se incluye en la Clase 0116 (Producción especializada de hortalizas y legumbres).

La extracción de aceite de palma fuera de la unidad agrícola de producción, mediante el proceso de prensado, se incluye en la Clase 1522 (Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal) y si la extracción del aceite se realiza mediante procesos químicos, se incluye en la Clase 2429 (Fabricación de otros productos químicos ncp).

**0116 Producción especializada de hortalizas y legumbres*****Esta clase incluye:***

El cultivo de hortalizas al aire libre o bajo cubierta, sembradas en diferentes formas:

**Asociación:** cuando se plantan dos especies en el mismo sitio, como por ejemplo, el cultivo asociado de tomate y frijol.

**Intercalado:** cuando se siembran dos especies, una en un surco y otra en el siguiente.

**De relevo:** cuando se siembran dos o más especies, situando cada especie en diferentes surcos de tal manera que en la siguiente siembra no les corresponda el mismo surco donde fue sembrado, esto con el fin de que haya rotación de especies, como por ejemplo, cultivos en relevo de lechuga, zanahoria, acelga, remolacha, espinaca, perejil, mejorana, y otras.

La producción especializada de hortalizas de fruto, como pepino, tomate, etc..

El cultivo especializado de ajo, arveja, haba, cebolla cabezona o cebolla junca, pimientos.

El cultivo especializado de maíz dulce.

Los viveros bajo cubierta, de especies ornamentales y especialidades hortícolas, como por ejemplo, semillas de frutales y hortalizas, estacas, esquejes, bulbos, raíces tuberosas, brotes, rizomas.

La producción de hortalizas bajo cubierta, como por ejemplo, tomate.

**Exclusiones:**

La producción de semillas de flores, esquejes, bulbos, plantas madres, etc., para la propagación de flores de corte, se incluye en la Clase 0112 (Producción especializada de flor de corte bajo cubierta y al aire libre).

El cultivo de hongos comestibles, como trufas, champiñones, etc., se incluye en la Clase 0112 (Producción especializada de flor de corte bajo cubierta y al aire libre).

El cultivo especializado de papa, yuca, ñame, leguminosas secas como frijol, garbanzo y lenteja, se incluyen en la Clase 0118 (Producción agrícola ncp en unidades especializadas).

Los viveros de árboles, se incluyen en la Clase 0201 (Silvicultura y explotación de la madera).

Las otras variedades de maíz, se incluyen en la Clase 0115 (Producción especializada de cereales y oleaginosas).

**0117 Producción especializada de frutas, nueces, plantas bebestibles y especias**

***Esta clase incluye:***

La producción en unidades agrícolas en donde el 50% o más de su área sembrada, está cultivada en frutas, ya sea de una o varias especies.

La producción especializada de una sola especie de frutas, como por ejemplo, mango, piña, papaya, aguacate, patilla, melón; fresa, mora, breva, curuba, uva, etc..

La producción simultánea de varias especies de frutas bajo el mismo método de siembra, manejo del cultivo y aplicación de tecnología (uso de variedades mejoradas, fertilización, control fitosanitario, riego), por ejemplo, cultivo de cítricos (naranja, mandarina, limón) y cultivos caducifolios (durazno, cereza, ciruela, manzana, pera).

El cultivo especializado de nueces comestibles, como por ejemplo, coco, nueces del Brasil.

El cultivo especializado de una o varias especias dentro de una misma unidad agrícola (de hoja, como laurel, tomillo y albahaca; de semilla, como anís, cilantro y comino; especias de flor, como canela; especias de fruto, como clavos de olor; y otras especias, como nuez moscada y jengibre).

La producción especializada de cacao y su beneficio.

El cultivo de té.

El cultivo de mate.

**Exclusiones:**

El cultivo especializado de café, se incluye en la Clase 0111 (Producción especializada de café).

La elaboración del cacao, se incluye en la Clase 1581 (Elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería).

El cultivo especializado de banano, se incluye en la Clase 0113 (Producción especializada de banano).

El cultivo especializado de maní, se incluye en la Clase 0115 (Producción especializada de cereales y oleaginosas).

## **0118 Producción agrícola ncp en unidades especializadas**

### ***Esta clase incluye:***

La producción en unidades agrícolas especializadas en cultivos permanentes, es decir, aquellos con cosechas efectivas durante varios años, por ejemplo:

La producción especializada de caucho, incluyendo cosecha del látex líquido y el tratamiento para su transporte o conservación.

La producción especializada en cultivos no permanentes.

La producción especializada de algodón.

Se incluye el cultivo especializado de tubérculos y leguminosas secas (frijol).

Las producciones especializadas en algunos de los cultivos mencionados anteriormente pero con el fin de utilizarlos como semilla.

La producción del cultivo del tabaco y su elaboración preliminar (clasificación, curación, desvenado, empaque etc.).

El cultivo especializado de coca y su primera transformación.

El cultivo especializado de la amapola y la extracción de látex.

El cultivo especializado de marihuana.

El cultivo especializado de plantas utilizadas principalmente para la elaboración de fármacos, insecticidas, fungicidas, herbicidas o para fines similares.

El cultivo especializado de plantas para obtención de fibras textiles diferentes del algodón, incluyendo su enriamiento; cultivo de plantas utilizadas para trenzado, acolchado o relleno o para la fabricación de cepillos o escobas.

La producción especializada de plantas forrajeras.

El cultivo de pastos.

La producción especializada de otros cultivos temporales o permanentes con fines industriales ncp.

### ***Exclusiones:***

La elaboración de productos de tabaco, se incluye en la Clase 1600 (Fabricación de productos del tabaco).

El desmote del algodón, se incluye en la Clase 0140 (Actividades de servicios agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias).

## **0119 Producción agrícola en unidades no especializadas**

### ***Esta clase incluye:***

La producción agrícola en unidades que no cumplen con el criterio de especialización, es decir, aquellas que no tienen más del 50% de su área total útil dedicada al cultivo de una sola especie o de varias que tienen tecnología similar de producción.



## **012 Producción específicamente pecuaria**

Se consideran como producción específicamente pecuaria, aquella realizada en unidades de producción agropecuaria en las que más del 85% del área total útil de la UPA esté dedicada a la actividad pecuaria, y además, aquellas en que se cumplan las tres condiciones siguientes: que el área dedicada a la actividad pecuaria sea menor del 85% del área total útil de la UPA, que el área sembrada sea menor del 50% del área total útil de la UPA y que los ingresos obtenidos como resultado del ejercicio económico o el monto de los inventarios en el ejercicio económico por la actividad pecuaria, representen más del 66% de los totales de la UPA.

La producción específicamente pecuaria puede ser especializada o no especializada, aplicando el siguiente criterio:

La producción pecuaria especializada se da cuando, dentro del ejercicio económico, se dedica el 85% o más del área total a la producción de una especie animal, o se recibe por ingresos o monto de inventario más del 66% del total. La producción específicamente pecuaria de cría de ganado porcino o de aves de corral, se considera especializada cuando en cualquiera de los casos genera más del 50% de los ingresos o el monto de su inventario representa más del 50% del total de la UPA. El cultivo de pastos, se considera una actividad secundaria dentro de la actividad pecuaria.

La producción no especializada es aquella que, dentro del ejercicio económico, ocupa menos del 85% del área total en la cría de una sola especie animal, y genera menos del 66% de los ingresos, por la cría de alguna especie animal, o que el monto de los inventarios represente menos del 66% del total de los de la UPA.

### **0121 Cría especializada de ganado vacuno**

#### ***Esta clase incluye:***

Las unidades pecuarias dedicadas principalmente a la cría y levante, ceba de ganado de carne, cría de ganado lechero, de doble propósito (producción de leche y carne), de lidia y reproductores.

La obtención de leche cruda.

La producción de semen bovino.

La producción de mantequilla, queso y otros productos lácteos como actividad secundaria no modifica la clasificación de la unidad.

#### ***Exclusiones:***

El servicio de albergue, cuidado y cría de ganado que se realiza por contrata, se incluye en la Clase 0140 (Actividades de servicios, agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias).

La elaboración de leche y sus productos fuera de la unidad pecuaria de producción, se incluye en la Clase 1530 (Elaboración de productos lácteos).

### **0122 Cría especializada de ganado porcino**

Se considera especializada la cría de ganado porcino cuando más del 50% de los ingresos son generados por esta actividad.

#### ***Esta clase incluye:***

La cría y ceba de ganado porcino. En general, esta actividad se caracteriza por la utilización de tecnología (uso de concentrados, porquerizas en concreto, asistencia técnica veterinaria y buen control sanitario).

Cuando la cría está integrada a la matanza, se considera como producción pecuaria.

**Exclusiones:**

La matanza de ganado porcino fuera de la unidad pecuaria, se incluye en la Clase 1511 (Producción, transformación y conservación de carne y de derivados cárnicos).

**0123 Cría especializada de aves de corral**

Se considera como especializada la cría avícola, cuando más del 50% de los ingresos son derivados por esta actividad, incluida la venta de sus productos.

**Esta clase incluye:**

La cría comercial de aves de corral, tales como pollitos y pollitas, de gallinas ponedoras, pavos o patos y otras aves de corral.

La obtención de huevos.

Cuando la cría está integrada a la matanza, se considera como producción pecuaria.

**Exclusiones:**

Cuando la matanza de aves de corral se realiza fuera de la unidad pecuaria, se incluye en la Clase 1511 (Producción, transformación y conservación de carne y de derivados cárnicos).

**0124 Cría especializada de ovejas, cabras, caballos, asnos, mulas y burros**

**Esta clase incluye:**

La cría de ovejas, cabras, caballos, burros, mulas o burros, principalmente con el propósito de obtener su carne.

La obtención de leche cruda de cabra.

La producción de quesos y otros productos como actividad secundaria no modifica la clasificación de la unidad.

Las unidades pecuarias dedicadas a la cría de caballos de carreras, polo, salto y tracción; burros y mulas para carga.

La esquila y el procesamiento artesanal de la lana dentro de la misma unidad de producción.

**Exclusiones:**

La esquila de las ovejas por contrata o a cambio de una retribución, se incluye en la Clase 0140 (Actividades de servicios, agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias).

La elaboración de la leche y sus productos cuando se realiza fuera de la unidad pecuaria de producción, se incluye en la Clase 1530 (Elaboración de productos lácteos).

La elaboración de la lana fuera de la unidad de producción, se incluye en la clase 1710 (Preparación e hilatura de fibras textiles) o en la Clase 1720 (Tejedura de productos textiles) según se trate.

## **0125 Cría especializada de otros animales ncp y la obtención de sus productos**

### ***Esta clase incluye:***

La cría de animales domesticados no incluidos en las clases anteriores, como por ejemplo, conejos, curíes, chigüiros, etc..

Cría en cautiverio de animales semidomesticados o salvajes, incluso pájaros, reptiles y visones.

Obtención de pieles finas, cueros de reptiles y plumas de aves como parte de la producción de estos criaderos.

La cría de perros y gatos con pedigrí.

La cría especializada de animales para obtener de ellos productos, como por ejemplo, la miel, la cera de abejas, huevos (excepto los de aves de corral de las mencionadas en la Clase 0123), el capullo del gusano de seda; insectos para control biológico; ranas, lombrices, moluscos terrestres.

### ***Exclusiones:***

La obtención de huevos de aves de corral, se incluye en la Clase 0123 (Cría especializada de aves de corral).

La producción de cueros y pieles obtenidas mediante trampas y caza ordinaria, se incluye en la Clase 0150 (Caza ordinaria y mediante trampas y repoblación de animales de caza, incluso actividades de servicios conexas).

Las actividades de criaderos piscícolas, se incluyen en la Clase 0501 (Pesca y cultivo de peces en criaderos y granjas piscícolas).

La obtención de cueros y pieles en verde provenientes de los mataderos, se incluye en la Clase 1511 (Producción, transformación y conservación de carne y de derivados cárnicos).

La preparación de las pieles, se incluye en la Clase 1820 (Preparado y teñido de pieles; fabricación de artículos de piel).

La preparación de los cueros, se incluye en la Clase 1910 (Curtido y preparado de cueros).

## **0129 Actividad pecuaria no especializada**

### ***Esta clase incluye:***

La actividad en unidades específicamente pecuarias que no cumplen con los parámetros de especialización, es decir, aquellas que tienen menos del 85% del área dedicada a la cría de una sola especie animal y, además, reciben menos del 66% de los ingresos totales de la UPA por la cría de una especie animal en particular y/o que el monto de los inventarios por la cría de alguna especie animal en particular, represente menos del 66% de los totales de la UPA.

## **013 0130 Actividad mixta (agrícola y pecuaria)**

### ***Esta clase incluye:***

La actividad en unidades de producción agropecuaria en las que menos del 50% del área total útil de la UPA esté sembrada y menos del 85% del área total útil de la UPA esté dedicada a la actividad pecuaria y los ingresos obtenidos como resultado del ejercicio económico o el monto de los inventarios por la actividad agrícola o por la actividad pecuaria, no superen el 66% de los totales de la UPA.

## **014 0140 Actividades de servicios, agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades especializadas que se realizan principalmente en unidades de producción agropecuaria o en centrales de servicio, por contrata o a cambio de una retribución.

Suministro o alquiler de maquinaria agrícola con conductores y otros operarios.

Actividades encaminadas al asesoramiento para seleccionar un cultivo y a promover su desarrollo o a protegerlo de plagas o enfermedades.

Las labores de siembra manual, aporcada, deshierba, y en general, las actividades de subcontratistas agrícolas.

La fumigación aérea o terrestre con fines agrícolas.

Recolección de cosechas y actividades conexas, como preparación de los productos para su comercialización en mercados primarios mediante actividades de limpieza, recorte, clasificación, secado, descascarillado, enriado, almacenamiento, refrigeración o envase a granel.

El servicio de extracción de aceite crudo de palma.

El servicio de desmote y empaque del algodón.

El servicio de beneficio del café.

El servicio de los trapiches para la elaboración de la panela.

Las actividades de planificación y diseños paisajistas, relacionados con la siembra, el almacenamiento, el recorte, el cuidado, la instalación y la conservación de prados y jardines; y actividades de arboricultores (en lo que se refiere al cuidado de árboles y arbustos ornamentales).

El suministro de agua y manejo de sistemas de riego, con fines agrícolas.

La instalación y mantenimiento de invernaderos y otras instalaciones hechas por contrato, con fines agrícolas.

El servicio de albergue, cuidado y cría de animales.

El servicio de la matanza de aves de corral, ganado porcino, caprino y ovino.

Las actividades tendientes a mejorar la reproducción, el crecimiento y el rendimiento de los animales; y la obtención de los productos propios de éstos.

Las actividades, tales como: inseminación artificial, estudios de rendimientos, el arreo y el pasturaje de ganado, la capadura de aves de corral, la limpieza de galpones, la recolección de estiércol, etc., también los baños antiparásitos y la esquila de ovejas, la limpieza y clasificación de huevos, el desuello de animales y las actividades conexas.

Las actividades de servicios realizadas para establecimientos especiales, como la cría de reptiles o ranas, a exclusión de los criaderos piscícolas.

### ***Exclusiones:***

Las actividades de servicios para promover la caza ordinaria y mediante trampas con fines comerciales, se incluyen

en la Clase 0150 (Caza ordinaria y mediante trampas y repoblación de animales de caza, incluso actividades de servicios conexas).

La producción y cría de peces en granjas piscícolas, se incluyen en la Clase 0501 (Pesca y cultivo de peces en criaderos y granjas piscícolas).

El servicio industrial de la trilla de café, se incluye en la Clase 1561 (Trilla de café).

La preparación de fibras vegetales para usos textiles, se incluye en la Clase 1710 (Preparación e hilatura de fibras textiles).

Las actividades de comercialización realizadas por comisionistas y asociaciones cooperativas, se incluyen en la División 51 (Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas; mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo).

Las actividades de los ingenieros agrónomos y economistas agrícolas, se incluyen en la Clase 7414 (Actividades de asesoramiento empresarial y en materia de gestión).

La arquitectura paisajista, se incluye en la Clase 7421 (Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico).

Las actividades veterinarias, se incluyen en la Clase 8520 (Actividades veterinarias).

## **015    0150    Caza ordinaria y mediante trampas y repoblación de animales de caza, incluso actividades de servicios conexas**

Se entiende por caza, la búsqueda, persecución, acoso, aprehensión o muerte de animales de la fauna silvestre, así como la recolección de los productos derivados de aquella.

### ***Esta clase incluye:***

La cacería comercial ordinaria y mediante trampas; la captura de animales vivos o muertos, destinados a la alimentación, a la obtención de pieles o cueros, para la utilización en investigación, en parques zoológicos o como animales caseros; la captura de mamíferos marinos, como por ejemplo, morsas y focas.

La producción de pieles finas, cueros de reptiles o plumas de aves.

Las actividades de repoblación y cría de animales destinados a la caza.

Las actividades de servicios tendientes a promover la caza comercial ordinaria y mediante trampas.

Las actividades de servicios destinadas a la preservación y manejo de la fauna silvestre y su hábitat.

### ***Exclusiones:***

La producción de pieles finas, cueros de reptiles o plumas de aves, derivada de la actividad de criaderos, se incluye en la Clase 0125 (Cría especializada de otros animales ncp y la obtención de sus productos).

La captura de ballenas, se incluye en la Clase 0501 (Pesca y cultivo de peces en criaderos y granjas piscícolas).

La producción de cueros y pieles procedentes de mataderos, se incluye en la Clase 1511 (Producción, transformación y conservación de carne y de derivados cárnicos).

La preparación de pieles, se incluye en la Clase 1820 (Preparado y teñido de pieles; fabricación de artículos de piel).

La preparación de cueros, se incluye en la Clase 1910 (Curtido y preparado de cueros).

Las actividades de servicios conexas a la caza con fines deportivos o recreativos, se incluyen en la Clase 9241 (Actividades deportivas).

## **DIVISIÓN 02 SILVICULTURA, EXTRACCIÓN DE MADERA Y ACTIVIDADES DE SERVICIOS CONEXAS**

### **020 Silvicultura, extracción de madera y actividades de servicios conexas**

#### **0201 Silvicultura y explotación de la madera**

Se entiende como silvicultura, la explotación de la madera en pie; plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestales.

##### ***Esta clase incluye:***

La producción de viveros de árboles.

La explotación de madera en campamentos que se dedican a talar árboles y producir madera en bruto, como: entibos, trozas, estacas, traviesas para vías férreas, leña; en forma manual.

La explotación de madera comprende las labores de: corte, transporte menor, apeo y troceo generalmente en forma manual, con hacha o machete y algunas veces con motosierra; el transporte del sitio de corte al patio o botalón donde la descortezan, la truezan, generalmente por métodos manuales, para luego ser llevados por vía fluvial o terrestre a los aserraderos.

La explotación mecanizada donde se realizan las labores de corte, transporte, apeo y troceo utilizando maquinaria, como motosierra, tractores de oruga y tractores articulados, para ser llevados por vía fluvial o terrestre a los aserraderos.

La recolección de productos forestales silvestres: balata y otras gomas similares al caucho, corcho, goma, laca, resinas y bálsamos; ceras vegetales, como carnauba, cera de palma; crin vegetal y crin marina (zostera); bellotas y castañas de indias; musgos, líquenes y árboles cortados de hoja perenne que se utilizan en ocasiones festivas; otros productos silvestres.

La producción de carbón vegetal, cuando se realiza en el bosque o plantación forestal

##### ***Exclusiones:***

El cultivo y la recolección de hongos comestibles, se incluye en la Clase 0112 (Producción especializada de flor de corte bajo cubierta y al aire libre).

El cultivo y la sangría de árboles para la obtención de látex de caucho natural, se incluye en la Clase 0118 (Producción agrícola ncp en unidades especializadas).

Las actividades de producción de nueces comestibles, se incluye en la Clase 0117 (Producción especializada de frutas, nueces, plantas bebestibles y especias).

La producción de astillas de especies coníferas y no coníferas, se incluye en la Clase 2010 (Aserrado, acepillado e impregnación de la madera).

La producción de carbón vegetal a través de destilación de madera, se incluye en la clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

## **0202 Actividades de servicios relacionadas con la silvicultura y la extracción de la madera**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de servicios forestales, como estimación e inventario de existencias maderables, lucha contra incendios de bosques, ordenación forestal, y actividades tendientes a mejorar la técnica de manejo de la explotación de los bosques, forestación y reforestación.

Las actividades de servicios de corte, transporte hasta los sitios de acopio y las construcciones relacionadas con la extracción de la madera dentro del mismo bosque.

### ***Exclusiones:***

Las actividades de los agrónomos e ingenieros forestales, se incluyen en la Clase 7414 (Actividades de asesoramiento empresarial y en materia de gestión).

## **DIVISIÓN 03 NO ASIGNADA**

## **DIVISIÓN 04 NO ASIGNADA**

## **SECCIÓN B - PESCA (DIVISIÓN 05)**

### **DIVISIÓN 05 PESCA, PRODUCCIÓN DE PECES EN CRIADEROS Y GRANJAS PISCÍCOLAS; ACTIVIDADES DE SERVICIOS RELACIONADAS CON LA PESCA**

#### **050 Pesca, cultivo de peces en criaderos piscícolas, actividades de servicios relacionadas con la pesca**

##### **0501 Pesca y cultivo de peces en criaderos y granjas piscícolas**

Entiéndase por pesca el acto de capturar en el agua o sustraer cualquier especie animal o vegetal acuática, incluyendo peces, crustáceos, moluscos y ballenas.

Las ballenas son mamíferos marinos que se capturan en el agua, incluyéndose, por esta razón, dentro de los productos de una actividad pesquera a diferencia de otros mamíferos marinos que se capturan en tierra, como la morsa y la foca.

### ***Esta clase incluye:***

La pesca comercial fluvial, es decir, la extracción de peces, moluscos y crustáceos, realizada en corrientes de agua dulce.

La pesca comercial marítima, tanto de playa o costera como de bajura, de altura y de gran altura; pesca o recolección en el mar de crustáceos, tortugas marinas, jeringas de mar (ascidias) y otros tunicados, erizos de mar y otros

equinodermos, y otros invertebrados acuáticos. Recolección de productos marinos, como perlas naturales, esponjas, corales y algas.

La pesca hecha en depósitos de agua dulce, naturales o artificiales.

La producción de larvas de ostras, embriones de mejillones y otros moluscos, la cría de langostas, camarones en estado postlarval y otros embriones de crustáceos, alvinos y jaramugos en criaderos.

Elaboración de pescado, crustáceos y moluscos a bordo de buques pesqueros.

La cría de peces en granjas piscícolas.

El cultivo de ostras para alimento y para obtención de perlas.

El cultivo de laver y otras algas comestibles.

***Exclusiones:***

La captura de mamíferos marinos, excepto ballenas, como por ejemplo, morsas y focas, se incluye en la Clase 0150 (Caza ordinaria y mediante trampas y repoblación de animales de caza, incluso actividades de servicios conexas).

La elaboración de pescado, crustáceos y moluscos que no forma parte de las actividades de pesca propiamente dichas, a saber, la efectuada en buques factoría o en plantas situadas en tierra firme, se incluye en la Clase 1512 (Transformación y conservación de pescado y de derivados del pescado).

La cría de ranas, se incluye en la Clase 0125 (Cría especializada de otros animales ncp y la obtención de sus productos).

La fabricación de redes, se incluye en la Clase 1743 (Fabricación de cuerdas, cordeles, cables, bramantes y redes).

La reparación de barcos pesqueros, se incluye en la Clase 3511 (Construcción y reparación de buques).

**0502 Actividades de servicios relacionadas con la pesca**

***Esta clase incluye:***

Las actividades de servicios relacionadas con la pesca de mar y de agua dulce, criaderos de peces y granjas piscícolas.

La administración de las granjas piscícolas y acuícolas, labores de manejo y mantenimiento, cuando se realizan a cambio de una retribución o por contrata.

Los servicios de grúa, montacarga y manipulación del producto, desde los buques hasta la planta de proceso, incluso el servicio de refrigeración; considerados servicios portuarios particulares en donde atracan solamente buques pesqueros.

***Exclusiones:***

Las actividades de servicios conexas a la pesca con fines deportivos o recreativos, se incluyen en la Clase 9241 (Actividades deportivas).

**DIVISIÓN 06 NO ASIGNADA**



**DIVISIÓN 07 NO ASIGNADA**

**DIVISIÓN 08 NO ASIGNADA**

**DIVISIÓN 09 NO ASIGNADA**

## **SECCIÓN C - EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS (DIVISIONES 10 A 14)**

La expresión “explotación de minas y canteras”, se utiliza aquí en un sentido amplio que incluye la extracción de minerales que se encuentran en estado natural, a saber: sólido, como el carbón y otros minerales; líquido, como el petróleo crudo; y gaseoso, como el gas natural.

### ***Esta sección incluye:***

Las minas subterráneas y a cielo abierto, la explotación en pozos, y todas las actividades complementarias para alistar los minerales, en bruto con miras a su comercialización, tales como la trituración, la preparación y el beneficio, cuando se realizan en el lugar mismo de la extracción o en sus cercanías.

Las actividades de extracción de minerales, se clasifican en divisiones, grupos, y clases, según el mineral principal obtenido.

### ***Exclusiones:***

El embotellado de aguas de manantial y de aguas minerales en el manantial o la fuente, se incluye en la Clase 1594 (Elaboración de bebidas no alcohólicas; producción de aguas minerales).

Las operaciones de trituración, molienda u otro tratamiento de ciertas tierras, rocas y minerales que no se realizan conjuntamente con las actividades de extracción, se incluyen en la Clase 2699 (Fabricación de otros productos minerales no metálicos ncp).

La captación, depuración y distribución de agua, se incluye en la Clase 4100 (Captación, depuración y distribución de agua).

La prospección de minerales, se incluye en la Clase 7421 (Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico).

## **DIVISIÓN 10 EXTRACCIÓN DE CARBÓN, CARBÓN LIGNÍTICO Y TURBA**

### ***Esta división incluye:***

La extracción de diversos tipos de carbón independientemente de su estado de transformación, de su uso, del método y sistemas de explotación utilizado.

### **101 1010 Extracción y aglomeración de hulla (carbón de piedra)**

#### ***Esta clase incluye:***

La extracción de diversos tipos de hulla: antracita, carbones bituminosos u otros tipos de carbón mineral. La

extracción de hulla se realiza a través de dos métodos: por el método superficial o a cielo abierto, como el que se lleva a cabo en El Cerrejón. Usualmente, en éste tipo de actividad se utiliza tecnología avanzada.

Las labores de acceso, de preparación y desarrollo de la extracción; lo cual significa que incluye la construcción de bancos escalonados, es decir, escalones, útiles para arrancar masas de carbón, profundas e inclinadas, acondicionamiento del mineral, transporte hasta sitios de acopio, mantenimiento de instalaciones y algunas labores de beneficio del mineral para facilitar el transporte y mejorar su calidad.

La extracción por el método subterráneo comprende generalmente: labores de acceso o desarrollo (construcción de pozos, túneles, socavones, transversales, galerías, inclinados, bajadas, etc.), de preparación (construcción de pozos interiores, tambores, chimeneas, guías, sobreguías, niveles, etc.), de arranque o explotación (las propias de cada sistema de explotación que en su conjunto son: arranque manual con pico manual o con martillo picador, perforación manual y explosivos, perforación semimecanizada y explosivos, perforación mecanizada y explosivos y otros) y labores auxiliares (ventilación, desagüe, transporte dentro de la mina y hasta el sitio de acopio generalmente cerca a la boca de mina).

También se incluyen las labores de arranque o explotación del mineral y las labores auxiliares conexas, al igual que los procesos de beneficio, como el lavado, el cribado, la clasificación, la pulverización, u otras actividades propias de esta minería, que permiten mejorar la calidad para su comercialización y utilización.

Las operaciones para recuperar el carbón mineral de escombreras.

La fabricación de briquetas u otros combustibles sólidos compuestos principalmente de hulla, forman parte de este grupo.

La gasificación *in situ* del carbón.

### **Exclusiones:**

La extracción de lignito (carbón pardo), de turba y la producción de briquetas o aglomerados de esos materiales, se incluyen en las Clases 1020 (Extracción y aglomeración de carbón lignítico) y 1030 (Extracción y aglomeración de turba), respectivamente.

Las labores de acceso y preparación o adecuación de los terrenos, complementarias al arranque o extracción del mineral, se incluyen en la Clase 4512 (Trabajos de preparación de terrenos para obras civiles).

La exploración y prospección geológica de los terrenos, se incluyen en la Clase 7421 (Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico).

## **102 1020 Extracción y aglomeración de carbón lignítico**

### **Esta clase incluye:**

La extracción de lignito (carbón pardo), un combustible intermedio entre el carbón y la turba.

Extracción en minas subterráneas o a cielo abierto.

También incluye las labores de lavado, deshidratación, pulverización u otras operaciones para mejorar la calidad del mineral y facilitar su transporte o almacenamiento.

La fabricación de briquetas u otros combustibles sólidos compuestos principalmente de lignito.

### **Exclusiones:**

La extracción de hulla o de turba y la producción de briquetas o aglomeración de esos minerales, se incluyen en

las Clases 1010 (Extracción y aglomeración de hulla (carbón de piedra)), y 1030 (Extracción y aglomeración de turba), respectivamente.

Los trabajos para el acceso y la preparación o adecuación del terreno, se incluyen en la Clase 4512 (Trabajos de preparación de terrenos para obras civiles).

La exploración y prospección geológica de los terrenos, se incluyen en la Clase 7421 (Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico).

## **103      1030      Extracción y aglomeración de turba**

### ***Esta clase incluye:***

La extracción y aglomeración de turba

### ***Exclusiones:***

La extracción de hulla y de carbón lignítico y la producción de briquetas o aglomeración de esos materiales, se incluyen en las Clases 1010 (Extracción y aglomeración de hulla (carbón de piedra)) y 1020 (Extracción y aglomeración de carbón lignítico), respectivamente.

## **DIVISIÓN 11      EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO Y DE GAS NATURAL, ACTIVIDADES DE SERVICIOS RELACIONADAS CON LA EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO Y DE GAS, EXCEPTO LAS ACTIVIDADES DE PROSPECCIÓN**

### **111      1110      Extracción de petróleo crudo y de gas natural**

#### ***Esta clase incluye:***

La extracción de petróleo crudo, es decir, de mezclas naturales de hidrocarburos que se encuentran en la tierra cualquiera que sea su composición o estado físico y que componen el petróleo crudo, lo acompañan o se derivan de él y de minerales bituminosos independientemente que sean obtenidos por perforación de pozos en yacimientos ordinarios o formados por condensación o mediante la extracción de minerales bituminosos.

La extracción de petróleo crudo puede incluir los procesos siguientes: decantación, desalinización, deshidratación, estabilización, eliminación de fracciones muy livianas y otros procesos, siempre y cuando no alteren las propiedades fundamentales del producto.

La explotación de depósitos de arenas alquitranadas o esquistos bituminosos.

Producción de hidrocarburos crudos en estado gaseoso (gas natural). La extracción incluye las operaciones de perforación, acondicionamiento y equipamiento de pozos, cuando no se realizan por contrata ni a cambio de una retribución.

La licuefacción y regasificación del gas natural para facilitar su transporte y la producción de hidrocarburos líquidos a partir del petróleo y del gas captados en los yacimientos.

#### ***Exclusiones:***

Las actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas, por contrata o a cambio de una

retribución, se incluyen en la Clase 1120 (Actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas, excepto las actividades de prospección).

La elaboración de productos de la refinación de petróleo y la recuperación del gas licuado del petróleo obtenido durante la refinación, se incluyen en la Clase 2321 (Fabricación de productos de la refinación del petróleo, elaborados en refinería).

La explotación de yacimientos de asfalto y betunes naturales, se incluye en la Clase 1490 (Extracción de otros minerales no metálicos ncp).

La producción de gases industriales, se incluye en la Clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

La explotación de oleoductos o gasoductos para el transporte de petróleo o gas natural, se incluye en la Clase 6050 (Transporte por tuberías).

La prospección de petróleo y de gas, se incluye en la Clase 7421 (Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico).

## **112      1120      Actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas, excepto las actividades de prospección**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de servicio realizadas en yacimientos de petróleo y de gas a cambio de una retribución o por contrata y particularmente, la perforación y reperforación dirigida, la perforación inicial, la erección, reparación y mantenimiento de torres de perforación, la cementación de los tubos de encamisado de los pozos de petróleo y de gas; el bombeo de los pozos, el taponamiento y abandono de pozos y otras actividades de servicios conexas.

### ***Exclusiones:***

Las actividades de servicio realizadas por las mismas unidades que explotan los yacimientos de petróleo o de gas, se incluyen en la Clase 1110 (Extracción de petróleo crudo y de gas natural).

La prospección de yacimientos de petróleo y de gas y los estudios geofísicos, geológicos y sismográficos conexas, se incluyen en la Clase 7421 (Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico).

## **DIVISIÓN 12   EXTRACCIÓN DE MINERALES DE URANIO Y DE TORIO**

### **120      1200      Extracción de minerales de uranio y de torio**

### ***Esta clase incluye:***

La extracción de minerales valorados principalmente por su contenido de uranio o torio, como por ejemplo, la peblenda.

La concentración de esos minerales.

### ***Exclusiones:***

La extracción de minerales metalíferos de tierras raras, se incluye según se trate, en el Grupo 133 (Extracción de minerales metalíferos no ferrosos, excepto minerales de uranio y torio y metales preciosos).

La producción de materiales fisibles o fértiles, se incluye en la Clase 2330 (Elaboración de combustible nuclear).

La extracción de metal de uranio a partir de la peblenda o de otros minerales que contienen uranio, se incluye en la Clase 2330 (Elaboración de combustible nuclear).

## **DIVISIÓN 13 EXTRACCIÓN DE MINERALES METALÍFEROS**

### ***Esta división incluye:***

La extracción de minerales de mena que contienen una alta proporción de elementos metalíferos.

Las actividades de preparación de los minerales para los procesos metalúrgicos subsiguientes, sobre todo mediante su concentración. El término "concentración" incluye el conjunto de operaciones conocidas como procesos de beneficio, por medio de las cuales se separa el mineral rico (mena) de la ganga.

Aquí sólo se deben incluir aquellos procesos que no modifican la composición química de la estructura básica del metal deseado, como trituración, molienda (pulverización), lavado, secado, la separación magnética, la separación gravimétrica, el cribado, la clasificación, la aglomeración de polvo en granos, bolas o briquetas, siempre y cuando se realicen por cuenta del explotador, en sitios cercanos a la mina.

### ***Exclusiones:***

La extracción de minerales de uranio y torio, se incluye en la Clase 1200 (Extracción de minerales de uranio y de torio).

## **131 1310 Extracción del mineral de hierro**

### ***Esta clase incluye:***

La extracción de minerales ferrosos, valorados principalmente por su contenido de hierro, a saber: magnetita, goethita, hematita, siderita, chamosita, limonita y taconita.

La producción de minerales de hierro sinterizados.

### ***Exclusiones:***

La extracción de pirita y pirrotina que son sulfuros de hierro que se encuentran principalmente en rocas estratificadas. Cuando estos minerales se valoran principalmente por su contenido de sustancias químicas útiles para la fabricación de abonos y productos químicos, se incluyen en la Clase 1421 (Extracción de minerales para la fabricación de abonos y productos químicos).

Cuando la extracción de pirita y pirrotina se valoran principalmente por su contenido de níquel, se incluye en la Clase 1331 (Extracción de minerales de níquel).

## **132 1320 Extracción de metales preciosos**

### ***Esta clase incluye:***

La extracción de metales preciosos de oro y plata y los metales del grupo del platino (osmio, iridio, rodio, rutenio y paladio).

Las actividades realizadas para extraer el oro existente en los lechos de los ríos sin importar el sistema de extracción empleado (barequeo, bombas, motobombas, draguetas, dragalinas, dragas, elevadores, monitores y otros).

La extracción de metales preciosos se realiza a través de dos métodos: de veta o filón, que consiste en la extracción manual, mecanizada o semimecanizada, de oro y de plata presentes en las rocas formando venas, vetas o filones. Para su extracción, se requiere la construcción de túneles más o menos profundos en dirección de la veta o filones.

Las actividades o procesos físicos necesarios para separar el oro de la roca que lo contiene, conocidos como procesos de beneficio del mineral, siendo el más común la trituración y molienda (pulverización), utilizando molinos de piones (molino californiano y otros).

Otros procesos, tales como lavado (mazamorreo) hasta separar el oro y la plata de otros elementos o impurezas (materiales no metálicos carentes de valor económico), siempre y cuando se realicen por cuenta del explotador y en sitios cercanos a la mina.

El segundo método consiste en la extracción de oro o platino de aluviones (concentración de mineral en el lecho de los ríos), el cual se realiza por diferentes tipos de minería, a saber: barequeo (mazamorreo); pequeña minería representada por grupos de trabajadores que utilizan motobombas, elevadores, draguetas; mediana minería con inversiones en maquinaria, como volquetes, retroexcavadoras, bulldózers, y la gran minería que realiza la extracción de metales preciosos por medio de dragas de cucharas.

***Exclusiones:***

El proceso de beneficio químico para separar los metales, se incluye en la Clase 2721 (Industrias básicas de metales preciosos).

### **133 Extracción de minerales metalíferos no ferrosos, excepto los minerales de uranio y torio y metales preciosos**

***Este grupo incluye:***

La extracción de minerales valorados principalmente por su contenido de metales no ferrosos, incluso minerales de aluminio (bauxita), cobre, níquel, cromo, manganeso, zinc-plomo, zinc, estaño, ferroaleaciones (cobalto, molibdeno, tántalo o vanadio), antimonio, arsénico, bismuto, mercurio, plomo, selenio, titanio, tungsteno, tierras raras u otros minerales metalíferos no ferrosos.

En Colombia, esta actividad se circunscribe principalmente a la extracción de sulfuros metálicos, minerales de cobre, níquel, manganeso, zinc y aluminio (bauxita).

***Exclusiones:***

La extracción de minerales de uranio y de torio, se incluye en la Clase 1200 (Extracción de minerales de uranio y de torio).

La extracción de minerales valorados principalmente por su contenido de sustancias químicas, por ejemplo, la pirita, se incluye en la Clase 1421 (Extracción de minerales para la fabricación de abonos y productos químicos).

La producción de alúmina, y matas de cobre, de níquel, etc., se incluye en la Clase 2729 (Industrias básicas de otros metales no ferrosos).

#### **1331 Extracción de minerales de níquel**

***Esta clase incluye:***

La extracción de minerales valorados principalmente por su contenido de níquel. En tal sentido, se incluye la

extracción de minerales, como: lateritas ferroniquelíferas, pentlandita, pirrotina, calcopirita, serpentina, olivino y esteatita, los cuales son sometidos a un proceso de beneficio para la obtención del ferróníquel.

***Exclusiones:***

La producción de matas de níquel (producto intermedio), del níquel puro y los procesos químicos de refinación y de fundición, se incluyen en la Clase 2729 (Industrias básicas de otros metales no ferrosos).

La extracción de algunos de estos minerales, valorados principalmente por su contenido de hierro, se incluye en la Clase 1310 (Extracción del mineral de hierro).

**1339 Extracción de otros minerales metalíferos no ferrosos, excepto níquel**

***Esta clase incluye:***

La extracción de todos los minerales valorados principalmente por su contenido de metales no ferrosos, incluso minerales de aluminio (bauxita), cobre, cromo, manganeso, zinc - plomo, zinc, estaño, ferroaleaciones (cobalto, molibdeno, tántalo o vanadio), antimonio, arsénico, bismuto, mercurio, plomo, selenio, titanio, tungsteno, tierras raras u otros minerales metalíferos no ferrosos.

En Colombia, esta actividad se circunscribe principalmente a la extracción de sulfuros metálicos, minerales de cobre, manganeso, zinc y aluminio (bauxita).

***Exclusiones:***

La extracción de minerales valorados principalmente por su contenido de níquel, se incluye en la Clase 1331 (Extracción de minerales de níquel).

**DIVISIÓN 14 EXPLOTACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS**

***Esta división incluye:***

Aquellas actividades que se realizan para explotar “los minerales de construcción”, tales como: piedra, arena de peña, arena de río, arcilla, grava, gravilla y mármol; extracción de minerales para la fabricación de abonos y productos químicos, tales como: roca fosfórica, azufre, pirita, pirrotina, entre otros; extracción de materiales abrasivos, tales como: diamante, corindón, esmeril, granate, pumita, perlita (vidrio volcánico), cuarzo, diatomita, trípoli, creta (chalk); extracción de materiales para uso industrial: arenas y arcillas silíceas, bentonita, caolín, feldespato, caliza, dolomita, fluorita, grafito, magnesita, minerales de las micas (biotita, moscovita y flogopita), asbesto, barita, talco, pumita y diatomáceas; y se incluye también la extracción de sal (marina y terrestre) y la extracción de piedras preciosas (esmeraldas, zafiros, rubíes, gemas de diamante y de corindón, entre otras). Se incluyen además todas las actividades de preparación y desarrollo de la minería, necesarias para extraer el mineral y así como las actividades de beneficio físico, siempre y cuando se efectúen por el productor, en sitios cercanos a la mina.

**141 Extracción de piedra, arena, arcillas, cal, yeso, caolín y bentonitas**

**1411 Extracción de piedra, arena y arcillas comunes**

***Esta clase incluye:***

La extracción de materiales naturales para la construcción. El término “materiales naturales para la construcción”, se utiliza para denominar gran cantidad de elementos utilizados en las obras civiles, tales como: piedras naturales y de revestimiento, agregados pétreos (arenas y gravas), arcillas y puzolana, utilizadas como se encuentran en la naturaleza, o como materias primas esenciales, para la elaboración de muchos productos de uso estructural, más conocidos como “obra negra”.

Entre las rocas naturales que tienen mayor interés para las construcciones, figuran las areniscas, los granitos, las sienitas, los pórfidos, el travertino y el mármol y, de menor importancia, algunas calizas y esquistos, estos últimos para revestimientos no muy finos.

La explotación de canteras para producir piedra para construcción y talla en bruto, tallada en masa o bajo forma de piedras groseramente desbastadas o simplemente cortadas mediante aserrado o por otros medios utilizados en las canteras para obtener productos, tales como: pizarra, mármol, granito, pórfido o basalto.

La extracción de arena de peña, de río y las arenas lavadas y semilavadas.

Las combinaciones en el sitio de acopio de los productos conocidos como «roca muerta» (mezcla de arena de peña y piedra).

La extracción y preparación de las arcillas utilizadas principalmente para la elaboración de productos para construcción, como son: ladrillos, tejas, tubos, etc..

El arranque y cargue de las arcillas.

Las actividades propias de las explotaciones de tipo empresarial, es decir, los procesos de extracción, arranque, acumulación y cargue del producto arcilloso, ya que en esta minería son fácilmente separables los procesos de beneficio (industriales) de las actividades de extracción propiamente dicha (minería).

La extracción de puzolana.

La labor de explotación y extracción de arena de río, grava y gravilla, la cual va desde la colocación de tumbres en los ríos, su acumulación en montones y su cargue en los vehículos de transporte.

La labor de mezcla manual en el sitio de acopio para producir compuestos conocidos como «mixtos» (mezcla de arena de río, grava y gravilla).

### ***Exclusiones:***

La producción de materiales artificiales o los procesos artesanales o industriales que varían las propiedades originales de sus componentes, se incluyen en las Clases 2694 (Fabricación de cemento, cal y yeso) y 2695 (Fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso), respectivamente.

La pequeña minería de arcilla (chircales en el lugar de explotación) en la que la extracción del mineral y el proceso de elaboración de los productos, como ladrillos o tejas, se encuentran totalmente integradas. Esta actividad en su conjunto, se incluye en la Clase 2693 (Fabricación de productos de arcilla y cerámica no refractarias, para uso estructural).

La extracción de arcillas grasas, refractarias, blanqueadoras para uso industrial, se incluye en la Clase 1413 (Extracción de caolín, arcillas de uso industrial y bentonitas).

El corte tallado y acabado de la piedra, se incluye en la Clase 2696 (Corte, tallado y acabado de la piedra).

La extracción de arenas y gravas silíceas, se incluye en la Clase 1414 (Extracción de arenas y gravas silíceas).

La extracción de caliza y dolomita (rocas carbonatadas), se incluye en la Clase 1415 (Extracción de caliza y dolomita).

## **1412 Extracción de yeso y anhidrita**

### ***Esta clase incluye:***

La extracción de yeso y anhidrita, que son minerales de sulfato de calcio.



Se presenta de diferentes formas según su composición y características físicas: yeso de roca o yeso masivo, alabastro yesoso, gipsita o yeso terroso, selenita y espato satinado.

### **1413 Extracción de caolín, arcillas de uso industrial y bentonitas**

#### ***Esta clase incluye:***

La extracción de caolín, arcillas grasas, arcillas refractarias, bentonita, arcillas blanqueadoras, arcillas misceláneas y otras de uso industrial, diferentes a las utilizadas en la elaboración de ladrillo, tejas y similares.

Los procesos de trituración y clasificación.

#### ***Exclusiones:***

La extracción de arcillas comunes, se incluye en la Clase 1411 (Extracción de piedra, arena y arcillas comunes). La elaboración de productos de arcilla, como ladrillos, tejas y similares, se incluye en la Clase 2693 (Fabricación de productos de arcilla y cerámica no refractarias, para uso estructural).

### **1414 Extracción de arenas y gravas silíceas**

#### ***Esta clase incluye:***

La extracción de agregados naturales de fragmentos de minerales y de rocas sin consolidar o pobremente consolidados.

La explotación a cielo abierto o el dragado de yacimientos bajo agua de depósitos sedimentarios marinos y continentales de las arenas y gravas industriales relativas a esta clase.

Esta clase sólo incluye la extracción manual o mecánica y el procesamiento el cual supone la trituración, tamizado, lavado, mezcla y almacenamiento del material, labores realizadas en cercanías al sitio de extracción.

#### ***Exclusiones:***

La extracción de arenas y gravas para construcción, se incluyen en la Clase 1411 (Extracción de piedra, arena y arcillas comunes).

### **1415 Extracción de caliza y dolomita**

#### ***Esta clase incluye:***

La extracción a cielo abierto o subterráneo de caliza y dolomita comúnmente llamadas rocas carbonatadas, el transporte dentro y fuera de la mina, hasta el sitio de acopio.

Algunos procesos de beneficio, como trituración, molienda, clasificación y otros necesarios para mejorar la calidad y facilitar el transporte, siempre y cuando se hagan cerca al sitio de extracción y por cuenta del explotador.

### **142 Explotación de minerales para la fabricación de abonos y productos químicos; explotación de sal**

#### **1421 Extracción de minerales para la fabricación de abonos y productos químicos**

#### ***Esta clase incluye:***

La extracción de minerales valorados principalmente por su contenido de elementos, tales como: potasio, nitrógeno,

fósforo y azufre, entre otros. Los minerales cuya explotación forma parte de esta sección, son: roca fosfórica, azufre, pirita y pirrotina.

La obtención de guano.

La extracción de roca fosfórica molida, los procesos de trituración, molienda, cribado y clasificación, siempre y cuando se realicen como parte de la extracción y por cuenta del explotador.

Producción de azufre en forma elemental (nativo) o combinado con otros elementos, formando sulfuros, sulfatos y compuestos orgánicos.

Los procesos de extracción, transporte y trituración del mineral de mena (pirita, calcopirita, cinabrio, covelita, estibina, argentita, galena, esfalerita, tenardita, barita y anhidrita).

Extracción de minerales ferrosos valorados principalmente por su contenido de pirita y pirrotina, que son sulfuros de hierro.

La extracción de fluorita o fluorespato que es la mena principal para la obtención de flúor en Colombia. También son menas o fuentes de valor comercial de flúor, la criolita, el fluorapatito y el topacio.

**Exclusiones:**

La fabricación de abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados, se incluye en la Clase 2412 (Fabricación de abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

**1422 Extracción de halita (sal)**

***Esta clase incluye:***

La extracción de sal por minería de socavón, que consiste en la extracción de sal de roca (sal gema). La técnica de extracción es similar a la utilizada en la minería de carbón, es decir, mediante el sistema de cámaras y pilares por el cual el yacimiento es perforado, cortado y transportado a superficie para su procesamiento.

Dicho procesamiento incluye la dilución, con agua dulce, de los cloruros solubles contenidos en el mineral extraído, dando lugar a una salmuera que es transportada por tubería (salmueraducto) a una segunda planta de procesamiento donde se inicia el proceso industrial para obtener la sal.

La extracción de halita (sal) por minería de solución para la obtención de una salmuera concentrada, se realiza por medio de un poco de inyección de agua presurizada para fracturar hidráulicamente el yacimiento. La perforación de varios pozos de producción lleva a superficie la salmuera. También se puede inyectar aire en lugar de agua.

También incluye la extracción de halita (sal) por evaporación de agua marina, que consiste en la entrada de agua a la piscina; concentración de la salmuera; precipitación de compuestos de calcio, magnesio y hierro; bombeo a charcas de cal para remover el exceso de sulfato de calcio y la transferencia a charcas de cosecha.

**Exclusiones:**

El procesamiento de la sal a partir de sal comprada, se incluye en la Clase 2429 (Fabricación de otros productos químicos ncp).

La producción de agua potable mediante evaporación al sol de agua de mar, salmuera de lago y otras salmueras naturales, se incluye en la Clase 4100 (Captación, depuración y distribución de agua).

## **143 Extracción de piedras preciosas**

### ***Este grupo incluye:***

La extracción de las piedras preciosas, la más importante es la esmeralda. También forman parte de este grupo el diamante (gema), el rubí y el zafiro.

### **1431 Extracción de esmeraldas**

La esmeralda es la variedad verde del mineral berilio; hace parte, junto con el diamante (gema), el rubí y el zafiro, de la categoría exclusiva de las piedras preciosas.

### ***Esta clase incluye:***

La extracción de todas las variedades de esmeraldas en bruto, sin trabajar de otro modo, simplemente aserradas o desbastadas.

### ***Exclusiones:***

Los procesos de corte, tallado y labrado de las esmeraldas, se incluyen en la Clase 3691 (Fabricación de joyas y de artículos conexos).

### **1432 Extracción de otras piedras preciosas y semipreciosas**

### ***Esta clase incluye:***

La extracción de piedras preciosas en bruto sin trabajar de otro modo, simplemente aserradas, hendidas, o desbastadas; excepto la esmeralda, tales como el diamante, el rubí, el zafiro y semipreciosas, como la aguamarina.

### ***Exclusiones:***

La extracción de esmeraldas, se incluye en la Clase 1431 (Extracción de esmeraldas).

Los procesos de corte, tallado y labrado de las piedras preciosas y semipreciosas, se incluyen en la Clase 3691 (Fabricación de joyas y artículos conexos).

## **149 1490 Extracción de otros minerales no metálicos ncp**

### ***Esta clase incluye:***

La extracción, en minas y canteras, de minerales y otros materiales no clasificados en otra parte.

La extracción de feldespatos, en especial las variedades ortoclasa, microclina, albita, oligoclasa y andesina.

La extracción de barita y los procesos de separación de los fragmentos de roca por gravedad específica.

La extracción de asbestos, de los cuales el más importante es la variedad fibrosa de serpentina llamada crisólito. Las labores de extracción (método manual a cielo abierto), los procesos de separación de la fibra de la ganga, la cual se logra por etapas sucesivas de molienda y desintegración por impacto con martillos.

La extracción de minerales de las micas, los minerales principales del grupo de las micas, son las moscovitas (mica blanca), flogopita (mica ámbar) y biotita (mica negra), siendo las dos primeras las más importantes desde el punto de vista comercial.

Las labores de extracción, el procesamiento, labor manual que se inicia desde el momento de la extracción del mineral en la mina, hasta llegar a despedazar, rayar y limpiar los cristales con martillos, cuchillos, serruchos, tijeras, y su clasificación por tamaño.

La extracción de magnesita, mineral de mena a partir del cual se obtiene el elemento magnesio. El magnesio se extrae principalmente de la magnesita y, últimamente, a partir del hidróxido de magnesio, del agua marina y de algunas salmueras.

La extracción de talco (esteatita), pumita y de diatomitas llamadas también tierras de diatomáceas.

La explotación de yacimientos de asfalto y betunes naturales.

La extracción del cuarzo - rocas de cuarcita en bruto.

### **Exclusiones:**

La obtención de magnesio obtenido por procesos de separación o transformación química a partir de fuentes minerales, se incluye en la Clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

La producción de asfaltos líquidos o sólidos y la transformación de betunes naturales, se incluyen en la Clase 2321 (Fabricación de productos de la refinación del petróleo, elaborados en refinería).

## **SECCIÓN D - INDUSTRIAS MANUFACTURERAS (DIVISIONES 15 A 37)**

Se entiende por industria manufacturera la transformación física y química de materiales y componentes en productos nuevos, ya sea que el trabajo se efectúe con máquinas o a mano, en una fábrica o a domicilio, que los productos se vendan al por mayor o al por menor.

El montaje de componentes de los productos manufacturados también se considera una actividad de la industria manufacturera, excepto en los casos en que debe incluirse en la Sección F (Construcción). El montaje *in situ* de partes prefabricadas de puentes, depósitos de agua, instalaciones de depósito y almacenamiento, estructuras aéreas y de ferrocarril, ascensores y escaleras mecánicas, tuberías, rociadores contra incendios, sistemas de calefacción central, ventilación y acondicionamiento de aire, instalaciones de luz y electricidad etc., componentes de edificios y toda clase de estructuras, se clasifican en la Sección F (Construcción).

El montaje y la instalación de maquinaria y equipo en minas, fábricas, edificios comerciales y otros establecimientos, cuando consisten en una actividad especializada, se incluyen en la clase correspondiente a la industria manufacturera de tal maquinaria y equipo.

El montaje y la instalación de maquinaria y equipo realizados como un servicio conexo de la venta de los productos por una unidad que se dedica principalmente a la fabricación o al comercio al por mayor o al por menor, se incluye dentro de la actividad principal de dicha unidad.

Las actividades de las unidades que se dedican principalmente al mantenimiento y a la reparación de maquinaria y equipo industrial, comercial y de índole similar, se incluyen, por regla general, en la misma clase de la industria manufacturera que la de las unidades que se especializan en la fabricación de esos bienes. Sin embargo, las unidades que se dedican exclusivamente a los servicios de mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo industrial, independientemente de las unidades de producción, se incluyen en la Clase 5170 (Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo); igualmente la reparación de maquinaria de oficina e informática, se incluye en la Clase 7250 (Mantenimiento y reparación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática).

Las unidades cuya principal actividad consiste en reparar aparatos, equipo y mobiliario domésticos, vehículos automotores y otros bienes de consumo, se incluyen, por regla general, en la Sección G (Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos).

Las modificaciones, renovaciones y reconstrucciones importantes de bienes se consideran parte de la industria manufacturera.

La fabricación de componentes, piezas, accesorios y aditamentos especiales de maquinaria y equipo, se incluye, por regla general, en la clase correspondiente a la fabricación de la maquinaria y el equipo a que tales componentes, piezas y accesorios y aditamentos se destinen. Sin embargo, la fabricación de componentes y accesorios especiales mediante el moldeamiento o la extrusión de materiales plásticos, se incluye en la Clase 2529 (Fabricación de artículos de plástico ncp). La fabricación de piezas y componentes no especiales de maquinaria y equipo (por ejemplo, motores, émbolos, motores eléctricos, ensambladuras eléctricas, válvulas, engranajes y cojinetes de rodillo), se incluye en la clase pertinente a la industria manufacturera, sin tener en cuenta la maquinaria y el equipo a que se destinen.

También se incluye el reciclaje de desperdicios.

## **DIVISIÓN 15 ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y DE BEBIDAS**

### **151 Producción, transformación y conservación de carne y pescado**

#### **1511 Producción, transformación y conservación de carne y de derivados cárnicos**

##### ***Esta clase incluye:***

El funcionamiento de mataderos, las actividades de matanza, la preparación y conservación de carne de res, cerdo, oveja, cabra, caballo, aves de corral, conejo, especies de caza u otros animales, incluidas las ballenas faenadas en tierra o a bordo de barcos especialmente equipados para dicha labor.

La producción de carnes, incluidas las de aves de corral, frescas, refrigeradas o congeladas.

La preparación y conservación de carne y de productos cárnicos mediante procesos, tales como desecación, ahumado, saladura, inmersión en salmuera y enlatado. Se incluye la producción de embutidos y la preparación del cerdo relleno (lechona).

La extracción y refinación de manteca de cerdo y otras grasas comestibles de origen animal.

La producción de harinas y sémolas, a base de carne o despojos de carne.

La preparación de subproductos de la matanza, tales como: la lana apelmbrada o de matadero, las plumas o plumones, los dientes o los huesos, las tripas para embutidos de butifarra y morcilla para su posterior utilización, pieles y cueros en verde, etc..

##### ***Exclusiones:***

La elaboración de sopas que contienen carne, se incluye en la Clase 1589 (Elaboración de otros productos alimenticios ncp).

La cría de aves de corral integrada con la matanza, se incluye en la Clase 0123 (Cría especializada de aves de corral).

La cría de ganado porcino integrada con la matanza, se incluye en la Clase 0122 (Cría especializada de ganado porcino)

La preparación de pieles, se incluye en la Clase 1820 (Preparado y teñido de pieles; fabricación de artículos de piel).

La preparación de cueros, se incluye en la Clase 1910 (Curtido y preparado de cueros).

## **1512 Transformación y conservación de pescado y de derivados del pescado**

### ***Esta clase incluye:***

La conservación de pescado y de productos a base de pescado, mediante procesos como desecación, ahumado, saladura, inmersión en salmuera y enlatado.

La producción de pescado «cocido».

La producción de filetes y huevas de pescado, incluso caviar y sucedáneos del caviar, frescos, refrigerados o congelados. Producción de pescado congelado, incluso cuando ha sido trozado, picado o molido, como harina para consumo humano.

La producción de harinas, aglomerados u otras sustancias solubles de pescados, crustáceos, moluscos y de otros animales acuáticos, no aptos para consumo humano.

La producción de pescado fermentado, pasta de pescado o bolitas de pescado.

Producción de harinas y aglomerados de pescado destinados al consumo humano o animal.

La conservación de crustáceos o moluscos mediante congelación u otros medios, tales como desecación, ahumado, saladura, inmersión en salmuera, cocción en salsas o inmersión en vinagre.

Las actividades de los buques factoría, en que se realiza la elaboración, transformación y conservación de pescado, crustáceos y moluscos.

### ***Exclusiones:***

La pesca y su acondicionamiento a bordo de los buques pesqueros, se incluyen en la Clase 0501 (Pesca y cultivo de peces en criaderos y granjas piscícolas).

La elaboración de carne y otros derivados de la ballena, en tierra firme o a bordo de buques especiales, se incluye en la Clase 1511 (Producción, transformación y conservación de carne y de derivados cárnicos).

La producción de aceites y grasas a partir de materias (animales o vegetales), se incluye en la Clase 1522 (Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal).

La elaboración de sopas que contienen pescado, crustáceos o moluscos, así como la producción de extractos de pescado, se incluyen en la Clase 1589 (Elaboración de otros productos alimenticios ncp).

## **152 Elaboración de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas**

### **1521 Elaboración de alimentos compuestos principalmente de frutas, legumbres y hortalizas**

#### ***Esta clase incluye:***

El acondicionamiento, la elaboración y conservación de alimentos compuestos principalmente de frutas, legumbres y hortalizas; la conservación mediante congelación de frutas, legumbres y hortalizas, cocidas o no.

La conservación de frutas legumbres y hortalizas, mediante desecación o inmersión en aceite o vinagre.

El procesamiento de patatas: escaldado, prefreído, y congelado.

La elaboración de pulpa de frutas, conservación de la pulpa; elaboración de helados de frutas; elaboración de zumos y jugos de frutas.

La elaboración de harina y sémola de patata

La elaboración de compotas, mermeladas y jaleas.

***Exclusiones:***

La elaboración de harina o sémola de leguminosas secas, de raíces o tubérculos y de nueces comestibles, se incluye en la Clase 1541 (Elaboración de productos de molinería).

La producción de bebidas y helados aderezados con extractos artificiales de frutas, jarabes u otras sustancias similares, se incluye en la Clase 1594 (Elaboración de bebidas no alcohólicas; producción de aguas minerales).

La elaboración de alimentos compuestos principalmente de frutas, legumbres y hortalizas, preparados especialmente para discapacitados, lactantes y ancianos y la de compuestos dietéticos, se incluye en la Clase 1589 (Elaboración de otros productos alimenticios ncp).

La elaboración de sopas que contienen legumbres y verduras, se incluye en la Clase 1589 (Elaboración de otros productos alimenticios ncp).

La elaboración de frutas glaseadas, almibaradas, se incluye en la Clase 1581 (Elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería).

## **1522 Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal**

***Esta clase incluye:***

La elaboración de aceites y grasas a partir de materias (animales o vegetales); extracción de aceite de pescado o de hígado de pescado.

La producción de aceites vegetales, incluso los extraídos de maní, olivo, maíz, nuez, aceituna, girasol, almendra, palma, etc..

La preparación de tortas, incluso de semillas, aglomerados y otros productos residuales de la producción de aceite, como por ejemplo, la oleostearina.

La producción de aceites hidrogenados o no; producción de margarina, otros aceites de mesa y grasas para cocinar.

La producción de aceite de semilla de algodón, así como la obtención de borra de algodón como subproducto del proceso.

***Exclusiones:***

La extracción y refinación de la manteca de cerdo y otras grasas comestibles de origen animal, se incluyen en la Clase 1511 (Producción, transformación y conservación de carne y de derivados cárnicos).

La elaboración de aceite de palma crudo cuando su extracción se realiza en la misma unidad de producción agrícola, se incluye en la Clase 0115 (Producción especializada de cereales y oleaginosas).

La molienda del maíz con cierto grado de humedad, para la obtención de almidones, se incluye en la Clase 1542 (Elaboración de almidones y de productos derivados del almidón).

El tratamiento de aceites y grasas, mediante procesos químicos, se incluye en la Clase 2429 (Fabricación de otros productos químicos ncp).

## **153 1530 Elaboración de productos lácteos**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades relacionadas con los procesos para la elaboración de la leche: clasificación por calidad, filtración, inspección, refrigeración de crema y de leche entera, fresca y líquida; separación de la crema de la leche, pasteurización, esterilización, homogeneización, peptonización, maternización de la leche, congelación o batido de la crema; concentración, fermentación y «cultivo» de leche; envase de leche o crema en botellas o en recipientes de cartón; producción de leche o crema en forma sólida, a saber, en bloques, polvo o gránulos.

La producción de mantequilla natural o de mantequilla deshidratada, resolidificada o convertida en mantequilla rancia.

La producción de cuajada y requesón, queso: fresco, curado, de pasta dura, semidura, blanda, fundido. Producción de suero: fresco, concentrado o desecado.

La producción de helados y otros productos comestibles similares que contengan leche o crema de leche.

La producción de arequipe.

La producción de caseína y de lactosa.

### ***Exclusiones:***

La elaboración de leche en la misma unidad pecuaria, se incluye según se trate en la Clase 0121 (Cría especializada de ganado vacuno) o en la Clase 0124 (Cría especializadas de ovejas, cabras, caballos, asnos, mulas y burdéganos).

La producción de mantequilla y queso en la misma unidad pecuaria, se incluye según se trate en la Clase 0121 (Cría especializada de ganado vacuno) o en la Clase 0124 (Cría especializadas de ovejas, cabras, caballos, asnos, mulas y burdéganos).

La producción de helados de frutas, se incluye en la Clase 1521 (Elaboración de alimentos compuestos principalmente de frutas, legumbres y hortalizas).

La producción de bebidas y helados aderezados con jarabes, extractos artificiales de frutas u otras sustancias similares, se incluye en la Clase 1594 (Elaboración de bebidas no alcohólicas; producción de aguas minerales).

## **154 Elaboración de productos de molinería, de almidones y productos derivados del almidón y alimentos preparados para animales**

### **1541 Elaboración de productos de molinería**

#### ***Esta clase incluye:***

La molinería de cereales: harina, pasta de harina, semolina, sémola o gránulos de trigo, centeno, avena, maíz, sorgo, cebada, arroz, alforfón, mijo, etc..

La preparación del arroz: descascarillado, molido, pulido, blanqueado, semicocido o convertido. Producción de harina de arroz.



La molienda de legumbres: harina o sémola de leguminosas secas, de raíces o tubérculos y de nueces comestibles.

La elaboración de alimentos mediante el tostado o el soplado de granos de cereales, o mediante la maceración, el perlado, hojaldrado o pulimento de granos, cereales expandidos.

La elaboración de harina y masa preparada premezclada para la fabricación de pan, pasteles, bizcochos, panqueques, arepas, etc..

***Exclusiones:***

La elaboración de harina y sémola de patata, se incluye en la clase 1513 (elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas).

La molienda del maíz con cierto grado de humedad para la obtención de almidones, se incluye en la Clase 1542 (Elaboración de almidones y de productos derivados del almidón).

La elaboración de pan, pasteles, bizcochos, panqueques, arepas, etc., se incluye en la Clase 1551 (Elaboración de productos de panadería).

## **1542 Elaboración de almidones y de productos derivados del almidón**

***Esta clase incluye:***

La elaboración de almidones provenientes del maíz; del arroz, de otros granos; de papa, de yuca (mandioca) y de otras materias vegetales.

La molienda del maíz con cierto grado de humedad para la obtención de almidones.

La elaboración de glucosa, jarabe de glucosa y maltosa.

La elaboración de gluten.

La elaboración de tapioca, es decir, de fécula blanca y granulada obtenida de la raíz de la yuca (mandioca) y de sucedáneos de la tapioca preparados a partir del almidón y de féculas.

***Exclusiones:***

La elaboración de lactosa, se incluye en la Clase 1530 (Elaboración de productos lácteos).

La elaboración de harina y sémola de papa, se incluye en la Clase 1541 (Elaboración de productos de molinería).

El procesamiento de la caña de azúcar en ingenios azucareros y la producción de sacarosa, se incluyen en la Clase 1571 (Fabricación y refinación de azúcar).

La elaboración de miel artificial, caramelo e inulina, se incluye en la Clase 1589 (Elaboración de otros productos alimenticios ncp).

## **1543 Elaboración de alimentos preparados para animales**

***Esta clase incluye:***

La producción de alimentos preparados para animales domésticos: alimentos compuestos de mezclas de varios ingredientes o de ingredientes envasados o tratados especialmente para que sean alimento adecuado para perros, gatos, aves y otros animales domésticos.

La elaboración de alimentos preparados principalmente para animales de granja, incluso alimentos premezclados o alimentos concentrados, forraje edulcorado y complementos alimenticios.

**Exclusiones:**

La producción de plantas forrajeras, se incluye en la Clase 0118 (Producción agrícola ncp en unidades especializadas).

La producción de harina de pescado y de aglomerados como alimento para animales, se incluye en la Clase 1512 (Transformación y conservación de pescado y de derivados del pescado).

Las actividades que dan lugar a subproductos que sirven de alimentos para animales sin necesidad de tratamiento o elaboración posterior, se clasifican junto con las industrias en que esos subproductos tienen su origen: por ejemplo, la producción de tortas de semilla de maíz, se incluye en la Clase 1522 (Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal), la de residuos de molinería, en la Clase 1541 (Elaboración de productos de molinería), etc..

La producción de sal mineralizada, se incluye en la Clase 2429 (Fabricación de otros productos químicos ncp).

## **155 Elaboración de productos de panadería, macarrones, fideos, alcuycuz y productos farináceos similares**

### **1551 Elaboración de productos de panadería**

***Esta clase incluye:***

La elaboración de productos de panadería frescos, congelados o secos a partir de harina de trigo, arroz, maíz, etc., como por ejemplo, panecillos frescos, pan, pasteles, buñuelos, arepas, tortas, pasteles de frutas y otros productos de panadería fina. Bizcochos y demás productos «secos» de panadería.

Se incluye la producción de tamales, hayacas y productos similares.

**Exclusiones:**

La fabricación de masa preparada premezclada, se incluye en la Clase 1541 (Elaboración de productos de molinería).

La fabricación de productos farináceos secos, frescos o cocidos, como las pastas, se incluye en la Clase 1552 (Elaboración de macarrones, fideos, alcuycuz y productos farináceos similares).

### **1552 Elaboración de macarrones, fideos, alcuycuz y productos farináceos similares**

***Esta clase incluye:***

La elaboración de productos farináceos sin cocer: pastas como espaguetis, macarrones, fideos, tallarines, etc..

La elaboración de alcuycuz (pasta de harina y miel), de pastas rellenas cocidas o sin cocer, otros productos de pasta cocidos y productos de pasta conservados herméticamente o por congelación: lasagnas, canelones, ravioles, etc..

**Exclusiones:**

La elaboración de sopas y consomés, en particular de sopas deshidratadas o en polvo que contienen pastas, se incluye en la Clase 1589 (Elaboración de otros productos alimenticios ncp).

## **156 Elaboración de productos de café**

### **1561 Trilla de café**

#### ***Esta clase incluye:***

El servicio industrial de trilla que consiste en la eliminación de la envoltura o pergamino del café, obteniéndose el café verde o también llamado café trillado; seleccionado por peso y tamaño, definiendo de esta manera los diferentes tipos de café: café excelso de exportación; subproductos de la trilla: café tipo consumo, café tipo pasilla (máquina o manual), café ripio (no apto para el consumo humano) y la cascarilla del café.

#### ***Exclusiones***

La producción especializada del cultivo de café, se incluye en la Clase 0111 (Producción especializada del café).

El proceso de beneficio cuando se realiza dentro de la misma unidad agrícola de producción, se incluye en la Clase 0111 (Producción especializada del café); y cuando no se realiza dentro de la misma unidad agrícola de producción, se incluye en la Clase 0140 (Actividades de servicios, agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias).

### **1562 Descafeinado**

#### ***Esta clase incluye:***

La eliminación de la cafeína al café trillado, obteniéndose el café trillado descafeinado y cafeína.

### **1563 Tostión y molienda del café**

#### ***Esta clase incluye:***

La tostión del café trillado y el molido del café tostado. Se incluye también la tostión del café trillado descafeinado y su posterior molienda, obteniéndose el café tostado descafeinado.

### **1564 Elaboración de otros derivados del café**

#### ***Esta clase incluye:***

La elaboración de otros productos de café descafeinado o no, tales como: extractos de café; café soluble o también llamado instantáneo: atomizado (polvo, aglomerado o aglutinado) y liofilizado (granulado).

## **157 Ingenios, refinerías de azúcar y trapiches**

#### ***Este grupo incluye:***

Las actividades de los ingenios y refinerías de azúcar y de los trapiches, para la producción de azúcar y panela principalmente.

La obtención de subproductos, tales como bagazo de caña, cachaza (torta), y mieles; cuando se derivan de las actividades de fabricación y refinación de azúcar, se incluyen en la Clase 1571 (Fabricación y refinación de azúcar), y la fabricación de panela y sus subproductos se incluyen en la Clase 1572 (Fabricación de panela), respectivamente.

## **1571 Fabricación y refinación de azúcar**

### ***Esta clase incluye:***

La producción de azúcar de caña o de remolacha; azúcar de caña en bruto, azúcar refinada de caña o de remolacha, jarabes de azúcar de remolacha y de caña, otros azúcares y jarabes de azúcar (azúcar de arce, azúcar invertido, azúcar de palma).

La producción de sacarosa sólida o líquida.

### ***Exclusiones:***

La fabricación de glucosa y otros azúcares a partir de almidones, se incluye en la Clase 1542 (Elaboración de almidones y de productos derivados del almidón).

Los azúcares químicamente puros, como la glucosa, dextrosa, galactosa, glucósidos, se incluyen en la Clase 2423 (Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos).

## **1572 Fabricación de panela**

### ***Esta clase incluye:***

La elaboración de la panela y sus subproductos (mieles, cachaza), a partir del jugo de caña de azúcar o de mieles procedentes de trapiches paneleros, fuera de la unidad agrícola de producción.

La obtención de la panela negra, blanca, en diferentes formas de presentación, tales como redonda, cuadrada, en pastillas, en polvo.

### ***Exclusiones:***

La elaboración de la panela y sus subproductos cuando se realiza en la misma unidad agrícola de producción, se incluye en la Clase 0114 (Producción especializada de caña de azúcar).

## **158 Elaboración de otros productos alimenticios**

### **1581 Elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería**

#### ***Esta clase incluye:***

La elaboración del cacao en forma de pasta, polvo o bloques; elaboración de manteca, grasa o aceite de cacao.

La elaboración de chocolate y otros preparados a base de chocolate.

La elaboración de productos de confitería, tales como dulces, caramelos, pastillas de cachú, turrón, confites blandos (bocadillos), chocolate blanco. Elaboración de chicles y gomas de mascar.

La elaboración de otros productos típicos de la confitería mediante conservación en azúcar de frutas, nueces, maní, cortezas de frutas y otras partes de plantas, por procesos de glaseado, almibarado, etc..

#### ***Exclusiones:***

La producción de almendras de cacao descascarilladas es una actividad agrícola y, se incluye en la Clase 0117 (Producción especializada de frutas, nueces, plantas bebestibles y especias) si tiene lugar en una unidad de

producción agropecuaria especializada, o más generalmente en la División 01 (Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas).

La producción de sacarosa sólida o líquida, se incluye en la Clase 1571 (Fabricación y refinación de azúcar).

El tostado de nueces, se incluye en la Clase 1589 (Elaboración de otros productos alimenticios ncp).

## **1589 Elaboración de otros productos alimenticios ncp**

### ***Esta clase incluye:***

El tostado de la achicoria.

La elaboración de otros sucedáneos del café torrado y de sus esencias, extractos y concentrados.

La elaboración de extractos, esencias o concentrados de té o mate, o preparados a base de dichos extractos, esencias o concentrados.

La producción de huevos enteros en estado líquido, en polvo o congelados, de claras de huevo, yemas de huevo, huevos reconstituidos y huevos en conserva.

La producción de alimentos para lactantes o para discapacitados, con ingredientes homogeneizados, incluidos los extractos de carne, pescado, frutas, hortalizas, leche o malta.

La elaboración de compotas y alimentos especiales para bebés.

La elaboración de compuestos dietéticos.

El tostado de nueces, maní y elaboración de alimentos y pastas a base de nueces.

La elaboración de miel artificial, caramelo e inulina.

La elaboración de sopas y consomés que contienen carne, pescado, crustáceos, moluscos, pastas, legumbres, hortalizas, cereales, etc. en estado líquido, sólido, o en polvo, envasados herméticamente, incluidas las sopas congeladas, en tabletas o gránulos.

La elaboración de especias, salsas y condimentos, incluidas la mostaza y la harina de mostaza.

La elaboración de vinagre, levadura u otros productos alimenticios no clasificados en otra parte (incluidos los extractos y jugos de carne, pescado, crustáceos y moluscos).

La elaboración de pasabocas fritos (papas, patacón, yuca) y otros productos fritos

### ***Exclusiones:***

El cultivo de especias, se incluye en la Clase 0117 (Producción especializada de frutas, nueces, plantas bebestibles y especias).

La obtención de miel natural, se incluye en la Clase 0125 (Cría especializada de otros animales ncp y la obtención de sus productos).

La producción de leche en polvo, incluyendo la leche maternizada para lactantes, se incluye en la Clase 1530 (Elaboración de productos lácteos).

El servicio industrial de la trilla del café y su selección, se incluye en la Clase 1561 (Trilla de café).

El descafeinado del café verde, se incluye en la Clase 1562 (Descafeinado).

El tostado y molido del café trillado, se incluye en la Clase 1563 (Tostión y molienda del café).

La elaboración de derivados del café, se incluye en la Clase 1564 (Elaboración de otros derivados del café).

## **159 Elaboración de bebidas**

### **1591 Destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas; producción de alcohol etílico a partir de sustancias fermentadas**

#### ***Esta clase incluye:***

La elaboración de bebidas alcohólicas destiladas y potables, tales como el whisky, cognac, ginebra, aguardiente, vodka, cocteles, cordiales, licores u otras bebidas que contienen alcohol etílico destilado. Elaboración de preparados alcohólicos y de compuestos bebestibles.

La producción de alcohol etílico según procesos basados en la fermentación de sustancias vegetales y la destilación de los licores resultantes.

La producción de alcoholes neutros (alcoholes etílicos rectificados).

El embotellado y etiquetado de bebidas alcohólicas destiladas, siempre y cuando se realice en la misma unidad de producción.

#### ***Exclusiones:***

La elaboración de vinos de uva fresca, incluidos los vinos adicionados con alcohol, como los de marsala y jerez, se incluye en la Clase 1592 (Elaboración de bebidas fermentadas no destiladas). La elaboración de otras bebidas alcohólicas fermentadas pero no destiladas, como la sidra, la perada o aguamiel, se incluye también en la Clase 1592 (Elaboración de bebidas fermentadas no destiladas).

La elaboración de bebidas alcohólicas a partir de malta, se incluye en la Clase 1593 (Producción de malta, elaboración de cervezas y otras bebidas malteadas).

El embotellado y etiquetado de bebidas alcohólicas destiladas, se incluyen en la Clase 5127 (Comercio al por mayor de bebidas y productos del tabaco), si estas operaciones se efectúan dentro del contexto de las actividades de compraventa; o en la Clase 7495 (Actividades de envase y empaque), si se realizan a cambio de una retribución o por contrata.

### **1592 Elaboración de bebidas fermentadas no destiladas**

#### ***Esta clase incluye:***

La elaboración de vinos, incluso vinos espumantes y aderezados; la elaboración de vinos adicionados con alcohol, tales como los de marsala y jerez.

La elaboración de otras bebidas alcohólicas fermentadas pero no destiladas, como la perada, la sidra, el aguamiel o el sake (alcohol de arroz), el guarapo, la chicha, el masato, etc..

El embotellado y etiquetado de bebidas fermentadas no destiladas, siempre y cuando se realice en la misma unidad de producción.

**Exclusiones:**

El cultivo de la uva, se incluye en la Clase 0117 (Producción especializada de frutas, nueces, plantas bebestibles y especias).

La elaboración de bebidas malteadas, se incluye en la Clase 1593 (Producción de malta, elaboración de cervezas y otras bebidas malteadas).

El embotellado y etiquetado de los vinos, se incluyen en la Clase 5127 (Comercio al por mayor de bebidas y productos del tabaco), si estas operaciones se efectúan dentro del contexto de las actividades de compraventa; o en la Clase 7495 (Actividades de envase y empaque), si se realizan a cambio de una retribución o por contrata.

**1593 Producción de malta, elaboración de cervezas y otras bebidas malteadas*****Esta clase incluye:***

La producción de malta.

La elaboración de bebidas malteadas no alcohólicas o que contengan hasta 0.1 grados de alcohol.

La elaboración de bebidas malteadas alcohólicas o con un contenido alcohólico mayor a 0.1 grados.

La elaboración de diferentes tipos de cerveza, tales como: corriente, pálida, negra, fuerte, etc..

El embotellado y etiquetado de las bebidas malteadas, siempre y cuando se realice en la misma unidad de producción.

**Exclusiones:**

La elaboración de levaduras, se incluye en la Clase 1589 (Elaboración de otros productos alimenticios ncp).

El embotellado y etiquetado de las bebidas malteadas, se incluyen en la Clase 5127 (Comercio al por mayor de bebidas y productos del tabaco), si estas operaciones se efectúan dentro del contexto de las actividades de compraventa; o, en la Clase 7495 (Actividades de envase y empaque), si se realizan a cambio de una retribución o por contrata.

**1594 Elaboración de bebidas no alcohólicas; producción de aguas minerales*****Esta clase incluye:***

La elaboración de bebidas no alcohólicas, conocidas generalmente con el nombre de refrescos o "gaseosas".

La elaboración de bebidas aderezadas con extractos artificiales de frutas, jarabes u otras sustancias similares.

La producción, es decir, embotellado en la fuente de aguas minerales o de manantiales, gasificadas o no.

La elaboración de helados aderezados con extractos artificiales de frutas, jarabes u otras sustancias similares.

La producción de agua purificada.

La producción de hielo común.

**Exclusiones:**

La elaboración de jugos de frutas, envasados y congelados, se incluye en la Clase 1521 (Elaboración de alimentos compuestos principalmente de frutas, legumbres y hortalizas).

La elaboración de helados de frutas, se incluye en la Clase 1521 (Elaboración de alimentos compuestos principalmente de frutas, legumbres y hortalizas).

La elaboración de helados a base de leche, se incluye en la Clase 1530 (Elaboración de productos lácteos).

La producción de agua destilada y bidestilada, se incluye en la clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

La producción de hielo seco, se incluye en la Clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

## **DIVISIÓN 16 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE TABACO**

### **160 1600 Fabricación de productos de tabaco**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de productos de tabaco, tales como: cigarrillos, cigarros, picadura, tabaco para mascar y rapé (tabaco más o menos aromatizado, para tomar).

Estos productos se obtienen por procedimientos, tales como: desmenuzado, curado, fermentación, humectación, prensado, etc..

La fabricación de tabaco «homogeneizado» o «reconstituido», se obtiene por aglomeración de partículas procedentes de hojas de residuos o de polvo de tabaco; se presentan generalmente en forma de hojas rectangulares o de bandas.

#### ***Exclusiones:***

El cultivo de tabaco y el tratamiento preliminar de las hojas de tabaco en la plantación son actividades agrícolas y, se incluyen en la Clase 0118 (Producción agrícola ncp en unidades especializadas) cuando se efectúa en una unidad de producción agropecuaria especializada, o más generalmente en la División 01 (Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas).

## **DIVISIÓN 17 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS TEXTILES**

### **171 1710 Preparación e hilatura de fibras textiles**

#### ***Esta clase incluye:***

Las operaciones de preparación de las fibras textiles, tales como: el devanado y lavado de la seda, el desengrase, la carbonización o el teñido del vellón; otras operaciones de preparación, incluido el cardado y peinado de esas fibras y de las de yute, fique, sisal, lino, algodón, ramio, cáñamo de Manila, coco y de otras fibras vegetales o animales, así como de todos los tipos de fibras textiles artificiales. Los desperdicios, los subproductos, como la grasa de la lana, son característicos de estas actividades.

La producción de fibras a partir de hilachas, cuando se realiza dentro de un proceso integrado de producción.

La fabricación de hilados con fibras discontinuas manufacturadas.

La hilatura y la fabricación de hilados o hilos constituidos por distintos tipos de materiales textiles (incluso mezclas), destinados a la tejeduría o la costura ya sea para la venta al por menor o al por mayor, o para un procesamiento posterior. También se incluye la fabricación de hilados de papel.



La fabricación de hilos e hilados texturizados o no, trenzados, cableados o tratados de otra manera, a partir de fibras continuas o filamentos, o fibras cortadas, no integrada al proceso de obtención de las fibras.

**Exclusiones:**

Las operaciones de preparación de fibras realizadas en combinación con su producción (agrícola o ganadera), se incluyen en la clase apropiada de la División 01 (Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas) o en la División 02 (Silvicultura, extracción de madera y actividades de servicios conexas).

El enriamiento de fibras textiles naturales, como el yute, el fique, el lino y el bonote, es una actividad agrícola y, se incluye en la Clase 0118 (Producción agrícola ncp en unidades especializadas) cuando se obtiene en una unidad de producción agropecuaria especializada, y más generalmente, en la División 01 (Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas).

El desmote de algodón se incluye en la Clase 0140 (Actividades de servicios, agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias).

Las unidades en que se realizan conjuntamente operaciones de hilatura y tejedura de textiles, se incluyen en la Clase 1720 (Tejedura de productos textiles).

Cuando la fabricación de hilos e hilados texturizados o no, trenzados, cableados o tratados de otra manera, a partir de fibras continuas o filamentos sintéticos o artificiales, o fibras cortadas, es integrada al proceso de obtención de dichas fibras, se incluye en la Clase 2430 (Fabricación de fibras sintéticas y artificiales).

La fabricación de fibras artificiales y sintéticas mediante procedimientos químicos, se incluye en la Clase 2430 (Fabricación de fibras sintéticas y artificiales).

La fabricación de fibras de vidrio, se incluye en la Clase 2610 (Fabricación de vidrio y de productos de vidrio).

La hilatura de hilados de asbesto, se incluye en la Clase 2699 (Fabricación de otros productos minerales no metálicos ncp).

La producción de fibras a partir de hilachas recicladas, se incluye en la Clase 3720 (Reciclaje de desperdicios y desechos no metálicos).

## **172     1720     Tejedura de productos textiles**

**Esta clase incluye:**

La tejedura y la fabricación de tejidos anchos de todo tipo de materiales textiles y sus mezclas.

Las unidades en que se realizan conjuntamente las operaciones de hilatura y tejedura.

Las operaciones de acabado de productos textiles mediante procesos, tales como: blanqueado, teñido, calandrado, perchado, sanforizado y estampado, cuando éstas se realizan en la misma unidad donde se realiza la tejedura de dichos productos.

La fabricación de tejidos de fibras de vidrio y tejidos especiales, como los tejidos aterciopelados y de felpilla, los tejidos de rizo para toallas, gasa, etc..

La fabricación de tejidos de hilados sintéticos de alta tenacidad de nailón o demás poliamidas o de poliésteres.

La fabricación de pieles de imitación mediante tejedura ordinaria.

**Exclusiones:**

Las operaciones de acabado de productos textiles mediante procesos, tales como blanqueado, teñido, calandrado, perchado, sanforizado y estampado realizadas por unidades que no elaboran dichos productos, se incluye en la Clase 1730 (Acabado de productos textiles no producidos en la misma unidad de producción).

La fabricación de cubrimiento de pisos con productos textiles, se incluye en la Clase 1742 (Fabricación de tapices y alfombras para pisos).

La fabricación de tejidos estrechos y tejidos especiales, se incluye en la Clase 1749 (Fabricación de otros artículos textiles ncp).

La fabricación de tejidos de punto y ganchillo, se incluye en la Clase 1750 (Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo).

La fabricación de pieles de imitación mediante tejido de punto y ganchillo, se incluye en la Clase 1750 (Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo).

La fabricación de fibras de vidrio, se incluye en la Clase 2610 (Fabricación de vidrio y de productos de vidrio).

La fabricación de telas de asbesto se incluye en la Clase 2699 (Fabricación de otros productos minerales no metálicos ncp).

## **173      1730      Acabado de productos textiles no producidos en la misma unidad de producción**

**Esta clase incluye:**

El acabado de textiles no producidos en la misma unidad de producción, mediante procesos, tales como: blanqueado, teñido, calandrado, perchado, sanforizado y estampado.

Estas actividades son, por lo general, desarrolladas por contrata o a cambio de una retribución o mediante la compra de productos textiles en proceso para su acabado y posterior venta.

**Exclusiones:**

Los procesos de acabado (blanqueado, teñido, calandrado, perchado, sanforizado, estampado, etc.), que se encuentran integrados con la tejedura, se incluyen en la Clase 1720 (Tejedura de productos textiles); los procesos de acabado integrados con la fabricación de tejidos estrechos y tejidos especiales, se incluyen en la Clase 1749 (Fabricación de otros artículos textiles ncp), y los procesos de acabado integrados con la fabricación de tejidos de punto y ganchillo, se incluyen en la Clase 1750 (Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo).

## **174      Fabricación de otros productos textiles**

### **1741      Confección de artículos con materiales textiles no producidos en la misma unidad, excepto prendas de vestir**

**Esta clase incluye:**

La confección de artículos tejidos de cualquier material textil (incluso con tejidos de punto y ganchillo), utilizando materiales no producidos en la misma unidad.

Comprende la fabricación de artículos, tales como: frazadas, mantas de viaje y toda clase de ropa de cama (sábanas, sobrecamas, etc.), paños de mesa (individuales, servilletas, etc.) y otro tipo de ropa blanca.

La fabricación de accesorios para el hogar, como cortinas, cenefas, visillos, paños para desempolvar, paños para la cocina, etc..

La fabricación de sacos (bolsas) y talegos, para envases o empaques de cualquier material textil.

La fabricación de algunos artículos con relleno, como acolchados, edredones, cojines, pufes, almohadas y sacos para dormir (sleepins), incluidos los de bebé.

La fabricación de encerados, tiendas de campaña, artículos para acampar, velas para embarcaciones, toldos de protección contra el sol, fundas para automóviles, para máquinas o para muebles.

La confección de banderas, gallardetes, estandartes y artículos similares confeccionados mediante el bordado.

La confección de paracaídas, chalecos salvavidas, etc..

La fabricación de gobelinos o flandes, cañamazo y tapicería de aguja de punto de cruz que se utiliza en la decoración de interiores o para recubrir paredes. La fabricación de tejidos para mantas eléctricas.

La fabricación de sacos o bolsas del tipo utilizado para empaque o embalaje de mercancías.

### **Exclusiones:**

Cuando el proceso de confección de los artículos correspondientes a esta clase tiene lugar en la misma unidad que produce los tejidos, se incluye en las Clase 1720 (Tejedura de productos textiles), 1750 (Fabricación de tejidos de artículos de punto y ganchillo), o en la Clase 1749 (Fabricación de otros artículos textiles ncp), respectivamente.

La fabricación de maletas, maletines, morrales, tulas y similares de lona, se incluye en la Clase 1939 (Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares elaborados con materiales ncp).

La fabricación de artículos textiles para uso técnico, tales como tela para tamices, tela de filtración, etc., se incluye en la Clase 1749 (Fabricación de otros artículos textiles ncp).

La fabricación de mantas eléctricas, se incluye en la Clase 2930 (Fabricación de aparatos de uso doméstico ncp).

## **1742 Fabricación de tapices y alfombras para pisos**

### **Esta clase incluye:**

La fabricación de productos textiles, en piezas o a la medida, para el cubrimiento de pisos, tales como: tapices, alfombras, estereras o tapetes producidos mediante el tejido, afelpado, trenzado, tundido, punzado, etc., de hilados de lana, de algodón, de fibras artificiales o sintéticas, de yute, de fique, de fibras de coco (bonote), de sisal y de fibras similares.

### **Exclusiones:**

La fabricación de gobelinos o flandes, cañamazo y tapicería de aguja de punto de cruz que se utiliza en decoración de interiores o para recubrir paredes, se incluye en la Clase 1741 (Confección de artículos con materiales textiles no producidos en la misma unidad, excepto prendas de vestir).

La fabricación de estereras, esterillas o persianas de materiales trenzables, se incluye en la Clase 2090 (Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería).

La fabricación para cubrimiento de pisos en corcho, caucho o plástico, aunque tengan base de material textil, se incluye en las Clases 2090 (Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, cestería

y espartería); 2519 (Fabricación de otros productos de caucho ncp) y 2529 (Fabricación de artículos de plástico ncp), respectivamente.

La fabricación de linóleo y otros productos de superficie dura para el cubrimiento de pisos, se incluye en la Clase 3699 (Otras industrias manufactureras ncp).

## **1743 Fabricación de cuerdas, cordeles, cables, bramantes y redes**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de cuerdas, cordeles, cables, bramantes y redes de fibras textiles, estén o no impregnados, revestidos, cubiertos o forrados con caucho o material plástico.

La fabricación de redes de cuerda, cordel y bramante y la de productos de cuerda y redes, tales como: redes confeccionadas, redes de pesca, defensas para embarcaciones, cojines para descarga, eslingas, cuerdas o maromas con aros metálicos, las redes para deporte, cordones (excepto para el calzado), mechas para traperos y artículos similares.

La confección de hamacas.

### ***Exclusiones:***

La fabricación de redecillas para el cabello, se incluye en la Clase 1810 (Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel).

La fabricación de cordones para el calzado con los extremos rematados, se clasifica en la clase 1749 (Fabricación de otros artículos textiles ncp).

La fabricación de productos y artículos textiles para usos técnicos como mecha de materiales textiles, se incluye en la clase 1749 (Fabricación de otros artículos textiles en ncp).

## **1749 Fabricación de otros artículos textiles ncp**

### ***Esta clase incluye:***

Todas las actividades relacionadas con textiles o productos textiles, no especificadas en las Divisiones 17 (Fabricación de productos textiles), 18 (Fabricación de prendas de vestir, preparado y teñido de pieles) y 19 (Curtido y preparado de cueros; fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano, artículos de talabartería y guarnicionería y otros artículos de cuero y similares ncp; fabricación de calzado); ni en otros lugares de esta clasificación.

Comprende la fabricación de artículos, tales como:

Tejidos estrechos, incluso los de urdimbre sin trama, de hilos o de fibras paralelas sujetos por una sustancia adhesiva, los procesos de acabado integrados con la fabricación de tejidos estrechos y tejidos especiales.

Marbetes, insignias, escudos, etiquetas y artículos similares no bordados de materias textiles.

La fabricación de cordones para el calzado con los extremos rematados.

Artículos de pasamanería: trencillas, borlas, madroños y artículos similares.

La fabricación de tules y otros tejidos de mallas anudadas, encajes en piezas, tiras o motivos decorativos; trabajos de bordados.

La fabricación de fieltro, incluso fieltros impregnados, bañados, recubiertos o laminados, y otros textiles no tejidos, incluso aquellos en que el plástico o el caucho son las sustancias adhesivas pero no la principal materia prima.

La fabricación de tejidos impregnados, bañados, recubiertos o laminados con plástico.

La fabricación de guata de materiales textiles y artículos de guata, como los utilizados para fabricar tampones, toallas higiénicas y pañales desechables, elaborados principalmente con telas sin tejer.

La fabricación de hilados metalizados o hilados entorchados; hilos o cuerdas de caucho revestidos de materias textiles, bandas o hilados textiles recubiertos, impregnados, bañados o forrados con caucho o materias plásticas.

La fabricación de tejidos de hilados manufacturados de gran resistencia para cuerdas de llanta; otros tejidos tratados o bañados: papel tela, lienzos preparados para pintores, bocací y tejidos entiesados similares, tejidos bañados con goma o sustancias amiláceas.

La fabricación de mechas de materiales textiles tejidas, trenzadas o de punto, camisas para mecheros de gas incandescentes y tejidos tubulares para su fabricación; mangueras y tubos similares de materiales textiles, tengan o no forros; armaduras o accesorios de otros materiales; correas transportadoras o de transmisión, estén o no reforzados con metal u otros materiales, y otros productos y artículos textiles para uso técnico, tales como: tela para tamices, tela de filtración, tejidos y fieltros utilizados en la fabricación de papel, y otros tejidos especiales.

### **Exclusiones:**

La fabricación de guata de celulosa, se incluye en la Clase 2101 (Fabricación de pastas celulósicas, papel y cartón).

La fabricación de tampones, toallas higiénicas y pañales desechables, se incluye en la Clase 2109 (Fabricación de otros artículos de papel y cartón).

La fabricación de correas transportadoras o de transmisión, de tejido y de hilados o hilos impregnados, bañados, recubiertos o laminados con caucho, se incluye en la Clase 2519 (Fabricación de otros productos de caucho ncp), si el caucho es la principal materia prima.

La fabricación de placas, planchas, láminas, cintas de caucho celular o de plástico celular, combinadas con fieltro o artículos no tejidos en los que la materia textil se utiliza sólo como material de refuerzo, se incluye en la Clase 2513 (Fabricación de formas básicas de caucho) y en la Clase 2521 (Fabricación de formas básicas de plástico), respectivamente.

La fabricación de tela hecha con hilos metálicos, se incluye en la Clase 2899 (Fabricación de otros productos elaborados de metal ncp).

La fabricación de sacos (bolsas) y talegos, para envases o empaques de cualquier material textil, se incluyen en la clase 1741 (Confección de artículos con materiales textiles no producidos en la misma unidad, excepto prendas de vestir).

## **175 1750 Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo**

### **Esta clase incluye:**

Las actividades de elaboración a mano o mediante máquinas de distinta complejidad, de artículos en tejido de punto y ganchillo; por consiguiente, incluye tanto la transformación de material textil en tejido de punto y ganchillo cuando se trabaja como si fuera tejido plano, como la producción de artículos que se tejen directamente en su forma.

La producción de tejidos de punto, de urdimbre y de trama, planos y circulares, con o sin hilados elásticos, así como los tejidos aterciopelados, afelpados o de rizo, también se incluye.

La fabricación de pieles de imitación mediante tejido de punto y ganchillo.

La tejedura con agujas y ganchillo, directamente en su forma de artículos, tales como: suéteres, chalecos, camisetas de todo tipo, pantimedias, leotardos (trusas), medias y artículos similares, también se incluye.

La confección de prendas de vestir cuando se utilizan tejidos producidos en la misma unidad.

### **Exclusiones:**

La fabricación de prendas de vestir en tejido de punto con tejidos no producidos en la misma unidad, se incluye en la Clase 1810 (Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel).

La fabricación de artículos ortopédicos, tales como: fajas, corsés, etc., se incluye en la Clase 3311 (Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortopédicos y protésicos).

La fabricación de pieles de imitación mediante tejedura ordinaria, se incluye en la Clase 1720 (Tejedura de productos textiles).

## **DIVISIÓN 18 FABRICACIÓN DE PRENDAS DE VESTIR; PREPARADO Y TEÑIDO DE PIELES**

### **181 1810 Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de prendas de vestir utilizando materiales producidos o no en la misma unidad. Los materiales pueden ser de todo tipo (excepto pieles), como telas, telas no tejidas, encajes, cuero natural o artificial, materiales trenzables, etc.. Estos materiales pueden estar bañados, impregnados o encauchados.

En principio, el material se corta en piezas que luego se empalman mediante costura.

Se incluyen tanto las labores ordinarias de producción, como aquellas realizadas por contrata.

Igualmente, se incluyen las actividades auxiliares o complementarias integradas a la producción, tales como: la compra de materias primas, el diseño y la preparación de muestras, la concertación de contratos (de fabricación con subcontratistas para confeccionar prendas de vestir utilizando materiales suministrados por el contratante).

La confección de ropa sobre medidas.

En general, esta clase incluye la fabricación de: prendas de vestir para hombres, mujeres, niños y bebés, de ropa exterior, interior y de dormir, ropa de diario y de etiqueta, ropa de trabajo y para practicar deportes, de sombreros y gorros y todo tipo de accesorios para el vestuario, tales como: guantes, cinturones, chales, corbatas, bufandas, redecillas para el cabello, artículos de tocado, etc., así como la fabricación de partes de esos productos.

Se incluye la fabricación de chalecos antibalas especiales para dama y para caballero.

La fabricación de fajas y corsés no ortopédicos.

Se incluye igualmente la confección de prendas de vestir y artículos en tejido de punto y ganchillo, cuando son fabricados con telas o hilados no producidos en la misma unidad.

La fabricación de calzado de material textil sin suela aplicada.

**Exclusiones:**

La confección de ropa y artículos en tejidos de punto y ganchillo con tejidos producidos en la misma unidad, se incluye en la Clase 1750 (Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo).

La fabricación de prendas de vestir confeccionadas con pieles finas o no, se incluye en la Clase 1820 (Preparado y teñido de pieles; fabricación de artículos de piel). No obstante, la confección con pieles finas de los artículos de tocado (cubrecabezas) se clasifica en la Clase 1810 (Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel).

La fabricación de calzado, se incluye en la clase correspondiente de acuerdo con la materia prima básica utilizada en la producción del mismo, teniendo así las siguientes clases de calzado: 1921 (Fabricación de calzado de cuero y piel; con cualquier tipo de suela, excepto el calzado deportivo); 1922 (Fabricación de calzado de materiales textiles; con cualquier tipo de suela, excepto el calzado deportivo); 1923 (Fabricación de calzado de caucho, excepto el calzado deportivo); 1924 (Fabricación de calzado de plástico, excepto el calzado deportivo); 1925 (Fabricación de calzado deportivo, incluso el moldeado); 1929 (Fabricación de calzado ncp).

La confección de prendas de vestir de caucho o plástico cuyas piezas se unen por adhesión y no por costura, se incluye en la Clase 2519 (Fabricación de otros productos de caucho ncp) y en la Clase 2529 (Fabricación de artículos de plástico ncp), respectivamente.

La fabricación de cascos de seguridad (excepto cascos para practicar deportes), se incluye en la Clase 2529 (Fabricación de artículos de plástico ncp) o en la Clase 2899 (Fabricación de otros productos elaborados de metal ncp), según la materia prima principal.

La fabricación de prendas de asbesto, se incluye en la Clase 2699 (Fabricación de otros productos minerales no metálicos ncp).

La fabricación de fajas, corsés y similares para fines ortésicos, se incluye en la Clase 3311 (Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos).

La fabricación de guantes, cascos y demás accesorios para practicar deportes (rodilleras, musleras, etc.), se incluye en la Clase 3693 (Fabricación de artículos deportivos).

La reparación de prendas de vestir, se incluye en la Clase 5271 (Reparación de efectos personales).

**182      1820      Preparado y teñido de pieles; fabricación de artículos de piel*****Esta clase incluye:***

La producción de pieles preparadas, sean o no finas, la producción de pieles que han sido curtidas y preparadas sin depilar, y la fabricación de artículos de pieles finas o no, sin depilar. La producción de pieles incluye operaciones, tales como: descarnadura, desengrase, el curtido, depilado y estirado, para dejar las pieles en condiciones de comercialización.

Los artículos más importantes que se confeccionan con pieles finas o no, son prendas de vestir y accesorios, conjuntos de peletería, grabados y otros artículos como alfombras, pufes sin rellenar, paños para pulimento industrial, etc..

Esta clase también incluye la fabricación de pieles artificiales o sintéticas y de artículos confeccionados con estos materiales.

**Exclusiones:**

La obtención de pieles finas sin preparación alguna se incluye, según se trate, en la Clase 0125 (Cría especializada

de otros animales ncp y la obtención de sus productos) o en la Clase 0150 (Caza ordinaria y mediante trampas; repoblación de animales de caza, incluso actividades de servicios conexas).

La obtención de pieles y cueros en verde como parte de las actividades de los mataderos, se incluye en la Clase 1511 (Producción, transformación y conservación de carne y de derivados cárnicos).

La fabricación de pieles de imitaciones mediante tejedura ordinaria y de punto, se incluye en la Clase 1720 (Tejedura de productos textiles) y en la Clase 1750 (Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo), respectivamente.

La confección con pieles finas de los accesorios para el vestuario, se incluye en la Clase 1810 (Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel).

La fabricación de sombreros o partes de sombreros de piel y la fabricación de prendas de vestir forradas o adornadas en piel, se incluyen en la Clase 1810 (Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel).

La fabricación de botas o zapatos con partes de piel, se incluye en la Clase 1921 (Fabricación de calzado de cuero y piel; con cualquier tipo de suela, excepto el calzado deportivo).

La fabricación de otros artículos de cuero, como juguetes caninos de camaza, se incluye en la clase 1931 (Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano, artículos similares, elaborados en cuero; fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería).

## **DIVISIÓN 19 CURTIDO Y PREPARADO DE CUEROS; FABRICACIÓN DE CALZADO; FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE VIAJE, MALETAS, BOLSOS DE MANO Y SIMILARES; ARTÍCULOS DE TALABARTERÍA Y GUARNICIONERÍA**

### **191 1910 Curtido y preparado de cueros**

#### ***Esta clase incluye:***

La producción de cueros curtidos o preparados; el curtido puede ser vegetal, mineral o químico.

La fabricación de cueros gamuzados, apergaminados, charolados, metalizados, regenerados, cueros grabados, hojas o tiras que contienen cuero o fibras de cuero.

#### ***Exclusiones:***

La obtención de cueros sin preparación alguna se incluye, según se trate, en la Clase 0125 (Cría especializada de otros animales ncp y la obtención de sus productos), o en la Clase 0150 (Caza ordinaria y mediante trampas; repoblación de animales de caza, incluso actividades de servicios conexas).

La obtención de cueros en verde como parte de las actividades de los mataderos, se incluye en la Clase 1511 (Producción, transformación y conservación de carne y de derivados cárnicos).

La fabricación de prendas de vestir de cuero, se incluye en la Clase 1810 (Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel).

El curtido y preparado de pieles finas o no, sin depilar, se incluye en la Clase 1820 (Preparado y teñido de pieles; fabricación de artículos de piel).



## **192 Fabricación de calzado**

### ***Este grupo incluye:***

La fabricación de calzado para todo uso (excepto el calzado ortopédico), de cualquier material (excepto el de asbesto y de otro material textil sin suela aplicada), mediante cualquier proceso, incluido el moldeado.

Las materias primas utilizadas pueden ser: cuero, caucho, plástico, materiales textiles, madera o combinación de éstos y otros materiales, y se pueden emplear en la fabricación procesos como: corte y costura de las piezas, engomado, moldeado o cualquier otro proceso.

La obtención del cuero recuperado a partir de retales de cuero para utilizarlo en la fabricación del calzado.

La fabricación de botines, polainas y artículos similares, y de partes del calzado, tales como: capelladas y partes de capelladas, suelas y plantillas, etc., de todo tipo de material.

### ***Exclusiones:***

La fabricación de escaarpines y similares, sin suela aplicada, se incluye en la Clase 1750 (Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo).

La fabricación de calzado de material textil sin suela aplicada, se incluye en la Clase 1810 (Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel).

La fabricación de calzado de asbesto, se incluye en la Clase 2699 (Fabricación de otros productos minerales no metálicos ncp).

La fabricación de calzado ortopédico, se incluye en la Clase 3311 (Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos).

El esquí no es considerado como calzado, sino es un artículo especial para la práctica de este deporte, por tal razón se incluye en la Clase 3693 (Fabricación de artículos deportivos).

El calzado que tenga características de juguete, se incluye en la Clase 3694 (Fabricación de juegos y juguetes).

## **1921 Fabricación de calzado de cuero y piel; con cualquier tipo de suela, excepto el calzado deportivo**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de calzado de cuero y piel con cualquier tipo de suela, y fabricado mediante procesos, tales como: corte, costura, montaje, engomado, etc..

## **1922 Fabricación de calzado de materiales textiles; con cualquier tipo de suela, excepto el calzado deportivo**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de calzado de materiales textiles con cualquier tipo de suela, y fabricado mediante procesos, tales como: corte, costura, montaje, engomado, etc..

## **1923 Fabricación de calzado de caucho, excepto el calzado deportivo**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de calzado de caucho con cualquier tipo de suela, fabricado mediante procesos, tales como: ensamblado por vulcanización, soldadura, pegado o vulcanizado, etc..

### ***Exclusiones:***

La fabricación de calzado de caucho para deporte, se incluye en la Clase 1925 (Fabricación de calzado deportivo, incluso el moldeado).

## **1924 Fabricación de calzado de plástico, excepto el calzado deportivo**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de calzado de plástico, fabricado mediante procesos, tales como ensamblado por vulcanización, y pegado.

### ***Exclusiones:***

La fabricación de calzado de plástico para deporte obtenido por moldeado, se incluye en la Clase 1925 (Fabricación de calzado deportivo, incluso el moldeado).

## **1925 Fabricación de calzado deportivo, incluso el moldeado**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de calzado deportivo, de cualquier material, con cualquier tipo de suela y obtenido mediante procesos, tales como: moldeado, corte, costura, montaje, engomado, etc.; por ejemplo: calzado para patinar, para la lucha, para el boxeo, para el ciclismo, etc..

El calzado para patinar que aquí se menciona, no lleva fijas las ruedas o cuchillas.

La fabricación de calzado deportivo para adaptar al esquí y cuyas partes son obtenidas por moldeado.

### ***Exclusiones:***

El calzado con patines fijos (para hielo o de ruedas) no es considerado calzado deportivo, y se incluye en la Clase 3693 (Fabricación de artículos deportivos).

## **1926 Fabricación de partes del calzado**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de partes del calzado, tales como: capelladas, punteras, contrafuertes, plantillas, suelas, tacones, tapas, etc., de cualquier material (cuero, plástico, madera, metal, material textil, material sintético, o combinación de éstos con otros materiales), cuando se fabrican en una unidad donde no se produce calzado.

## **1929 Fabricación de calzado ncp**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de calzado elaborado con materiales diferentes a los citados anteriormente, como por ejemplo, de madera, de paja, de cartón, sintético e imitación de cuero, etc., y con cualquier tipo de suela.

**193      Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano, y artículos similares, fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería**

**1931      Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano, artículos similares, elaborados en cuero; fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano, carteras y artículos de talabartería y guarnicionería, como también otros artículos de cuero natural o regenerado o combinaciones de éstos con otros materiales, siempre que el material básico sea el cuero.

La fabricación de maletines, maletas escolares, confeccionados en cuero natural o recuperado, o combinaciones de éstos con otros materiales, siempre que la materia básica sea el cuero.

La fabricación de otros artículos de cuero, como juguetes caninos de carnaza.

***Exclusiones:***

La fabricación de prendas de vestir y sombreros de cuero, se incluye en la Clase 1810 (Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel).

La fabricación de calzado de cuero, se incluye en la Clase 1921 (Fabricación de calzado de cuero y piel; con cualquier tipo de suela, excepto el calzado deportivo).

**1932      Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares, elaborados en materiales sintéticos, plástico e imitaciones de cuero**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de maletas, bolsos de mano, y artículos similares confeccionados con plástico, materiales sintéticos, e imitaciones de cuero, o combinaciones de éstos con otros materiales, siempre que el material básico sea el plástico o el material sintético.

La fabricación de maletines, morrales, maletas escolares, confeccionados en plástico, materiales sintéticos e imitaciones de cuero o combinaciones de éstos, siempre que el material básico sea el plástico o el material sintético.

***Exclusiones:***

La fabricación de calzado de plástico, se incluye en la Clase 1924 (Fabricación de calzado de plástico, excepto el calzado deportivo).

La fabricación de calzado con material sintético e imitaciones de cuero, se incluye en la Clase 1929 (Fabricación de calzado ncp).

**1939      Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano, artículos similares elaborados con materiales ncp**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares cuando se elaboran con materiales distintos de los mencionados anteriormente, por ejemplo, textiles, cartón, fibras vulcanizadas, madera, etc..

## **DIVISIÓN 20 TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE MADERA Y DE CORCHO, EXCEPTO MUEBLES; FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE CESTERÍA Y ESPARTERÍA**

### **201 2010 Aserrado, acepillado e impregnación de la madera**

#### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de los aserraderos y plantas acepilladoras, sean o no móviles, en bosques y otros lugares.

El aserrado de madera en bruto constituida por troncos y trozas y aserrado de trozas escuadradas y costeros para producir maderos.

La acepilladura y aserrado, en combinación o por separado, para producir troncos y maderos desbastados, y piezas o cortes corrientes.

La producción de madera rebanada o desenrollada de un espesor mayor al que se utiliza en los tableros contrachapados.

El tableado, descortezado y desmenuzado de troncos.

La impregnación y el tratamiento químico de la madera con preservativos y otras sustancias inmunizantes.

La fabricación de lana de madera, harina de madera y partículas de madera, cuando consisten en una actividad primaria.

La fabricación de tabletas para la ensambladura de pisos de madera, incluso para los pisos de parqueté.

La fabricación de traviesas de madera (durmientes) para vías férreas.

#### ***Exclusiones:***

La extracción y producción de madera en bruto (descortezada y simplemente escuadrada), se incluyen en la Clase 0201 (Silvicultura y explotación de la madera).

La fabricación de hojas de madera para enchapado, suficientemente delgadas para producir madera contrachapada, tableros y paneles, se incluye en la Clase 2020 (Fabricación de hojas de madera para enchapado; fabricación de tableros contrachapados, tableros laminados, tableros de partículas y otros tableros y paneles).

La fabricación de tejas, ripias, doseles y artículos similares de madera, se incluye en la Clase 2030 (Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones).

La fabricación de tableros y paneles ensamblados para pisos de madera, incluso para los pisos de parqueté, se incluye en la Clase 2030 (Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones).

### **202 2020 Fabricación de hojas de madera para enchapado; fabricación de tableros contrachapados, tableros laminados, tableros de partículas y otros tableros y paneles**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de hojas de madera para enchapado, suficientemente delgadas para producir madera enchapada y

tableros contrachapados y para otros fines. Las hojas pueden obtenerse mediante aserrado, rebanado, desenrollo (mondadura) y pueden estar alisadas, teñidas, bañadas e impregnadas, reforzadas sobre una cara con papel o tela, o presentadas de manera que conforman un motivo decorativo.

La producción de madera aglomerada.

La fabricación de tableros contrachapados, tableros de madera enchapada, y otros productos similares de madera laminada, y la fabricación de tableros de partículas y de fibra. La fabricación de estos productos se caracteriza por la utilización de prensas de alta presión y, a veces, por el uso de colas.

**Exclusiones:**

La fabricación de madera rebanada o desenrollada de un espesor mayor que la que se utiliza en los tableros contrachapados, se incluye en la Clase 2010 (Aserrado, acepillado e impregnación de la madera).

**203 2030 Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de productos de madera utilizados principalmente por la industria de la construcción, lo que cubre una gran variedad de productos, tales como: maderaje, incluso vigas, cabios, jabalcones y productos similares que se utilizan con fines estructurales y en el sostenimiento de vanos, andamios y otras construcciones provisionales.

Partes y piezas de carpintería: puertas, ventanas, contraventanas y sus marcos, con o sin herrajes, como bisagras, cerraduras, etc.; escaleras, marquesinas, barandales, etc.; bloques, listones etc., ensamblados en tableros o paneles para pisos de madera, incluso los de parqué.

Doseles y molduras de madera, tabletas, tejas y ripias.

Tableros de madera celular, artesonados, armarios empotrados y artículos que formen parte de la estructura.

La fabricación de piezas no ensambladas que claramente hacen parte de estos productos, así como la instalación de partes o piezas de carpintería fabricadas por la misma unidad.

La producción de componentes prefabricados de madera para edificios

**Exclusiones:**

La fabricación de tablas y paneles para pisos de madera y de parqué no ensamblados, se incluye en la Clase 2010 (Aserrado, acepillado e impregnación de la madera).

La fabricación de persianas venecianas, artículos de moblaje del tipo aplique, como percheros para ropa y sombreros y para empotrar, como armarios de cocina y bibliotecas, pero no muebles en pie, se incluye en la Clase 2090 (Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería).

La construcción de edificios prefabricados principalmente de metal, se incluye en la clase 2811 (Fabricación de productos metálicos para uso estructural).

**204 2040 Fabricación de recipientes de madera**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de cajas, cajones, jaulas, barriles y envases similares de madera, carretes de madera, paletas,

paletas - caja y otras bandejas de madera para operaciones de carga; fabricación de toneles, barricas, cubas, tinas y otros productos de tonelería de madera incluidas las partes de esos productos.

**Exclusiones:**

La fabricación de maletas y baúles de madera no revestida con otro material, se incluye en la Clase 2090 (Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería).

La fabricación de cestos y recipientes de materiales trenzables, se incluye en la Clase 2090 (Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería).

**209      2090      Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de productos de madera no clasificados en otra parte, tales como: herramientas, monturas y mangos de cepillos o escobas, hormas y tensores para zapatos, estatuillas y otros objetos ornamentales en madera, perchas para ropa, artículos de marquetería y taracea; joyeros, estuches para cubertería y artículos similares; utensilios de cocina y para uso doméstico, persianas venecianas, mobiliario del tipo aplique, como percheros para ropa y sombreros, y para empotrar, como armarios para cocina y bibliotecas, pero que no se consideran como muebles en pie; maletas y cajas de madera no revestidas con otro material.

La fabricación de ataúdes de madera o cajas mortuorias.

La fabricación de carretes, tapas, canillas de bobinas, carretes para hilos de coser y artículos similares de madera torneada.

La fabricación de otros artículos de madera no clasificados en otra parte.

La elaboración de corcho natural para obtener productos, tales como corcho descortezado, toscamente escuadrado o en forma de bloques, hojas, planchas o tiras. Fabricación de corcho aglomerado. Fabricación de artículos de corcho natural o aglomerado, tales como cubrimiento de pisos.

La fabricación de trenzas o artículos similares de materiales trenzables. Fabricación de productos similares unidos en ramales paralelos o tejidos entre sí en formas planas.

La fabricación de esteras, esterillas o persianas de materiales trenzables.

La fabricación de cestos, artículos de mimbre y otros artículos de materiales trenzables o con cintas, ramales o trenzas.

**Exclusiones:**

La fabricación de esteras o esterillas de materias textiles hiladas, se incluye en la Clase 1742 (Fabricación de tapices y alfombras para pisos).

La fabricación de calzado de madera, se incluye en la Clase 1929 (Fabricación de calzado ncp) y las partes del calzado, se incluyen en la Clase 1926 (Fabricación de partes del calzado).

La fabricación de maletas y cajas de madera revestidas con otro material, como por ejemplo cuero, se incluye en la Clase 1931 (Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano, y artículos similares elaborados en cuero, fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería), y si son revestidas de plástico, se incluye en la Clase 1932 (Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano, y artículos similares, elaborados en materiales sintéticos, plástico e imitaciones de cuero).

La fabricación de lámparas y accesorios para iluminación, se incluye en la Clase 3150 (Fabricación de lámparas eléctricas y equipo de iluminación).

La fabricación de cajas para aparatos de relojería, se incluye en la Clase 3330 (Fabricación de relojes).

La fabricación de muebles, se incluye en la Clase 3611 (Fabricación de muebles para el hogar), en la Clase 3612 (Fabricación de muebles para oficina), en la Clase 3613 (Fabricación de muebles para comercio y servicios) o en la Clase 3619 (Fabricación de otros muebles ncp), respectivamente.

La fabricación de joyas de fantasía, se incluye en la Clase 3699 (Otras industrias manufactureras ncp).

La fabricación de bastones y de mangos de madera para paraguas, se incluye en la Clase 3699 (Otras industrias manufactureras ncp).

La fabricación de cepillos y escobas, se incluye en la Clase 3699 (Otras industrias manufactureras ncp).

Las llamadas «marqueterías» que son establecimientos dedicados a la enmarcación de cuadros y otros, se asimilan a la venta de cuadros o molduras de madera y vidrio y se clasifican en la Clase 5241 (Comercio al por menor de artículos de ferretería, cerrajería y productos de vidrio, excepto pinturas en establecimientos especializados).

## **DIVISIÓN 21 FABRICACIÓN DE PAPEL, CARTÓN Y PRODUCTOS DE PAPEL Y CARTÓN**

### **210 Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón**

#### **2101 Fabricación de pastas celulósicas; papel y cartón**

##### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de pasta de madera: mecánica, química (soluble o no soluble, blanqueada, semiblanqueada o sin blanquear) y semiquímica.

La fabricación de pasta a partir de borra (pelusa) de algodón y de otras materias celulósicas fibrosas mediante procesos mecánicos, químicos o semiquímicos.

La fabricación de pasta a partir de desechos de papel o cartón, trapos, bagazo, etc..

La fabricación de guata de celulosa y materiales de fibras de celulosa.

La fabricación de papel y cartón no acondicionados para la venta al por menor:

La fabricación de papel y cartón no cuché y sin revestir, y cuché, o papel de impresión cubierto con una capa de caolín, en rollos o en hojas.

La fabricación de papel periódico y de otros papeles para imprimir o escribir.

La fabricación de papeles para la producción de papel higiénico, toallas, servilletas, pañuelos, etc..

La fabricación de papel y cartón de embalaje; fabricación de cartón para ondular.

La fabricación de papel para cigarrillos.

La fabricación de papeles y cartones sulfurizados (pergamino vegetal); de papeles impermeables a la grasa, de papeles para calcar o glaseados, transparentes o translúcidos; de papel y cartón multilaminar.

La fabricación de papeles y cartones formados hoja por hoja (papel a mano).

La reelaboración de papel y cartón (fabricación del papel y cartón "de base" ) para fabricar papel cuché revestido, recubierto o impregnado, papel crepé rizado o plegado; papeles y cartones compuestos (por ejemplo, papeles y cartones impregnados con betún u otra sustancia adherente).

**Exclusiones:**

La fabricación de papel y cartón con presentación acondicionada para la venta al por menor, se incluye en la clas 2109 (Fabricación de otros artículos de papel y cartón)

La fabricación de guata de materiales textiles, se incluye en la Clase 1749 (Fabricación de otros artículos textiles ncp).

La fabricación de papel y cartón ondulado, se incluye en la Clase 2102 (Fabricación de papel y cartón ondulado, fabricación de envases, empaques y de embalajes de papel y cartón).

La fabricación de artículos moldeados de pastas celulósicas, se incluye en la Clase 2109 (Fabricación de otros artículos de papel y cartón).

La fabricación de papeles abrasivos, se incluye en la Clase 2699 (Fabricación de otros productos minerales no metálicos ncp).

La fabricación de papel revestido o impregnado con sustancias que sean el principal elemento constitutivo, se incluye en la clase correspondiente a la fabricación de dichas sustancias.

**2102 Fabricación de papel y cartón ondulado, fabricación de envases, empaques y de embalajes de papel y cartón**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de papel o cartón ondulado; envases y embalajes de papel o cartón ondulado; cajones, cajas y estuches armados o plegados, de papel o cartón no ondulado; sacos y bolsas; otros empaques, incluso «archivadores», sobres para discos gramofónicos y artículos similares sin impresión.

**Exclusiones:**

La fabricación de sobres para correspondencia, se incluye en la Clase 2109 (Fabricación de otros artículos de papel y cartón).

Las actividades de impresión, se incluyen en la Clase 2220 (Actividades de impresión).

**2109 Fabricación de otros artículos de papel y cartón**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de papeles y cartones con presentación acondicionada para la venta al por menor y la fabricación de artículos de papel y cartón.

La fabricación de papeles carbónicos, papeles de autocopia (papel sin carbón) y otros papeles para copiar o reproducir.



La fabricación de sobres, aerogramas, esquelos o tarjetas postales no ilustradas.

La fabricación de cajas de sobres, carpetas y otros productos análogos (de papel y cartón) que contienen un surtido de artículos para correspondencia.

La fabricación de papel higiénico, pañuelos, pañitos faciales, toallas, servilletas y otros artículos similares de papel, cartón o pasta moldeada, para uso doméstico, como por ejemplo, bandejas, platos y vasos; la fabricación de tampones y toallas higiénicas, pañales desechables, prendas de vestir y sus accesorios de papel y otros artículos similares.

La fabricación de otros artículos moldeados de papel, cartón o pasta de papel, como canillas de bobinas, carretes, tubos, conos (para el enrollamiento de hilados, textiles o alambres), tapas; papel y cartón de filtro; formas continuas para aparatos de grabación automática; papel en rollos o en hojas cuadrangulares o circulares; papel de carta u otros papeles utilizados para escribir o para gráficos, cortado en distintos tamaños o formas, estampados o perforados para varios usos, tales como los utilizados en los telares con mecanismos de jacquard; papel engomado o adhesivo, en cintas o rollos (cinta de enmascarar); etiquetas en blanco e impresas.

**Exclusiones:**

La fabricación de papel o cartón en presentación no acondicionada para la venta al por menor, en rollos u hojas, se incluye en la Clase 2101 (Fabricación de pastas celulósicas; papel y cartón)

La fabricación de artículos para envases, empaques y embalajes, se incluye en la Clase 2102 (Fabricación de papel y cartón ondulado, fabricación de envases, empaques y de embalajes de papel y cartón).

## **DIVISIÓN 22 ACTIVIDADES DE EDICIÓN E IMPRESIÓN Y DE REPRODUCCIÓN DE GRABACIONES**

### **221 Actividades de edición**

**Este grupo incluye:**

Las actividades de edición, estén o no vinculadas con las de impresión. La edición comprende un conjunto de actividades financieras, técnicas, artísticas, jurídicas, de comercialización, etc. tendientes a lograr la reproducción y difusión de un material intelectual o artístico.

La clasificación de las actividades por clase depende del tipo de soporte, impreso o grabado, que se edita.

**Exclusiones:**

Las actividades de impresión por cuenta de terceros, se incluye en el Grupo 2220 (Actividades de impresión).

La reproducción o duplicación en discos gramofónicos, cintas magnetofónicas o de video, se incluye en la Clase 2240 (Reproducción de materiales grabados).

La edición de programas de computador, se incluye en la Clase 7220 (Consultores en programas de informática y suministro de programas de informática).

La edición de películas cinematográficas y de cintas de video, se incluye en la Clase 9211 (Producción y distribución de filmes y videocintas).

La preparación y producción a cambio de una retribución o por contrata de grabaciones originales, se incluye en la Clase 9249 (Otras actividades de esparcimiento).

## **2211 Edición de libros, folletos, partituras y otras publicaciones**

### ***Esta clase incluye:***

La edición de libros en general, incluso libros de texto, atlas y mapas, folletos, partituras y otras publicaciones similares.

## **2212 Edición de periódicos, revistas y publicaciones periódicas**

### ***Esta clase incluye:***

La edición de periódicos, revistas y publicaciones periódicas de contenido técnico o general, revistas profesionales, tiras cómicas, etc..

## **2213 Edición de materiales grabados**

### ***Esta clase incluye:***

La edición de materiales grabados en discos gramofónicos u otros medios de reproducción de audio.

### ***Exclusiones:***

La edición de películas cinematográficas y de cintas de video, se incluye en la Clase 9211 (Producción y distribución de filmes y videocintas); y la edición de programas de computador (software), se incluye en la Clase 7220 (Consultores en programas de informática y suministro de programas de informática).

## **2219 Otros trabajos de edición**

### ***Esta clase incluye:***

La edición de fotografías, grabados y tarjetas postales, horarios, formularios, carteles, reproducción de obras de arte y otras obras impresas.

Las actividades de microedición.

### ***Exclusiones:***

La edición de películas cinematográficas, cintas de video, se incluye en la Clase 9211 (Producción y distribución de filmes y videocintas); y la edición de programas de computador (software), se incluye en la Clase 7220 (Consultores en programas de informática y suministro de programas de informática).

## **222 2220 Actividades de impresión**

### ***Esta clase incluye:***

La impresión *por cuenta de terceros*, a cambio de una retribución o por contrata, de periódicos, libros de todo tipo incluso libros animados, la impresión de publicaciones periódicas (revistas, folletos); mapas, directorios telefónicos y similares.

La impresión de: tarjetas para tabulación; cuadernos para dibujo, escolares, plastificados o no, álbumes. Formas continuas y otros artículos para oficina, como: formularios, talonarios para facturas, recibos y similares, etc..

La impresión de sellos postales, timbres fiscales y papel moneda, tarjetas débito y crédito con cinta magnética, formas para cheques y letras, bonos y títulos, etc..

La impresión litográfica de envases, empaques y embalajes.

La impresión de tarjetas postales y juegos didácticos, cromos, estampas, naipes, calcomanías, etc..

La impresión de materiales publicitarios, tales como: carteles y avisos litográficos, afiches, almanaques y calendarios, agendas, libretas y análogos, etc..

Incluye también oleografías (óleos y similares y demás impresiones ncp)

***Exclusiones:***

La impresión de etiquetas de papel o cartón, se incluye en la Clase 2109 (Fabricación de otros artículos de papel y cartón).

Las actividades de edición, se incluyen en la clase apropiada del Grupo 221 (Actividades de edición), según el soporte de que se trate.

La producción de material original realizado por autores, compositores, ingenieros, arquitectos y otros profesionales y artistas, se incluye, según se trate, en la División 73 (Investigación y desarrollo) o en la División 74 (Otras actividades empresariales).

Las actividades de reproducción para el público en general, de copias heliográficas, (fotocopias, xerocopias, etc.), se incluyen en la Clase 7499 (Otras actividades empresariales ncp).

## **223 Actividades de servicios relacionadas con las de impresión**

***Este grupo incluye:***

La encuadernación, la composición, la producción de caracteres de imprenta compuestos, planchas o cilindros de impresión preparados, piedras litográficas impresas y otros medios impresos de reproducción para su utilización por otras unidades.

***Exclusiones:***

La fabricación de tipos móviles sin impresión y de cajas tipográficas, se incluye en la Clase 2929 (Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso especial ncp).

### **2231 Arte, diseño y composición**

***Esta clase incluye:***

La fotocomposición, es decir, un conjunto de equipos conectados entre sí a un elaborador electrónico, que por lo general, es de un tamaño proporcional, apto para elaborar textos o títulos (eventualmente ilustraciones u otros motivos) y finalmente produce una fotografía compuesta, comprensiva en cada una de sus partes: títulos, líneas, figuras o una forma ya impaginada sobre papel fotográfico, película o plancha.

### **2232 Fotomecánica y análogos**

***Esta clase incluye:***

La fotomecánica, es decir, el proceso de elaboración de portadores de imagen o elementos intermedios que sirven de soporte final a la imagen que va a ser reproducida, antes de ésta ser transferida al material o sustrato.

**El fotograbado:** procedimiento que permite obtener planchas de impresión por medios fotográficos y fotomecánicos.

**El zincogrado:** procedimiento de grabado sobre lámina.

**La estereotipia:** procedimiento que permite la elaboración de matrices o estereotipos.

**La serigrafía (screen):** procedimiento de impresión mediante una pantalla o tamiz:

El procedimiento que permite copiar a máquina sobre papel, mediante una cinta especial de transferencia a través de clichés.

## **2233 Encuadernación**

### ***Esta clase incluye:***

La encuadernación de textos impresos destinada a los libros que se sostienen abiertos para su lectura (por ejemplo, encuadernación en tela, en rústica, etc.).

La encuadernación de papelería, en el caso de libros rayados o en blanco que descansan planos mientras se escribe en ellos.

Otras formas de encuadernación.

## **2234 Acabado o recubrimiento**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de barnizado, estampado, laminación, plastificado.

## **2239 Otros servicios conexos ncp**

### ***Esta clase incluye :***

La actividad de troquelado, etc..

## **224 2240 Reproducción de materiales grabados**

### ***Esta clase incluye:***

La reproducción de materiales grabados, tales como: discos gramofónicos, cintas magnetofónicas, videocintas y cintas de computadora a partir de grabaciones originales.

La reproducción de discos flexibles, duros o compactos.

La reproducción de software comercial.

La duplicación de películas cinematográficas.

### ***Exclusiones:***

La reproducción de material impreso, se incluye en la Clase 2220 (Actividades de impresión).

La preparación y a cambio de una retribución o por contrata de grabaciones originales, se incluye en la Clase 9249 (Otras actividades de esparcimiento).

## **DIVISIÓN 23 COQUIZACIÓN, FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE LA REFINACIÓN DEL PETRÓLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR**

### **231 2310 Fabricación de productos de hornos de coque**

El proceso de coquización consiste en la separación de los compuestos volátiles del carbón mineral, mediante calentamiento a alta temperatura. La mezcla de productos volátiles separados constituye el gas de coquería, mientras el material sólido de aspecto poroso constituye el coque.

#### ***Esta clase incluye:***

La producción de coque y semicoque, a partir de la hulla y el lignito, ya sea en grandes baterías de coquización o pequeños hornos de colmena, independientemente del aprovechamiento o uso posterior que se haga del gas de coquería; de igual manera, estos hornos producen subproductos, como el carbón de retorta y productos residuales, como el alquitrán de hulla o la brea. También se incluye la producción de coque y semicoque aglomerado.

Generalmente el funcionamiento de hornos de coque incluye la utilización parcial o total del gas de coquería como combustible para el abastecimiento de los mismos hornos. Sin embargo, puede ser utilizado en procesos para la recuperación de subproductos integrados al proceso de coquización, para obtener algunos sulfatos metálicos y el mismo alquitrán mencionado anteriormente.

#### ***Exclusiones:***

La gasificación del carbón *in situ*, se incluye en la Clase 1010 (Extracción y aglomeración de hulla [carbón de piedra]), así como la producción de los diferentes tipos de carbón aglomerado.

La producción de derivados químicos a partir de los subproductos de la coquización, cuando no se realiza integrada a la fabricación del coque, como los productos de la destilación del alquitrán de hulla, tales como: hidrocarburos aromáticos (benzeno, tolueno, xileno (xilol), naftaleno, etc.), hidroxiquinoleína, piridina, tiofeno, etc., se incluye en la Clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

La fabricación de abonos y fertilizantes utilizando los residuos sulfatados obtenidos del gas de coque, se incluye en la Clase 2412 (Fabricación de abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

Cuando la producción de coque constituye una actividad integrada a los procesos metalúrgicos (alto horno), para la obtención de acero, se incluye en la Clase 2710 (Industrias básicas de hierro y de acero), porque el coque se utiliza como agente reductor para la producción de hierro a partir del mineral.

La obtención de gases combustibles, mediante tratamiento con vapor de agua, aire, oxígeno, gas carbónico, hidrógeno o mezclas de éstos, se incluye en la Clase 4020 (Fabricación de gas; distribución de combustibles gaseosos por tuberías).

### **232 Fabricación de productos de la refinación del petróleo**

#### **2321 Fabricación de productos de la refinación del petróleo, elaborados en refinería**

El proceso de refinación del petróleo consiste, básicamente, en separar los diferentes componentes del mismo, sin realizarles ninguna transformación química, excepto en los procesos de craqueo destinados a aumentar la producción de gasolinas.

Los productos obtenidos están constituidos por mezclas de hidrocarburos gaseosos, líquidos, sólidos o semisólidos, por lo tanto no son de composición química definida.

***Esta clase incluye:***

La producción de combustibles líquidos o gaseosos, por ejemplo: etano, butano, propano - GLP, gasolinas, querosenos, ACPM, combustóleo; mezclas gaseosas de olefinas, como etileno, propileno.

La producción de aceite de alumbrado, grasas lubricantes y otros productos, a partir del petróleo crudo y de minerales bituminosos (excepto el carbón o hulla), o que resultan de su procesamiento por destilación fraccionada, o extracción con solventes, como el asfalto, ácidos nafténicos.

La fabricación y obtención de derivados de la refinación y purificación de las bases lubricantes, como la vaselina, cera parafínica, parafina y demás ceras y productos residuales, como el coque de petróleo, betún de petróleo, etc..

La adecuación de las bases lubricantes mediante aditivos para su utilización como lubricantes dentro de la refinería.

La producción de materiales residuales de las unidades de ruptura o craqueo, como los aceites de ciclo (liviano y pesado), desechos de catalizadores gastados, etc..

La manufactura de disolventes mediante destilación fraccionada, como los denominados: No. 1 o 10/20; No. 2 o 11/25; No. 3 o 20/30; No. 4 o varsol; hexano comercial, pentano, butanos, bencina, etc..

El procesamiento del gas natural para la obtención de gasolina natural.

La obtención de mezclas de sustancias y compuestos aromáticos, por destilación fraccionada.

***Exclusiones:***

La explotación de yacimientos de petróleo o de gas para la producción de petróleo crudo y gas natural, se incluye en la Clase 1110 (Extracción de petróleo crudo y de gas natural).

La obtención de derivados del petróleo de composición química definida mediante procesos de transformación química, como el etileno, alquilbencenos, benceno, tolueno, xileno (xilol), ortoxileno, propileno, acetona, isopropanol, ciclohexano, etc., se incluyen en la Clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

El procesamiento fuera de refinería, de derivados del petróleo, se incluye en la Clase 2322 (Elaboración de productos derivados del petróleo, fuera de refinería).

**2322 Elaboración de productos derivados del petróleo, fuera de refinería**

***Esta clase incluye:***

El procesamiento fuera de la refinería, de derivados del petróleo, tales como las bases lubricantes, combustibles, disolventes, etc., para mejorar algunas de sus propiedades, mediante la adición de antioxidantes, antidesgastes, anticorrosivos, etc..

El procesamiento y mezcla de disolventes derivados del petróleo para la obtención de otros con propiedades y aplicaciones particulares, como por ejemplo, tiner.

***Exclusiones:***

El procesamiento de productos de la refinación del petróleo, elaborados en refinería, se incluye en la Clase 2321 (Fabricación de productos de la refinación del petróleo, elaborados en refinería).

## **233 2330 Elaboración de combustible nuclear**

### ***Esta clase incluye:***

La extracción de metal de uranio a partir de la peblenda y de otros minerales que contienen uranio.

La fabricación de aleaciones, dispersiones o mezclas de uranio natural o sus compuestos.

La fabricación de uranio enriquecido y sus compuestos; plutonio y sus compuestos, o aleaciones, dispersiones o mezclas de estos compuestos.

La fabricación de uranio 235 empobrecido y sus compuestos, torio y sus compuestos o aleaciones, dispersiones o mezclas de estos compuestos.

La fabricación de otros elementos, isótopos (fisionables o fértiles) y compuestos radiactivos, generalmente utilizados en marcaje radiactivo y otras actividades de investigación, tales como el deuterio, el carbono 14, etc..

La fabricación de elementos combustibles no irradiados para su utilización en reactores nucleares.

### ***Exclusiones:***

La extracción de la peblenda y otros minerales que contienen uranio y torio, se incluye en la Clase 1200 (Extracción de minerales de uranio y torio).

## **DIVISIÓN 24 FABRICACIÓN DE SUSTANCIAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS**

### **241 Fabricación de sustancias químicas básicas**

#### **2411 Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados**

### ***Esta clase incluye:***

La producción de sustancias químicas, mediante la transformación de materiales de origen natural (como los aceites vegetales, animales y minerales, derivados del petróleo, derivados del carbón, minerales, maderas, etc.), o de origen sintético. Los procesos incluyen las etapas de adecuación y preparación de materias primas, y la separación y purificación de productos.

Los procesos en que se separan las sustancias de sus fuentes naturales, sin transformación química. Las sustancias químicamente definidas deben producirse puras y no mezcladas.

En términos generales, los procesos químicos clasificados en esta clase son los destinados a la producción de:

Los gases industriales: corresponden a gases elementales, como helio, argón, oxígeno, nitrógeno, y halógenos, como el cloro, flúor, bromo; aire comprimido o líquido: el acetileno, ya sea producido mediante transformación química de derivados del petróleo o a partir de minerales, como el carbono y la caliza; los gases refrigerantes producidos a partir de hidrocarburos, como los freones y demás compuestos cloro - fluoruro - carbonados; la producción de anhídrido carbónico ya sea, como gas carbónico comprimido o como hielo seco, mezclas de estos gases con aplicaciones específicas.

Los elementos químicos, excepto metales comunes, metales preciosos y elementos radiactivos (uranio, plutonio, torio, etc., para combustible nuclear).

Los elementos químicos (tabla periódica), no metálicos y no radiactivos, como el calcio, fósforo, bario, litio, boro, cromo, arsénico, azufre, mercurio, etc.. No obstante que algunos de estos elementos se presentan en forma natural, generalmente requieren un proceso de purificación para su utilización industrial.

La fabricación de ácidos inorgánicos (excepto el ácido nítrico) y compuestos oxigenados inorgánicos de los elementos no metálicos, derivados halogenados, oxihalogenados o sulfurados de los elementos no metálicos; la producción de ácidos, tales como el sulfúrico, sulfhídrico, bórico, crómico, clorhídrico, cianhídrico, fluorhídrico, y sus sales, como sulfatos, sulfuros, sulfitos, cloruros, cloratos, cloritos, bromatos, perbromatos, yodatos y peryodatos, fosfatos, fosfitos, boratos, cromatos y dicromatos, permanganatos, cianuros, fluoruros, etc..

La producción de álcalis y otros compuestos, como pigmentos inorgánicos. Los álcalis corresponden a todos los carbonatos y bicarbonatos de bario, calcio, litio, bismuto, sodio, potasio, magnesio, manganeso, zinc, hierro, etc., así como los hidróxidos y óxidos de estos mismos elementos, obtenidos mediante transformación química o procesos de separación a partir de fuentes minerales para obtenerlos puros. Los pigmentos inorgánicos están constituidos por algunos óxidos, como los de zinc, titanio, plomo, cromo, cadmio, sulfatos de bario y mezclas de estas sustancias.

Las bases inorgánicas y óxidos, hidróxidos y peróxidos metálicos; sales y peroxosales metálicas de los ácidos inorgánicos, y los demás compuestos inorgánicos, incluida el agua destilada de conductibilidad o del mismo grado de pureza.

La fabricación de sustancias químicas orgánicas básicas: hidrocarburos acíclicos y cíclicos, saturados o insaturados obtenidos mediante transformación química o mediante destilación del alquitrán de hulla o de aceites minerales; por ejemplo, las olefinas y diolefinas, como el etileno, propileno, butadieno y el isopreno; sustancias aromáticas, como el benceno, tolueno, xilenos (xilol), ortoxilenos, estirenos; derivados halogenados de éstos, como el cloruro de vinilo, cloroetano, percloroetileno, cloroformo, bromoformo, otros derivados del alquitrán de hulla como la piridina, tiofeno, naftalenos, hidroxiquinoléina, ciclohexano, derivados sulfonados, nitrados o nitrosados, etc..

Los alcoholes acíclicos y grasos, cíclicos, polialcoholes (glicoles), fenoles, excepto el alcohol etílico (etanol), naftoles; y la glicerina (glicerol); por ejemplo, el alcohol metílico (metanol), isopropanol, etilenglicol, propilenglicol, sorbitol, pentaeritritol, resorcinol (resorcina), catecol (catequina), hidroquinona, alcohol bencílico, cetílico, éteres epóxidos, acetales y sus derivados hidrogenados, sulfonados, nitrados o nitrosados, etc..

Las cetonas, quinonas y sus derivados halogenados, sulfonados, nitrados y nitrosados, como la acetona, metil-etilcetona, etc..

Aldehídos y sus derivados, como formaldehído (formol), acetaldehído, benzaldehído, etc..

Ácidos mono y policarboxílicos, sus anhídridos y derivados halogenados, sulfonados, nitrados y nitrosados, tales como el fórmico, tartárico, maleico, fumárico, acrílico, acético, propiónico, benzoico, ftálico, sebásico, adípico, trimetílico; ácidos grasos, como el esteárico, oleico y sus sales; ésteres, como los acetatos, ftalatos, estearatos, benzoatos, formiatos, acrilatos, tartratos, etc..

Aminas, como la etilendiamina, anilina, propilamina, hexametilendiamina; amidas, como la benzamida, acetanilida, etc.; los nitrilos como el acrilonitrilo; las lactonas y las lactamas, como la caprolactama; compuestos con funciones nitrogenadas.

La elaboración de colorantes orgánicos, ya sean de origen natural, como los taninos, extraídos de productos animales o vegetales; o de origen sintético, como los derivados de la anilina, fluoresceína, fenoltaleína, quinonas, colorantes azoicos, etc..

La producción de carbón vegetal y la extracción de productos volátiles mediante destilación de madera, como la trementina y sus derivados, terpenos y politerpenos, mentol, alcanfor, colofonia.

La fabricación de agentes sintéticos para el tratamiento del cuero, como los derivados del ácido gálico, del ácido tánico y las sales básicas de cromo.



La producción de lejías y sustancias químicas básicas no clasificadas en otra parte: soluciones acuosas de formol (formalina), soda cáustica (lejía); potasa cáustica o hidróxido de potasio (lejía potásica), lechada de cal.

Los ésteres organofosfóricos, como los glicerofosfatos; los ácidos sulfónicos.

La producción de sustancias y productos químicos mediante procesos biotecnológicos, utilizando para ello cultivos de microorganismos (procesos fermentativos) o preparaciones enzimáticas solubles e inmovilizadas, y células inmovilizadas. Las sustancias químicas producidas por estos métodos, tales como: el ácido cítrico, láctico, glucónico, glutámico, etc. y sus sales.

La producción de enzimas solubles o inmovilizadas para aplicaciones como catalizadores de reacciones químicas. Entre las enzimas más importantes se pueden citar: el cuajo (quimosina); las enzimas pancreáticas, como la tripsina y pepsina.

Se incluye la producción de estergum (goma para chicle) como un derivado de la colofonia, obtenido por esterificación, mediante etilenglicol, glicerol u otro polialcohol, de las colofonias de los ácidos resínicos o incluso de sus derivados oxidados, hidrogenados, deshidrogenados o polimerizados.

### **Exclusiones:**

La producción de carbón vegetal, cuando se realiza en el bosque o plantación forestal, se incluye en la clase 0201 (Silvicultura y explotación de la madera).

La extracción de hidrocarburos, como metano, etano, propano o butano en la mina o yacimiento, se incluye en la Clase 1110 (Extracción de petróleo crudo y de gas natural).

La extracción de productos químicos de origen mineral, sin ningún tratamiento posterior de purificación o de transformación química, se incluye en Clase 1490 (Extracción de otros minerales no metálicos ncp).

La producción de alcohol etílico mediante fermentación, se incluye en la Clase 1591 (Destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas; producción de alcohol etílico a partir de sustancias fermentadas).

La producción de combustibles líquidos y gaseosos, como etano, butano, propano mediante procesamiento en refinería, se incluye en la Clase 2321 (Fabricación de productos de refinación del petróleo, elaborados en refinería).

La fabricación de abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados, se incluye en la Clase 2412 (Fabricación de abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados), aun cuando esos productos no sean utilizados como abonos; por ejemplo, la producción de urea, amoníaco, ácido nítrico, nitratos, nitritos, etc..

La fabricación de plásticos y caucho sintético en formas primarias, se incluye en la Clase 2413 (Fabricación de plásticos en formas primarias) y 2414 (Fabricación de caucho sintético en formas primarias), respectivamente.

La fabricación de antibióticos, aminoácidos esenciales, vitaminas, alcaloides, hormonas, glicósidos y demás compuestos de uso exclusivo farmacéutico, se incluye en la Clase 2423 (Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos), así como sus derivados: clorhidratos, bromhidratos, esteroides, sulfas.

La preparación de sustancias inorgánicas para consumo farmacéutico en forma de tabletas, como el sulfato ferroso, se incluye en la Clase 2423 (Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos).

La fabricación de glicerina o glicerol, se incluye en la Clase 2424 (Fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir; perfumes y preparados de tocador), puesto que es un subproducto de la fabricación del jabón a partir de grasas y aceites.

La extracción y refinación de aceites esenciales, se incluye en la Clase 2429 (Fabricación de otros productos químicos ncp).

La producción de alúmina (óxido de aluminio o alúmina calcinada), se incluye en la Clase 2729 (Industrias básicas de otros metales no ferrosos).

La producción de mezclas de sustancias químicas utilizadas como preparaciones plastificantes, se incluye en la Clase 2429 (Fabricación de otros productos químicos ncp).

El cultivo de tejidos vegetales *in vitro*, se incluye en la Clase 0112 (Producción especializada de flor de corte bajo cubierta y al aire libre).

La producción de bebidas alcohólicas en general mediante microorganismos, se incluye en la Clase 1592 (Elaboración de bebidas fermentadas no destiladas) o en la Clase 1593 (Producción de malta, elaboración de cervezas y otras bebidas malteadas) según el caso.

La producción de levadura para la alimentación, así como la elaboración de vinagre, se incluyen en la Clase 1589 (Elaboración de otros productos alimenticios ncp).

La extracción de balata, gutapercha, guayule, chicle y gomas naturales análogas que se incluyen en la clase 0201 (Silvicultura y explotación de la madera)

La producción de agua purificada, se incluye en la clase 1594 (elaboración de bebidas no alcohólicas; producción de aguas minerales).

## **2412 Fabricación de abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados**

### ***Esta clase incluye:***

La producción de abonos enteros, mezclados, compuestos o complejos, nitrogenados, fosfáticos y potásicos, elaborados mediante mezcla de minerales, sales residuales de algunas industrias y productos químicos inorgánicos, como los fosfatos (triamónico, de hierro, de magnesio), nitratos (de potasio), nitritos (de sodio), cloruros, etc..

La producción de compuestos inorgánicos nitrogenados, como el amoníaco y los derivados obtenidos mediante procesamiento de éste, cloruros, sulfatos y carbonatos de amonio; ácido nítrico y sus sales, como los nitratos; el ácido nitroso y sus sales, como los nitritos, así como los óxidos de nitrógeno, nítrico y nitroso, producción de residuos sulfatados obtenidos del gas de coque.

La producción de urea.

La fabricación de otros productos utilizados como fertilizantes, por ejemplo, los superfosfatos.

### ***Exclusiones:***

La recolección y extracción de guano, se incluye en la Clase 1421 (Extracción de minerales para la fabricación de abonos y productos químicos).

La fabricación de sustancias químicas orgánicas nitrogenadas como aminas, amidas, nitrilos, y la manufactura de sustancias químicamente definidas, no nitrogenadas pero utilizadas eventualmente en la preparación de abonos mezclados y complejos, como los sulfatos de metales, fosfatos, etc., se incluye en la Clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

La fabricación de pesticidas, herbicidas y otras sustancias agroquímicas, se incluye en la Clase 2421 (Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario).

La separación de residuos de otros procesos industriales, utilizados para la elaboración de fertilizantes, tales como: los residuos de hornos de coquización, de refinación de metales, de la industria de cementos, etc., se consideran subproductos de la industria respectiva.

## **2413 Fabricación de plásticos en formas primarias**

Las formas primarias de plásticos se obtienen generalmente por procesos de polimerización de sustancias químicas básicas. Los productos obtenidos son sólidos y semisólidos que sometidos posteriormente a procesos de extrusión, moldeo, termoformado, permiten la fabricación de diversos accesorios, o son suspensiones, emulsiones y soluciones de polímeros utilizados para la fabricación de pinturas, adhesivos, etc..

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de polietileno, polipropileno, y otras poliolefinas como las de butadieno, estireno; policloruro de vinilo (PVC), o de otros halógenos como flúor, bromo o yodo, por ejemplo, polibromuros de vinilo, el teflón (politetrafluoruro de etileno); poliacetatos de vinilo o de otros ésteres vinílicos, como el poliformiato de vinilo, y otros polímeros vinílicos, como el alcohol polivinílico; resinas acrílicas obtenidas del ácido acrílico y sus derivados, como el acrilato de metilo, etilo y el acrilonitrilo.

Los poliacetales, poliéteres y resinas epóxicas, copolímeros. Policarbonatos, poliésteres del alcohol alílico, poliamidas, amino-resinas, resinas fenólicas (fenol-formaldehído o baquelita), resinas urea-formol, poliuretano, siliconas, resinas de petróleo, politerpenos sintéticos, polisulfuros, polisulfonas; celulosa y sus derivados, obtenidos por transformación química de ésta, como el acetato de celulosa, nitrocelulosa, viscosa, rayón, nylon, celuloide, carboximetilcelulosa, metil celulosa o colodión.

La extracción de polímeros naturales, como el ácido algínico; la modificación de otros polímeros naturales, como las proteínas endurecidas.

La fabricación de resinas de intercambio iónico para tratamiento de aguas, preparadas a partir de copolímeros de estireno-divinilbenceno y resinas alquídicas para diversos usos, como catalizadores químicos, etc..

### ***Exclusiones:***

La fabricación de monómeros mezclados o puros utilizados en la obtención de plástico, como el estireno, divinilbenceno, caprolactama, acrilonitrilo, butadieno, isopreno, etc., se incluye en la Clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

La fabricación de soluciones y emulsiones de polímeros, cuando es integrada a la fabricación de pinturas, se incluye en la Clase 2422 (Fabricación de pinturas, barnices y revestimientos similares, tintas para impresión y masillas); cuando es integrada a la fabricación de adhesivos, se incluye en la Clase 2429 (Fabricación de otros productos químicos ncp).

La fabricación de gránulos de polímeros sintéticos o de derivados de la celulosa, integrada a la fabricación de las fibras artificiales, se incluye en la Clase 2430 (Fabricación de fibras sintéticas y artificiales).

La manufactura de productos de plástico, se incluye en la Clase 2529 (Fabricación de artículos de plástico ncp).

La fabricación de artículos a base de plástico recuperado, se incluye en la Clase 2529 (Fabricación de artículos de plástico ncp).

## **2414 Fabricación de caucho sintético en formas primarias**

Las formas primarias de caucho (líquidos y pastas, incluido el látex aunque esté prevulcanizado, y demás dispersiones y disoluciones; bloques irregulares, trozos, bolas, polvo, gránulos, migas y masas no coherentes similares) se obtienen generalmente por procesos de polimerización de sustancias químicas básicas. Los productos

obtenidos son sólidos y semisólidos, que sometidos posteriormente a procesos de extrusión, moldeado, termoformado, etc., permiten la fabricación de diversos accesorios; o son suspensiones, emulsiones y soluciones de polímeros utilizados para la fabricación de pinturas, adhesivos, etc..

***Esta clase incluye:***

La producción de caucho sintético y similares, o gomas sintéticas a partir de aceites, en formas primarias, como el neopreno y copolímeros, acrilonitrilo-butadieno-estireno, etc..

Obtención de productos por mezclado de caucho sintético y caucho natural en formas primarias (balata, gutapercha), o gomas de caucho, como la de guayule, y gomas naturales análogas.

***Exclusiones:***

La fabricación de monómeros mezclados o puros utilizados en la obtención de caucho sintético, como el estireno, divinilbenceno, caprolactama, acrilonitrilo, butadieno, isopreno, etc., se incluye en la Clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

La fabricación de soluciones y emulsiones de polímeros, integrada a la fabricación de pinturas, se incluye en la Clase 2422 (Fabricación de pinturas, barnices y revestimientos similares, tintas para impresión y masillas), e integrada a la fabricación de adhesivos, se incluye en la Clase 2429 (Fabricación de otros productos químicos ncp).

La fabricación de gránulos de polímeros sintéticos o de derivados de la celulosa, integrada a la fabricación de las fibras artificiales, se incluye en la Clase 2430 (Fabricación de fibras sintéticas y artificiales).

La manufactura de productos de caucho, se incluye en la Clase 2519 (Fabricación de otros productos de caucho ncp).

La fabricación de artículos a base de caucho regenerado, se incluye en la Clase 2519 (Fabricación de otros productos de caucho ncp).

## **242 Fabricación de otros productos químicos**

### **2421 Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario**

***Esta clase incluye:***

La preparación de insecticidas, raticidas, fungicidas, herbicidas, productos anticrecimiento de plantas y reguladores del crecimiento, desinfectantes y demás productos agroquímicos ncp.

Esta preparación consiste en la mezcla, dosificación y estabilización mediante aditivos para facilitar su aplicación a nivel agrícola o casero.

La producción de insecticidas biológicos o bioinsecticidas, cultivos artificiales de microorganismos para mejoramiento de cultivos agrícolas.

***Exclusiones:***

La fabricación de las sustancias básicas químicamente definidas, utilizadas en la preparación de los productos característicos de la Clase 2421 (Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario), se incluye en la Clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

La fabricación de fertilizantes, se incluye en la Clase 2412 (Fabricación de abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

## **122 Fabricación de pinturas, barnices y revestimientos similares, tintas para impresión y masillas**

### ***Esta clase incluye:***

la fabricación de pinturas, barnices, esmaltes o lacas, constituidas básicamente por emulsiones o soluciones de polímeros en un solvente y diluyente, a las cuales puede agregárseles pigmentos, para conferirles propiedades de color y opacidad, y aditivos para mejorarle sus características.

la fabricación de pinturas a partir de soluciones y emulsiones de polímeros, ya sean de poliésteres (resinas alifáticas), de nitrocelulosa, de látex (PVA en emulsión), de caucho clorado, de poliacrílatos (acrílicas), de resinas epoxídicas (epoxídicas), de resinas cumarona-indeno, estirenadas, de siliconas, etc., de aceites secantes, de gomas, lacas y resinas naturales.

los pigmentos opacificantes y colores preparados, esmaltes vitrificables, barnices para vidriar, enlucidos cerámicos preparados similares utilizados en la industria de la cerámica, los esmaltes y el vidrio. Los esmaltes y barnices se refieren a mezclas utilizadas para vitrificación de elementos cerámicos ya preparados, sin ningún tipo de pigmento.

los pigmentos y otras materias colorantes del tipo utilizado en la fabricación de pinturas y demás materiales para pintores y otros artistas; estos productos corresponden a óxidos metálicos y compuestos metálicos generalmente mezclados con aceites y diluyentes, utilizados posteriormente para la preparación de las pinturas, barnices, esmaltes y lacas.

los pigmentos utilizados por artistas corresponden a pinturas para acuarelas, guaches (colores diluidos en agua), pinturas al óleo.

los productos para la corrección de clichés o esténsiles, líquido corrector.

las masillas, compuestos para calafatear (rellenar o sellar), o preparados similares no refractarios para relleno y enlucido, como las masillas para pegar vidrios, para obturar grietas o fisuras diversas, excepto los pegantes y adhesivos, generalmente a base de oxocloruros de zinc y magnesio, a base de azufre, de yeso o de materiales sintéticos y de caucho.

los solventes y diluyentes orgánicos ncp, que se utilizan para mejorar la viscosidad y facilitar la homogeneización de las pinturas previamente a su aplicación; están constituidas por mezclas de hidrocarburos, alcoholes, aceites, etc..

los removedores de pintura o barniz preparados.

las tintas para impresión: tintas litográficas, flexográficas, web offset, para fotograbado, tixotrópicas, tipográficas y demás tintas a base de agua u otros solventes orgánicos, como acetatos.

la fabricación de soluciones y emulsiones de polímeros siempre y cuando esté integrada a la elaboración de pinturas y barnices.

### ***Exclusiones:***

la fabricación de solventes que se obtienen de la refinación del petróleo, se incluye en la Clase 2321 (Fabricación de productos de la refinación del petróleo, elaborados en refinería).

la fabricación de sustancias químicamente definidas, se incluye en la Clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

la fabricación de materias tintóreas y colorantes, incluso pigmentos, como el óxido de titanio, compuestos de cadmio y otros compuestos químicos colorantes, se incluye en la Clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

La fabricación de soluciones y emulsiones de polímeros no integrada a la producción de pinturas y barnices, se incluye en la Clase 2413 (Fabricación de plásticos en formas primarias) o 2414 (Fabricación de caucho sintético en formas primarias), según el caso.

La fabricación de removedores utilizados en manicure y pedicure, se incluye en la Clase 2424 (Fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir; perfumes y preparados de tocador).

La fabricación de tintas para escribir o dibujar, se incluye en la Clase 2429 (Fabricación de otros productos químicos ncp).

## **2423 Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de productos y preparaciones farmacéuticas para uso humano o veterinario. Estos productos químicos deben ser "grado farmacéutico", aptos para consumo humano o aplicación medicinal o veterinaria.

Las preparaciones genéricas o de marca registrada.

Las preparaciones al alcance del público en general o de distribución reglamentada por las autoridades sanitarias. Estas preparaciones vienen bajo denominaciones particulares según la empresa que las produce, y corresponden a mezclas o soluciones de las sustancias activas con solventes, vehículos o aditivos adecuados para su conservación y posterior consumo o aplicación.

Ampollas, tabletas, cápsulas, ampolletas, ungüentos, polvos o soluciones de medicamentos, desinfectantes, cicatrizantes, etc..

Productos botánicos pulverizados, graduados, molidos o preparados; incluye los productos homeopáticos sólidos, líquidos o en glóbulos.

La fabricación de apósitos quirúrgicos, guatas medicinales, vendajes para fracturas, catgut, y otros productos para suturas y de yesos para inmovilización, algodón medicinal, etc..

La fabricación de cementos, amalgamas, usados en odontología y demás productos para obturación dental.

La fabricación de sustancias químicas utilizadas en la preparación de productos químicos farmacéuticos, ya sea mediante cultivos de microorganismos o mediante procesos químicos y que constituyen los ingredientes activos: antibióticos, principalmente la penicilina y derivados, como ampicilina, amoxicilina, las tetraciclinas, etc.; productos endocrinos, hormonas, anabólicos, esteroides.

Las vitaminas básicas, incluso proteínas, aminoácidos esenciales; el ácido ascórbico (vitamina C) y sus sales, complementos vitamínicos, etc..

Los derivados del opio, como la morfina, papaverina, etc., la cocaína y sus derivados.

Los demás alcaloides vegetales y glicóidos extraídos de plantas o semillas, como la quinina, atropina, etc..

Las sulfas, sulfamidas y derivados, utilizados generalmente como antibióticos.

El ácido salicílico con sus sales y ésteres.

Los sueros, plasmas, vacunas de origen sintético o microbiano.

Las enzimas para consumo humano o utilizadas para preparación de otros productos farmacéuticos.

Las sustancias químicas sedantes, anestésicas, estimulantes.

Los azúcares químicamente puros, como la glucosa, dextrosa, galactosa, glucóidos.

La fabricación de suplementos minerales para consumo humano, ya sea en forma de jarabes, tabletas, etc., a partir de sustancias químicas básicas.

La fabricación de clorhidratos y bromhidratos derivados de otros productos farmacéuticos.

### ***Exclusiones:***

La fabricación de las sustancias químicas utilizadas como vehículos o aditivos, se incluye en la Clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

Las sustancias y productos químicos que no sean "grado farmacéutico", ni aptos para consumo o aplicación medicinal o veterinaria, como la fabricación de sustancias químicas grado industrial, técnico o comercial destinadas a su utilización en otras industrias, se incluyen en la Clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

El envase y empaque de productos farmacéuticos por cuenta propia, se incluye en la Clase 5135 (Comercio al por mayor de productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador) o en la Clase 5231 (Comercio al por menor de productos farmacéuticos, medicinales y odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador en establecimientos especializados) según se trate; y si el envase o empaque se realiza a cambio de una retribución o por contrata, se incluye en la Clase 7495 (Actividades de envase y empaque).

## **2424 Fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir; perfumes y preparados de tocador**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de jabones en barra, pastillas, panes, piezas moldeadas, líquidos, pastas o en otras formas. Estos jabones se elaboran mediante procesamiento de grasas y aceites, de origen vegetal o animal con algún álcali (soda o potasa cáustica, carbonatos, sulfatos, etc.).

Los productos orgánicos tensoactivos en formas similares, por ejemplo, derivados de ácidos sulfónicos, como sulfonatos. Jabones metálicos de magnesio, cobre, etc., obtenidos también a partir de grasas, aceites y mezclas de ácidos grasos.

Las preparaciones y agentes tensoactivos utilizados como dispersantes, emulsificantes o antiespumantes.

El papel, el fieltro o la guata, impregnados, revestidos o recubiertos con jabones o detergentes.

Las preparaciones y agentes de actividad superficial (tensoactivos) utilizados para lavar y limpiar; para limpiar vidrios, alfombras; blanqueadores, desmanchadores y desengrasantes.

La glicerina cruda y demás derivados de la industria jabonera.

Las preparaciones capilares, incluidos los champúes, lacas para fijar el cabello, preparados para alisar u ondular el cabello; preparados para afeitarse, y para antes o después de afeitarse, y preparados depilatorios.

Los preparados aromáticos de uso personal, como perfumes, aguas de colonia o aguas de tocador.

Los preparados de belleza y maquillaje, incluso los preparados para manicure y pedicure, tales como removedores.

Los preparados para la higiene bucal y dental, incluso pastas y polvos para la fijación de dentaduras postizas.

Otros preparados de perfumería, cosméticos y de tocador no clasificados en otra parte, tales como los desodorantes, las sales de baño y otros preparados de uso personal.

Los betunes y cremas para el calzado, destapadores, bruñidores y cremas para pisos y carrocerías de vidrio o metal; pastas y polvos abrasivos, y productos similares en forma de papel, fieltro, guata, telas no tejidas, plásticos celulares o caucho celular, impregnados, revestidos o recubiertos de estas preparaciones.

Preparados para perfumar o desodorizar ambientes.

Ceras artificiales y ceras preparadas mediante mezclado de ceras.

### **Exclusiones:**

La producción de ceras de origen animal como la cera de abejas, se incluye en la Clase 0125 (Cría especializada de otros animales ncp y la obtención de sus productos).

La producción de ceras de origen vegetal, como la cera carnauba, la cera de palma, se incluye en la Clase 0201 (Silvicultura y explotación de la madera).

La obtención de ceras por desparafinado de bases lubricantes, se incluye en la Clase 2321 (Fabricación de productos de la refinación del petróleo, elaborados en refinería).

La fabricación de compuestos separados y químicamente definidos, se incluye en la Clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados), por ejemplo, los estearatos, palmitatos de sodio, magnesio, etc..

La extracción de aceites esenciales, y el tratamiento de aceites y grasas mediante procesos químicos (polimerización, oxidación), para la obtención de mezclas de ácidos grasos, ésteres grasos, alcoholes grasos, se incluye en la Clase 2429 (Fabricación de otros productos químicos, ncp).

## **2429 Fabricación de otros productos químicos ncp**

### **Esta clase incluye:**

La fabricación de explosivos y pólvoras preparados a partir de azufre, nitratos, nitrocelulosa, TNT, nitroglicerina, pólvora sin humo. Pólvoras propulsoras, incluso combustibles para cohetes o propergoles. Productos pirotécnicos, como antorchas, encendedores, teas, etc., otros preparados explosivos, como mechas detonadoras, de seguridad y mechas lentas (o de minería), cápsulas y sebos fulminantes, etc..

Fuegos artificiales, bengalas de señales, dispositivos para señalización y demás artículos similares, como cohetes, piñatas, petardos, etc.; fósforos y cerillas.

Gelatina y sus derivados, como los tanatos, el agar-agar y sus derivados, colas de origen animal, colas y adhesivos preparados, como las colas de gluten, los adhesivos preparados a base de caucho y plástico, obtenidos a partir de emulsiones o soluciones de polímeros.

Peptonas y derivados extraídos de la carne, de la sangre, etc., y otras sustancias proteínicas ncp, como las albúminas, los caseinatos y medios de cultivo sintéticos para microorganismos.

Preparaciones para la concentración de minerales.

Extracción y refinación de aceites esenciales o esencias y los aceites resinoides de origen vegetal utilizados en la preparación de perfumes y cosméticos.



Aceites esenciales: modificación mediante procesos químicos (por ejemplo, oxidación, polimerización, etc.), de aceites y grasas para obtener productos, diversos generalmente mezclas de ácidos grasos, como la estearina, oleína, risinoleína, mezclas de ésteres, alcoholes grasos y aceites parcialmente polimerizados para usos específicos, como la elaboración de pinturas.

Preparaciones para destapar cañerías.

Preparaciones anticongelantes y deshelantes.

Materiales para el acabado de productos textiles, como preparaciones mordientes, para el teñido, preparaciones ignífugas, fijadores del color, antiencogimiento, suavizantes, humectantes, etc., las cuales consisten en mezclas de sustancias químicas, como sulfatos, acetatos, óxidos metálicos y ésteres, aldehídos, aceites sulfonados, etc..

Además la fabricación de productos para el acabado del cuero, como ligantes, impermeabilizantes, pinturas, lubricantes, constituidos por ceras emulsionantes resinosas, etc..

Las preparaciones para mejorar las propiedades del papel, como su brillo, suavidad, generalmente a base de ceras, resinas, colas, polímeros acrílicos, gomas, etc..

Polvos y pastas para soldadura blanda, dura y autógena, constituidas básicamente por el metal de aporte (aleaciones de estaño, plomo, cobre, etc.) y productos auxiliares para favorecer el contacto entre metales evitando la oxidación; constituidos básicamente por mezclas de zinc o de amonio, bórax, colofonia, lanolina, etc..

Productos para el pulimento de metales, generalmente para el decapado o eliminación de los óxidos, herrumbre, etc., formados sobre la superficie, constituidos por ácidos, álcalis diluidos y que poseen a veces inhibidores, cuyo papel es limitar el ataque del metal.

Carbón activado, grafito artificial y demás minerales activados químicamente, como la alúmina activada, níquel raney, etc..

Aditivos para aceites lubricantes: antidesgaste, antioxidantes, antiespumantes, anticorrosivos, antiherrumbre, anticongelantes, etc..

Líquidos para frenos hidráulicos.

Pastas para moldear, incluidas las presentadas para entretenimiento de los niños; preparaciones llamadas ceras para odontología o compuestos para impresiones dentales.

Preparados para acelerar la vulcanización del caucho.

Catalizadores, intercambiadores iónicos, excepto los fabricados a base de polímeros y copolímeros.

Otros productos químicos de aplicación industrial, como anticorrosivos, neutralizantes, preparaciones plastificantes, desengrasantes, antiespumantes y espumantes, aditivos para concreto, impermeabilizantes, estabilizantes, adherentes, etc..

Cargas para extintores.

Antiincrustantes para calderas, etc..

Reactivos compuestos para análisis químico, diagnóstico y análisis de laboratorio.

Productos para tratamiento de aguas.

Productos fotoquímicos, tales como placas y películas fotográficas, papeles sensibilizados y otros materiales sensibilizados no expuestos, incluso placas para radiografía, termografía, astrología, fotograbado; fotográfico como emulsionantes sensibles, reveladores, fijadores, reforzadores, etc..

Tintas para escribir y dibujar; tintas para sellos y líquido corrector para éstas tintas.

Materiales vírgenes de reproducción para grabaciones del sonido, cinematográficas y otro tipo de grabaciones, como discos de cera, casetes, cintas de video y cinematográficas, sin grabar, los cuales se fabrican mediante el revestimiento de un material plástico con mezclas finamente pulverizadas de óxidos metálicos magnéticos, disquetes.

El procesamiento de la sal a partir de sal comprada.

La fabricación de emulsiones y soluciones poliméricas, siempre y cuando esté integrada a la fabricación de adhesivos.

### **Exclusiones:**

La fabricación de productos de composición química definida, se incluye en la Clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

La obtención de derivados mediante destilación de la madera, se incluye en la Clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

Los productos químicos sintéticos para el tratamiento y curtido del cuero, se incluyen en la Clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados).

La fabricación de emulsiones y soluciones poliméricas base para la preparación de adhesivos, se incluye en la Clase 2413 (Fabricación de plásticos en formas primarias) o en la Clase 2414 (Fabricación de caucho sintético en formas primarias), según el caso.

La fabricación de catalizadores y resinas de intercambio iónico preparados a partir de polímeros y copolímeros, se incluye en la Clase 2413 (Fabricación de plásticos en formas primarias).

La fabricación de tintas para impresión, se incluye en la Clase 2422 (Fabricación de pinturas, barnices, revestimientos similares; tintas para impresión y masillas).

La elaboración de perfumes y artículos de tocador, se incluye en la Clase 2424 (Fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir; perfumes y preparados de tocador).

La fabricación de detonadores e inflamadores eléctricos, se incluye en la Clase 3190 (Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp).

## **243 2430 Fabricación de fibras sintéticas y artificiales**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de fibras sintéticas elaboradas a partir de polímeros sintéticos que provienen de etileno, propileno, acrilonitrilo, como los poliésteres, poliamidas, poliuretano, obteniéndose básicamente fibras como el orlón, dacrón, poliésteres (staple, tow, top, poy), nylon, teflón, polipropileno, desechos de fibras sintéticas, etc..

Las fibras artificiales, que corresponden a las obtenidas a partir de polímeros naturales, como la celulosa, los cuales han sido modificados químicamente para obtener polímeros con propiedades específicas, como el rayón viscosa, cupra (rayón cupro-amoniaco), acetato de celulosa, etc..

Fibras proteicas o proteínicas, de origen animal o vegetal, fibras algínicas, obtenidas por transformación de ciertas algas.

La elaboración de fibras se realiza mediante la dispersión o suspensión del polímero en un solvente apropiado o por la fusión del mismo, para forzarlo a pasar por orificios muy pequeños, y finalmente lograr la formación de la fibra por evaporación del solvente o por enfriamiento y precipitación de la misma.

La fabricación de fibras continuas o discontinuas, texturizadas o no, retorcidas o cableadas.

La fabricación de fibras continuas o filamentos de fibras cortadas, sintéticas o artificiales, sin cardar ni peinar.

La fabricación de placas y tiras no filamentosas de fibras artificiales o sintéticas (por ejemplo, paja artificial).

La fabricación de hilados a partir de fibras continuas o filamentos sintéticos o artificiales, texturizados o no, retorcidos o cableados, siempre y cuando este proceso esté integrado a la producción de las fibras.

La fabricación de gránulos de polímeros sintéticos (poliéster, nylon, etc.) o de derivados de la celulosa, siempre y cuando estén integrados a la producción de las fibras artificiales y sintéticas.

***Exclusiones:***

La manufactura de hilos e hilados a partir de fibras artificiales o sintéticas cortadas ( "staples" ), se incluye en la Clase 1710 (Preparación e hilatura de fibras textiles), puesto que en este caso se requieren procesos de cardado y peinado, para paralelizar las fibras y seleccionarlás de acuerdo con su tamaño y uniformidad.

La fabricación de hilos e hilados texturizados o no, trenzados, cableados o tratados de otra manera, a partir de fibras continuas o filamentos, o fibras cortadas, no integrada al proceso de obtención de las fibras, se incluye también en la Clase 1710 (Preparación e hilatura de fibras textiles).

La fabricación de hilados a partir de filamentos, estopas, fibras discontinuas o hilachas, se incluye en la Clase 1710 (Preparación e hilatura de fibras textiles).

La fabricación de gránulos de polímeros sintéticos (poliéster, nylon, etc.) o de derivados de la celulosa, no integrada al proceso de obtención de las fibras, se incluye en la Clase 2413 (Fabricación de plásticos en formas primarias) o en la Clase 2414 (Fabricación de caucho sintético en formas primarias), según el caso.

## **DIVISIÓN 25 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE CAUCHO Y DE PLÁSTICO**

### **251 Fabricación de productos de caucho**

#### **2511 Fabricación de llantas y neumáticos de caucho**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de llantas y neumáticos de caucho para todo tipo de vehículos, incluidas las llantas y neumáticos para equipo o maquinaria móvil, las llantas neumáticas y las llantas sólidas o mullidas.

La fabricación de llantas para aeronaves, máquinas excavadoras, juguetes, muebles y para otros usos.

La fabricación de partes de llantas, tales como bandas de rodamientos intercambiables y fajas de protección del neumático.

La fabricación de tiras (perfilados sin vulcanizar) para el reencauche de llantas.

**Exclusiones:**

El reencauche de llantas usadas, se incluye en la Clase 2512 (Reencauche de llantas usadas).

La fabricación de perfiles de caucho vulcanizado, se incluye en la Clase 2519 (Fabricación de otros productos de caucho ncp).

**2512 Reencauche de llantas usadas****Esta clase incluye:**

El reencauche de llantas de caucho para todo tipo de vehículos, incluso para aeronaves.

El reencauche de llantas para equipo y maquinaria móvil para uso agrícola, industrial y minero.

La sustitución de bandas de rodamiento para todo tipo de llantas usadas.

**Exclusiones:**

La fabricación de llantas, neumáticos y fajas de protección del neumático, se incluye en la Clase 2511 (Fabricación de llantas y neumáticos de caucho).

La fabricación de materiales para la reparación de neumáticos, se incluye en la Clase 2519 (Fabricación de otros productos de caucho ncp).

Los servicios de montaje y despinchado de llantas, se incluyen en la Clase 5020 (Mantenimiento y reparación de vehículos automotores).

**2513 Fabricación de formas básicas de caucho****Esta clase incluye:**

La fabricación de formas básicas de caucho: caucho mezclado, caucho sin vulcanizar, caucho endurecido o sin endurecer, caucho espumado o celular.

La fabricación de planchas, láminas, varillas, barras, mangueras, perfiles, tubos y demás formas básicas que son materia prima para la producción de diferentes artículos de caucho.

**Exclusiones:**

La producción de caucho en plantaciones, se incluye en la Clase 0118 (Producción agrícola ncp en unidades especializadas).

La obtención de caucho sintético en formas primarias, se incluye en la Clase 2414 (Fabricación de caucho sintético en formas primarias).

La fabricación de artículos de caucho a partir de cualquiera de sus formas básicas, se incluye en la Clase 2519 (Fabricación de otros productos de caucho ncp).

La fabricación de artículos a base de caucho regenerado, se incluye en la Clase 2519 (Fabricación de otros productos de caucho ncp).

El reciclaje de desperdicios y desechos del caucho, se incluye en la Clase 3720 (Reciclaje de desperdicios y desechos no metálicos).

## **2519 Fabricación de otros productos de caucho ncp**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de productos de caucho no clasificados en otra parte.

La fabricación de productos de caucho acabados o semiacabados; productos de caucho endurecido, vulcanizado o sin vulcanizar; productos de caucho espumado o celular, productos fabricados total o parcialmente en caucho natural o sintético o en gomas parecidas al caucho, y productos a base de caucho regenerado.

La fabricación de mangueras, bandas transportadoras, correas, cintas de transmisión, artículos higiénicos y farmacéuticos, hilos de caucho, guantes, prendas de vestir cuyas piezas se unen por adhesión y no por costura; productos para el revestimiento de pisos, para la construcción, etc..

La fabricación de grifos, llaves de paso, válvulas y artefactos similares de caucho.

La fabricación de partes, piezas y accesorios de caucho para motores eléctricos y para todo tipo de aparatos eléctricos, electromecánicos o electrónicos.

La fabricación de materiales para la reparación de neumáticos.

### ***Exclusiones:***

La fabricación de hilos de caucho revestido con materias textiles, se incluye en la Clase 1749 (Fabricación de otros artículos textiles ncp).

La fabricación de artículos de vestuario en telas encauchadas cuyas piezas están unidas por costura, se incluye en la Clase 1810 (Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel). La fabricación de calzado de caucho, se incluye en la Clase 1923 (Fabricación de calzado de caucho, excepto el calzado deportivo), y la fabricación de partes para calzado, se incluye en la Clase 1926 (Fabricación de partes del calzado).

La fabricación de tiras (perfilados sin vulcanizar), utilizadas en el proceso de reencauche de llantas, se incluye en la Clase 2511 (Fabricación de llantas y neumáticos de caucho).

La fabricación de aparatos eléctricos, para distribuir energía eléctrica, conmutar, aislar, proteger o conectar circuitos, se incluye en la Clase 3120 (Fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica).

La fabricación de artículos para uso médico, dental o quirúrgico a partir de partes y piezas con componentes de caucho, se incluye en la Clase 3311 (Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos).

La fabricación de instrumentos científicos a partir de partes y piezas con componentes de caucho, se incluye en la Clase 3311 (Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos).

La fabricación de balsas inflables, se incluye en la Clase 3511 (Construcción y reparación de buques) y la fabricación de embarcaciones de recreo inflables, se incluye en la Clase 3512 (Construcción y reparación de embarcaciones de recreo y de deportes), respectivamente.

La fabricación de colchones de caucho celular, se incluye en la Clase 3614 (Fabricación de colchones y somieres).

La fabricación de accesorios deportivos, por ejemplo, pelotas de caucho, se incluye en la Clase 3693 (Fabricación de artículos deportivos).

La fabricación de juegos y juguetes de caucho, se incluye en la Clase 3694 (Fabricación de juegos y juguetes).

La fabricación de linóleo y recubrimientos duros para pisos, se incluye en la Clase 3699 (Otras industrias manufactureras ncp).

## **252 Fabricación de productos de plástico**

### **2521 Fabricación de formas básicas de plástico**

#### ***Esta clase incluye:***

La elaboración del plástico en formas básicas, tales como: planchas, láminas, barras, películas, hojas, tiras, tubos, mangueras; formas planas autoadhesivas, plástico celular o espumado y otras formas básicas de plástico.

#### ***Exclusiones:***

La obtención de plásticos en formas primarias, se incluye en la Clase 2413 (Fabricación de plásticos en formas primarias).

La fabricación de artículos a partir del plástico en cualquiera de sus formas básicas, se incluye en la Clase 2529 (Fabricación de artículos de plástico ncp).

La fabricación de artículos a base de plástico recuperado, se incluye en la Clase 2529 (Fabricación de artículos de plástico ncp).

El reciclaje de desperdicios y desechos del plástico, se incluye en la Clase 3720 (Reciclaje de desperdicios y desechos no metálicos).

### **2529 Fabricación de artículos de plástico ncp**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de artículos de plástico, tales como: artículos sanitarios, incluso bañeras, duchas, lavabos, tazas de inodoro, cisternas de inodoros, etc.; envases para mercancías, tales como: bolsas, sacos, cajones, cajas, garrafones, botellas, etc.; servicios de mesa, utensilios de cocina y artículos de tocador; productos para el revestimiento de pisos, paredes o techos, en rollos o en forma de losetas; artículos para obras de construcción incluidas las puertas, ventanas y sus marcos, persianas, etc.; incluso artículos a base de plástico recuperado.

La fabricación de prendas de vestir de plástico cuyas piezas se unen por adhesión y no por costura.

La fabricación de grifos, llaves de paso, válvulas y artefactos similares de plástico.

La fabricación de otros artículos, como cubrecabezas (gorros de baño de plástico), accesorios para aislamiento, piezas de lámparas y accesorios para alumbrado eléctrico, material escolar y de oficina; artículos de vestuario, accesorios para muebles, estatuillas y otros artículos para la decoración.

La fabricación de componentes, piezas, accesorios, mediante el moldeamiento o la extrusión de materiales plásticos.

#### ***Exclusiones:***

La fabricación de artículos de vestuario en telas plastificadas cuyas piezas se unan por costura, se incluye en la Clase 1810 (Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel).

La fabricación de calzado de plástico, se incluye en la Clase 1924 (Fabricación de calzado de plástico, excepto el calzado deportivo), y la fabricación de partes para calzado, se incluye en la Clase 1926 (Fabricación de partes del calzado).

La fabricación de artículos trenzados o de cestería, se incluye en la Clase 2090 (Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería).

La fabricación de instrumentos científicos a partir de partes y piezas con componentes de plástico, se incluye en la Clase 3311 (Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos).

La fabricación de carrocerías de material plástico para vehículos automotores y otros vehículos, se incluye en la Clase 3420 (Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques).

La fabricación de partes, piezas y accesorios de material plástico para vehículos automotores, se incluye en la Clase 3430 (Fabricación de partes, piezas y accesorios [autopartes] para vehículos automotores y para sus motores).

La fabricación de muebles entera o parcialmente de material plástico, se incluye, según se trate, en la Clase 3611 (Fabricación de muebles para el hogar), en la Clase 3612 (Fabricación de muebles para oficina), en la Clase 3613 (Fabricación de muebles para comercio y servicios), o en la Clase 3619 (Fabricación de otros muebles ncp).

La fabricación de colchones de plástico celular, se incluye en la Clase 3614 (Fabricación de colchones y somieres).

La fabricación de accesorios deportivos en material plástico, se incluye en la Clase 3693 (Fabricación de artículos deportivos).

La fabricación de juegos y juguetes en material plástico, se incluye en la Clase 3694 (Fabricación de juegos y juguetes).

La fabricación de linóleo y recubrimientos duros para pisos, se incluye en la Clase 3699 (Otras industrias manufactureras ncp).

La fabricación de árboles de navidad y sus adornos, (excepto los adornos de vidrio y eléctricos), se incluye en la Clase 3699 (Otras industrias manufactureras ncp)

## **DIVISIÓN 26 FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS**

### **261 2610 Fabricación de vidrio y productos de vidrio**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de vidrio en masa y bajo otras formas, trabajado o no, incluidas las láminas, las planchas, los tubos o las varillas. Vidrio de diversa composición química, incluido el cuarzo fundido y otros sílices fundidos. Vidrio de distintas características físicas, incluso vidrio con armado de alambre, vidrio coloreado, teñido, endurecido o laminado.

La fabricación de vidrio colado, estirado, soplado, flotado, laminado o templado, o fabricado por otros procesos.

La fabricación de vidrio de seguridad constituido por vidrio templado o laminado, o formado por hojas encoladas.

La fabricación de lunas de seguridad sin enmarcar, incluidas las conformadas, para parabrisas, ventanas; espejos de vidrio, con marco o sin él, incluso espejos retrovisores.

La fabricación de artículos de vidrio obtenidos por prensado o moldeado, utilizados en la construcción, como por ejemplo, baldosas de vidrio; grifos, llaves de paso, artículos similares, recipientes de vidrio, incluso tapas, tapones y artículos de cierre; bombillas y envolturas tubulares revestidas interiormente con una sustancia fluorescente, incluidas las bombas de vidrio para recipientes aislantes; artículos de vidrio para la cocina, para la mesa, para el tocador, para la oficina, para la decoración de interiores y usos similares.

La fabricación de cristalería de laboratorio, como cajas para el cultivo de microorganismos, buretas, campanas especiales y cuentagotas generalmente trabajados en vidrio especial, cristalería higiénica y farmacéutica, como irrigadores, lavajos, inhaladores, etc..

La fabricación de vidrios para relojes y análogos; vidrio óptico y piezas de vidrio óptico sin trabajar ópticamente, etc..

La fabricación de piezas de vidrio utilizadas en joyas de fantasía, como imitaciones de perlas finas y de coral.

La fabricación de fibras de vidrio (incluso lana de vidrio) e hilados de fibras de vidrio. Productos no tejidos de fibra de vidrio, como esteras, colchones de aislamiento termoacústico, tapetes, paneles, tableros y artículos similares.

### ***Exclusiones:***

La fabricación de telas tejidas con hilados de fibras de vidrio, se incluye en la Clase 1720 (Tejedura de productos textiles).

La fabricación de productos de lana de vidrio para aislamiento térmico, se incluye en la Clase 2699 (Fabricación de otros productos minerales no metálicos ncp).

La fabricación de cables de fibras ópticas compuestos de fibras recubiertas individualmente de material aislante, se incluye en la Clase 3130 (Fabricación de hilos y cables aislados); la de cables de fibras ópticas no recubiertos individualmente de material aislante, se incluye en la Clase 3320 (Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico), respectivamente.

La fabricación de material médico y de laboratorio clínico, incluso jeringas, se incluye en la Clase 3311 (Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos).

La fabricación de elementos ópticos trabajados ópticamente, se incluye en la Clase 3320 (Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico).

La fabricación de lunas de seguridad “enmarcadas” (parabrisas) y de limpiaparabrisas, se incluye en la Clase 3430 (fabricación de partes, piezas y accesorios (autopartes) para vehículos automotores y para sus motores).

La fabricación de juguetes de vidrio, por ejemplo canicas, se incluye en la Clase 3694 (Fabricación de juegos y juguetes).

La fabricación de joyas de fantasía ya montadas, se incluye en la Clase 3699 (Otras industrias manufactureras ncp).

## **269 Fabricación de productos minerales no metálicos ncp**

### **2691 Fabricación de productos de cerámica no refractaria, para uso no estructural**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de productos de cerámica no refractaria diferentes a aquéllos que se utilizan para uso estructural.

En particular, comprende:

La fabricación de artículos de porcelana, loza, piedra o arcilla, o de alfarería común.

La fabricación de vajillas y otros artículos utilizados con fines domésticos o de aseo.



Estatuillas, muebles de cerámica y otros artículos ornamentales de cerámica.

La fabricación de aparatos y utensilios de cerámica para laboratorio, para la industria química, para la industria en general, o para la agricultura, como por ejemplo, bebederos, tinas, pilas, etc..

La fabricación de artefactos higiénicos de cerámica, por ejemplo, lavabos, bañeras, bidés, inodoros, grifos, llaves de paso y artículos similares, etc., y demás artículos de cerámica para uso no estructural.

La fabricación de aisladores eléctricos de cerámica.

La fabricación de accesorios aislantes de cerámica para máquinas, artefactos o equipos eléctricos.

***Exclusiones:***

La fabricación de artículos de cerámica refractaria, se incluye en la Clase 2692 (Fabricación de productos de cerámica refractaria) y la fabricación de materiales de construcción, se incluye en la Clase 2693 (Fabricación de productos de arcilla y cerámica no refractarias para uso estructural), respectivamente.

La fabricación de dientes postizos, se incluye en la Clase 3311 (Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos).

La fabricación de juguetes de cerámica, se incluye en la Clase 3694 (Fabricación de juegos y juguetes).

La fabricación de joyas de fantasía, se incluye en la Clase 3699 (Otras industrias manufactureras ncp).

**2692 Fabricación de productos de cerámica refractaria**

La cerámica refractaria se caracteriza por la capacidad de resistir elevadas temperaturas (1.500 grados centígrados o más); soportar bruscas variaciones térmicas y resistir la acción de agentes químicos o físicos, tal como la corrosión; las impregnaciones gaseosas o líquidas; el frotamiento o los choques repetidos.

***Esta clase incluye:***

La fabricación de artículos de cerámica para aislamiento térmico o acústico mediante el moldeado y la cochura de tierras silíceas fósiles, es decir, rocas formadas por restos de caparzones de infusorios fósiles (diatomeas).

La fabricación de ladrillos, bloques, losetas y otros artículos similares de cerámica refractaria para la construcción.

La fabricación de productos de cerámica resistentes a elevadas temperaturas, por ejemplo, retortas, crisoles, muflas, para la industria metalúrgica, química, etc..

La fabricación de cementos refractarios, constituidos por preparaciones de materiales específicos, como: dolomita, tierras especiales, etc., en proporciones definidas, mezclados con un aglomerante; utilizados posteriormente en el revestimiento interno de hornos y demás equipos sometidos a altas temperaturas. Durante la producción de estos cementos no se requiere someter los materiales a altas temperaturas como en el caso de los cementos hidráulicos de la Clase 2694 (Fabricación de cemento, cal y yeso).

***Exclusiones:***

La fabricación de artículos de cerámica no refractaria, y para uso no estructural, se incluye en la Clase 2691 (Fabricación de productos de cerámica no refractaria, para uso no estructural), pero si se trata de artículos de cerámica no refractaria de uso estructural, se incluye en la Clase 2693 (Fabricación de productos de arcilla y cerámica no refractarias, para uso estructural).

## **2693 Fabricación de productos de arcilla y cerámica no refractarias, para uso estructural**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación industrial o artesanal de materiales de cerámica no refractaria para la construcción, como ladrillos, bloques para pisos, tejas, tubos de chimeneas, etc..

El proceso de elaboración de productos característicos de los chircales, esté o no integrada esta actividad con la de la extracción de arcilla.

La fabricación de tubos, conductos, canalones y accesorios para tuberías de cerámica.

La fabricación de baldosas y losas para pavimentos, losetas para la pared o para cañones de chimeneas, cubos de mosaico y productos de cerámica esmaltados o no.

### ***Exclusiones:***

La fabricación de productos de cerámica no refractaria para uso no estructural, se incluye en la Clase 2691 (Fabricación de productos de cerámica no refractaria, para uso no estructural).

## **2694 Fabricación de cemento, cal y yeso**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de cementos hidráulicos, que se obtienen mediante la calcinación a elevadas temperaturas de mezclas de minerales, como la piedra caliza, la arcilla, el mineral de hierro, en proporciones previamente definidas para obtener un producto llamado clinker, el cual puede reaccionar con el agua formando compuestos de alta resistencia, utilizados en la construcción. Para facilitar el manejo y la aplicación de este material, generalmente se mezcla con el yeso que es un retardador de fraguado, obteniéndose así los diferentes tipos de cemento; éstos se clasifican de acuerdo con la proporción y calidad inicial de cada uno de los minerales, lo cual les confiere propiedades diferentes, como por ejemplo, cemento Portland, cemento aluminoso, cemento de escorias, etc..

La fabricación de cal viva, obtenida por calcinación de la piedra caliza o dolomita en hornos especiales.

La fabricación de cal apagada por adición de agua a la cal viva; y la cal hidráulica que se obtiene por mezclas de cemento con calizas y algo de arcilla y marga.

La fabricación de yesos a partir de yeso calcinado y/o sulfato de calcio. Esta preparación consiste en añadirle cierto tipo de sustancias que actúan como retardadores o aceleradores de fraguado, los cuales tienen aplicaciones particulares.

### ***Exclusiones:***

La explotación de yeso, se incluye en la Clase 1421 (Extracción de minerales para la fabricación de abonos y productos químicos).

La fabricación de cementos dentales, se incluye en la Clase 2423 (Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos).

La fabricación de cementos refractarios, se incluye en la Clase 2692 (Fabricación de productos de cerámica refractaria).

La fabricación de artículos de cemento y de yeso, se incluye en la Clase 2695 (Fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso).

## **2695 Fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso utilizados en la construcción, como losetas, baldosas, ladrillos, planchas, láminas, tableros, tubos, postes, etc..

La fabricación de otros artículos de hormigón, cemento y yeso, tales como estatuas, muebles, bajorrelieves y altorrelieves, jarrones, macetas, etc..

La fabricación de mezclas preparadas para la elaboración de hormigón y mortero constituidas por arena, piedra, sustancia aglomerante (cemento) y agua.

La fabricación de materiales de construcción compuestos de sustancias vegetales (lana de madera, paja, cañas, juncos) aglomeradas con cemento, yeso u otro aglutinante mineral.

La fabricación de artículos de asbesto-cemento, fibrocemento de celulosa o materiales similares, como: láminas lisas y onduladas, tableros, losetas, tubos, tanques de agua, cisternas, lavabos, lavaderos, cántaros; marcos para ventanas y otros artículos.

### ***Exclusiones:***

La fabricación de hilados y tela de asbesto, se incluye en la Clase 2699 (Fabricación de otros productos minerales no metálicos ncp).

## **2696 Corte, tallado y acabado de la piedra**

### ***Esta clase incluye:***

El corte, tallado y acabado de la piedra para la construcción de edificios, muebles de piedra, monumentos funerarios, andenes, techos y otros usos.

El trabajo de la piedra en bruto extraída de canteras.

### ***Exclusiones:***

Las actividades propias de las canteras, como por ejemplo, la producción de piedra en bruto sin desbastar, se incluye en la Clase 1411 (Extracción de piedra, arena y arcillas comunes).

La producción de piedras de molino, piedras abrasivas y artículos similares, se incluye en la Clase 2699 (Fabricación de otros productos minerales no metálicos ncp).

## **2699 Fabricación de otros productos minerales no metálicos ncp**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de hilados y tela de asbesto (tejidos o hechos de punto) y de artículos de hilados, como cordones, cordeles, etc., y de tela de asbesto, como ropa, cubrecabezas, calzado, papel, fieltro y otros artículos.

La fabricación de materiales de fricción sobre una base de asbesto, de otras sustancias minerales y de celulosa, combinados o no con otros materiales, como por ejemplo, placas, bandas, etc..

La fabricación de artículos sin ensamblar de esos materiales de fricción, como por ejemplo, pasta para frenos, embragues, etc..

La fabricación de materiales aislantes de origen mineral: lana de escorias, lana de roca y otras lanas minerales similares, vermiculita dilatada, arcillas dilatadas, y materiales similares para aislamiento térmico o sonoro.

La fabricación de productos de lana de vidrio para aislamiento térmico.

La fabricación de artículos de asfalto o de materiales similares, como por ejemplo, losas, losetas, ladrillos, etc..

La producción de piedra de molino, de piedras de afilar o de pulir, de abrasivos naturales o artificiales, en polvo o en grano, aplicados sobre una base de material textil, de papel, de cartón y de otro material.

La fabricación de artículos elaborados con otras sustancias minerales no clasificadas en otra parte, incluso mica labrada y artículos de mica, de turba o de grafito (que no sean artículos eléctricos) o de otras sustancias minerales.

**Exclusiones:**

La extracción de asbesto (amianto) se incluye en la Clase 1490 (Extracción de otros minerales no metálicos ncp).

La fabricación de lana de vidrio, se incluye en la Clase 2610 (Fabricación de vidrio y de productos de vidrio).

La fabricación de artículos de materiales de fricción ensamblados, se incluye en la clase correspondiente como en el caso específico de los frenos y los embragues que se incluye en la Clase 3430 (Fabricación de partes, piezas y accesorios (autopartes) para vehículos automotores y para sus motores).

## **DIVISIÓN 27 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METALÚRGICOS BÁSICOS**

### **271 2710 Industrias básicas de hierro y de acero**

***Esta clase incluye:***

El funcionamiento de los altos hornos, hornos eléctricos, convertidores de acero, coladas continuas, talleres y/ o trenes de laminado y de acabado, bancos de trefilación.

La fabricación de productos primarios de hierro y acero, como por ejemplo: granallas en polvo, arrabio, bloques, grumos o líquidos a partir de mineral o escorias de hierro.

La producción de hierro de pureza excepcional mediante electrólisis u otros procesos químicos.

La producción de hierro en lingotes, incluso hierro especular, ferroaleaciones cuando su producción se realiza integrada a la industria siderúrgica y de hierro esponjoso.

La producción de coque cuando constituye una actividad integrada a los procesos metalúrgicos (alto horno), para la obtención de acero.

La producción de acero mediante procesos neumáticos o de cocción.

La producción de lingotes de acero o de acero de aleación.

La producción de palanquillas, tochos, barras, palastros u otras formas de hierro, acero o acero de aleación en estado semiacabado.

La fabricación de productos de hierro, acero y acero de aleación, laminados, estirados, trefilados, estrudidos o forjados. El tratamiento de estos productos puede ser en caliente o en frío, o puede empezar en caliente y terminar en frío.

Los talleres de laminado plano, laminado no plano, laminado tubular y acabado, tales como: hojas, planchas, rollos, barras y varillas sólidas; barras y varillas huecas para barrenado; piezas en ángulos, perfiles, platinas, secciones y alambre; tubos, tuberías y perfiles huecos de hierro y acero sin costura, incluso tubos, tuberías y perfiles huecos de fundición, soldados, remachados o unidos en forma similar; material de construcción para vías de ferrocarril y de tranvía o metro (carriles no ensamblados); y otros productos acabados de hierro o de acero ncp.

***Exclusiones:***

La producción de minerales de hierro sinterizados, se incluye en la Clase 1310 (Extracción del mineral de hierro).

El funcionamiento de coquerías independientes, se incluye en la Clase 2310 (Fabricación de productos de hornos de coque).

Las operaciones de forja y de fundición realizadas como parte de la fabricación de un determinado tipo de producto, se incluye en la clase correspondiente a la fabricación del producto.

## **272 Industrias básicas de metales preciosos y de metales no ferrosos**

### **2721 Industrias básicas de metales preciosos**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de productos primarios de metales preciosos: oro, plata y metales del grupo del platino.

La refinación de dichos metales preciosos mediante procesos químicos a fin de eliminar impurezas intrínsecas.

La producción de metales preciosos labrados o no: plata en grumos, granos, lingotes, barras fundidas, gránulos, etc., o en barras laminadas, varillas, secciones, alambres, planchas, hojas y tiras, o en tubos, tuberías, barras huecas, hojuelas, polvo, etc., oro o platino y metales del grupo del platino en formas similares a las indicadas para la plata.

La producción de metales preciosos enchapados: metales comunes enchapados de plata en forma de barras, varillas, secciones, hojas, tubos, etc.; metales comunes o plata enchapados de oro en formas similares a las indicadas para la plata: oro, plata o metales comunes del grupo del platino en formas similares a las indicadas a la plata.

***Exclusiones:***

Los procesos de lavado (mazamorreo) hasta separar el oro - plata de otros elementos o impurezas (materiales no metálicos carentes de valor económico), siempre y cuando se realicen por cuenta del explotador en sitios cercanos a la mina, se incluyen en la Clase 1320 (Extracción de metales preciosos).

La fabricación de cajas de metales preciosos para relojes, se incluye en la Clase 3330 (Fabricación de relojes).

La fabricación de joyas de metales preciosos y monedas de plata, se incluye en la Clase 3691 (Fabricación de joyas y de artículos conexos).

### **2729 Industrias básicas de otros metales no ferrosos**

***Esta clase incluye:***

La producción de metales comunes no ferrosos utilizando mineral en bruto, mineral en mata, otras materias primas intermedias entre el mineral en bruto y el metal (por ejemplo, alúmina), o chatarra.

Las operaciones realizadas por talleres de fundición, de refinación electrolítica o de otra índole para producir metales comunes no ferrosos sin labrar.

Los talleres de fundición y refinación de níquel, cobre, plomo, cromo, manganeso, zinc, aluminio, estaño u otros metales comunes no ferrosos y aleaciones de esos metales.

La producción de alúmina y matas de cobre, producción de matas de níquel.

La fabricación de productos de metales comunes no ferrosos mediante laminado, trefilado o extrusión.

La fabricación de: polvos o escamas, hojas delgadas, hojas, planchas o tiras, barras, varillas o perfiles, alambre, tubos, tuberías y accesorios para tubos o tuberías.

***Exclusiones:***

Las operaciones de forja o fundición realizadas como parte de la fabricación de un determinado tipo de producto, se incluye en la clase correspondiente a la fabricación de tal producto.

La extracción de minerales de níquel para la obtención de ferroníquel, se incluye en la Clase 1331 (Extracción de minerales de níquel).

## **273 Fundición de metales**

### **2731 Fundición de hierro y de acero**

***Esta clase incluye:***

La fundición de productos acabados o semiacabados de hierro o de acero. Cada una de las actividades de esta clase arroja una amplia gama de productos, característicos todos de otras clases de actividad.

### **2732 Fundición de metales no ferrosos**

***Esta clase incluye:***

La fundición de productos acabados o semiacabados de metales no ferrosos. Cada una de las actividades de esta clase arroja una amplia gama de productos, característicos todos de otras clases de actividad.

## **DIVISIÓN 28 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS DE METAL, EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO**

### **281 Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos y generadores de vapor**

#### **2811 Fabricación de productos metálicos para uso estructural**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de estructuras metálicas, partes de estructuras metálicas, estructuras elaboradas de acero y productos similares, tales como puentes y secciones de puentes, torres, por ejemplo, para la extracción en pozos de minas, torres eléctricas, etc.; columnas, vigas, andamiajes tubulares, armaduras, arcos, cabios, es decir, listones atravesados a las vigas para formar suelos y techos; castilletes para bocas de pozos, soportes telescópicos, compuertas de esclusas, muelles, espigones, es decir, construcciones metálicas muy corrientes en los puertos marítimos para protegerlos contra el oleaje.

La construcción de edificios prefabricados principalmente de metal.

La fabricación de puertas y ventanas metálicas y de sus marcos, postigos, cierres metálicos, escaleras de incendio, rejas y carpintería metálica similar a la utilizada en la construcción.

Los productos característicos de esta clase, se hacen generalmente con chapa, fleje, barras, tubos, perfiles diversos de hierro, de acero o aluminio, o de elementos de hierro forjado, o de fundición moldeada, taladrados, ajustados o acoplados con remaches, pernos o por soldadura; se trata de artículos transportables, listos para ser montados, instalados o erigidos, por ejemplo, por una empresa constructora.

La erección de estructuras metálicas a partir de piezas de fabricación propia.

***Exclusiones:***

La fabricación de piezas para calderas marinas o de centrales eléctricas, se incluye en la Clase 2813 (Fabricación de generadores de vapor, excepto calderas de agua caliente para calefacción central).

La fabricación de material fijo y de aparatos de señalización para vías férreas, se incluye en la Clase 2899 (Fabricación de otros productos elaborados de metal ncp).

La fabricación de secciones para buques o estructuras flotantes, se incluye en la Clase 3511 (Construcción y reparación de buques).

La erección de estructuras metálicas a partir de piezas de fabricación no propia, se incluye en la Clase 452 (Construcción de edificaciones para uso residencial), o en la Clase 4522 (Construcción de edificaciones para uso no residencial), según se trate.

La producción de componentes prefabricados de madera para edificios, se incluye en la clase 2030 (Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones).

**2812 Fabricación de tanques, depósitos y recipientes de metal, excepto los utilizados para el envase o transporte de mercancías**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de recipientes de metal para gas comprimido o licuado, de cualquier capacidad. Algunos son de formas generalmente cilíndrica (tubos o botellas), resistentes contruidos para soportar presiones altas. Otros, contruidos por un depósito interior y una o varias capas envolventes entre las que se puede disponer un material aislante, hacer el vacío, tener reservado un espacio para un líquido criogénico (oxígeno líquido, nitrógeno líquido), para obtener un gran aislamiento térmico, están diseñados para ciertos gases licuados que se mantienen en general a presiones bajas.

La fabricación de calderas y radiadores para calefacción central proyectadas para producir al mismo tiempo agua caliente y vapor a baja presión (por debajo de las cinco libras). Comprende las que se utilizan, por ejemplo, para calefacción de las viviendas, fábricas, invernaderos, etc..

La fabricación de tanques, cisternas o recipientes similares de metal utilizados habitualmente como equipo fijo para el almacenamiento o la producción de los establecimientos industriales. Pueden ser abiertos o cerrados, estar revestidos interiormente de ebonita, de plástico o incluso de un metal distinto del hierro, del acero o del aluminio.

***Exclusiones:***

La fabricación de barriles, tambores, bidones, baldes, cajas y artículos similares del tipo habitualmente utilizado para el transporte o envase de productos, incluidos los de gran tamaño, se incluye en la Clase 2899 (Fabricación de otros productos elaborados de metal ncp).

La fabricación para los usos descritos anteriormente, de tanques, cisternas, y contenedores metálicos similares provistos de dispositivos mecánicos o térmicos, se incluye en la Clase 2919 (Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso general ncp).

La fabricación de contenedores diseñados y equipados especialmente para su acarreo por uno o más medios de transporte, se incluye en la Clase 3420 (Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques).

## **2813 Fabricación de generadores de vapor, excepto calderas de agua caliente para calefacción central**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de reactores nucleares para todos los fines, menos para la separación de isótopos. La expresión «reactor nuclear» se aplica en general al conjunto de aparatos y dispositivos que se encuentran dentro del recinto protegido por el blindaje biológico con inclusión, si es preciso, del propio blindaje, así como los aparatos o dispositivos que se encuentran fuera de este recinto, pero que son parte integrante de aquellos contenidos en él.

La fabricación de calderas generadoras de vapor de agua y otros vapores que no sean calderas de agua caliente para calefacción central aunque también produzcan vapor a baja presión. Las calderas generadoras de vapor de agua, son calderas de una mediana y alta potencia que permiten aumento de las presiones del orden de 2.000 libras. Esto implica que tanto el proceso de fabricación como los materiales de que están construidas garanticen su resistencia a las elevadas presiones y temperaturas de operación, así como a la corrosión.

La fabricación de equipos auxiliares para calderas, tales como economizadores de agua para su calentamiento previo; recalentadores, cilindros recolectores que recogen el vapor de un grupo de calderas; acumuladores de vapor, es decir, grandes depósitos cilíndricos de acero en los que se acumula una reserva de vapor. Así mismo, se incluyen los deshollinadores, recuperadores de gases y dispositivos sacabarros, todos estos accesorios se fabrican con las mismas técnicas y materiales que la caldera.

### ***Exclusiones:***

La fabricación de elementos combustibles para reactores nucleares, se incluye en la Clase 2330 (Elaboración de combustible nuclear).

La fabricación de calderas y radiadores para calefacción central, se incluye en la Clase 2812 (Fabricación de tanques, depósitos y recipientes de metal, excepto los utilizados para envase o transporte de mercancías).

La fabricación de turbocalderas o de máquinas de vapor estáticas con caldera integral, se incluye en la Clase 2911 (Fabricación de motores y turbinas, excepto motores para aeronaves, vehículos automotores y motocicletas).

La fabricación de locomotoras de vapor, se incluye en la Clase 3520 (Fabricación de locomotoras y de material rodante para ferrocarriles y tranvías).

## **289 Fabricación de otros productos elaborados de metal y actividades de servicios relacionadas con el trabajo de metales**

### **2891 Forja, prensado, estampado y laminado de metal; pulvimetalurgia**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de artículos metálicos, acabados o semiacabados, mediante forja, prensado, estampado o laminado, por medio de procesos en que se utilizan rodillos de compresión o procesos de pulvimetalurgia, utilizando polvos de metal que se someten a tratamiento calorífico (sinterización) o a compresión; en general se trata de la fabricación de una amplia gama de productos que de ser tomados por separado, serían característicos de otras actividades manufactureras.



**Exclusiones:**

La fabricación de polvos de metal, se incluye según se trate, en la Clase 2710 (Industrias básicas de hierro y de acero) o en el Grupo 272 (Industrias básicas de metales preciosos y de metales no ferrosos).

**2892 Tratamiento y revestimiento de metales; trabajos de ingeniería mecánica en general realizados a cambio de una retribución o por contrata****Esta clase incluye:**

Las actividades de enchapado, pulimento, anodizado, coloración, cromado, zincado, galvanizado, bicromatizado, sulfatado, etc.. Son procesos en los que se deposita otro metal sobre una superficie metálica y mediante la aplicación de corriente eléctrica se le confiere propiedades específicas de acabado. Asimismo, se incluyen procedimientos, tales como: el bruñido, desbarbado, limpieza con chorro de arena, pulimento en tambor giratorio, limpieza, soldadura, esmerilado y otros tratamientos especiales del metal y de artículos de metal que se realizan por contrata o a cambio de una retribución. Las unidades que realizan estas actividades generalmente no son dueñas de los artículos que procesan ni los venden a terceros.

**2893 Fabricación de artículos de cuchillería, herramientas de mano y artículos de ferretería****Esta clase incluye:**

La fabricación de artículos de metal para uso doméstico: cuchillos y navajas; otros artículos de cuchillería, incluso destrales y cuchillas; navajas, máquinas de afeitar y hojas de afeitar; tijeras comunes de podar, de peluquería y para las uñas; cucharas, tenedores, cucharones, espumaderas, cuchillos de pescado, pinzas para servir y demás utensilios de mesa o de cocina.

La fabricación de herramientas de mano sin motor, del tipo utilizado en la agricultura (por ejemplo, machetes), la horticultura, la ganadería y la silvicultura; en la carpintería, la ebanistería u otros trabajos de la madera; en el ensamblaje mecánico, en la chapistería y en la industria en general.

La fabricación de sierras, hojas para sierras, incluso sierras circulares y de cadena, cuchillas y cizallas para máquinas o para aparatos mecánicos.

La fabricación de accesorios intercambiables para herramientas de mano, motorizadas o no y para máquinas herramienta: brocas, punzones, matrices, fresas, puntas, placas y barras sin montar, de carburos metálicos sinterizados o de aleaciones metalocerámicas (cermet), etc..

La fabricación de herramientas de herrería, incluso machos de forja y yunques; tornos de banco, abrazaderas, lámparas de soldar y herramientas similares.

La fabricación de cerraduras, candados, pasadores, llaves y otros accesorios para edificios, muebles, vehículos y otros usos.

**Exclusiones:**

La fabricación de vajillas de mesa y cocina de metales comunes, incluidas las enchapadas con metales preciosos, se incluye en la Clase 2899 (Fabricación de otros productos elaborados de metal ncp), pero, si se trata de vajillas elaboradas en metales preciosos, se incluye en la Clase 3691 (Fabricación de joyas y de artículos conexos).

La fabricación de herramientas de mano con motor, se incluye en la Clase 2922 (Fabricación de máquinas herramienta).

## **2899 Fabricación de otros productos elaborados de metal ncp**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de sujetadores hechos de metal: clavos, remaches, tachuelas, alfileres, grapas, arandelas y productos similares sin rosca.

La fabricación de productos de tornillería: tuercas, pernos, tornillos y productos roscados y no roscados.

La fabricación de cables de metal, trenzas y artículos similares de hierro, acero, aluminio o cobre, aislados o no, pero no aptos para conducir electricidad.

La fabricación de artículos hechos de alambre; alambre de púas, cercas de alambre, rejillas, redes y telas de alambre, etc.

La fabricación de recipientes utilizados para el envase o transporte de mercancías: barriles, tambores, bidones, tarros, cajas, etc., incluidos los de gran tamaño.

La fabricación de muelles incluso muelles semiacabados de uso general, excepto muelles para relojes (muelles de ballesta, muelles helicoidales, barras de torsión, etc.).

La fabricación de espadas, bayonetas y armas similares.

La fabricación de vajillas de mesa de metales comunes, incluidas las enchapadas con metales preciosos, sartenes, cacerolas y otros utensilios de cocina.

La fabricación de pequeños aparatos de cocina accionados a mano para preparar, aderezar, acondicionar o servir alimentos.

La fabricación de artículos sanitarios de metal, como por ejemplo, bañeras, pilas, platones, lavabos y otros artículos sanitarios y de aseo, esmaltados o no.

La fabricación de pequeños artículos de metal para oficina, excepto los muebles metálicos.

La fabricación de cascos de seguridad de metal.

La fabricación de cajas de caudales, cajas fuertes, pórticos y puertas de cámaras blindadas, acorazadas o reforzadas, etc..

La fabricación de piezas y accesorios para vías de ferrocarril y de tranvía (por ejemplo, carriles ensamblados, plataformas giratorias, potros de contención, etc.).

La fabricación de otros artículos de metal no clasificados en otra parte, como por ejemplo, cadenas (excepción hecha de las cadenas de transmisión de potencia), hélices para barcos y palas para hélices, anclas, campanas, marcos para fotos o cuadros, tubos colapsibles, cierres, hebillas, corchetes, almohadillas metálicas para fregar, señales de tránsito y artículos similares, cualquiera que sea el metal utilizado, excepto metales preciosos.

La fabricación de vallas, avisos y similares de metal, excepto las iluminadas

### ***Exclusiones:***

La fabricación de recipientes para el almacenamiento y/o la elaboración de materiales, se incluye en la Clase 2812 (Fabricación de tanques, depósitos y recipientes de metal).

La fabricación de cadenas de transmisión de potencia, se incluye en la Clase 2913 (Fabricación de cojinetes, engranajes, trenes de engranajes y piezas de transmisión).

La fabricación de cables de metal aislados, pero aptos para conducir electricidad, se incluye en la Clase 3130 (Fabricación de hilos y cables aislados).

La fabricación de avisos y carteles iluminados que se incluye en la Clase 3150 (Fabricación de lámparas eléctricas y equipo de iluminación).

La fabricación de muelles para relojes, se incluye en la Clase 3330 (Fabricación de relojes).

La fabricación de muebles de metal, se incluye en el Grupo 361 (Fabricación de muebles).

La fabricación de artículos de metales preciosos, se incluye en la Clase 3691 (Fabricación de joyas y de artículos conexos).

La fabricación de artículos para deporte, se incluye en la Clase 3693 (Fabricación de artículos deportivos).

La fabricación de juegos y juguetes, se incluye en la Clase 3694 (Fabricación de juegos y juguetes).

## **DIVISIÓN 29 FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO NCP**

### **291 Fabricación de maquinaria de uso general**

#### **2911 Fabricación de motores y turbinas, excepto motores para aeronaves, vehículos automotores y motocicletas**

##### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de motores de combustión interna con émbolos de movimiento rectilíneo o rotativo, y de encendido por chispa eléctrica o por compresión, para usos móviles o estacionarios distintos del de propulsión de vehículos automotores o aeronaves, tales como tractores y maquinaria agropecuaria y forestal.

La fabricación de partes de dichos motores, como por ejemplo válvulas.

La fabricación de turbinas de vapor de agua y de otros tipos de vapor.

La fabricación de turbinas hidráulicas, ruedas hidráulicas y maquinaria para su regulación.

La fabricación de turbinas de gas, distintas de los turbopropulsores de reacción y de hélice, para la propulsión de aeronaves. Las turbinas incluidas en esta clase se utilizan en la propulsión marina y como principal fuerza motriz de bombas y generadores eléctricos.

La fabricación de turbocalderas y máquinas de vapor estáticas con caldera integral.

La reconstrucción de los motores y turbinas contemplados en esta clase.

##### ***Exclusiones:***

La fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos, se incluye en la Clase 3110 (Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos).

La fabricación de partes eléctricas y electrónicas de motores para aeronaves, se incluye en la Clase 3190 (Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp).

La fabricación de equipo y componentes eléctricos y electrónicos para motores de combustión interna, se incluye en la Clase 3190 (Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp).

La fabricación de motores para la propulsión de vehículos automotores, se incluye en la Clase 3410 (Fabricación de vehículos automotores y sus motores).

La fabricación de motores para la propulsión y turbopropulsores de aeronaves, se incluye en la Clase 3530 (Fabricación de aeronaves y de naves espaciales).

La fabricación de motores para motocicletas, se incluye en la Clase 3591 (Fabricación de motocicletas).

## **2912 Fabricación de bombas, compresores, grifos y válvulas**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de máquinas y motores hidráulicos compuestos de bombas de gran potencia.

La fabricación de bombas para líquidos, que tengan o no dispositivos de medición, incluso bombas de mano y bombas para motores de combustión interna de émbolo, bombas para impeler hormigón y otras bombas.

La fabricación de bombas de aire y de vacío, compresores de aire y otros compresores de gas.

La fabricación de grifos, llaves de paso, válvulas y similares para tubos, calderas, tanques, cubas y artefactos similares, incluso válvulas reductoras de presión y válvulas reguladas termostáticamente.

Se incluye el mantenimiento y la reparación de bombas, compresores, grifos y válvulas, cuando es realizado por la misma unidad de producción.

### ***Exclusiones:***

La fabricación de grifos, llaves de paso, válvulas y artefactos similares de caucho vulcanizado no endurecido, de plástico, de materiales de cerámica o de vidrio, se incluye, según el material de que se trate, en las Clases 2519 (Fabricación de otros productos de caucho ncp), 2529 (Fabricación de artículos de plástico ncp), 2691 (Fabricación de productos de cerámica no refractaria, para uso no estructural) y 2610 (Fabricación de vidrio y de productos de vidrio), respectivamente.

La fabricación de ventiladores para uso doméstico, incluso ventiladores de pie, se incluye en la Clase 2930 (Fabricación de aparatos de uso doméstico ncp).

La fabricación de piezas mecánicas conocidas como válvulas, se incluye, por lo general, en la clase correspondiente a la máquina de que dichas piezas forman parte; por ejemplo, la fabricación de válvulas de admisión y de escape de motores de combustión interna para aeronaves, se incluye en la Clase 3530 (Fabricación de aeronaves y de naves espaciales).

El mantenimiento y la reparación de bombas, compresores, grifos y válvulas fuera de la unidad donde se producen, se incluye en la Clase 5170 (Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo).

## **2913 Fabricación de cojinetes, engranajes, trenes de engranajes y piezas de transmisión**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de cojinetes de bola o de rodillo, incluso bolas, "agujas", rodillos, anillos de rodadura, anillos de sujeción y otras partes de cojinetes.

La fabricación de equipo mecánico de todo tipo de material, para la transmisión de fuerza motriz: árboles de levas, cigüeñales, manivelas; árboles de transmisión, chumaceras, cajas de cojinetes y cojinetes simples para ejes;

engranajes, trenes de engranajes, ruedas de fricción; cajas de engranajes y otros dispositivos para cambios de marchas; embragues, incluso embragues centrífugos automáticos y embragues de aire comprimido; «volantes», acoplamientos de árboles.

La fabricación de cadenas de eslabones articulados y cadenas de transmisión de potencia.

***Exclusiones:***

La fabricación de embragues electromagnéticos, se incluye en la Clase 3190 (Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp).

La fabricación de subensambladuras para equipo de transmisión de fuerza motriz que pueden identificarse como partes de vehículos automotores, se incluye en la Clase 3430 (Fabricación de partes, piezas y accesorios [autopartes] para vehículos automotores y para sus motores), y las de aeronaves, se incluye en la Clase 3530 (Fabricación de aeronaves y de naves espaciales), respectivamente.

## **2914 Fabricación de hornos, hogares y quemadores industriales**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de hogares y grandes hornos no eléctricos para tostar, fundir y someter a otro tratamiento térmico, *menas, pirritas, minerales no metalíferos, metales y otros materiales.*

La fabricación de hogares y grandes hornos no eléctricos, incluso hogares y grandes hornos por inducción y dieléctricos.

Equipo industrial y de laboratorio para calentamiento por inducción y dieléctrico, incluso incineradores.

La fabricación de quemadores de combustible líquido, combustible sólido, pulverizado y gas.

La fabricación de cargadores mecánicos, parrillas mecánicas, descargadores mecánicos de cenizas y aparatos similares.

En esta clase se incluye el mantenimiento y la reparación de los hornos, hogares y quemadores industriales, cuando es realizado por la misma unidad que los produce.

***Exclusiones:***

La fabricación de instalaciones y equipo diseñados para elevar la temperatura de alimentos, bebidas o tabaco, se incluye en la Clase 2925 (Fabricación de maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco).

La fabricación de hornos no eléctricos de panadería, se incluye también en la Clase 2925 (Fabricación de maquinaria para alimentos, bebidas y tabaco).

La fabricación de instalaciones y equipo diseñados para elevar la temperatura de pulpas, papeles, y otros materiales industriales, se incluye en la Clase 2929 (Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso especial ncp).

La fabricación de esterilizadores médicos, quirúrgicos o de laboratorio, se incluye en la Clase 3311 (Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos).

## **2915 Fabricación de equipo de elevación y manipulación**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de máquinas para mover físicamente materiales, mercancías y personas, distintas de los vehículos de circulación por carretera.

La fabricación de maquinaria sencilla o compleja, máquinas de acción continua o intermitente, estacionarias o móviles y máquinas montadas permanentemente en bastidores con ruedas.

La fabricación de polipastos y elevadores, cabrias y cabrestantes; “gatos”.

La fabricación de grúas de brazo móvil; grúas corrientes, incluso grúas de cable; bastidores elevadores móviles, camiones de pórtico alto, carretillas de faena, estén provistas o no de una grúa u otro equipo de elevación o manipulación, y sean autopropulsadas o no, como las que se utilizan en fábricas, almacenes, muelles, andenes de ferrocarril y otros lugares, incluso tractores para uso en los andenes de las estaciones ferroviarias.

La fabricación de otra maquinaria para elevación, manipulación, carga o descarga (por ejemplo, montacargas, ascensores, elevadores de líquidos, cintas transportadoras, y teleféricos).

La fabricación de partes especiales de equipo de elevación y manipulación, incluso cangilones, cucharas y pinzas, excepto palas para topadoras, angulares o no.

Se incluye el mantenimiento y la reparación de equipo de elevación y manipulación cuando es realizado por la misma unidad que lo produce.

### ***Exclusiones:***

La fabricación de motores de combustión interna para equipo de elevación y manipulación, se incluye en la Clase 2911 (Fabricación de motores y turbinas, excepto motores para aeronaves, vehículos automotores y motocicletas).

La fabricación de tractores utilizados en la agricultura, se incluye en la Clase 2921 (Fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal).

La fabricación de equipo de construcción, se incluye en la Clase 2924 (Fabricación de maquinaria para la explotación de minas y canteras y para la construcción).

La fabricación de equipo de manipulación de materiales diseñado especialmente para su utilización en obras subterráneas, se incluye en la Clase 2924 (Fabricación de maquinaria para la explotación de minas y canteras y para la construcción).

El mantenimiento y la reparación de equipo de elevación y manipulación realizado por unidades diferentes a la de producción, se incluye en la Clase 5170 (Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo).

## **2919 Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso general ncp**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de básculas y balanzas (distintas de las balanzas de precisión utilizadas en laboratorios); balanzas de uso doméstico y comercial, balanzas de plataforma portátiles o móviles, balanzas para la pesada continua de sólidos y de líquidos, balanzas para vehículos, etc.. Balanzas equipadas con calculadoras o capaces de convertir unidades de peso en unidades de cuenta y de realizar otras operaciones basadas en unidades de peso.

La fabricación de equipo de refrigeración o congelación de uso comercial, tales como vitrinas y máquinas expendedoras. Equipo de refrigeración o congelación para otros usos distintos al doméstico. Ensambladuras de componentes principales de los refrigeradores y congeladores incluidos en esta clase, como por ejemplo, compresores y condensadores montados en un bastidor común, aunque estén desprovistos de motor, evaporador o mueble. Muebles destinados a contener equipos de refrigeración.

La fabricación de aparatos autónomos de acondicionamiento de aire.

La fabricación de máquinas y aparatos de filtración y depuración para líquidos y de gases. Este equipo varía considerablemente en tamaño, funciones y características de funcionamiento y por consiguiente, los procesos utilizados en su fabricación también son extremadamente variados.

La fabricación de equipos para impeler, esparcir y asperjar líquidos y polvos accionados a mano o no; la fabricación de pistolas aspersoras y aparatos similares, extinguidores de incendio, máquinas de limpieza mediante aspersión de arena a presión, de limpieza a vapor y otras máquinas similares de proyección de un chorro.

La fabricación de maquinaria para empaquetar y envolver mercancías, incluidas las máquinas que realizan una o más funciones, tales como las de llenar, cerrar, sellar, encapsular o etiquetar recipientes, como botellas, latas, cajas o sacos; maquinaria para limpiar o secar las botellas y otros recipientes; para gasificar bebidas.

La fabricación de plantas destiladoras y rectificadoras, intercambiadores de calor; maquinaria para licuar aire y gas.

La fabricación de gasógenos de gas pobre y gas de agua, y gasógenos de acetileno.

La fabricación de ventiladores de uso industrial, campanas de ventilación para uso comercial, industrial y en laboratorios.

La fabricación de calandrias y otras máquinas de laminado, excepto las laminadoras de metal y de vidrio.

La fabricación de centrifugadoras distintas de las descremadoras y de las secadoras de ropa.

La fabricación de juntas y piezas de empalme similares hechas de una combinación de materiales y de capas de un mismo material.

La fabricación de tanques, cisternas y contenedores provistos de dispositivos mecánicos o térmicos utilizados para el almacenamiento o transporte de productos.

La fabricación de otra maquinaria y equipo de uso general no clasificada en otra parte, incluso partes especiales de maquinaria y equipo de uso general.

Se incluye el mantenimiento y la reparación de maquinaria de uso general ncp cuando es realizado por la misma unidad que la produce.

### **Exclusiones:**

La fabricación de barriles, tambores, bidones, baldes, cajas y artículos metálicos similares utilizados para el envase o transporte de productos, incluso los de gran tamaño, se incluye en la Clase 2899 (Fabricación de otros productos elaborados de metal ncp).

La fabricación de máquinas de aspersión diseñadas especialmente para su uso en la agricultura, se incluye en la Clase 2921 (Fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal).

En general, la fabricación del equipo y la maquinaria utilizados principalmente por una industria determinada o por varias industrias afines (por ejemplo, máquinas-herramienta utilizadas en unidades que trabajan los metales), se incluye en la clase pertinente al Grupo 292 (Fabricación de maquinaria de uso especial).

La fabricación de laminadoras de metal, se incluye en la Clase 2923 (Fabricación de maquinaria para la metalurgia), y la fabricación de laminadoras de vidrio, se incluye en la Clase 2929 (Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso especial ncp), respectivamente.

La fabricación de máquinas descremadoras, se incluye en la Clase 2925 (Fabricación de maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco).

La fabricación de aparatos para filtrar y depurar alimentos, también se incluye en la Clase 2925 (Fabricación de maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco).

La fabricación de máquinas secadoras de ropa para uso industrial, se incluye en la Clase 2929 (Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso especial ncp).

La fabricación de máquinas secadoras de ropa para uso doméstico, se incluye en la Clase 2930 (Fabricación de aparatos de uso doméstico ncp).

La fabricación de equipo de refrigeración y congelación para uso doméstico, se incluye en la Clase 2930 (Fabricación de aparatos de uso doméstico ncp).

La fabricación de ventiladores utilizados principalmente en habitaciones u oficinas, se incluye en la Clase 2930 (Fabricación de aparatos de uso doméstico ncp).

La fabricación de balanzas de precisión, se incluye en la Clase 3312 (Fabricación de instrumentos y aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines, excepto equipo de control de procesos industriales).

El mantenimiento y la reparación de la maquinaria de uso general realizado por unidades diferentes a la de producción, se incluye en la Clase 5170 (Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo).

## **292 Fabricación de maquinaria de uso especial**

### **2921 Fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de tractores utilizados en actividades agropecuarias y silvícolas, tractores de manejo a pie (dirigidos por una persona desde fuera), tractores equipados con cabrestantes y artefactos destinados a facilitar el remolque y manejo de herramientas, y de dispositivos de toma de fuerza para el movimiento de tierra y la manipulación de otros materiales.

La fabricación de remolques o semirremolques de carga o descarga automática para uso agrícola, y de partes y accesorios para los mismos.

La fabricación de máquinas utilizadas en la agricultura, la horticultura y la silvicultura, para preparar los suelos, plantar y abonar los cultivos, incluso arados, gradas, desbrozadoras, binadoras, sembradoras, esparcadoras de estiércol, aclaradoras, etc., autopropulsadas o no. Se incluye la maquinaria de tracción animal.

La fabricación de máquinas para la recolección, segadoras-trilladoras (combinada); desmotadoras de algodón (de uso agrícola); cosechadoras de algodón, maíz, frutas, raíces y tubérculos; segadoras (cortadoras de césped y de heno y otras segadoras equipadas con cuchillas); enfardadoras; máquinas para limpiar, seleccionar y clasificar huevos, frutas y otros productos agropecuarios. Dicha maquinaria puede ser autopropulsada, de arrastre por tractor o de tracción animal.

La fabricación de máquinas para ordeñar.

La fabricación de aspersores de uso agrícola; de otra maquinaria utilizada en la agricultura, la cría de animales, la horticultura o la silvicultura: de máquinas utilizadas en avicultura, de equipo para la preparación de alimentos para animales, de máquinas empleadas en la apicultura, etc..

Se incluye el mantenimiento y la reparación de maquinaria agropecuaria y forestal cuando es realizado por la misma unidad que la produce.



### **clusiones:**

fabricación de herramientas de mano utilizadas en actividades agropecuarias, hortícolas y silvícolas, se incluye la Clase 2893 (Fabricación de artículos de cuchillería, herramientas de mano y artículos de ferretería).

fabricación de cintas transportadoras para su uso en establecimientos agropecuarios, se incluye en la Clase 5 (Fabricación de equipo de elevación y manipulación).

fabricación de carretillas de faena y de tractores de plataforma, se incluye en la Clase 2915 (Fabricación de tipo de elevación y manipulación).

fabricación de tractores utilizados en obras de construcción o en la explotación de minas, se incluye en la Clase 3410 (Fabricación de maquinaria para la explotación de minas y canteras y para la construcción).

fabricación de máquinas descremadoras, se incluye en la Clase 2925 (Fabricación de maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco).

fabricación de tractores para semirremolques de circulación por carretera, se incluye en la Clase 3410 (Fabricación de vehículos automotores y sus motores).

mantenimiento y la reparación de la maquinaria agropecuaria y forestal, realizado por unidades diferentes a la producción, se incluye en la Clase 5170 (Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo).

## **22 Fabricación de máquinas herramienta**

### **esta clase incluye:**

fabricación de máquinas herramienta para trabajar metales y otros materiales, tales como madera, piedra, hueso, ebonita, plásticos duros, vidrio en frío, etc..

fabricación de máquinas herramienta para torner, perforar, fresar, conformar, cepillar, taladrar, rectificar o lizar otras operaciones.

fabricación de máquinas herramienta para estampar y prensar. Punzonadoras, prensas hidráulicas, cizallas cónicas, cortadoras, machacadoras, martinets, máquinas de forjar, etc..

fabricación de bancos de trefilar, para barras, tubos, perfiles, alambres o productos similares; máquinas de rajar por laminado a presión y máquinas para trabajar alambre.

fabricación de máquinas herramienta de diseño sencillo (por ejemplo, prensas a pedal), de diseño tradicional (por ejemplo, accionadas a mano o por motor) o de diseño moderno (por ejemplo, de mando numérico y para hacer pasar el producto por varias estaciones de trabajo).

fabricación de máquinas herramienta para trabajar distintos tipos de material mediante rayos láser y procesos similares.

fabricación de máquinas para clavar, engrapar, encolar o montar de otra manera madera, corcho, hueso, ebonita, plásticos duros y otras materias duras similares.

fabricación de máquinas eléctricas y de gas para soldadura autógena, soldadura dura y soldadura blanda con capacidad para cortar metal (oxicorte).

fabricación de máquinas que utilizan rayos láser y otros haces de luz y de fotones, ondas ultrasónicas, impulsos magnéticos y arcos de plasma.

La fabricación de herramienta de mano, con motor eléctrico o no eléctrico y de funcionamiento con aire comprimido. Taladradoras rotatorias y de percusión, sierra de cadena, limadoras, máquinas equipadas con escobillas de alambre, martillos mecánicos y neumáticos, remachadoras, cortadoras de láminas de metal, etc..

La fabricación de prensas para la fabricación de tableros de partículas y fibras de madera u otros materiales leñosos para la construcción y otra maquinaria y equipo para trabajar la madera o el corcho.

La fabricación de máquinas para producir mallas o telas metálicas, excepto las que funcionan según principios iguales a los telares.

La fabricación de partes y accesorios de las máquinas herramienta incluidas en esta clase, tales como dispositivos para sujetar los materiales que son objeto de trabajo (mandriles, platos de mandril), cabezales divisorios y otros accesorios especiales para máquinas herramienta.

Se incluye el mantenimiento y la reparación de máquinas herramienta, siempre y cuando se realice en la misma unidad que las produce.

### ***Exclusiones:***

La fabricación de accesorios intercambiables para herramientas de mano y para máquinas herramienta (brocas, punzones, matrices, machos de aterrajear, fresas, adminículos de movimiento radial, hojas de sierra, cuchillas y placas, barras, puntas y accesorios similares hechos de carburos metálicos sinterizados o de aleaciones metalocerámicas (cermet), se incluye en la Clase 2893 (Fabricación de artículos de cuchillería, herramientas de mano y artículos de ferretería).

La fabricación de maquinaria utilizada en talleres de fundición, se incluye en la Clase 2923 (Fabricación de maquinaria para la metalurgia).

La fabricación de maquinaria para la explotación de minas y canteras, se incluye en la Clase 2924 (Fabricación de maquinaria para la explotación de minas y canteras y para la construcción).

La fabricación de las perforadoras de roca no manuales, se incluye en la Clase 2924 (Fabricación de maquinaria para la explotación de minas y canteras y para la construcción), con excepción de la fabricación de martillos mecánicos y neumáticos.

La fabricación de máquinas para producir mallas o telas metálicas que funcionan según principios iguales que los telares, se incluye en la Clase 2926 (Fabricación de maquinaria para la elaboración de productos textiles, prendas de vestir y cueros).

El mantenimiento y la reparación de la máquinas herramienta fuera de la unidad donde se fabrican, se incluyen en la Clase 5170 (Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo).

## **2923 Fabricación de maquinaria para la metalurgia**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de máquinas y equipo para el manejo de metales en caliente: convertidores, lingoteras, calderos de colada y máquinas de fundir del tipo utilizado en la metalurgia o en talleres de fundición de metales.

La fabricación de máquinas laminadoras de metal y sus rodillos.

Se incluye el mantenimiento y la reparación de maquinaria para la metalurgia.

**Exclusiones:**

La fabricación de bancos de trefilar para barras, tubos, perfiles, alambre o productos similares, se incluye en la Clase 2922 (Fabricación de máquinas herramienta).

La fabricación de moldes y cajas de moldeamiento (excepto lingoteras) y de máquinas de fabricación de moldes de fundición, se incluye en la Clase 2929 (Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso especial ncp).

**2924 Fabricación de maquinaria para la explotación de minas y canteras y para la construcción*****Esta clase incluye:***

La fabricación de maquinaria de elevación y manipulación diseñada especialmente para uso en obras subterráneas, como por ejemplo, equipo de cintas o bandas transportadoras.

La fabricación de maquinaria y equipo para perforar e hincar, destinado o no, a usos subterráneos.

La fabricación de maquinaria para el tratamiento de minerales mediante: cribado, clasificación, separación, lavado, trituración, pulverización, mezcla, amasado y procesos similares, incluso mezcladoras de hormigón y mortero, máquinas de moldeamiento, extrusoras, etc..

La fabricación de tractores de oruga y tractores utilizados en la construcción o en la explotación de minas.

La fabricación de topadoras corrientes y de pala angular y otras máquinas para movimiento de tierra, autopropulsadas o no; explanadoras, niveladoras, traíllas, palas mecánicas, excavadoras, cargadoras de cucharón, apisonadoras y aplanadoras.

La fabricación de máquinas para hincar y arrancar pilotes y máquinas compactadoras.

La fabricación de máquinas utilizadas en la construcción no clasificadas ni incluidas en otra parte: esparcidoras de hormigón, equipo de construcción de carreteras (por ejemplo, esparcidoras de asfalto), maquinaria y equipo para pavimentar con hormigón (estriadoras, alisadoras, escaqueadoras), etc..

La fabricación de palas para topadoras corrientes y de pala angular y otras partes especiales de las máquinas mencionadas anteriormente.

Se incluye el mantenimiento y la reparación de maquinaria para la explotación de minas y canteras y para la construcción.

**Exclusiones:**

La fabricación de tractores de uso agrícola, se incluye en la Clase 2921 (Fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal).

La fabricación de máquinas herramienta para trabajar la piedra, incluso máquinas para hendir o exfoliar la piedra, se incluye en la Clase 2922 (Fabricación de máquinas herramienta).

La fabricación de martillos mecánicos y neumáticos, se incluye en la Clase 2922 (Fabricación de máquinas herramienta).

**2925 Fabricación de maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco*****Esta clase incluye:***

La fabricación de maquinaria utilizada principalmente en la industria lechera: descremadoras, maquinaria para elaboración de la leche (máquinas de homogeneizar y de irradiar); maquinaria para transformación de la leche

(mantequeras, malaxadoras y moldeadoras); maquinaria para hacer quesos (máquinas de homogeneizar, moldear y prensar).

La fabricación de maquinaria utilizada principalmente en la industria de la molienda de granos: máquinas para limpiar, seleccionar o clasificar semillas, granos o leguminosas secas (aventadoras, bandas o cintas, cribadoras, separadores ciclónicos, separadores aspiradores, acepilladoras y máquinas similares); máquinas para la trilla; maquinaria para producir harinas, sémolas u otros productos molidos (tritadoras, agramadoras, alimentadoras, cribadoras, depuradoras de afrecho, mezcladoras, descascarilladoras de arroz, partidoras de guisantes, etc.).

La fabricación de prensas, trituradoras y máquinas similares utilizadas en la elaboración de vino, sidra, jugos de frutas o bebidas similares.

La fabricación de maquinaria y equipo especial para uso en panadería, y para preparar macarrones, espaguetis y productos similares: mezcladoras, fraccionadoras y moldeadoras de masa, cortadoras, máquinas para depositar tortas, etc..

Instalaciones o equipo, incluso de calefacción eléctrica, para el tratamiento de alimentos o bebidas mediante cambios de temperatura: instalaciones para pasteurizar, condensar o cocer leche; cubas para elaborar o curar quesos; cubas para macerar y condensar y para otras operaciones de calentamiento y enfriamiento, autoclaves e instalaciones para vaporización, ebullición, cocción, freidura y deshidratación de alimentos. Hornos no eléctricos de panadería.

La fabricación de maquinaria para la extracción y preparación de grasas o aceites fijos de origen animal o vegetal.

La fabricación de maquinaria y equipo para la preparación de tabaco y la elaboración de cigarrillos o cigarros o de tabaco para pipa, tabaco de mascar y rapé.

La fabricación de máquinas y equipos de elaboración de alimentos, no clasificados en otra parte; maquinaria para el procesamiento de cacao, chocolate y productos de confitería; para la fabricación de azúcar; para cervecería; para procesar carne vacuna y aves de corral (máquinas para depilar y desplumar, cortar y aserrar, picar, cortar en cubitos, y machacar carne, etc.); para preparar frutas, nueces, hortalizas y legumbres; para preparar pescado, crustáceos y otros productos de mar comestibles; para filtrar y depurar. La fabricación de otra maquinaria para la preparación y elaboración de alimentos y bebidas.

Se incluye el mantenimiento y la reparación de maquinaria, para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco, cuando es realizado por la misma unidad de producción.

### **Exclusiones:**

La fabricación de cubas y tanques sin accesorios térmicos y mecánicos, se incluye en la Clase 2812 (Fabricación de tanques, depósitos y recipientes de metal).

La fabricación de maquinaria de uso general, como las bombas y compresores, se incluye en la Clase 2912 (Fabricación de bombas, compresores, grifos y válvulas) y la fabricación de máquinas de empaquetar y envolver, básculas y balanzas, se incluye en la Clase 2919 (Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso general ncp). La fabricación de hornos eléctricos de panadería, se incluye en la Clase 2914 (Fabricación de hornos, hogares y quemadores industriales).

La fabricación de maquinaria para la limpieza, selección y clasificación de huevos, frutas y otros productos agrícolas, se incluye en la clase 2921 (Fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal).

El mantenimiento y la reparación de maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco fuera de la unidad de producción, se incluye en la Clase 5170 (Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo).

## **2926 Fabricación de maquinaria para la elaboración de productos textiles, prendas de vestir y cueros**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de máquinas de preparación de fibras textiles (fibras naturales y fibras cortas artificiales) para la hilatura y máquinas similares para la preparación de fibras que se utilizan como material de relleno o en la manufactura del fieltro o guata; desmotadoras de algodón (de uso textil), abridoras de balas, transformadoras de hilachas en fibras, batanes de algodón, desengrasadoras y carbonizadoras de lana, peinadoras, cardadoras, mecheras, etc..

La fabricación de máquinas para transformar las mechas en hilos, incluso las manuales, de retorcer dos o más hilos para obtener hilos retorcidos y cableados.

La fabricación de máquinas de preparación de hilados textiles para su uso en telares corrientes y telares para tejidos de punto, devanadoras, urdidoras y máquinas conexas.

La fabricación de telares corrientes incluso telares manuales. Telares para tejidos de punto (rectilíneos y circulares).

La fabricación de máquinas para hacer tejidos de mallas anudadas, tules, encajes, trencillas y otros tejidos especiales, incluso hilados entorchados.

La fabricación de otras máquinas y equipo auxiliar para las máquinas descritas anteriormente: bastidores con vástagos para urdidoras; lizos y mecanismos de Jacquard, mecanismos de cambio de lanzaderas, mecanismos para el cambio automático de canillas, esponjadoras para el desengrase de lana; y partes de las máquinas antes mencionadas, tales como correderas, peines y barras correderas; mallas metálicas, agujas y lanzaderas para telares de tejidos de punto; enjulos; husos para trenzadoras, etc..

La fabricación de maquinaria para lavar, blanquear, teñir, aprestar, acabar, revestir e impregnar hilados textiles, telas y artículos confeccionados de materiales textiles; máquinas para aplicar la pasta al tejido u otro material de base utilizadas en la fabricación de linóleo u otros materiales similares para revestimiento de pisos. Máquinas de enrollar, desenrollar, plegar, cortar y calar telas.

La fabricación de máquinas de planchar, incluso planchas de fusión.

La fabricación de máquinas de lavar y secar del tipo utilizado en lavandería. Máquinas de limpiar en seco.

La fabricación de máquinas de coser y cabezales de máquinas de coser, incluidas aquellas para uso doméstico: máquinas para coser materias textiles, cuero, pieles, etc.; para confeccionar prendas de vestir, calzado, bordados, maletas, cubrecabezas, sacos, etc..

La fabricación de agujas para máquinas de coser.

La fabricación de máquinas para la manufactura y el acabado del fieltro y de textiles no tejidos, en piezas o en cortes con formas determinadas, incluso máquinas para la fabricación de sombreros de fieltro.

La fabricación de máquinas para preparar, curtir y trabajar cueros y pieles, incluso depiladoras, descarnadoras, batanes de mazo y de tambor, tundidoras y máquinas de acabar, tales como máquinas de cepillar, glasear o granear el cuero.

La fabricación de maquinaria para fabricar y reparar calzado y otros artículos de cuero o piel.

Se incluye el mantenimiento y la reparación de maquinaria para la elaboración de productos textiles, prendas de vestir y cueros, cuando se realiza en la misma unidad de producción.

**Exclusiones:**

La fabricación de tarjetas de papel y cartón perforadas, para los telares con mecanismo de Jacquard, se incluye en la Clase 2109 (Fabricación de otros artículos de papel y cartón).

La fabricación de máquinas de planchar del tipo calandria, se incluye en la Clase 2919 (Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso general ncp).

La fabricación de máquinas para producir mallas o telas metálicas que funcionan según principios diferentes que los telares, se incluye en la Clase 2922 (Fabricación de máquinas herramienta).

La fabricación de las máquinas de coser utilizadas en la encuadernación, se incluye en la Clase 2929 (Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso especial ncp).

El mantenimiento y la reparación de maquinaria realizado fuera de la unidad de producción, se incluye en la clase 5170 (Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo).

**2927 Fabricación de armas y municiones*****Esta clase incluye:***

La fabricación de tanques y otros vehículos de combate, incluidos los carros blindados, vehículos para la recuperación de tanques y vehículos blindados de abastecimiento.

La fabricación de armas pesadas, piezas de artillería, cañones móviles, incluidos los cañones montados en vagones de ferrocarril; lanzaproyectiles, lanzamisiles y lanzacóhetes; tubos lanzatorpedos, lanzadores de cargas de profundidad, ametralladoras pesadas, etc..

La fabricación de armas portátiles, como ametralladoras ligeras, fusiles, carabinas, escopetas, revólveres o pistolas. La fabricación de armas pequeñas destinadas al uso de las fuerzas de defensa, la policía, otros servicios organizados o utilizadas por cazadores o deportistas.

La fabricación de escopetas y pistolas de aire y gas comprimido.

La fabricación de armas de fuego que disparan balas de fogeo, pistolas para lanzar bengalas de señales, pistolas de matarife, pistolas similares de émbolo cautivo y otras armas de fuego.

La fabricación de municiones para las armas descritas anteriormente y para otros usos: bombas, granadas, torpedos, minas, cohetes y municiones similares de guerra; cartuchos de todo tipo y otras municiones, proyectiles y misiles de uso militar, balísticos y guiados.

Se incluye el mantenimiento y la reparación de armas siempre y cuando se realice en la misma unidad de producción.

**Exclusiones:**

La fabricación de cápsulas fulminantes, detonadores o bengalas de señales, se incluye en la Clase 2429 (Fabricación de otros productos químicos ncp).

La fabricación de sables, bayonetas y armas similares, se incluye en la Clase 2899 (Fabricación de otros productos elaborados de metal ncp).

La fabricación de vehículos para el transporte de valores a veces denominados «carros blindados», se incluye en la Clase 3410 (Fabricación de vehículos automotores y sus motores).

La fabricación de carrocerías blindadas para automotores, se incluye en la clase 3420 (Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques).

Los silos para misiles se consideran estructuras construidas *in situ* y por consiguiente, se incluye en la Clase 4522 (Construcción de edificaciones para uso no residencial).

El mantenimiento y reparación fuera de la unidad de producción, se incluye en la clase 5170 (Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo)

## **2929 Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso especial ncp**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de maquinaria y equipo de uso especial no clasificado en otra parte, tal como: la fabricación de máquinas para extruir, estirar, o cortar fibras, hilados u otros materiales textiles de origen artificial o sintético.

La fabricación de máquinas y equipos para la elaboración del caucho o de plásticos y para la fabricación de productos de esos materiales: extrusoras y moldeadoras, máquinas para la fabricación o el recauchutado de llantas y otras máquinas para la elaboración de determinados productos de caucho o de plásticos, como por ejemplo, los discos gramofónicos.

La fabricación de maquinaria y equipo para la industria de la pasta o pulpa de papel, el papel y el cartón: máquinas diseñadas especialmente para el trabajo en caliente de la pasta de papel, el papel y el cartón (por ejemplo, digestores); cortadoras, pulverizadoras o trituradoras destinadas especialmente a preparar la madera, el bambú, el esparto, la paja, los trapos, los desechos de papel, etc., para la fabricación de pasta de papel, papel o cartón; máquinas que transforman materias celulósicas en pasta de papel (batidoras, refinadoras, coladoras, etc.).

La fabricación de maquinaria y equipo para fabricar: papel, cartón corriente o cartón ondulado. Maquinaria para el acabado del papel o el cartón (máquinas de revestir, rayar o estampar).

La fabricación de maquinaria y equipo para la producción de papel de tamaños o formas determinados o para la producción de artículos, tales como: sobres, bolsas de papel, cajas o cajones de cartón (por ejemplo, máquinas de cortar en tiras y de rayar, perforar, troquelar, plegar, alimentar, enrollar, fabricar vasos de papel, moldear pasta de papel, etc.).

La fabricación de maquinaria y equipo para la fundición de caracteres de imprenta (por ejemplo, fundidoras manuales o automáticas de caracteres).

La fabricación de maquinaria y equipo de composición tipográfica (por ejemplo, monotipia y otras máquinas de fundición y composición provistas de teclado). Caracteres de imprenta hechos de madera, metal o plástico.

La fabricación de máquinas para la elaboración de matrices y planchas de estereotipia, de elaboración de planchas y grabado al agua fuerte y de fototipia y composición tipográfica. Clichés, planchas, cilindros y otros medios de impresión debidamente tratados para poder grabar o imprimir en ellos o con ellos (por ejemplo, piedras litográficas, cilindros de metal pulido o graneado, clichés de metal o de plástico para impresoras en offset, planchas de fotograbado, etc.).

La fabricación de maquinaria y aparatos para imprimir (por ejemplo, prensas corrientes, de platina, de cilindros y rotativas, incluso impresoras especiales, tales como máquinas para serigrafía o para estampado de hilados, para marcar corcho, prendas de vestir u otros artículos no usuales).

La fabricación de máquinas auxiliares de la impresión (por ejemplo, cargadoras, alimentadoras, plegadoras, encoladoras, engrapadoras, etc.).

La fabricación de máquinas para encuadernación, incluso cosedoras de libros, encuadernadoras para el montaje de lomos de espiral plástica o metálica y foliadoras.

La fabricación de maquinaria para producir baldosas, ladrillos, pastas de cerámica moldeadas, tubos, electrodos de grafito, tiza de pizarrón, moldes de fundición, etc.

La fabricación de cajas de moldear para talleres de fundición de metal; fondos de moldes; patrones para moldear, moldes para metal (excepto lingoteras), carburos metálicos, vidrio, materias minerales, caucho o plástico.

La fabricación de secadoras centrífugas para ropa, de uso industrial.

La fabricación de máquinas para montar lámparas, tubos (válvulas) o bombillas eléctricas o electrónicas en ampollas de vidrio; máquinas para la producción o el trabajo en caliente de vidrio o productos de cristalería, fibras o hilados de vidrio, como por ejemplo, laminadoras de vidrio; máquinas o aparatos para la separación de isótopos.

La fabricación de otro equipo y maquinaria de uso especial no clasificado en otra parte.

Se incluye el mantenimiento y la reparación de otros tipos de maquinaria de uso especial ncp, siempre y cuando se realice en la misma unidad de producción.

### **Exclusiones:**

La fabricación de calandrias (excepto rodillos laminadores de metal o de vidrio), incluso cuando están destinadas a elaborar un producto determinado, se incluye en la Clase 2919 (Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso general ncp).

La fabricación de lingoteras, se incluye en la Clase 2923 (Fabricación de maquinaria para la metalurgia).

La fabricación de maquinaria o equipo para trabajar el caucho endurecido, plásticos duros o el vidrio en frío (principalmente máquinas herramienta), se incluye en la Clase 2922 (Fabricación de máquinas herramienta).

La fabricación de rodillos laminadores de metal, se incluye en la Clase 2923 (Fabricación de maquinaria para la metalurgia).

La fabricación de aparatos de uso doméstico, se incluye en la Clase 2930 (Fabricación de aparatos de uso doméstico ncp).

La fabricación de equipo de reproducción para oficinas, se incluye en la Clase 3000 (Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática).

El mantenimiento y la reparación de otros tipos de maquinaria de uso especial realizado fuera de la unidad de producción, se incluye en la Clase 5170 (Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo).

## **293 2930 Fabricación de aparatos de uso doméstico ncp**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico: mantas eléctricas, refrigeradores y congeladores, lavaplatos, equipo de lavandería (lavarropas, lavadoras - secadoras, secadoras), aspiradoras, enceradoras de pisos, eliminadoras de desperdicios, aparatos para preparar o elaborar alimentos (moledoras, licuadoras, exprimidoras, abrelatas, etc.) y otros aparatos eléctricos de uso doméstico (máquinas de afeitar, eléctricas, cepillos dentales eléctricos, amoladoras de cuchillos, campanas de ventilación o de absorción de humos, etc.).

La fabricación de aparatos termoeléctricos de uso doméstico, tales como: calentadores de agua, instantáneos o de acumulación y calentadores de inmersión; aparatos termoeléctricos de peluquería (secadores, peines, cepillos, rizadoros); planchas eléctricas; calentadores de ambiente y ventiladores de uso doméstico; aparatos de cocina (hornos corrientes y de microondas, cocinillas eléctricas, planchas de cocinar, tostadores, cafeteras o teteras, sartenes, asadores, parrillas, etc.); y resistencias para la calefacción eléctrica.



La fabricación de calentadores no eléctricos de uso doméstico para ambientes, cocinillas, parrillas, cocinas e instalaciones domésticas de calefacción central. Calentadores de agua, aparatos de cocina y calentadores de platos no eléctricos.

Se incluye el mantenimiento y la reparación de aparatos de uso doméstico ncp, siempre y cuando se realice en la misma unidad que los produce.

**Exclusiones:**

La fabricación de aparatos de uso industrial o comercial similares a los aparatos descritos anteriormente pero generalmente más pesados, de mayor tamaño y más sólidos, se incluye en la clase pertinente al Grupo 291 (Fabricación de maquinaria de uso general) o del Grupo 292 (Fabricación de maquinaria de uso especial). Por ejemplo: la fabricación de equipo de refrigeración o congelación de uso comercial, se incluye en la Clase 2919 (Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso general ncp), la fabricación de cubas de enfriamiento para alimentos o bebidas, se incluye en la Clase 2925 (Fabricación de maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco).

La fabricación de ventiladores de uso industrial, se incluye en la Clase 2919 (Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso general ncp).

La fabricación de las máquinas de lavar y secar para lavanderías, se incluyen en la Clase 2926 (Fabricación de maquinaria para la elaboración de productos textiles, prendas de vestir y cueros).

La fabricación de máquinas de coser, aun para uso doméstico, se incluye en la Clase 2926 (Fabricación de maquinaria para la elaboración de productos textiles, prendas de vestir y cueros).

El mantenimiento y la reparación de aparatos de uso doméstico realizado fuera de la unidad de producción, se incluye en la Clase 5272 (Reparación de enseres domésticos).

## **DIVISIÓN 30 FABRICACIÓN DE MAQUINARIA DE OFICINA , CONTABILIDAD E INFORMÁTICA**

### **300 3000 Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de hectógrafos o máquinas multicopistas de matriz estarcida, máquinas de imprimir direcciones e impresoras offset de carga manual para oficinas.

La fabricación de máquinas de escribir, manuales y eléctricas; máquinas de escribir automáticas, es decir, máquinas de escribir por las que se pasa una cinta previamente perforada para transcribir un mensaje determinado; máquinas de memoria limitada que pueden corregir y retranscribir textos automáticamente; máquinas provistas de un dispositivo para transmitir las cifras escritas en ellas a máquinas calculadoras; máquinas de procesamiento de textos.

La fabricación de máquinas fotocopadoras por sistema óptico, o por contacto y máquinas termocopadoras.

La fabricación de calculadoras electrónicas portátiles y de oficina; otras calculadoras; máquinas de contabilidad, cajas registradoras, máquinas de franquear correspondencia, máquinas para expedir boletos (tiquetes) y máquinas similares provistas de un dispositivo de cálculo.

La fabricación de otro tipo de maquinaria o equipo de oficina: máquinas que clasifican, empaquetan o cuentan monedas; expendedoras automáticas de billetes de banco, cajeros automáticos, máquinas para poner bajo sobre o clasificar la correspondencia; máquinas sacapuntas, perforadoras y engrapadoras, etc..

La fabricación de máquinas de procesamiento automático de datos de tipo digital, analógico o híbrido.

La fabricación de sistemas digitales completos, es decir, sistemas compuestos de una unidad central de procesamiento, una unidad de entrada y una unidad de salida. Sistemas digitales provistos de dispositivos periféricos, tales como: unidades adicionales de entrada y salida, unidades adicionales de memoria, módems, etc.; unidades del sistema central de procesamiento de datos y unidades periféricas.

La fabricación de máquinas analógicas de procesamiento de datos, provistas de elementos analógicos de control y de programación. Elementos adicionales para computadoras analógicas con función de entrada o de salida.

La fabricación de unidades periféricas para máquinas analógicas, tales como: lectores de cintas perforadas, seguidoras de curvas, trazadores de gráficos, etc..

La fabricación de máquinas híbridas (analogicodigitales).

La fabricación de lectores magnéticos u ópticos; máquinas para la transcripción en materiales de grabación, de datos codificados; máquinas para procesar y descifrar datos y presentar los resultados.

**Exclusiones:**

La fabricación de partes y piezas electrónicas componentes de computadoras, se incluye en la Clase 3210 (Fabricación de tubos y válvulas electrónicas y de otros componentes electrónicos).

La fabricación de juegos electrónicos (juegos de video, juego de ajedrez, etc.), se incluye en la Clase 3694 (Fabricación de juegos y juguetes).

El mantenimiento y la reparación de la maquinaria de oficina, de contabilidad y de informática (en su mayoría maquinaria pequeña), se incluye en la Clase 7250 (Mantenimiento y reparación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática).

## **DIVISIÓN 31 FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS NCP**

### **311 3110 Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de grupos generadores de corriente alterna y corriente continua.

La fabricación de motores o generadores de corriente alterna.

La fabricación de motores universales de corriente alterna y corriente continua.

La fabricación de motores o generadores de corriente continua.

La fabricación de convertidores rotatorios eléctricos.

La fabricación de transformadores eléctricos de todo tamaño y tipo; convertidores estáticos; aparatos basados en rectificadores de arco de mercurio, rectificadores de diodo, rectificadores de metal o de cristal, cargadores de baterías, generadores de alta tensión, rectificadores sincrónicos de contactos mecánicos y otros convertidores estáticos, bobinas de reactancias e inductores.

Se incluye el mantenimiento y la reparación de maquinaria y aparatos eléctricos ncp; siempre y cuando se realice en la misma unidad de producción.

**Exclusiones:**

La fabricación de generadores (dínamos, alternadores) y de motores de arranque para vehículos, se incluye en la Clase 3190 (Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp).

La fabricación de diodos, se incluye en la Clase 3210 (Fabricación de tubos y válvulas electrónicas y de otros componentes electrónicos).

El mantenimiento y la reparación de maquinaria y aparatos eléctricos realizado fuera de la unidad de producción, se incluye en la Clase 5170 (Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo).

**312 3120 Fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica****Esta clase incluye:**

La fabricación de aparatos eléctricos para distribuir la energía eléctrica, conmutar, aislar, proteger o conectar circuitos eléctricos (por ejemplo, interruptores, conmutadores, fusibles, pararrayos, reguladores de tensión, supresores de picos de tensión, enchufes, cajas de empalme, etc.), propios para tensiones superiores a los 1.000 voltios.

La fabricación de aparatos para conmutar, aislar, proteger o conectar circuitos eléctricos (como por ejemplo, interruptores, conmutadores, fusibles, pararrayos, reguladores de tensión, supresores de picos de tensión, enchufes, cajas de empalme, etc.), pero con inclusión de relés, tomacorrientes, portalámparas, etc., propios para tensiones inferiores a los 1.000 voltios, como los que generalmente se utilizan en viviendas, equipo industrial o aparatos de uso doméstico.

La fabricación de tableros, paneles (incluso paneles de control numérico), consolas, mesas, cajas y otras bases, equipados con dos o más de los aparatos anteriormente descritos, para el control o la distribución de energía eléctrica, incluso los provistos de instrumentos de medición y control.

En esta clase se incluye el mantenimiento y la reparación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica, siempre y cuando se realice en la misma unidad de producción.

**Exclusiones:**

La fabricación de artículos de caucho, se incluye en la Clase 2519 (Fabricación de otros productos de caucho ncp). La fabricación de artículos de plástico moldeado, se incluye en la Clase 2529 (Fabricación de artículos de plástico ncp).

La fabricación de artículos de vidrio, se incluye en la Clase 2610 (Fabricación de vidrio y de productos de vidrio).

La fabricación artículos de cerámica, se incluye en la Clase 2691 (Fabricación de productos de cerámica no refractaria, para uso no estructural).

La fabricación de alambre o placa para fusibles, se incluye en la Clase 2729 (Industrias básicas de otros metales no ferrosos).

La fabricación de electrodos de carbón o de grafito, se incluye en la Clase 3190 (Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp).

La fabricación de tableros, paneles, consolas, etc., para telefonía y telegrafía, se incluye en la Clase 3220 (Fabricación de transmisores de radio y televisión y de aparatos para telefonía y telegrafía).

El mantenimiento y la reparación realizado fuera de la unidad que los produce, se incluye en la Clase 5170 (Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo).

### **313 3130 Fabricación de hilos y cables aislados**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de hilos y cables (incluidos los cables coaxiales) recubiertos de material aislante (incluidos los laqueados o anodizados), y otros conductores de electricidad aislados, estén provistos o no de conectores.

La fabricación de placas de metal aisladas, como las que se usan en máquinas de gran potencia y en equipos de control.

La fabricación de cables de fibra óptica compuestos de fibras recubiertas individualmente de material aislante, estén conectados o no a conductores eléctricos y provistos o no de conectores.

#### ***Exclusiones:***

La fabricación de cables de metales no ferrosos sin material aislante, se incluye en la Clase 2729 (Industrias básicas de otros metales no ferrosos).

La fabricación de cables de metal no aislados o de cables aislados pero no aptos para conducir electricidad, se incluye en la Clase 2899 (Fabricación de otros productos elaborados de metal ncp).

La fabricación de juegos de cables para motores de vehículos o embarcaciones, se incluye en la Clase 3190 (Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp).

La fabricación de cables de fibras ópticas no recubiertas individualmente de material aislante, se incluye en la Clase 3320 (Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico).

### **314 3140 Fabricación de acumuladores y de pilas eléctricas**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de pilas y baterías de pilas eléctricas: pilas de dióxido de manganeso, óxido de mercurio, óxido de plata u otro material.

La fabricación de acumuladores eléctricos, incluso partes de esos acumuladores, tales como: separadores, contenedores, tapas, placas y rejillas de plomo; acumuladores de plomo-ácido, níquel-hierro o de otro tipo, como por ejemplo, baterías para automotores.

Se incluye la reconstrucción de baterías para automotores.

### **315 3150 Fabricación de lámparas eléctricas y equipo de iluminación**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de dispositivos de iluminación para vehículos diferente a las motocicletas y a los vehículos automotores.

La fabricación de lámparas y tubos eléctricos de filamento incandescente, incluso faros reflectores sellados.

La fabricación de lámparas y tubos de rayos ultravioleta o infrarrojo.

La fabricación de lámparas y tubos de descarga: fluorescentes, de cátodo caliente o de otro tipo.

La fabricación de lámparas de arco.

La fabricación de equipo de iluminación, incluso equipo no eléctrico.

La fabricación de lámparas y tubos de destello para fotografía.

La fabricación de avisos y carteles iluminados, placas de matrícula iluminadas, y otros anuncios similares.

La fabricación de instalaciones eléctricas o juegos de bombillos del tipo utilizado en los árboles de navidad.

***Exclusiones:***

La fabricación de dispositivos de iluminación para las motocicletas y los vehículos de motor, se incluye en la Clase 3190 (Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp).

**319 3190 Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de aparatos y dispositivos eléctricos de encendido o de arranque para motores de combustión interna, de encendido por chispa o por compresión: magnetos de encendido, magnetodínamos, bobinas de encendido, bujías de chispa para motores de explosión, bujías de incandescencia para motores Diesel, motores de arranque, generadores (dínamos, alternadores), disyuntores, reguladores de voltaje, etc., dispositivos accionadores de engranajes.

La fabricación de juegos de cables, incluso juegos de cables de encendido para motores de vehículos automotores, aeronaves, embarcaciones o para otro tipo de maquinaria.

La fabricación de artefactos eléctricos especiales de iluminación o señalización utilizados en motocicletas y automóviles: faros (excepto faros reflectores sellados), lámparas o luces de estacionamiento, de aviso, direccionales, o de iluminación interior, avisos externos para taxis, vehículos de la policía, ambulancias, etc..

La fabricación de dispositivos de señalización acústica, tales como bocinas, sirenas y otros artefactos eléctricos similares. Otros aparatos de señalización visual o acústica accionados por electricidad (por ejemplo, timbres, paneles indicadores, alarmas contra robos, alarmas de incendios).

La fabricación del sistema eléctrico para limpiaparabrisas, eliminadores de escarcha y desempañadores eléctricos para automóviles.

La fabricación de dínamos para motocicletas.

La fabricación de artefactos eléctricos de señalización, seguridad o control del tráfico para autopistas, carreteras o calles; vías férreas y tranvías; vías de navegación interiores, puertos y radas; y aeropuertos.

La fabricación de electroimanes. Elementos de sujeción eléctrica, embragues, frenos, acoplamientos, abrazaderas o cabezales alzadores electromagnéticos o de imán permanente.

La fabricación de aisladores eléctricos.

La fabricación de piezas aislantes para aparatos o equipos eléctricos.

La fabricación de electrodos de carbón o de grafito. Tubos y juntas de metal común, forrados de material aislante para la conducción de electricidad.

La fabricación de máquinas y aparatos eléctricos no clasificados en otra parte: aceleradores de partículas, generadores de señales, detectores de minas, detonadores eléctricos de minas, eliminadores de escarcha y

desempañadores con resistencias eléctricas para aeronaves, embarcaciones, trenes y para otros aparatos y máquinas eléctricos.

La fabricación de partes electrónicas de motores.

La fabricación de equipo electrónico no clasificado en otra parte.

**Exclusiones:**

La fabricación de accesorios aislantes de caucho para aparatos o equipos eléctricos, se incluye en la Clase 2519 (Fabricación de otros productos de caucho ncp).

La fabricación de accesorios aislantes de plástico para aparatos o equipos eléctricos, se incluye en la Clase 2529 (Fabricación de artículos de plástico ncp).

La fabricación de envolturas de vidrio para lámparas, se incluye en la Clase 2610 (Fabricación de vidrio y de productos de vidrio).

La fabricación de aisladores eléctricos de vidrio, se incluye en la Clase 2610 (Fabricación de vidrio y de productos de vidrio).

La fabricación de aisladores eléctricos, de cerámica, se incluye en la Clase 2691 (Fabricación de productos de cerámica no refractaria, para uso no estructural).

La fabricación de pistolas de aspersión accionadas eléctricamente de uso manual, se incluye en la Clase 2919 (Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso general ncp).

La fabricación de segadoras de césped eléctricas, se incluye en la Clase 2921 (Fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal).

La fabricación de máquinas de afeitar eléctricas, se incluye en la Clase 2930 (Fabricación de aparatos de uso doméstico ncp).

La fabricación de tubos y válvulas electrónicos (incluso válvulas de cátodo frío), se incluye en la Clase 3210 (Fabricación de tubos y válvulas electrónicas y de otros componentes electrónicos).

La fabricación de instrumentos médicos o dentales eléctricos de uso manual, se incluye en la Clase 3311 (Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos).

## **DIVISIÓN 32 FABRICACIÓN DE EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES**

### **321 3210 Fabricación de tubos y válvulas electrónicas y de otros componentes electrónicos**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de tubos y válvulas electrónicas termoiónicas, de cátodo frío o fotocatódicos (por ejemplo, tubocatódicos de imagen para receptores de televisión y tubos para cámaras de televisión, convertidores e intensificadores de imagen, tubos de microondas, tubos y válvulas receptores o amplificadores, etc.).

La fabricación de componentes electrónicos activos que incluyen todo tipo de válvulas como diodos, triodos, pentodos, válvulas especiales, transistores y circuitos integrados.

La fabricación de cristales piezoeléctricos montados; dispositivos semiconductores fotosensibles, incluso células fotovoltaicas.

La fabricación de circuitos integrados y microcompuestos electrónicos: circuitos integrados monolíticos, circuitos integrados híbridos y microcompuestos electrónicos de módulo moldeado, de micromódulo o de tipo similar.

La fabricación de circuitos impresos, a saber, circuitos elaborados, estampando en una placa aislante, mediante un proceso de impresión tradicional o no tradicional, elementos simplemente conductores, elementos de contacto u otros elementos «pasivos» impresos, tales como inductores, resistencias y condensadores.

La fabricación de partes y piezas electrónicas componentes de computadoras.

La fabricación de componentes electrónicos pasivos, como resistencias, bobinas, condensadores, etc..

La fabricación de condensadores eléctricos de capacidad fija, variable o regulable.

La fabricación de resistencias eléctricas, incluidos los reóstatos y potenciómetros, excepto aquellas para calefacción.

**Exclusiones:**

La fabricación de compuestos de varios microcircuitos electrónicos montados en un soporte (por ejemplo, un compuesto diseñado como parte de una máquina de procesamiento de datos digitales), se incluye generalmente en la clase correspondiente a la fabricación completa de la máquina que contenga este conjunto.

La fabricación de transformadores, se incluye en la Clase 3110 (Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos) y la fabricación de conmutadores, se incluye en la Clase 3120 (Fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica).

**322 3220 Fabricación de transmisores de radio y televisión y de aparatos para telefonía y telegrafía**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de aparatos para radiodifusión mediante ondas electromagnéticas, sin conexión de línea. Transmisores de televisión con o sin transmisión de línea (por cable, por ondas electromagnéticas, etc.) incluso repetidores y transmisores de televisión para uso industrial.

La fabricación de transmisores para radiotelefonía y radiotelegrafía, estén provistos o no de aparatos de recepción, de grabación o de reproducción de sonido: emisores fijos y emisores-receptores, aparatos de intercomunicación para equipo de transporte, radiotéfonos, otros transmisores, aparatos especiales de tipo «facsimil», etc..

La fabricación de cámaras de televisión de todo tipo.

La fabricación de aparatos para telefonía por cable, incluso aparatos de telecomunicación para sistemas de línea de corriente portadora; receptores de radiotelefonía o radiotelegrafía, incluso los aparatos combinados con un dispositivo de grabación o de reproducción del sonido, o con relojes; teléfonos, conmutadores y centrales automáticos y no automáticos; manipuladores Morse o de tipo Morse, otros transmisores telegráficos, receptores de tipo Morse, receptores-impresores, transmisores y receptores de fototelegrafía.

**Exclusiones:**

La fabricación de piezas o partes de uso general (por ejemplo baterías o cable aislado), se incluye en la clase pertinente a la División 31 (Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos ncp) o en la Clase 3210 (Fabricación de tubos y válvulas electrónicas y de otros componentes electrónicos), según se trate.

**323    3230    Fabricación de receptores de radio y televisión, de aparatos de grabación y de reproducción del sonido o de la imagen, y de productos conexos**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de receptores de televisión (incluidos los monitores y proyectores de video), estén o no combinados en una misma unidad con receptores de radio o aparatos de grabación y reproducción de señales sonoras o de video.

La fabricación de receptores de radio, incluso aparatos con dispositivos de grabación y de reproducción de sonido o con un dispositivo de relojería.

La fabricación de grabadores de cinta magnética y otros aparatos de grabación del sonido, incluso los provistos de un dispositivo de reproducción del sonido: contestadores telefónicos automáticos.

La fabricación de aparatos de grabación y de reproducción de señales de video.

La fabricación de tocadiscos, aparatos de reproducción de casetes y otros aparatos de reproducción de sonido.

La fabricación de micrófonos, altoparlantes, auriculares de casquete, amplificadores y equipos de amplificación de sonido y audífonos, excepto los que tienen como función remediar defectos del oído.

La fabricación de piezas y partes especiales, para los aparatos cuya fabricación se incluye en esta clase, tales como: fonocaptadores, brazos y cabezas acústicas de fonocaptadores, platos para tocadiscos, buriles para matrices de discos gramafónicos, antenas de todo tipo, reflectores de antena y rotores de antena.

Incluye la reparación cuando se realiza en la misma unidad que las produce.

***Exclusiones:***

La fabricación de aparatos, tales como audífonos y similares cuya función es la de remediar defectos del oído, se incluye en la Clase 3311 (Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos).

El mantenimiento y la reparación, se incluye en la Clase 5272 (Reparación de enseres domésticos) cuando no se realiza en la misma unidad de producción.

**DIVISIÓN 33    FABRICACIÓN DE INSTRUMENTOS MÉDICOS,  
ÓPTICOS Y DE PRECISIÓN Y FABRICACIÓN DE  
RELOJES**

**331    Fabricación de aparatos e instrumentos médicos y de aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines, excepto instrumentos de ópticas**

**3311    Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de instrumentos y aparatos de uso práctico o científico para la medicina, cirugía, odontología y veterinaria, incluidos los aparatos electrónicos para diagnóstico, tales como: electrocardiógrafos, tornos de odontología, instrumentos de oftalmología, incluido el equipo para realizar exámenes de la vista; jeringas con o sin agujas; agujas utilizadas en medicina o veterinaria y todos los demás instrumentos y aparatos, incluidos los instrumentos ópticos, tales como espejos y reflectores, endoscopios, etc..



La fabricación de aparatos basados en el uso de rayos X o en la emisión de rayos alfa, beta o gama, que sean o no destinados a la medicina o la veterinaria, como por ejemplo, para diagnóstico, radioscopia, radiografía, curieterapia, gamaterapia, radioterapia, etc.. La fabricación de tubos de rayos X, generadores de alta tensión cuando presenten características radiológicas; paneles; mesas y pantallas radiológicas de control y artefactos similares.

La fabricación de esterilizadores medicoquirúrgicos o de laboratorio.

La fabricación de aparatos de mecanoterapia para el tratamiento de las enfermedades de las articulaciones o de los músculos, excepto los que se usan principalmente en gimnasios.

La fabricación de aparatos para masajes que trabajan generalmente por fricción, vibración, etc., incluyendo aquellos de uso doméstico o personal.

La fabricación de aparatos para pruebas psicotécnicas utilizados por profesionales para determinar, por medio de pruebas, el tiempo de reacción de la inteligencia práctica, la coordinación de los movimientos, y las modalidades de comportamiento psíquico o psicológico de individuos (aviadores, conductores de vehículos, etc.).

La fabricación de aparatos de ozonoterapia, utilizados para el tratamiento de afecciones de las vías respiratorias.

La fabricación de aparatos de oxigenoterapia y respiración artificial: aparatos mecánicos que actúan por compresión torácica; por inhalación de oxígeno o de una mezcla de oxígeno y anhídrido carbónico mediante máscaras; los aparatos llamados pulmón de acero.

La fabricación de aparatos respiratorios de los que utilizan, principalmente los aviadores, buceadores, alpinistas o los bomberos. Pueden ser autónomos, es decir, estar alimentados por una botella de oxígeno o de aire comprimido portátil, o estar alimentados por un tubo unido a una fuente de aire comprimido exterior, compresor, depósito, etc, o incluso simplemente unidos a la atmósfera, en determinados aparatos diseñados para alimentarlos a corta distancia.

La fabricación de máscaras antigás que permiten respirar en medios viciados por el polvo, emanaciones tóxicas, humo y vapores. Se incluyen los de uso profesional, como aquellos diseñados para protección en caso de guerra, siempre y cuando el aire respirable proceda directamente del exterior y pase por un órgano filtrante que absorbe los gases nocivos y retiene el polvo.

La fabricación de artículos y aparatos protésicos y ortésicos, incluso muletas, fajas y bragueros quirúrgicos (para hernias inguinales, umbilicales), corsés y fajas medicoquirúrgicas, cuyo diseño responde a una función ortopédica determinada; zapatos ortopédicos; férulas y otros artículos y materiales para fracturas; aparatos que se llevan puestos, se portan o se implantan, por ejemplo, audífonos para sordos; marcapasos; aparatos de ortodoncia; aparatos de prótesis dental, ocular y otros.

La fabricación de dientes postizos, articulaciones artificiales y otras partes artificiales del cuerpo humano.

La fabricación de muebles para medicina, cirugía, odontología, o veterinaria, tales como: mesas de operaciones (mesas de reconocimiento para usos clínicos), camillas con mecanismos para el transporte de los enfermos, camas de hospital con dispositivos mecánicos, sillones de odontología y sillones de peluquería que pueden realizar movimientos idénticos o similares a los de odontólogos (de elevación, inclinación y, a veces, de rotación sobre la columna central).

El mantenimiento y la reparación de instrumentos médicos, y de precisión, cuando se realizan en la misma unidad de producción.

### **Exclusiones:**

La fabricación de máscaras de protección que no posean un elemento filtrante, como los tapabocas etc., se incluye en la Clase 1810 (Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel).

La fabricación de corsés y fajas ordinarias, se incluye en la Clase 1810 (Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel).

La fabricación de apósitos quirúrgicos, guatas medicinales, vendajes para fracturas, catgut y otros preparados para suturas quirúrgicas, se incluye en la Clase 2423 (Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos).

La fabricación de cementos utilizados en odontología, se incluye en la Clase 2423 (Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos).

La fabricación de generadores de tensión que no presentan características radiológicas, se incluye en la Clase 3110 (Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos).

La fabricación de aparatos, tales como auriculares, amplificadores y similares que se utilizan para aumentar la audibilidad de las conversaciones pero no tienen como función remediar defectos reales del oído, se incluye en la Clase 3230 (Fabricación de receptores de radio y televisión, de aparatos de grabación y de reproducción del sonido o de la imagen, y de productos conexos).

La fabricación de termómetros, se incluye en la Clase 3312 (Fabricación de instrumentos y aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines, excepto equipo de control de procesos industriales).

La fabricación de lentes graduados para la corrección de la vista, de sus monturas y de microscopios ópticos compuestos, se incluye en la Clase 3320 (Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico).

La fabricación de los aparatos utilizados principalmente en los gimnasios, por ejemplo, máquinas de remar, bicicletas ergonómicas, extensores, pesas, etc., se incluye en la Clase 3693 (Fabricación de artículos deportivos).

La fabricación de juegos de video que persiguen fines similares a los aparatos para pruebas psicotécnicas, se incluye en la Clase 3694 (Fabricación de juegos y juguetes).

La colocación de dentaduras postizas por odontólogos, y de anteojos por ópticas, se incluye en la clase correspondiente ya sea en la 8512 (Actividades de la práctica médica), o en la Clase 8513 (Actividades de la práctica odontológica).

El mantenimiento y la reparación de aparatos e instrumentos médicos y de precisión, cuando se realizan en unidades diferentes a las de producción, se incluye en la Clase 5170 (Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo).

### **3312 Fabricación de instrumentos y aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines, excepto equipo de control de procesos industriales**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de balanzas de precisión, sensibles a pesos iguales o inferiores a 5 cg.; estas balanzas están diseñadas para efectuar mediciones de precisión, son de metal inoxidable o de aleaciones ligeras, con cuchillas, cojinetes y planos de ágata.

La fabricación de instrumentos de dibujo, trazado o cálculo matemático, así como los instrumentos manuales de medidas de longitudes, por ejemplo: jalones, cintas graduadas, micrómetros, pantógrafos, compases, gramiles, reglas de cálculo, calibradores, etc..

La fabricación de microscopios, excepto los microscopios ópticos y los aparatos de difracción, es decir, los microscopios electrónicos.

La fabricación de aparatos para medir y verificar magnitudes eléctricas, por ejemplo, osciloscopios, oscilógrafos que registran movimientos oscilatorios; analizadores de espectro que identifican los diferentes componentes del

espectro de frecuencias de una señal eléctrica; y los instrumentos para verificar la corriente, el voltaje o la resistencia, estén provistos o no, de un dispositivo registrador, como por ejemplo, galvanómetros, amperímetros o voltímetros.

La fabricación de aparatos para medir o verificar magnitudes no eléctricas, por ejemplo, detectores y contadores de radiaciones, instrumentos y aparatos diseñados especialmente para las telecomunicaciones, tales como: diafonómetros, hipsómetros, neperímetros y aparatos para ensayar y regular los motores de vehículos mediante el control de todos los órganos de encendido (bobinas, bujías, condensadores, baterías, etc.), el reglaje de la carburación mediante un analizador de los gases de escape y la medida de la compresión en cada uno de los cilindros.

La fabricación de instrumentos y aparatos de regulación o control automático, por ejemplo, termostatos, para regular la temperatura, reguladores de presión llamados también manostatos o presostatos, de nivel de humedad (humidostatos) y de tiro de estufas; y reguladores automáticos de distintas magnitudes eléctricas, excepto los equipos de control de procesos industriales.

La fabricación de instrumentos y aparatos de navegación, tales como: compases de navegación (ejemplo: compases magnéticos, compases giroscópicos, etc.); instrumentos para determinar la situación (ejemplo: sextantes); los demás instrumentos para la navegación marítima o fluvial (ejemplo: timones automáticos, registradores de rumbo, etc.); sondas ultrasónicas.

La fabricación de instrumentos de navegación aérea, tales como: altímetros, variómetros, machmetros, acelerómetros, pilotos automáticos.

La fabricación de instrumentos y aparatos de meteorología, tales como: veletas; anemómetros, para medir la velocidad del viento; evaporímetros, para medir la capacidad de la evaporación de la atmósfera; pluviómetros, para medir la cantidad de agua lluvia.

La fabricación de instrumentos y aparatos de geofísica, tales como: sismómetros y sismógrafos, para registrar la hora, la duración y la amplitud de los movimientos de un punto de la corteza terrestre durante los terremotos, o para la detección del petróleo.

La fabricación de instrumentos de agrimensura, geodesia y topografía, tales como: teodolito, para establecer planos, medir ángulos, etc.; niveles ópticos; alidada.

La fabricación de telémetros para determinar la distancia que separa al observador de un punto alejado determinado.

La fabricación de instrumentos de oceanografía y de hidrología; la fabricación de aparatos de radar y de control remoto.

La fabricación de contadores de consumo de electricidad, agua o gas.

La fabricación de máquinas y aparatos de ensayo para determinar las propiedades físicas de los materiales; máquinas y aparatos para establecer la dureza y otras propiedades de los metales o la resistencia al desgaste y otras propiedades de los textiles. Comprende un conjunto de máquinas o aparatos diseñados para efectuar ensayos de dureza, elasticidad, resistencia a la tracción, a la compresión, a la flexión, o de otras propiedades mecánicas de materiales diversos: madera, manufacturas de cemento o de hormigón, textiles (hilados, tejidos), papel y cartón, caucho, plástico, cueros, etc..

La fabricación de instrumentos y aparatos para efectuar análisis físicos o químicos, tales como: polarímetros, para medir el ángulo de rotación del plano de polarización de un rayo luminoso que atraviesa sustancias ópticamente activas, es decir, dotadas de poder rotatorio; refractómetros, que sirven para determinar el índice de refracción de los líquidos o de los sólidos; colorímetros, para determinar el color de una sustancia (líquida o sólida); analizadores de gases o de humos (aparatos de Orsat), que se utilizan para el análisis de gases combustibles o de productos de la combustión (gases quemados) en los hornos de coque, gasógenos, altos hornos, etc. y que permiten dosificar principalmente, el ácido carbónico, el óxido de carbono, el oxígeno, el hidrógeno; viscosímetros, que permiten

determinar la viscosidad, es decir, el frotamiento interno que caracteriza a un líquido; instrumentos para medir la tensión superficial o interfacial de los líquidos (peso, volumen, altura); los pHmetros (medidores de pH) que se utilizan comúnmente para medir la magnitud por la que se valora el carácter ácido o básico de un medio, etc..

La fabricación de instrumentos y aparatos para medir y verificar el flujo, el nivel, la presión u otras variables de líquidos o gases (por ejemplo, medidores de flujo, indicadores de nivel, manómetros, calorímetros de hielo, o de calentamiento, etc.), excepto los equipos de control de procesos industriales.

La fabricación de otros instrumentos, aparatos o máquinas de medición, verificación o ensayo (por ejemplo, hidrómetros), termómetros: de líquido, metálicos y de cristales líquidos; barómetros (de mercurio o aneroide) para medir la presión atmosférica; hidrómetros, para apreciar el grado de humedad del aire, de otros gases o de materias sólidas (estado higrométrico); cuentarrevoluciones, que contabilizan las vueltas de cualquier órgano (por ejemplo, el árbol de una máquina); taxímetros que se utilizan en los vehículos de transporte para indicar la distancia recorrida y el precio de esta distancia; podómetros (llamados también odómetros, cuenta-pasos) que sirven para medir, aproximadamente, las distancias recorridas; tacómetros; bancos de prueba, comparadores (incluidos los comparadores ópticos y otros aparatos e instrumentos de óptica para medir y verificar); instrumentos para verificar relojes o piezas de relojes, etc.; excepto los equipos de control de procesos industriales.

El mantenimiento y la reparación de instrumentos y aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines, cuando se realiza en la misma unidad que los produce; excepto equipo de control de procesos industriales.

#### **Exclusiones:**

La fabricación de bombas provistas de dispositivos de medición, se incluye en la Clase 2912 (Fabricación de bombas, compresores, grifos y válvulas).

La fabricación de balanzas para pesos mayores a 5 cg no consideradas como de precisión, se incluye en la Clase 2919 (Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso general ncp).

La fabricación de instrumentos médicos y quirúrgicos, se incluye en la Clase 3311 (Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos).

La fabricación de equipo de control de procesos industriales, se incluye en la Clase 3313 (Fabricación de equipo de control de procesos industriales).

La fabricación de microscopios ópticos y aparatos de difracción, se incluye en la Clase 3320 (Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico).

La fabricación de gemelos, catalejos e instrumentos ópticos similares, se incluye en la Clase 3320 (Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico).

El mantenimiento y la reparación de instrumentos y aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines, excepto equipo de control de procesos industriales, cuando se realiza en unidades diferentes a la de producción, se incluye en la Clase 5170 (Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo).

### **3313 Fabricación de equipo de control de procesos industriales**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de instrumentos y aparatos utilizados para la medición y regulación constante y automática de variables, tales como la temperatura, la presión, la viscosidad, de materiales y productos durante su fabricación u otro tipo de elaboración.

Estos instrumentos y aparatos poseen características específicas para su aplicación en procesos industriales, tales como: mayor exactitud y precisión en la medición y regulación de cada una de las variables.

El mantenimiento y la reparación de equipo de control de procesos industriales, cuando se realiza en la misma unidad de producción.

**Exclusiones:**

El mantenimiento y la reparación de equipo de control de procesos industriales, cuando se realiza en unidades diferentes a la de producción, se incluye en la Clase 5170 (Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo).

**332 3320 Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico**

**Esta clase incluye:**

La fabricación de elementos ópticos de vidrio o de cualquier otro material, por ejemplo, cuarzo, excepto el fundido, de espatofluor, de plástico, de metal, de cristales cultivados, de óxido de magnesio o de halogenuros de los metales alcalinos o alcalinotérreos.

La fabricación de prismas y lentes, espejos con configuración de elementos ópticos, filtros selectivos de colores para aparatos fotográficos principalmente, elementos polarizadores, etc..

La fabricación de fibras ópticas las cuales están formadas por capas concéntricas (figuras geométricas) de vidrio o de plástico con diversos índices de refracción; también se incluye la fabricación de cables de fibras ópticas que llevan piezas de conexión, cuando estos cables están constituidos por una cubierta en el interior de la cual se han dispuesto uno o varios haces de fibras ópticas que no estén recubiertas individualmente de material aislante.

La fabricación de elementos ópticos de vidrio trabajado ópticamente y montados.

La fabricación de monturas de anteojos y monturas con lentes, trabajadas ópticamente o no: gafas para el sol, gafas protectoras o gafas correctoras y otros artículos similares.

La fabricación de instrumentos ópticos, tales como gemelos, catalejos y prismáticos (están formados por la asociación de dos lentes a prismas, se caracterizan porque dan imágenes de excelente calidad y poseen un gran campo de visión); telescopios ópticos: llevan como objetivo un espejo parabólico cóncavo con la superficie reflectante plateada sobre el que se forma la primera imagen; otros telescopios ópticos y sus monturas; instrumentos ópticos para astronomía, como por ejemplo, anteojos astronómicos.

La fabricación de microscopios ópticos compuestos, incluidos los microscopios para microfotografía y microproyección, que se caracterizan por permitir además de la observación visual, la toma de imágenes aumentadas de los objetos.

La fabricación de otros aparatos e instrumentos ópticos, por ejemplo, miras telescópicas para armas: son anteojos y visores de reflexión para armas de fuego que permiten asegurar la puntería; láseres: son aparatos para producir radiaciones electromagnéticas; lupas y cristales de aumento para uso manual; espejos de vidrio, mirillas de puertas, etc.; trabajados ópticamente y montados.

La fabricación de cámaras fotográficas o cinematográficas: esencialmente compuestas por una cámara oscura, un objetivo, un obturador, un diafragma, un soporte para la placa o la bobina y un visor; incluidas las cámaras utilizadas para preparar planchas de fotograbado: pueden alcanzar grandes dimensiones, son generalmente de estructura bastante diferente de los demás aparatos fotográficos; para fotografía subacuática (aparatos de caja estanca) o aérea: diseñados para registrar imágenes sucesivas a intervalos determinados, de modo que cubran cierta extensión de territorio por medio de fotografías solapadas; aparatos para producir microfilmes o microfichas, etc.; cámaras de filmación con banda sonora.

La fabricación de proyectores de imagen fija: que proyecta la imagen de un objeto transparente (diapositiva); ampliadores y reductores de imagen, incluidas las máquinas de microfilmes y de microfichas y otros aparatos lectores de microformatos.

La fabricación de proyectores cinematográficos: son aparatos fijos o portátiles para la proyección diascópica de una serie de imágenes en movimiento con o sin banda sonora en la misma película.

La fabricación de aparatos con lámparas de descarga (flashes electrónicos) y otros aparatos para la producción de luz de destello, excepto las lámparas de destello.

La fabricación de aparatos y equipo para laboratorios fotográficos o cinematográficos: cubas especiales para revelado de filmes, para lavado de las pruebas; secadoras, abrillantadoras, máquinas y aparatos para cortar los filmes o las películas, etc..

La fabricación de aparatos para la proyección del diseño de circuitos sobre materiales semiconductores sensibilizados; pantallas de proyección: se hacen con tela blanqueada, plateada o perlada, con hojas de plástico, tejidos u hojas que suelen estar perforadas.

El mantenimiento y la reparación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico, cuando se realiza en la misma unidad que los produce.

### **Exclusiones**

La fabricación de productos fotoquímicos, se incluye en la Clase 2429 (Fabricación de otros productos químicos ncp).

La fabricación de elementos ópticos de vidrio sin tallar ópticamente, se incluye en la Clase 2610 (Fabricación de vidrio y de productos de vidrio).

La fabricación de máquinas de fotocopiar provistas de un sistema óptico o de aparatos copiadores por contacto y termocopiadores, se incluye en la Clase 3000 (Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática).

La fabricación de cables de fibra óptica compuestos de fibras recubiertas individualmente, de material aislante, se incluye en la Clase 3130 (Fabricación de hilos y cables aislados).

La fabricación de lámparas de destello para fotografía, se incluye en la Clase 3150 (Fabricación de lámparas eléctricas y equipo de iluminación).

La fabricación de diodos de láser, se incluye en la Clase 3210 (Fabricación de tubos y válvulas electrónicas y de otros componentes electrónicos).

La fabricación de cámaras de televisión, se incluye en la Clase 3220 (Fabricación de transmisores de radio y televisión y de aparatos para telefonía y telegrafía).

La fabricación de cámaras de video, se incluye en la Clase 3230 (Fabricación de receptores de radio y televisión, de aparatos de grabación y de reproducción del sonido o de la imagen, y de productos conexos).

La fabricación de instrumentos médicos y quirúrgicos provistos de elementos ópticos, por ejemplo, endoscopios se incluye en la Clase 3311 (Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos) y la fabricación de aparatos de medición o verificación provistos de elementos ópticos que estén destinados a otros usos, por ejemplo, teodolitos, se incluye en la Clase 3312 (Fabricación de instrumentos y aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines, excepto equipo de control de procesos industriales).

El mantenimiento y la reparación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico, cuando se realiza en unidades diferentes a la de producción, se incluye en la Clase 5170 (Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo).

## **333 3330 Fabricación de relojes**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de relojes de toda clase (de pulsera, de pared, de mueble, etc.), cajas para relojes de pulsera, incluidas las cajas de metales preciosos; piezas de relojes, incluidos los mecanismos de relojería.

La fabricación, el mantenimiento y la reparación de aparatos de control del tiempo y contadores de tiempo mediante un mecanismo de relojería o un motor sincrónico; conmutadores horarios y otros aparatos que permiten activar mecanismos en un momento dado con movimiento de relojería o con un motor sincrónico.

La fabricación de correas, cintas y pulseras de metal, incluso de metales preciosos, para relojes de bolsillo y de pulsera.

La fabricación de piezas para relojes de todo tipo, tales como: muelles, rubíes, esferas, chapas, puentes y otras piezas.

### ***Exclusiones:***

La fabricación de pulseras no metálicas para relojes, se incluye en el Grupo 193 (Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano, y artículos similares; fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería).

El mantenimiento y la reparación de relojes de uso personal, se incluye en la Clase 5271 (Reparación de efectos personales).

## **DIVISIÓN 34 FABRICACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES, REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES**

### **341 3410 Fabricación de vehículos automotores y sus motores**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de automóviles de turismo y otros vehículos automotores diseñados principalmente para el transporte de personas: automóviles particulares, vehículos automotores de transporte de pasajeros diseñados para transitar por todo terreno (trineos motorizados, carritos autopropulsados para campos de golf, vehículos para todo terreno, vehículos deportivos, vehículos anfibios) y vehículos automotores para el transporte público de pasajeros, a saber, autobuses.

La fabricación de vehículos automotores para el transporte de mercancías: camiones y camionetas comunes (de platón descubierto, con capota, cerrados, etc.), camiones con dispositivos de descarga automática, camiones cisterna, volquetes, camiones recolectores de basura, camiones y camionetas de uso especial (grúas para auxilio en carretera, carros blindados para el transporte de valores, camiones de bomberos, camiones barredores, unidades médicas y odontológicas móviles, bibliotecas móviles, etc.).

La fabricación de tractores para semirremolques de circulación por carretera.

La fabricación de chasis con motor para los vehículos descritos anteriormente.

La fabricación de motores de combustión interna con émbolos de movimiento rectilíneo o rotativo y de encendido por chispa eléctrica o por compresión, del tipo utilizado principalmente en vehículos automotores; reconstrucción de estos motores.

#### ***Exclusiones:***

La fabricación y reconstrucción de motores para tractores y maquinaria agropecuaria y forestal, se incluye en la

Clase 2911 (Fabricación de motores y turbinas, excepto motores para aeronaves, vehículos automotores y motocicletas).

La fabricación de tractores utilizados en actividades agropecuarias y silvícolas, se incluye en la Clase 2921 (Fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal).

La fabricación de motores eléctricos para vehículos automotores, se incluye en la Clase 3110 (Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos).

La fabricación de equipo eléctrico para vehículos automotores, se incluye en la Clase 3190 (Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp).

El mantenimiento y la reparación de vehículos automotores, se incluye en la Clase 5020 (Mantenimiento y reparación de vehículos automotores).

### **342      3420      Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de carrocerías (incluidas las cabinas) diseñadas para ser montadas sobre chasis de vehículos automotores; carrocerías para vehículos sin chasis y carrocerías de monocasco; carrocerías para vehículos de transporte de personas, camiones y vehículos de uso especial; carrocerías metálicas, de madera, plástico o combinaciones de éstos u otros materiales.

La fabricación de remolques y semirremolques diseñados para ser traccionados por vehículos automotores; remolques y semirremolques del tipo utilizado para vivienda o para acampar, para el transporte de mercancías (por ejemplo, cisternas, remolques de mudanzas y portaautomóviles, cureñas para cañones de artillería, remolques para exposiciones, etc.), para el transporte de pasajeros y para otros fines, incluso remolques para el transporte combinado por ferrocarril y carreteras.

La fabricación de carrocerías para remolques y semirremolques, metálicas, de madera, plástico y/o combinaciones de éstos u otros materiales.

La fabricación de partes y piezas de remolques y semirremolques.

La fabricación de contenedores (incluso contenedores para el transporte de fluidos), especialmente diseñados y equipados para su acarreo por uno o más medios de transporte.

La fabricación, el ensamble y la instalación de carrocerías blindadas para vehículos automotores.

#### ***Exclusiones:***

La fabricación de remolques y semirremolques diseñados especialmente para uso agropecuario, se incluye en la clase 2921 (Fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal). Los remolques de ese tipo están equipados usualmente con accesorios o enganches para acoplar cortadoras, esparcidoras u otros artefactos. La fabricación de maquinaria agropecuaria montada sobre remolques, también se incluye en la Clase 2921 (Fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal).

La fabricación de partes, piezas y accesorios para remolques y semirremolques para uso agrícola, se incluye en la Clase 2921 (Fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal).

La fabricación de partes, piezas y accesorios de carrocerías para vehículos automotores, se incluye en la Clase 3430 (Fabricación de partes, piezas (autopartes), accesorios (lujos) para vehículos automotores y para sus motores).

La fabricación de partes y piezas blindadas para vehículos automótores, se incluye en la clase 3430 (Fabricación de partes, piezas (autopartes), accesorios (lujos), para vehículos automotores y para sus motores).



## **343 3430 Fabricación de partes, piezas (autopartes), accesorios (lujos) para vehículos automotores y para sus motores**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de partes, piezas y accesorios en todo tipo de material (madera, corcho, plástico, caucho, metal, y/ o combinaciones de éstos y otros materiales) para vehículos automotores, y sus motores, incluso para sus carrocerías, tales como: frenos, cajas de engranaje, ejes, aros de ruedas, amortiguadores, radiadores, silenciadores, tubos de escape, embragues, volantes, columnas y cajas de dirección y otras partes, piezas y accesorios no clasificados en otra parte.

Esta clase también incluye la fabricación de partes y piezas blindadas para vehículos automótores. La fabricación y montaje de sistemas (kits) de conversión de gas natural comprimido, destinados únicamente para vehículos automotores.

### ***Exclusiones:***

La fabricación de espejos de vidrio con marco o sin él, incluidos los espejos retrovisores para vehículos, se incluye en la Clase 2610 (Fabricación de vidrio y de productos de vidrio).

La fabricación de baterías para vehículos automotores, se incluye en la Clase 3140 (Fabricación de acumuladores y de pilas eléctricas).

La fabricación del equipo eléctrico y sus partes para automotores, se incluye en la clase 3190 (Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp), comprende entre otros: los juegos de cables, incluso de encendido para motores de vehículos, aeronaves, embarcaciones, o para otro tipo de maquinaria; los artefactos eléctricos especiales de iluminación o señalización, utilizados en motocicletas y automóviles, tales como lámparas o luces de estacionamiento, de aviso, direccionales, o de iluminación interior, etc; dispositivos de señalización acústica, tales como bocinas, sirenas y otros artefactos eléctricos similares; aparatos de señalización visual o acústica accionados por electricidad (por ejemplo, timbres, paneles indicadores, alarmas, etc.), limpiaparabrisas, eliminadores de escarcha y desempañadores eléctricos para automóviles; dínamos para motocicletas, electroimanes, elementos de sujeción eléctrica, embragues, frenos, acoplamientos, abrazaderas o cabezales alzadores electromagnéticos o de imán permanente, partes electrónicas de motores, equipo electrónico no clasificado en otra parte.

La fabricación de motores para vehículos automotores, se incluye en la Clase 3410 (Fabricación de vehículos automotores y sus motores).

La fabricación de chasis equipados con motor, también se incluye en la Clase 3410 (Fabricación de vehículos automotores y sus motores).

La fabricación de asientos y sillas, tapizadas o no, para aviones y automotores, se incluye en la Clase 3619 (Fabricación de otros muebles ncp).

## **DIVISIÓN 35 FABRICACIÓN DE OTROS TIPOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE**

### **351 Construcción y reparación de buques y de otras embarcaciones**

#### **3511 Construcción y reparación de buques**

### ***Esta clase incluye:***

La construcción y reparación de buques (excepto de yates y otras embarcaciones para deportes o recreo) y de estructuras flotantes, incluida la fabricación de secciones de buques y de estructuras flotantes.

La construcción de embarcaciones para uso comercial, o de actividades relacionadas con éste o para el transporte de pasajeros, particularmente las embarcaciones de usos múltiples.

La construcción de embarcaciones diseñadas para la navegación marítima, costera o fluvial.

La construcción de embarcaciones de pasajeros.

La construcción de barcos de pesca y buques-factoría.

La construcción de barcos para remolcar otras embarcaciones.

La construcción de embarcaciones no motorizadas para transporte de carga en puertos (por ejemplo, gabarras).

La construcción de embarcaciones de fondeo fijo (por ejemplo, buques faro).

La construcción de embarcaciones cuyo uso principal no es la navegación (por ejemplo, dragas, diques flotantes, plataformas de perforación flotantes y sumergibles).

La construcción de aerodeslizadores.

La construcción de embarcaciones con cascos similares a los de barcos de recreo pero equipadas especialmente para su uso comercial o conexo.

La construcción de buques de guerra y embarcaciones navales auxiliares (por ejemplo, buques de transporte de tropas y buques hospitales).

La construcción de embarcaciones diseñadas o equipadas para la investigación científica.

La construcción de estructuras flotantes: pontones, balsas inflables, diques flotantes, embarcaderos, boyas, depósitos flotantes, etc..

El mantenimiento, reacondicionamiento y reparación de embarcaciones o estructuras flotantes.

El desguazamiento de embarcaciones.

### **Exclusiones:**

La fabricación de partes y piezas de embarcaciones, diferentes a secciones importantes del casco, se clasifica según el material empleado, por ejemplo, la fabricación de las velas, se incluye en la Clase 1741 (Confección de artículos con materiales textiles, no producidos en la misma unidad, excepto prendas de vestir); la fabricación de las anclas de hierro o acero, se incluye en la Clase 2899 (Fabricación de otros productos elaborados de metal ncp) o según el tipo de artículo por ejemplo, la fabricación de motores de encendido por compresión, se incluye en la Clase 2911 (Fabricación de motores y turbinas, excepto motores para aeronaves, vehículos automotores y motocicletas).

La fabricación de aparatos eléctricos, sus partes y partes electrónicas para embarcaciones, se incluye en la Clase 3190 (Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp).

La fabricación de instrumentos de navegación y otros aparatos utilizados a bordo de embarcaciones, se incluye en la Clase 3312 (Fabricación de instrumentos y aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines, excepto equipo de control de procesos industriales).

La fabricación de vehículos automotores anfibios, se incluye en la Clase 3410 (Fabricación de vehículos automotores y sus motores).

La construcción de yates y otras embarcaciones para deportes o recreo, se incluye en la Clase 3512 (Construcción y reparación de embarcaciones de recreo y de deporte).

## **3512 Construcción y reparación de embarcaciones de recreo y de deporte**

### ***Esta clase incluye:***

La construcción y reparación de yates y otras embarcaciones de recreo o de deporte, incluidos los botes de remo, las canoas y los botes inflables.

La construcción de embarcaciones de recreo equipadas con motor dentro o fuera de borda, o impulsados por el viento, por canaletes o por remos.

La construcción de yates, pequeñas motonaves, barcos para pesca deportiva y otras embarcaciones de recreo: algunos de ellos pueden ser bastante grandes, pero usualmente estas embarcaciones son más pequeñas que los buques.

La construcción de chalanas, esquifes, botes salvavidas a remo, cúteres, kayacs, canoas, botes de carrera, botes de pedal, etc..

### ***Exclusiones:***

La fabricación de partes y piezas de embarcaciones, diferentes a secciones importantes del casco, se clasifican artículos con materiales textiles, no producidos en la misma unidad, excepto prendas de vestir); la fabricación de las anclas de hierro o acero, se incluye en la Clase 2899 (Fabricación de otros productos elaborados de metal ncp) o según el tipo de artículo, por ejemplo, la fabricación de motores de encendido por compresión, se incluye en la Clase 2911 (Fabricación de motores y turbinas, excepto motores para aeronaves, vehículos automotores y motocicletas).

La fabricación de aparatos eléctricos, sus partes y partes electrónicas para embarcaciones, se incluye en la Clase 3190 (Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp).

La fabricación de embarcaciones que por sus cascos se parecen a las embarcaciones de recreo, pero que difieren de éstas porque están equipadas especialmente para prestar servicios comerciales, se incluye en la Clase 3511 (Construcción y reparación de buques).

## **352 3520 Fabricación de locomotoras y de material rodante para ferrocarriles y tranvías**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de locomotoras de ferrocarril: locomotoras propulsadas por una fuente de energía exterior o por acumuladores eléctricos; locomotoras Diesel eléctricas; locomotoras propulsadas por motores de encendido por compresión o por otros medios (por ejemplo, turbinas de gas, máquinas de vapor, motores de encendido por chispa eléctrica, etc.) y ténderes de locomotora.

La fabricación de vagones de pasajeros, furgones y vagones de plataforma autopropulsados de tranvía o de ferrocarril, cualquiera sea la fuerza motriz, incluidos los vehículos autopropulsados de mantenimiento o de servicio para tranvías o ferrocarriles (por ejemplo, vagonestaller, grúas, vagones de ensayos).

La fabricación de material rodante no autopropulsado para tranvías o ferrocarriles: vagones de pasajeros, furgones de carga, vagones cisternas, furgones y vagones de tipo volquete y furgones taller, vagones grúas, etc..

La fabricación de partes y piezas especiales de locomotoras o tranvías o de su material rodante: bogues, ejes y ruedas; frenos y piezas de frenos; ganchos y mecanismos de enganche; topes y piezas de tope; amortiguadores (excepto muelles); bastidores de vagones y locomotoras; carrocerías; plataformas de intercomunicación, etc..

La fabricación de equipo mecánico (incluso electromecánico) de señalización, seguridad, control o regulación del tráfico para ferrovías, carreteras, vías de navegación interiores, playas de estacionamiento, instalaciones portuarias o aeropuertos. Se trata de aparatos cuyas señales se ponen en funcionamiento desde un centro de mando, que generalmente se encuentra a cierta distancia, mediante manivelas, palancas, varillas, alambres, cadenas, etc.; mediante dispositivos hidroneumáticos; o mediante motores eléctricos (por ejemplo, equipo de cajas de señales, aparatos de manejo de las agujas, frenos de carril, aparatos automáticos de señales para niebla, mecanismos de control de pasos a nivel).

Se incluye el mantenimiento y la reparación especializada de locomotoras y de material rodante.

### **Exclusiones:**

La fabricación de rieles sin ensamblar, se incluye en la Clase 2710 (Industrias básicas de hierro y de acero).

La fabricación de motores y turbinas, se incluye en la Clase 2911 (Fabricación de motores y turbinas, excepto motores para aeronaves, vehículos automotores y motocicletas).

La fabricación de motores eléctricos y sus partes, se incluye en la Clase 3110 (Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos).

La fabricación de equipo eléctrico de señalización, seguridad o regulación del tráfico, se incluye en la Clase 3190 (Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp).

El mantenimiento y las reparaciones menores de material rodante, se incluye en la Clase 6339 (Otras actividades complementarias al transporte).

## **353 3530 Fabricación de aeronaves y de naves espaciales**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de vehículos aéreos más pesados que el aire, motorizados o no, aparatos de volar más livianos que el aire, globos; naves espaciales y vehículos para el lanzamiento de naves espaciales.

La fabricación de vehículos aéreos de ala fija y de manejo por tripulaciones, utilizados para el transporte de mercancías o pasajeros, para uso militar, para el deporte u otros fines.

La fabricación de aeronaves de ala giratoria, para todo uso.

La fabricación de planeadores, alas delta y otras aeronaves sin motor.

La fabricación de dirigibles, globos utilizados en aeronáutica y meteorología.

La fabricación de naves espaciales equipadas o no, para la vida en el espacio.

La fabricación de vehículos de lanzamiento de naves espaciales.

La fabricación de artefactos y dispositivos de lanzamiento de aeronaves.

La fabricación de artefactos y dispositivos para el aterrizaje sobre cubierta y dispositivos similares, aparatos para el entrenamiento de vuelo en tierra.

La fabricación de partes, piezas y accesorios de los productos antes mencionados; principales ensamblajes, tales como: fuselajes, alas, puertas, paneles de mando, trenes de aterrizaje, incluso flotadores de hidroavión, depósitos de combustibles, góndolas, etc..

La fabricación de partes especiales de ensamblajes principales, diseñadas para su instalación en aeronaves; partes de globos y dirigibles y partes de naves espaciales y de vehículos de lanzamiento.

La fabricación de hélices, rotores de helicóptero y palas de hélice propulsadas.

La fabricación de motores del tipo utilizados generalmente para la propulsión de aeronaves.

La fabricación de motores de combustión interna con émbolos de movimiento rectilíneo o rotatorio y de encendido por chispa eléctrica para aeronaves y la reconstrucción de dichos motores.

La fabricación de turborreactores o turbohélices para aeronaves.

La fabricación de partes y piezas de turborreactores y de turbohélices.

La fabricación de motores de reacción: estatorreactores, pulsorreactores y motores de cohetes.

El mantenimiento, reparación y modificación de aeronaves y de motores de aeronaves.

**Exclusiones:**

La fabricación de proyectiles, misiles y otras municiones de uso militar, al igual que la fabricación de vehículos de lanzamiento militar, se incluyen en la Clase 2927 (Fabricación de armas y municiones).

La fabricación de partes y piezas de encendido y otros componentes eléctricos para los motores de esta clase, se incluye en la Clase 3190 (Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp).

La fabricación de instrumentos de navegación y de otros aparatos utilizados en aeronaves, se incluye en la Clase 3312 (Fabricación de instrumentos y aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines, excepto equipo de control de procesos industriales).

## **359 Fabricación de otros tipos de equipo de transporte ncp**

### **3591 Fabricación de motocicletas**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de motocicletas (incluso velomotores) y velocípedos con motor auxiliar, con o sin sidecar; motocicletas de reparto y de deporte.

La fabricación de motores para motocicletas y la reconstrucción de los mismos.

La fabricación de sidecares, partes, piezas y accesorios de motocicletas.

**Exclusiones:**

La fabricación de aparatos y sus partes eléctricas para motocicletas, se incluye en la Clase 3190 (Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp).

La fabricación de bicicletas o de sillones de ruedas motorizados para discapacitados, se incluye en la Clase 3592 (Fabricación de bicicletas y de sillones de ruedas para discapacitados).

El mantenimiento y la reparación de motocicletas se incluye en la Clase 5040 (Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios).

### **3592 Fabricación de bicicletas y de sillones de ruedas para discapacitados**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de bicicletas no motorizadas, a saber: velocípedos equipados con una o más ruedas, triciclos de reparto, bicicletas con sidecar, bicicletas biplaza (tándems), bicicletas de carrera o deportivas, y bicicletas para niños, excepto otros tipos de vehículos de rueda para niños.

La fabricación de sillones de ruedas para discapacitados, estén o no motorizados y sean o no propulsados por algún medio mecánico.

La fabricación de partes y piezas de bicicletas (incluso sillines) y de sillones de ruedas para discapacitados.

#### ***Exclusiones:***

La fabricación de velocípedos con motor auxiliar y de sidecares para bicicletas, se incluye en la Clase 3591 (Fabricación de motocicletas).

La fabricación de vehículos de ruedas para niños (excepto bicicletas), se incluye en la Clase 3694 (Fabricación de juegos y juguetes).

El mantenimiento y la reparación de bicicletas y de sillones de ruedas para discapacitados se incluye en la Clase 5272 (Reparación de enseres domésticos).

### **3599 Fabricación de otros tipos de equipo de transporte ncp**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de vehículos no clasificados en otra parte, a saber: vehículos de propulsión manual: carretillas, carritos para equipaje, trineos, carritos para supermercados, carretoncillos, carros y portacargas de varios tipos, incluidos los diseñados especialmente para determinadas industrias, vehículos de tracción animal: calesas, calesines, carros para rociar y espolvorear, carrozas fúnebres, etc..

#### ***Exclusiones:***

La fabricación de las partes y piezas diferentes a secciones importantes de los vehículos clasificados en la Clase 3599 (Fabricación de otros tipos de equipo de transporte ncp), se clasifican, según el material empleado, en la División 25 (Fabricación de productos de caucho y de plástico) o en la División 28 (Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo), respectivamente.

La Fabricación de aparatos eléctricos y sus partes, se incluye en la Clase 3190 (Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico ncp).

## **DIVISIÓN 36 FABRICACIÓN DE MUEBLES; INDUSTRIAS MANUFACTRERAS NCP**

### **361 Fabricación de muebles**

#### ***Este grupo incluye:***

La fabricación de muebles de todo tipo, de cualquier material (madera, mimbre, bambú, metal, plástico, cuero, vidrio, etc., o combinación de estos materiales, excepto piedra, hormigón y cerámica) y para cualquier uso (hogar,

oficinas, teatros, iglesias, restaurantes, hospitales, barcos, aviones, automóviles, etc., excepto muebles para equipo científico, médico y de laboratorio).

La fabricación de muebles para descansar, cocinar, comer, dormir, almacenar (incluso archivadores), soportar, exhibir, trabajar, etc., excepto armarios empotrados (closets), alacenas, puertas, ventanas, postigos, marcos y demás artículos utilizados especialmente en la industria de la construcción, conocidos como carpintería arquitectónica.

La fabricación de diferentes tipos de colchones y somieres; colchones con muelles, colchones rellenos o provistos de algún material de sustentación; colchones de caucho y plástico celular sin recubrimiento.

**Exclusiones:**

La fabricación de tableros de madera celular, armarios y similares empotrados, se incluye en la Clase 2030 (Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones).

La fabricación de mobiliario tipo aplique, como percheros para ropa y sombreros, no considerados muebles en pie, se incluye en la Clase 2090 (Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería).

La fabricación de puertas, ventanas, postigos, marcos, alacenas y en general la carpintería arquitectónica, cuando son elaborados en: madera, se incluye en la Clase 2030 (Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones); en plástico, en la Clase 2529 (Fabricación de artículos de plástico ncp); y en metal, en la Clase 2811 (Fabricación de productos metálicos para uso estructural).

La fabricación de muebles de cerámica, se incluye en la Clase 2691 (Fabricación de productos de cerámica no refractaria, para uso no estructural); la fabricación de muebles de hormigón, se incluye en la Clase 2695 (Fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso), y la fabricación de muebles de piedra, se incluye en la Clase 2696 (Corte, tallado y acabado de la piedra), respectivamente.

La fabricación de muebles para medicina, cirugía, odontología o veterinaria, tales como: mesas de operaciones, camillas con mecanismos para el transporte de los enfermos, sillones de odontología con movimientos de inclinación, etc., se incluye en la Clase 3311 (Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos).

La fabricación de sillones de ruedas para discapacitados, estén o no motorizados, se incluye en la Clase 3592 (Fabricación de bicicletas y de sillones de ruedas para discapacitados).

### **3611 Fabricación de muebles para el hogar**

**Esta clase incluye:**

La fabricación de muebles para el hogar en cualquier material (madera, aglomerados de madera, mimbre, bambú, metal, plástico, cuero, etc., o combinación de estos materiales (excepto piedra, hormigón y cerámica), tapizados o no.

La fabricación de muebles para la cocina, el comedor, la sala, la alcoba y para otros usos dentro del hogar.

**Exclusiones:**

La fabricación de colchones y somieres, se incluye en la Clase 3614 (Fabricación de colchones y somieres).

### **3612 Fabricación de muebles para oficina**

**Esta clase incluye:**

La fabricación de muebles para oficina de cualquier material (madera, aglomerados de madera, metal, plástico, cuero, etc.), o combinación de estos materiales.

La fabricación de escritorios, sillas y sillones (tapizadas o no), mesas, archivadores, y otros muebles utilizados en la oficina para almacenar, trabajar, decorar, soportar, etc..

### **3613 Fabricación de muebles para comercio y servicios**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de muebles para comercio y servicios elaborados en cualquier material (madera, aglomerados de madera, mimbre, bambú, metal, plástico, cuero, etc., o combinación de estos materiales), estén o no tapizados.

La fabricación de pupitres, tableros, estanterías, exhibidores, vitrinas, etc., y otros muebles diseñados especialmente para ser utilizados en autoservicios, bares, restaurantes, hoteles, teatros, colegios, iglesias, etc..

### **3614 Fabricación de colchones y somieres**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de diferentes tipos de colchones: colchones con muelle o rellenos, o provistos de algún material de sustentación, colchones de caucho o plástico celular; la fabricación de diferentes tipos de somieres.

#### ***Exclusiones***

La fabricación de protectores para colchones y similares, se incluye en la Clase 1741 (Confección de artículos con materiales textiles no producidos en la misma unidad, excepto prendas de vestir).

### **3619 Fabricación de otros muebles ncp**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de diferentes tipos de muebles, en cualquier material, y para todo uso, no clasificado previamente.

La fabricación de asientos y sillas, tapizados o no, para aviones y automotores.

### **369 Industrias manufactureras ncp**

### **3691 Fabricación de joyas y de artículos conexos**

#### ***Esta clase incluye:***

La producción de perlas labradas, es decir, perlas que han sido pulidas para eliminar defectos, taladradas y cortadas.

La producción de piedras preciosas y semipreciosas, cortadas, labradas o talladas (incluso diamantes), es decir, piedras no sólo cortadas, limpias y desbastadas, sino también trabajadas.

La producción de piedras de calidad industrial y de piedras preciosas y semipreciosas sintéticas y reconstruidas.

La fabricación de joyas de metales preciosos, de piedras preciosas o semipreciosas, o de una combinación de estos materiales.

La fabricación de artículos de orfebrería elaborados con metales preciosos: vajilla plana y honda, recipientes de mesa, artículos de tocador, artículos estacionarios de uso religioso, etc..

La fabricación de partes y piezas de joyas o de artículos de orfebrería.



La fabricación de artículos de uso técnico o de laboratorio elaborados con metales preciosos: crisoles, copelas, espátulas, rejillas de alambre de platino para su uso como catalizadores, ánodos de galvanoplastia (excepto instrumentos o piezas de instrumentos).

La fabricación de monedas (incluso monedas de curso legal), otras monedas, medallas y medallones, sean o no de metales preciosos.

***Exclusiones:***

La obtención de ostras, se incluye en la Clase 0501 (Pesca y cultivo de peces en criaderos y granjas piscícolas).

La extracción de esmeraldas, se incluye en la Clase 1431 (Extracción de esmeraldas).

La extracción de piedras preciosas y semipreciosas, se incluye en la Clase 1432 (Extracción de otras piedras preciosas y semipreciosas).

La fabricación de empastes dentales y de materiales de sutura esterilizados, se incluye en la Clase 2423 (Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos).

La fabricación de abrasivos, se incluye en la Clase 2699 (Fabricación de otros productos minerales no metálicos ncp).

La fabricación de artículos de metales comunes chapeados con metales preciosos, se incluye en la clase pertinente a la División 28 (Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo). La fabricación de las cajas de relojes, se incluye en la Clase 3330 (Fabricación de relojes).

La fabricación de joyas de fantasía, se incluye en la Clase 3699 (Otras industrias manufactureras ncp).

**3692 Fabricación de instrumentos musicales**

***Esta clase incluye:***

La fabricación de instrumentos de cuerdas provistos o no de teclado, incluso pianolas.

La fabricación de órganos de tubos y teclado; armonios e instrumentos de teclado similares con lengüetas metálicas libres.

La fabricación de acordeones e instrumentos similares, incluso armónicas.

La fabricación de instrumentos de viento, elaborados en metal, madera, caña, etc..

La fabricación de instrumentos musicales de percusión, tales como tambores, xilófonos, castañuelas, etc..

La fabricación de instrumentos musicales cuyo sonido se produce o se amplifica eléctricamente.

La fabricación de cajas de música, organillos, órganos de vapor, pájaros cantores mecánicos, sierras musicales y otros instrumentos no clasificados en otra parte.

La fabricación de silbatos, cuernos de llamadas y otros instrumentos sonoros de boca para llamado o señalización.

La fabricación de partes, piezas y accesorios de instrumentos, incluidos los metrónomos, los diapasones de percusión y de boca, y las cuerdas, discos y rollos para instrumentos mecánicos.

**Exclusiones:**

La fabricación de micrófonos, altoparlantes, auriculares y artículos similares, se incluye en la Clase 3230 (Fabricación de receptores de radio y televisión, de aparatos de grabación y de reproducción del sonido o de la imagen, y de productos conexos).

La fabricación de instrumentos de juguete, se incluye en la Clase 3694 (Fabricación de juegos y juguetes).

**3693 Fabricación de artículos deportivos*****Esta clase incluye:***

La fabricación de artículos y equipo para gimnasia, atletismo, juegos al aire libre y bajo techo, artículos para piscinas deportivas y pistas de remo.

La fabricación de bolas y balones duros, blandos e inflables.

La fabricación de raquetas, bates y palos de golf.

La fabricación de artículos para la pesca deportiva, incluidos los salabres.

La fabricación de artículos para la caza, el alpinismo y otras actividades deportivas.

La fabricación de esquís para la nieve y demás artículos para la práctica del esquí en nieve.

La fabricación de esquís náuticos, tablas, deslizadores de vela y demás artículos para la práctica de deportes náuticos.

La fabricación de patines para hielo y patines de ruedas, incluido el calzado con patines fijos.

La fabricación de guantes, cubrecabezas y demás accesorios especiales para la práctica de deportes.

**Exclusiones:**

La fabricación de velas de barcos, se incluye en la Clase 1741 (Confección de artículos con materiales textiles no producidos en la misma unidad, excepto prendas de vestir).

La fabricación de prendas deportivas, se incluye en la Clase 1810 (Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel). La fabricación de calzado deportivo, se incluye en la Clase 1925 (Fabricación de calzado deportivo, incluso el moldeado).

La fabricación de monturas y arneses, se incluye en el Clase 1931 (Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares elaborados en cuero, fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería).

La fabricación de armas, se incluye en la Clase 2927 (Fabricación de armas y municiones).

La fabricación de aparatos y equipos para ortopedia y fisioterapia, se incluye en la Clase 3311 (Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos).

La fabricación de vehículos deportivos, se incluye en la Clase 3410 (Fabricación de vehículos automotores y sus motores) y la fabricación de embarcaciones de deporte, se incluye en la Clase 3512 (Construcción y reparación de embarcaciones de recreo y de deporte).

La fabricación de mesas de billar o de equipo de juego de bolos, se incluye en la Clase 3694 (Fabricación de juegos y juguetes).

La fabricación de látigos y fustas, se incluye en la Clase 3699 (Otras industrias manufactureras ncp).

### **3694 Fabricación de juegos y juguetes**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de todo tipo de juguetes, de cualquier material, tales como: madera, cerámica, plástico, caucho, etc.

La fabricación de muñecos que representan a personas u otras criaturas y ropa y accesorios para muñecos.

La fabricación de juguetes de montar con ruedas (incluidos los triciclos, pero no las bicicletas).

La fabricación de instrumentos musicales de juguete.

La fabricación de artículos para juegos de feria, de mesa o de salón, incluidas las mesas de pinball, las mesas de billar, las mesas especiales para juegos de casino y el equipo automático para juego de bolos.

La fabricación de juegos electrónicos (juegos de videos y otros juegos).

La fabricación de modelos a escala y modelos recreativos similares, sean o no susceptibles de accionamiento; rompecabezas de todo tipo; otros juguetes.

La fabricación de juguetes, tales como canicas, etc..

La fabricación de calzado con características de juguete.

#### ***Exclusiones:***

La fabricación de bicicletas para niños, se incluye en la Clase 3592 (Fabricación de bicicletas y de sillones de ruedas para discapacitados).

La fabricación de juegos de chasco o broma y de baratijas, se incluye en la Clase 3699 (Otras industrias manufactureras ncp).

### **3699 Otras industrias manufactureras ncp**

#### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de plumas, estilógrafos, rapidógrafos, lápices, portaminas, etc..

La fabricación de minas para lápices.

La fabricación de sellos para fechar (sellos de caucho y otros materiales), cerrar o numerar (incluidos los aparatos manuales para imprimir o estampar membretes en relieve y juegos para imprimir a mano).

La fabricación de cintas entintadas para máquinas de escribir, impresoras de computadora, etc., y almohadillas entintadas.

La fabricación de cochecitos para bebés, cunas portátiles o portabebés.

La fabricación de paraguas, sombrillas, bastones comunes, látigos, fustas, botones, broches de presión y cierres de cremallera.

La fabricación de encendedores y mecheros de cigarrillos, mecánicos, eléctricos, químicos y no mecánicos.

La fabricación de artículos de uso personal, como pipas, peines, ganchos para el cabello y artículos similares; vaporizadores de perfumes; termos y otros recipientes herméticos para uso personal o doméstico; artículos confeccionados con cabello (pelucas, barbas y cejas postizas).

La fabricación de escobas y cepillos (incluso escobillas para máquinas); barredores mecánicos de manejo manual; aljofías y plumeros; almohadillas y rodillos para pintura; escurridores y otros cepillos, escobas, etc..

La fabricación de tirovivos, columpios, barracas de tiro al blanco y otros juegos de feria.

La fabricación de linóleo y otros materiales duros para revestir pisos.

La fabricación de joyas de fantasía de cualquier material, incluso cerámica, etc..

La fabricación de velas, cirios y artículos similares; artículos de plumas o plumones; flores, frutas y planta artificiales; paracaídas de rotor; juegos de chasco y baratijas; cedazos y cribas manuales; maniqués para sastre y otros artículos no clasificados en otra parte.

La fabricación de árboles de navidad y sus adornos (excepto adornos de vidrio y eléctricos)

**Exclusiones:**

La fabricación de mechas para encendedores, se incluye en la Clase 1749 (Fabricación de otros artículos textiles ncp).

La fabricación de piezas de vidrio utilizadas para la elaboración de joyas de fantasía, se incluye en la Clase 2610 (Fabricación de vidrio y de productos de vidrio).

## **DIVISIÓN 37 RECICLAJE**

### **371 3710 Reciclaje de desperdicios y de desechos metálicos**

**Esta clase incluye:**

El procesamiento de desperdicios y desechos metálicos y de artículos de metal, usados o no, para obtener un producto que se puede transformar fácilmente en nuevas materias primas.

Por lo general, tanto el material reciclable como el material reciclado consiste en desperdicios y desechos metálicos; la diferencia entre ambos es que el material reciclable, esté o no clasificado, no se puede utilizar directamente en un proceso industrial, mientras que el material reciclado puede ser procesado nuevamente y por lo tanto, se le debe considerar como un producto intermedio.

El reciclaje requiere un proceso más o menos "industrial", ya sea mecánico o químico.

Los productos característicos de esta actividad están constituidos por desperdicios y desechos metálicos, no obstante cabe reconocer que de hecho esos desperdicios y desechos forman parte de la producción tradicional de todas las industrias que fabrican metales, productos metálicos, maquinaria y equipo.

**Exclusiones:**

La fabricación de nuevas materias primas a partir de desperdicios y desechos metálicos, se incluye en la clase pertinente a la División 27 (Fabricación de productos metalúrgicos básicos).

La compraventa al por mayor de desperdicios y desechos metálicos sin proceso industrial de transformación, se incluye en la Clase 5155 (Comercio al por mayor de desperdicios o desechos industriales y material para reciclaje).

## **372 3720 Reciclaje de desperdicios y de desechos no metálicos**

### ***Esta clase incluye:***

El procesamiento de desperdicios y desechos no metálicos y de artículos no metálicos, usados o no, para obtener un producto que se pueda transformar fácilmente en nuevas materias primas.

Por lo general, tanto el material reciclable como el material reciclado consisten en desperdicios y desechos no metálicos; la diferencia entre ambos es que el material reciclable, esté o no clasificado, no se puede utilizar directamente en un proceso industrial, mientras que el material reciclado puede ser procesado nuevamente y por lo tanto, se le debe considerar como un producto intermedio.

El proceso de reciclaje no debe formar parte del procesamiento del producto para obtener nuevas materias primas, ni llevarse a cabo en la misma unidad dedicada a tal procesamiento; de ser así, todo el proceso debería incluirse en la clase correspondiente a dicho procesamiento o a dicha unidad.

Los productos característicos de esta clase pueden ser de una gran variedad y ser típicos así mismo de muchas otras industrias.

### ***Exclusiones:***

El tratamiento de desechos de comidas, bebidas y tabaco, se incluye en la clase correspondiente de las Divisiones 15 (Elaboración de productos alimenticios y de bebidas) y 16 (Fabricación de productos de tabaco), respectivamente.

La elaboración de nuevos materiales o productos utilizando desperdicios y desechos como materias primas, tales como la fabricación de hilados a partir de hilachas, se incluye: en la Clase 1710 (Preparación e hilatura de fibras textiles), la fabricación de pasta a partir de papel, en la Clase 2101 (Fabricación de pastas celulósicas; papel y cartón) y el recauchutado de llantas, en la Clase 2511 (Fabricación de llantas y neumáticos de caucho).

La elaboración de torio y uranio empobrecidos, se incluye en la Clase 2330 (Elaboración de combustible nuclear).

La compraventa al por mayor de desperdicios y desechos metálicos sin proceso industrial de transformación, se incluye en la Clase 5155 (Comercio al por mayor de desperdicios o desechos industriales y material para reciclaje).

## **DIVISIÓN 38 NO ASIGNADA**

## **DIVISIÓN 39 NO ASIGNADA**

## **SECCIÓN E - SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA (DIVISIONES 40 Y 41)**

## **DIVISIÓN 40 SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AGUA CALIENTE**

### **401 4010 Generación, captación, transmisión y distribución de energía eléctrica**

#### ***Esta clase incluye:***

La generación, captación, transmisión y distribución de energía eléctrica para su venta a usuarios residenciales, industriales, comerciales y de otro tipo.

La electricidad producida puede ser de origen hidráulico, convencional, térmico, nuclear, geotérmico, solar, mareomotriz, etc..

Se incluyen las centrales de energía eléctrica que venden a terceros una parte importante de la electricidad que generan, a la vez que producen electricidad para su empresa matriz, y sobre las cuales puede informarse en forma separada de las demás unidades de la empresa matriz.

## **402 4020 Fabricación de gas; distribución de combustibles gaseosos por tuberías**

### ***Esta clase incluye:***

La fabricación de combustibles gaseosos y la producción de gas mediante la destilación del carbón y mediante la mezcla de gas fabricado con gas natural, gases de petróleo y otros gases.

También incluye la distribución de combustibles gaseosos (gas natural, gas manufacturado) por sistemas de tuberías desde la estación distribuidora hasta usuarios residenciales, industriales, comerciales y de otro tipo.

### ***Exclusiones:***

La distribución de combustibles gaseosos por tanques y bombonas, cuando se efectúa al por mayor, se incluye en la Clase 5151 (Comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos, gaseosos y productos conexos).

La distribución de combustibles gaseosos por tanques y bombonas, cuando se efectúa al por menor, se incluye en la Clase 5239 (Comercio al por menor de productos diversos ncp, en establecimientos especializados).

El transporte de combustibles gaseosos por gasoductos, a cambio de una retribución o por contrata, se incluye en la Clase 6050 (Transporte por tuberías).

La producción de gas propano y otros gases de la refinación del petróleo se incluyen en la Clase 2321 (fabricación de productos de la refinación del petróleo, elaborados en refinería).

## **403 4030 Suministro de vapor y agua caliente**

### ***Esta clase incluye:***

La producción, captación y distribución de vapor y agua caliente para calefacción, energía y otros usos.

## **DIVISIÓN 41 CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA**

## **410 4100 Captación, depuración y distribución de agua**

### ***Esta clase incluye:***

La captación, depuración y distribución de agua desde la estación distribuidora hasta los usuarios residenciales, industriales, comerciales y de otro tipo.

### ***Exclusiones:***

El funcionamiento de sistemas de riego para fines agrícolas, se incluye en la Clase 0140 (Actividades de servicios, agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias).

El tratamiento de aguas residuales para prevenir la contaminación, se incluye en la Clase 9000 (Eliminación de desperdicios y de aguas residuales, saneamiento y actividades similares).

## **DIVISIÓN 42 NO ASIGNADA**

## **DIVISIÓN 43 NO ASIGNADA**

## **DIVISIÓN 44 NO ASIGNADA**

# **SECCIÓN F - CONSTRUCCIÓN (DIVISIÓN 45)**

## **DIVISIÓN 45 CONSTRUCCIÓN**

### **451 Preparación del terreno**

#### **4511 Trabajos de demolición y preparación de terrenos para la construcción de edificaciones**

***Esta clase incluye:***

La demolición y el derribo de edificios y otras estructuras, el desmonte, descapote, el replanteo, la excavación, y demás actividades de preparación del terreno para la construcción de edificaciones.

La venta de materiales procedentes de las estructuras demolidas es una producción secundaria de esta actividad.

#### **4512 Trabajos de preparación de terrenos para obras civiles**

***Esta clase incluye:***

Las actividades de voladura, perforación de prueba, terraplenamiento, nivelación, movimiento de tierra, replanteo, excavación, drenaje y demás actividades de preparación del terreno para obras civiles.

También se incluyen las actividades de construcción de galerías, de remoción del estéril y de otro tipo para preparar y aprovechar terrenos y propiedades mineras, excepto yacimientos de petróleo y gas.

***Exclusiones:***

Las actividades de preparación de yacimientos de petróleo y gas, se incluyen en la Clase 1110 (Extracción de petróleo crudo y de gas natural) cuando se realizan por cuenta propia, y en la Clase 1120 (Actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas, excepto las actividades de prospección) cuando se realizan a cambio de una retribución o por contrata.

### **452 Construcción de edificaciones completas y de partes de edificaciones**

***Este grupo incluye:***

Las actividades corrientes y algunas actividades especiales de empresas de construcción de edificaciones para diferentes usos, independientemente del tipo de materiales que utilicen.

Se incluyen las obras nuevas, las ampliaciones y reformas, la erección *in situ* de estructuras y edificaciones prefabricadas y la construcción de obras de índole temporal.

Estas actividades pueden llevarse a cabo por cuenta propia, o a cambio de una retribución o por contrata. La ejecución de partes de obras o de obras completas, puede encomendarse a subcontratistas.

Las actividades de construcciones especiales comprenden la preparación y construcción de ciertas partes de las obras antes mencionadas y por lo general se concentran en un aspecto común a diferentes estructuras y requieren la utilización de técnicas y equipos especiales. Estas actividades se realizan principalmente mediante subcontratos, en particular en el caso de los trabajos de reparación que se realizan directamente para el dueño de la propiedad.

Entre estas actividades están: la hincadura de pilotes, la cimentación, la colocación de vigas de amarre, zapatas y columnas, la perforación de pozos de agua, la erección de estructuras de edificios, el hormigonado, la colocación de mampuestos de ladrillo y de piedra, la instalación de andamios, la construcción e impermeabilización de techos, trabajos de carpintería inicial en metal y madera, etc..

La erección *in situ* de edificios prefabricados, siempre que sus componentes no sean fabricados por la unidad constructora; la erección de estructuras de acero, siempre que los componentes de la estructura no sean fabricados por la unidad constructora.

### ***Exclusiones:***

Las actividades de planificación y diseño paisajístico, de empujar y enjardinar y de cuidar prados, jardines y árboles, se incluyen en la Clase 0140 (Actividades de servicios, agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias).

La erección de estructuras metálicas con partes de producción propia, se incluye en la Clase 2811 (Fabricación de productos metálicos para uso estructural).

Las actividades de dirección de obras de construcción, de arquitectura e ingeniería, se incluyen en la Clase 7421 (Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico). La erección de estructuras y edificios prefabricados cuyas partes sean de producción propia, se incluyen en la clase pertinente de la industria manufacturera, según el tipo de material más utilizado, excepto cuando dicho material sea el hormigón, en cuyo caso se incluye en esta clase.

Las reparaciones que no constituyan reformas, ni ampliaciones completas, al igual que las actividades de acondicionamiento y el acabado de edificios, se incluyen según se trate, en los Grupos 454 (Acondicionamiento de edificaciones) o 455 (Terminación y acabado de edificaciones).

## **4521 Construcción de edificaciones para uso residencial**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de construcción de vivienda nueva para uso residencial, tanto urbana como rural. Estas edificaciones pueden ser del tipo familiar (edificios de una a dos viviendas) o multifamiliar (edificios de tres o más viviendas).

Dentro de estas actividades se encuentran los trabajos de albañilería, trabajos con hormigón, techado e impermeabilización de techos, instalación de andamios, doblado e instalación de piezas de acero, etc..

Se incluyen igualmente las ampliaciones y reformas completas a las edificaciones anteriores.

## **4522 Construcción de edificaciones para uso no residencial**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades relacionadas con la construcción de edificaciones con destino no residencial, como por ejemplo, bodegas, locales agropecuarios, fábricas, plantas industriales, talleres, edificios de oficinas, bancos, locales



comerciales, terminales (aéreas, ferroviaria, etc.), aparcamientos, estaciones de servicio, edificios para espectáculos públicos, colegios, etc..

Las actividades relacionadas con la construcción de edificaciones con destino no residencial, que proporcionen alojamiento de corta duración; como por ejemplo, hoteles, restaurantes y análogos.

Se incluyen igualmente las ampliaciones y reformas completas a las edificaciones anteriores.

## **453 4530 Construcción de obras de ingeniería civil**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades relacionadas con la construcción de obras de infraestructura, como: puentes, túneles, carreteras, líneas del ferrocarril, campos de aviación, aeropuertos, puertos, proyectos de ordenamiento hídrico, sistemas de riego, redes de alcantarillado, tuberías y líneas de transmisión de energía eléctrica, centrales hidroeléctricas, oleoductos, viaductos, acueductos, y de otras construcciones civiles, como: calles, parques, instalaciones deportivas, etc..

Dentro de las actividades que se realizan en este tipo de construcciones están la hincadura de pilotes, cimentación, ataguías, perforación de pozos de agua, erección de estructuras de edificios, el hormigonado, manejo de maquinaria pesada, etc..

Se incluyen también las reparaciones a las obras de ingeniería civil.

### ***Exclusiones:***

Las actividades de construcción directamente relacionadas con la extracción de petróleo y de gas natural, se incluyen en la Clase 1120 (Actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas, excepto las actividades de prospección). Sin embargo, la construcción de edificios, etc., en el predio minero, se incluye en el Grupo 452 (Construcción de edificaciones completas y de partes de edificaciones).

Las reparaciones a las obras civiles, que no constituyan reformas ni ampliaciones completas al igual que las actividades de acondicionamiento y el acabado de las mismas, se incluyen según se trate, en los Grupos 454 (Acondicionamiento de edificaciones y de obras civiles), o 455 (Terminación y acabado de edificaciones y de obras civiles).

## **454 Acondicionamiento de edificaciones y de obras civiles**

### ***Este grupo incluye:***

La instalación de todo tipo de servicios que permiten que se le dé a las construcciones el uso que corresponde. Estas actividades usualmente se llevan a cabo en el sitio de la edificación, aunque ciertas tareas también pueden realizarse en talleres especiales.

Comprende actividades, tales como: las instalaciones hidrosanitarias, sistemas de calefacción y acondicionado de aire, instalación de antenas, sistemas de alarmas, y otros sistemas eléctricos, sistemas de extinción de incendios mediante aspersores, instalación de ascensores y escaleras mecánicas, etc..

Se incluyen los trabajos de aislamiento (hídrico, térmico y sonoro), chapistería, colocación de tuberías para procesos industriales, etc..

También se incluyen aquí las reparaciones relacionadas con las actividades anteriores.

## **4541 Instalaciones hidráulicas y trabajos conexos**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de instalaciones hidráulicas necesarias para habilitar las edificaciones tales como las hidrosanitarias, tuberías y todo lo relacionado con trabajos de plomería y desagüe, que garanticen tanto el suministro de aguas limpias, como la evacuación de las aguas negras, aguas lluvias, etc..

Se incluyen dentro de las instalaciones hidráulicas la instalación de tanques para el almacenamiento de agua, colocación de tubería para procesos industriales, etc.. También se incluye la instalación de sistemas de aspersión automáticos.

## **4542 Trabajos de electricidad**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de instalación eléctricas necesarias para habilitar las edificaciones, tales como: la instalación de la red básica de cables eléctricos, los sistemas de alarmas contra robo y contra incendios, sistemas de alumbrado y circuitos eléctricos de edificios, instalación de antenas, etc..

También se incluyen los trabajos especializados de instalación de alumbrado y señalización eléctrica en carreteras y los trabajos de instalación de centrales de energía, de transformadores, de estaciones de telecomunicación y radar, etc..

## **4543 Trabajos de instalación de equipos**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de construcción necesarias para habilitar las edificaciones y las obras civiles, relacionadas con la instalación de sistemas de calefacción eléctrica o no, de ventilación, refrigeración y de aire acondicionado.

Las actividades relacionadas con la instalación de ascensores, escaleras y pasillos mecánicos.

También se incluyen los trabajos de aislamiento: eléctrico, hídrico, térmico y sonoro.

## **4549 Otros trabajos de acondicionamiento**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de acondicionamiento de edificaciones no incluidas antes, como por ejemplo, las instalaciones de aparatos de gas natural, de aire seco y caliente, así como los trabajos de instalación de cercas, rejas y similares, la instalación de persianas, etc..

Se incluyen además los trabajos de acondicionamiento de obras civiles, tales como la señalización de carreteras, ferrocarriles, aeropuertos, puertos, etc..

## **455 Terminación y acabado de edificaciones y obras civiles**

### ***Este grupo incluye:***

Una gama de actividades que contribuyen a la terminación o acabado de edificaciones y de obras de ingeniería civil, como por ejemplo: encristalado, revoque, pintura, ornamentación, revestimiento de pisos y paredes con

baldosas, azulejos, y con otros materiales (parqué, alfombras, papel tapiz para paredes, etc.), pulimento de pisos, carpintería final, limpieza de fachadas, etc..

También se incluyen las reparaciones relacionadas con estas actividades.

***Exclusiones:***

La instalación de partes y piezas de carpintería de fabricación propia, incluso de carpintería metálica, se incluye en la clase pertinente de la industria manufacturera, según el tipo de material utilizado; por ejemplo, la instalación de partes y piezas de madera, se incluye en la Clase 2030 (Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones).

La limpieza de ventanas, tanto por dentro como por fuera, y de chimeneas, calderas, interiores, etc., se incluye en la Clase 7493 (Actividades de limpieza de edificios).

**4551 Instalación de vidrios y ventanas**

***Esta clase incluye:***

Las actividades relacionadas con la instalación de la ventanería en los vanos dejados previamente en los muros o en otras partes de la construcción. La instalación de ventanería incluye tanto los vidrios como los marcos en metal o madera.

***Exclusiones:***

La fabricación de carpintería metálica y los productos metálicos de ornamentación, se incluye en la Clase 2811 (Fabricación de productos metálicos para uso estructural).

La fabricación de carpintería de madera y su ornamentación, se incluye en la Clase 2030 (Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones).

**4552 Trabajos de pintura y terminación de muros y pisos**

***Esta clase incluye:***

Trabajos de pintura y actividades conexas, en el interior y en el exterior de edificaciones, y trabajos de pintura en obras de ingeniería civil.

Todas las actividades relacionadas con la terminación de muros y pisos, como son: el revoque, trabajos de enyesado y estucado interior y exterior, empapelado de paredes, revestimiento de pisos (con baldosas, azulejos, parqué, alfombra, etc.), el pulimento de pisos, etc..

**4559 Otros trabajos de terminación y acabado**

***Esta clase incluye:***

Los trabajos de terminación de edificaciones y de obras civiles, no incluidos antes, como son, por ejemplo: la carpintería final tanto metálica como en madera, instalaciones decorativas, la limpieza de las fachadas, edificios recién construidos, trabajos acústicos, etc..

**456 4560 Alquiler de equipo para construcción y demolición dotado de operarios**

***Esta clase incluye:***

El alquiler de maquinaria y equipo de construcción dotado de operarios, como por ejemplo: cargadores sobre

llantas, volquetas, tractores sobre llantas, tractores sobre orugas, retroexcavadoras, camiones grúas, cilindradoras, motoniveladoras, irrigadores de asfalto, mezcladoras de concreto, etc...

**Exclusiones:**

El alquiler de maquinaria y equipo de construcción sin operarios, se incluye en la Clase 7122 (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción y de ingeniería civil).

**DIVISIÓN 46 NO ASIGNADA**

**DIVISIÓN 47 NO ASIGNADA**

**DIVISIÓN 48 NO ASIGNADA**

**DIVISIÓN 49 NO ASIGNADA**

**SECCIÓN G - COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR;  
REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES,  
MOTOCICLETAS, EFECTOS PERSONALES Y  
ENSERES DOMÉSTICOS (DIVISIONES 50 A 52)**

**DIVISIÓN 50 COMERCIO, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE  
VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS, SUS  
PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS; COMERCIO AL POR  
MENOR DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES PARA  
VEHÍCULOS AUTOMOTORES**

**Esta división incluye:**

El comercio al por mayor y al por menor de vehículos automotores, motocicletas y trineos motorizados nuevos y usados, así como su mantenimiento y reparación; el comercio de partes, piezas (autopartes), y accesorios (lujos) para vehículos automotores; las actividades de los agentes de venta de vehículos en comisión o por contrata; el lavado, lustramiento (polichado), despinchado, etc..

También se incluye el comercio al por menor de combustible para vehículos automotores y de los productos de lubricación, refrigeración, limpieza, etc..

**Exclusiones:**

El comercio al por mayor de equipo de transporte (por ejemplo: maquinaria de elevación y manipulación, carga y descarga, aeronaves; embarcaciones mayores, locomotoras, etc.), se incluye en la Clase 5162 (Comercio al por mayor de equipo de transporte, excepto vehículos automotores y motocicletas).

El alquiler de automóviles particulares y de camiones con conductor, se incluye en las Clases 6031 (Transporte no regular individual de pasajeros) y 6044 (Alquiler de vehículos de carga con conductor), respectivamente.

El alquiler de vehículos automotores, motocicletas y trineos motorizados sin conductor, se incluye en la Clase 7111 (Alquiler de equipo de transporte terrestre).

Las actividades de las sociedades administradoras de consorcios comerciales, dedicadas a la captación de ahorro privado, que concentran su campo de acción en el mercado automotriz, deben clasificarse en la clase correspondiente de la División 67 (Actividades auxiliares de la intermediación financiera).

## **501 Comercio de vehículos automotores**

### **5011 Comercio de vehículos automotores nuevos**

#### ***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor y al por menor de vehículos automotores nuevos para pasajeros, incluso vehículos especiales (ambulancias, casas rodantes, microbuses, etc.), los vehículos con tracción tipo camperos (todo terreno), y otros vehículos automotores para pasajeros con mecanismos de conducción similares a los de los automóviles, así como el comercio de camiones, remolques y semirremolques.

Incluye las actividades de venta de vehículos por consignación, por comisión o por contrata (intermediarios), como también la compra y venta de contenedores especialmente diseñados y equipados para su uso en uno o más medios de transporte.

#### ***Exclusiones:***

El comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores, se incluye en la Clase 5030 (Comercio de partes, piezas [autopartes] y accesorios [lujos] para vehículos automotores).

El comercio de remolques y semirremolques de carga o descarga automática para usos agrícolas, se incluye en la Clase 5162 (Comercio al por mayor de equipo de transporte, excepto vehículos automotores y motocicletas).

### **5012 Comercio de vehículos automotores usados**

#### ***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor y al por menor de vehículos automotores usados para pasajeros, incluso vehículos especiales (ambulancias, casas rodantes, microbuses, etc.), los vehículos con tracción tipo camperos (todo terreno), y otros vehículos automotores para pasajeros con mecanismos de conducción similares a los de los automóviles, así como el comercio de camiones, remolques y semirremolques. Incluye las actividades de venta de vehículos por consignación, por comisión o por contrata (intermediarios), como también la compra-venta de contenedores especialmente diseñados y equipados para su uso en uno o más medios de transporte.

#### ***Exclusiones:***

El comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores, se incluye en la Clase 5030 (Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) de vehículos automotores).

El comercio de remolques y semirremolques de carga o descarga automática para usos agrícolas, se incluye en la Clase 5162 (Comercio al por mayor de equipo de transporte, excepto vehículos automotores y motocicletas).

## **502 5020 Mantenimiento y reparación de vehículos automotores**

#### ***Esta clase incluye:***

El mantenimiento y la reparación de vehículos automotores, al igual que las actividades de lavado, lustrado

(polichado), el montaje y despinchado de llantas, etc. (generalmente estas actividades son realizadas en los mismos establecimientos, aunque en diferentes combinaciones).

Asimismo, se incluye la actividad de reparación de la tapicería de los vehículos automotores.

También se incluyen los servicios de asistencia en carretera.

**Exclusiones:**

El reencauche y regeneración de llantas, se incluye en la Clase 2512 (Reencauche de llantas usadas).

La fabricación de asientos y sillas de los vehículos automotores, incluidos los tapizados, se incluye en la Clase 3619 (Fabricación de otros muebles ncp).

El comercio al por mayor y al por menor de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores, se incluye en la Clase 5030 (Comercio de partes, piezas [autopartes] y accesorios [lujos] de vehículos automotores).

El comercio al por mayor de combustibles, lubricantes (aceites y grasas), aditivos y productos de limpieza, para vehículos automotores, se incluye en la Clase 5151 (Comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos, gaseosos y productos conexos).

El comercio al por menor de combustibles, lubricantes (aceites y grasas), aditivos y productos de limpieza, para vehículos automotores, se incluye en las Clases 5051 (Comercio al por menor de combustibles para automotores) o 5052 (Comercio al por menor de lubricantes [aceites, grasas], aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores), respectivamente.

**503 5030 Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor y al por menor (incluso a cambio de una retribución o por contrata), de todo tipo de partes, piezas (autopartes), accesorios (lujos), nuevos o usados para vehículos automotores, realizada independientemente o no del comercio de vehículos.

Incluye el comercio al por mayor y al por menor de llantas y neumáticos para todo tipo de vehículos automotores.

**504 Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios**

**5040 Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor y al por menor de motocicletas y trineos motorizados, nuevos y usados.

Incluye además, las actividades de mantenimiento y reparación de motocicletas y trineos motorizados, así como el comercio al por mayor y al por menor de todo tipo de partes, piezas y accesorios (lujos). Generalmente estas actividades se realizan en las mismas unidades aunque en diferentes combinaciones.

**Exclusión:**

El comercio al por menor de bicicletas y otros velocípedos sin motor, se incluye en la Clase 5239 (Comercio al por menor de productos diversos ncp en establecimientos especializados).

## **505 Comercio al por menor de combustible, lubricantes, aditivos y productos de limpieza para automotores**

### **5051 Comercio al por menor de combustible para automotores**

#### ***Esta clase incluye***

El comercio al por menor de combustible (carburantes, gasolina, gas licuado de petróleo) para todo tipo de vehículos automotores, motocicletas, trineos motorizados y embarcaciones.

Las estaciones de gasolina, donde el comercio de combustible es la actividad principal, aun cuando suele combinarse con el comercio de lubricantes, refrigerantes, aditivos y productos de limpieza para todo tipo de vehículos automotores e incluso de combustibles para otros usos, como por ejemplo, el queroseno.

#### ***Exclusiones:***

El comercio al por mayor de combustible, se incluye en la Clase 5151 (Comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos, gaseosos y de productos conexos).

El comercio al por menor de combustibles sólidos (carbón mineral, vegetal, leña y otros similares), líquidos (cocinol) y gaseosos (gas propano) para uso doméstico, se incluye en la Clase 5239 (Comercio al por menor de productos diversos ncp en establecimientos especializados).

### **5052 Comercio al por menor de lubricantes (aceites, grasas), aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores**

#### ***Esta clase incluye:***

El comercio al por menor de todo tipo de lubricantes (aceites y grasas), aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores, motocicletas, trineos motorizados y embarcaciones.

#### ***Exclusiones:***

Las estaciones de gasolina, donde el comercio de combustible es la actividad principal, aun cuando se combine con el comercio de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores, se incluye en la Clase 5051 (Comercio al por menor de combustibles para automotores).

El comercio al por mayor de lubricantes (grasas y aceites), aditivos y productos para limpieza de vehículos automotores, se incluye en la Clase 5151 (Comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos, gaseosos y de productos conexos).

## **DIVISIÓN 51 COMERCIO AL POR MAYOR Y EN COMISIÓN O POR CONTRATA, EXCEPTO EL COMERCIO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS; MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO**

#### ***Esta división incluye:***

La reventa (venta sin transformación) de productos nuevos o usados a minoristas, usuarios industriales, comerciales, institucionales o profesionales, a otros mayoristas, y a quienes actúan en calidad de agente o corredor en la compra o venta de mercancías en nombre de dichas personas o empresas.

Las principales actividades abarcadas son las de mayoristas comerciales, a saber, mayoristas que adquieren la propiedad de las mercancías para comercializarlas, como revendedores o intermediarios al por mayor, distribuidores de productos industriales, exportadores, importadores, ensiladores de granos, cooperativas de compra y sucursales y oficinas de venta (excepto los establecimientos de venta al por menor) de empresas manufactureras o mineras cuando son entidades mantenidas como unidades de gestión separadas de la fábrica o mina propiamente dicha para que comercialicen sus productos y que no se limitan a tomar pedidos de tales productos para su envío desde la fábrica o mina.

También incluye a los corredores de mercancías y productos básicos, los comisionistas, agentes, centrales de compra, compradores itinerantes, y las cooperativas de comercialización de productos agropecuarios.

Con frecuencia los mayoristas agrupan, seleccionan y clasifican las mercancías en grandes lotes, que luego fraccionan para reempacarlas y distribuir las en lotes más pequeños (por ejemplo, productos farmacéuticos); almacenan, refrigeran, entregan e instalan las mercancías; y se encargan de promover las ventas de sus clientes y de diseñar las etiquetas.

### ***Exclusiones:***

Las ventas directas por los productores agropecuarios, industriales y mineros, no se consideran dentro de las actividades comerciales propiamente dichas, pues no hay reventa.

El comercio al por mayor de vehículos automotores, motocicletas y trineos motorizados, se incluye en los Grupos 501 (Comercio de vehículos automotores) y 504 (Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios), respectivamente.

Las actividades de los agentes y corredores especializados en contratos a término (o futuros) de productos básicos y las bolsas de concertación de esos contratos, se incluyen en la clase pertinente al Grupo 671 (Actividades auxiliares de la intermediación financiera, excepto los seguros y los fondos de pensiones y cesantías).

Las actividades de los corredores de seguros, se incluyen en la Clase 6721 (Actividades auxiliares de los seguros).

Las actividades comerciales que realizan los propios productores y que no implican la reventa de los productos, se incluyen en las categorías donde están clasificadas sus respectivas actividades productivas.

## **511 Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata**

### ***Este grupo incluye:***

Las actividades del comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata, intermediarios, corredores de productos básicos, subastadores y otros mayoristas, cuya actividad consiste exclusiva o principalmente en poner en relación a comprador y vendedor o bien en realizar actos comerciales en nombre y por cuenta de terceros.

### ***Exclusiones:***

Las actividades de venta en comisión de vehículos automotores, motocicletas y trineos motorizados, se clasifican en los Grupos 501 (Comercio de vehículos automotores) y 504 (Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas y venta de sus partes piezas y accesorios).

El comercio al por mayor por cuenta propia, se incluye en los Grupos 512 a 519.

Las actividades de los agentes de bienes raíces, se incluye en la División 70 (Actividades inmobiliarias).



**5111 Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata de productos agrícolas (excepto café), silvícolas y de animales vivos y sus productos**

***Esta clase incluye:***

Las actividades del comercio al por mayor o a cambio de una retribución o por contrata de todo tipo de productos agrícolas (excepto el café), productos silvícolas, animales vivos y sus productos

***Exclusiones:***

El comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata de café, se incluye en la Clase 5112 (Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata de café pergamino).

**5112 Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata de café pergamino**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata de café pergamino de toda clase, incluso la pasilla de producción

**5113 Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata de productos manufacturados**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata de productos, tales como: textiles, calzado productos farmacéuticos y medicinales, materiales para construcción, productos químicos, productos de limpieza, aparatos de uso doméstico, muebles, aparatos eléctricos.

El comercio al por mayor de productos metálicos elaborados, excepto maquinaria y equipo.

**5119 Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata de productos ncp**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata de productos diversos no clasificados previamente.

El comercio al por mayor de materiales de desecho, papel, equipo fotográfico, instrumentos musicales, talabartería y guarnicionería.

**512 Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos; alimentos, bebidas y tabaco**

**5121 Comercio al por mayor de materias primas, productos agrícolas y pecuarios, excepto café y flores**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de cereales (trigo, arroz, maíz, avena, cebada, centeno, etc.), tabaco en bruto, frutos oleaginosos, semillas, algodón, etc., excepto café y flores.

El comercio al por mayor de productos animales como cueros y pieles sin curtir

**Exclusiones:**

El comercio al por mayor de café, se incluye en la Clase 5122 (Comercio al por mayor de café pergamino).

El comercio al por mayor de flores, se incluye en la Clase 5123 (Comercio al por mayor de flores y plantas ornamentales).

**5122 Comercio al por mayor de café pergamino**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de café pergamino incluida la pasilla de producción.

**Exclusiones:**

El comercio al por mayor de café trillado, se incluye en la Clase 5126 (Comercio al por mayor de café trillado).

**5123 Comercio al por mayor de flores y plantas ornamentales**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de flores y plantas ornamentales y partes de plantas generalmente obtenidas en los viveros para reforestación, cultivo, etc..

**5124 Comercio al por mayor de materias primas pecuarias y de animales vivos y sus productos**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de materias primas pecuarias, tales como cuero y pieles curtidos; el comercio de animales vivos y sus productos.

**5125 Comercio al por mayor de productos alimenticios, excepto café trillado**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de frutas, legumbres y hortalizas, productos lácteos, huevos, aceites y grasas comestibles, carnes y productos cárnicos, productos de la pesca, azúcar, panela, productos de confitería y productos farináceos, café transformado, té, chocolate y especias, salsas, otros preparados alimenticios.

**Exclusiones:**

El comercio al por mayor de materias primas agrícolas, se incluye en la Clase 5121 (Comercio al por mayor de materias primas, productos agrícolas, excepto café y flores).

El comercio al por mayor de café pergamino y de pasilla de producción, se incluye en la Clase 5122 (Comercio al por mayor de café pergamino)

El comercio al por mayor de café trillado, se incluye en la Clase 5126 (Comercio al por mayor de café trillado).

**5126 Comercio al por mayor de café trillado**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de café verde o también llamado café trillado, así como de todos los subproductos que resultan de la trilla.

**Exclusiones:**

El comercio al por mayor de café pergamino, se incluye en la Clase 5122 (Comercio al por mayor de café pergamino).

El comercio al por mayor de café transformado listo para su consumo, se incluye en la Clase 5125 (Comercio al por mayor de productos alimenticios, excepto café trillado).

**5127 Comercio al por mayor de bebidas y productos del tabaco****Esta clase incluye:**

El comercio al por mayor de todo tipo de bebidas alcohólicas (fermentadas no destiladas; destiladas, cervezas y otras bebidas malteadas), y no alcohólicas o refrescantes (aguas minerales, gaseosas, etc.).

El embotellado y etiquetado de todo tipo de bebidas, si estas operaciones se efectúan dentro del contexto de las actividades de compraventa.

El comercio al por mayor de productos del tabaco en todas sus variedades (cigarros, cigarrillos, picadura, rapé, tabaco para mascar, etc.).

**Exclusiones:**

Las actividades de embotellado y etiquetado de bebidas, cuando forman parte integral de la producción de bebidas, se incluye en el Grupo 159 (Elaboración de bebidas).

Las actividades de embotellado y etiquetado de bebidas cuando se realizan a cambio de una retribución o por contrata, se incluye en la Clase 7495 (Actividades de envase y empaque).

El comercio al por mayor de tabaco sin elaborar, se incluye en la Clase 5121 (Comercio al por mayor de materias primas, productos agrícolas, excepto café y flores).

**513 Comercio al por mayor de productos de uso doméstico****5131 Comercio al por mayor de productos textiles y productos confeccionados para uso doméstico****Esta clase incluye:**

El comercio al por mayor de todo tipo de productos textiles, elaborados con fibras naturales, artificiales, sintéticas y sus mezclas, hilos, hilados y telas en general.

El comercio al por mayor de lencería y productos confeccionados para uso doméstico, como: frazadas, mantas de viaje, ropa de cama, cortinas, cenefas, etc. y otros artículos para el hogar, confeccionados con tejidos de cualquier material textil.

**Exclusiones:**

El comercio al por mayor de fibras textiles, se incluye en la Clase 5154 (Comercio al por mayor de fibras textiles).

**5132 Comercio al por mayor de prendas de vestir, accesorios de prendas de vestir y artículos elaborados en piel****Esta clase incluye:**

El comercio al por mayor de todo tipo de prendas de vestir (incluso las prendas de vestir de cuero), para hombres, mujeres, niños y bebés, ropa interior, de dormir, de etiqueta, de trabajo, para practicar deportes, etc..

El comercio al por mayor de todo tipo de accesorios para prendas de vestir y de artículos elaborados en piel.

**Exclusiones:**

El comercio al por mayor de artículos de cuero (maletas, bolsos, etc.) y sucedáneos del cuero, se incluye en la Clase 5139 (Comercio al por mayor de otros productos de consumo ncp).

**5133 Comercio al por mayor de calzado**

**Esta clase incluye:**

El comercio al por mayor de todo tipo de calzado, incluido el calzado deportivo y las partes para calzado.

**5134 Comercio al por mayor de aparatos, artículos y equipo de uso doméstico**

**Esta clase incluye:**

El comercio al por mayor de todo tipo de electrodomésticos, aparatos eléctricos, refrigeradores, lavadoras, máquinas para secar ropa, máquinas lavaplatos, aspiradoras, aparatos para calefacción, hornos, asadores, estufas, calentadores, etc., para uso doméstico.

El comercio al por mayor de muebles, excepto los de oficina, artículos y utensilios de uso doméstico, tales como: cubiertos, vajillas, artículos de iluminación, cristalería, artículos de cerámica, para mesa tocador, cocina o similares.

Se incluye la reparación y el mantenimiento de electrodomésticos, cuando se realiza en asocio con su venta.

El comercio al por mayor de equipos de sonido, radio, televisión y comunicaciones; discos, casetes, etc.

**Exclusiones:**

El comercio al por mayor de muebles para oficina, se incluye en la Clase 5163 (Comercio al por mayor de maquinaria para oficina, contabilidad e informática).

La reparación y mantenimiento de electrodomésticos, cuando se realiza en la misma unidad que lo produce, se incluye en la Clase 2930 (Fabricación de aparatos de uso doméstico ncp).

La reparación y mantenimiento de electrodomésticos cuando no se realiza en asocio con su producción o comercio, se incluye en la Clase 5272 (Reparación de enseres domésticos).

**5135 Comercio al por mayor de productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador**

**Esta clase incluye:**

El comercio al por mayor de productos farmacéuticos y medicinales, artículos de perfumería, cosméticos y jabones de tocador y jabones detergentes, además de los preparados orgánicos tensoactivos.

El comercio al por mayor de drogas veterinarias y artículos para uso veterinario.

El envase y empaque de dichos productos, cuando se realiza por cuenta propia.

**Exclusiones**

El comercio al por mayor de material de limpieza y pulido (desodorizadores de ambientes, ceras artificiales, betunes, etc.), se incluyen en la Clase 5139 (Comercio al por mayor de otros productos de consumo ncp).

**5136 Comercio al por mayor de equipos médicos y quirúrgicos y de aparatos ortésicos y protésicos**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de equipos, instrumentos y dispositivos quirúrgicos, médicos y de aparatos ortésicos y protésicos.

**5137 Comercio al por mayor de papel y cartón; productos de papel y cartón**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de papel y cartón, productos de papel, cartón, libros, revistas, periódicos y útiles de escritorio.

**5139 Comercio al por mayor de otros productos de consumo ncp**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de otros productos diversos no clasificados previamente, como por ejemplo: artículos fotográficos y ópticos, juegos, juguetes, bombas para fiestas, relojes y artículos de joyería, artículos deportivos (incluso bicicletas), artículos de cuero y sucedáneos del cuero, accesorios de viaje (maletas, bolsos, etc.), productos de limpieza y pulido (desodorizadores de ambientes, ceras artificiales, betunes y lustres para el calzado), de uso doméstico, etc..

**514 Comercio al por mayor de materiales de construcción, vidrio, equipo y materiales de fontanería**

**5141 Comercio al por mayor de materiales de construcción, ferretería y vidrio**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de materiales de construcción, cemento, piedra, arcilla, arena, productos refractarios, productos metálicos estructurales y sus partes, prefabricados para edificaciones, etc..

El comercio al por mayor de maderas sin desvastar y productos de la elaboración primaria de la madera.

El comercio al por mayor de vidrio plano, moldeado o prensado, para construcción; espejos de vidrio, etc..

El comercio al por mayor de toda clase de elementos y artículos de ferretería, cerrajería y artículos para la construcción no clasificados previamente, como: artículos de hormigón, cemento, yeso, partes prefabricadas para construcción, ladrillos, baldosas, bloques, lozas, tejas, tubos, etc..

**5142 Comercio al por mayor de pinturas y productos conexos**

***Esta clase incluye:***

Comercio al por mayor de toda clase de pinturas, barnices, lacas y productos conexos.

**515 Comercio al por mayor de productos intermedios no agropecuarios desperdicios y desechos**

**5151 Comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos, gaseosos y productos conexos**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos, gaseosos y productos conexos, tales como: hulla, lignito y turba; minerales de uranio y torio; productos de hornos de coque; productos de la refinación del petróleo y combustibles nucleares; gases; etc..

Se incluye el comercio al por mayor de grasas, aceites, lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.

**5152 Comercio al por mayor de metales y minerales metalíferos en formas primarias**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de metales, minerales metalíferos en formas primarias y formas resultantes de la molienda, minerales y concentrados de minerales ferrosos de cobre, níquel, aluminio, etc., minerales y metales preciosos, otros minerales no ferrosos, excepto uranio y torio.

***Exclusiones:***

El comercio al por mayor de uranio y torio, se incluye en la Clase 5151 (Comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos, gaseosos y productos conexos).

**5153 Comercio al por mayor de productos químicos básicos, plásticos y caucho en formas primarias y productos químicos de uso agropecuario**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de abonos, plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario, productos químicos orgánicos e inorgánicos básicos, extractos tintóricos y curtientes, materiales colorantes, plástico y caucho en formas primarias, oxígeno en pimpinas para uso industrial y humano, etc..

**5154 Comercio al por mayor de fibras textiles**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de todo tipo de fibras textiles naturales, artificiales y sintéticas incluso preparadas para el hilado.

**5155 Comercio al por mayor de desperdicios o desechos industriales y material para reciclaje**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de desperdicios o desechos industriales y material para reciclaje, desperdicios y desechos de la industria alimentaria, del tabaco, desechos textiles diversos, desechos de metales preciosos, ferrosos, embarcaciones y otras estructuras flotantes destinadas al desguace y el comercio al por mayor de otros desperdicios o desechos ncp.

## **5159 Comercio al por mayor de otros productos intermedios ncp**

### ***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de otros productos intermedios no clasificados previamente, como: piedras preciosas y semipreciosas, abrasivos naturales, productos químicos no clasificados en otra parte, tales como: aceites esenciales y sus concentrados y destilados, resinoides, mezclas de sustancias oloríferas del tipo utilizado como materias primas o extractos.

## **516 Comercio al por mayor de todo tipo de maquinaria y equipo, excepto comercio de vehículos automotores**

### **5161 Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para la agricultura, minería, construcción y la industria**

#### ***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de maquinaria agrícola o forestal, máquinas herramienta, herramientas de uso manual, mecánicas, portaherramientas, maquinaria para la minería, explotación de canteras y la construcción, maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco; maquinaria para la fabricación de textiles, prendas de vestir, trabajar metales y madera, etc..

### **5162 Comercio al por mayor de equipo de transporte, excepto vehículos automotores y motocicletas**

#### ***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de equipo de transporte para uso industrial, minero, agrícola y de construcción, excepto los vehículos automotores, motocicletas, trineos motorizados y bicicletas.

#### ***Exclusiones:***

El comercio de vehículos automotores, motocicletas y trineos motorizados, se incluye en el Grupo 501 (Comercio de vehículos automotores).

El comercio al por mayor de bicicletas, se incluye en la Clase 5139 (Comercio al por mayor de otros productos de consumo ncp).

### **5163 Comercio al por mayor de maquinaria para oficina, contabilidad e informática**

#### ***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de maquinaria para oficina, contabilidad e informática, programas de computador, incluyendo el comercio de muebles para oficina.

### **5169 Comercio al por mayor de maquinaria y equipo ncp**

#### ***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de maquinaria y equipo no clasificados previamente.

## **517      5170      Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de los talleres que realizan todo tipo de mantenimiento y reparación a la maquinaria y/o equipo: agropecuario, minero, de la construcción e industrial (excepto cuando dicho mantenimiento o reparación se realiza en la misma unidad donde se fabrica la maquinaria o equipo).

### ***Exclusiones:***

La reparación y mantenimiento de maquinaria y/o equipo agropecuario, minero, de construcción, industrial, etc., cuando se realiza en la misma unidad de fabricación, se clasifica en el sector industrial, en la clase o grupo donde se produce dicha maquinaria o equipo.

La reparación y mantenimiento de vehículos automotores, se incluye en la Clase 5020 (Mantenimiento y reparación de vehículos automotores).

La reparación y el mantenimiento de motocicletas, se incluye en la Clase 5040 (Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios).

La reparación y el mantenimiento de maquinaria de oficina, contabilidad e informática, se incluye en la Clase 7250 (Mantenimiento y reparación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática)

La reparación y el mantenimiento de efectos personales, se incluye en la Clase 5271 (Reparación de efectos personales)

La reparación y el mantenimiento de enseres domésticos, se incluye en la Clase 5272 (Reparación de enseres domésticos)

El mantenimiento y reparaciones menores de material rodante, se incluye en la Clase 6339 (Otras actividades complementarias del transporte)

## **519      Comercio al por mayor de productos diversos ncp**

### **5190      Comercio al por mayor de productos diversos ncp**

### ***Esta clase incluye:***

El comercio al por mayor de productos diversos no incluidos en ninguna de las clases anteriores.

## **DIVISIÓN 52      COMERCIO AL POR MENOR, EXCEPTO EL COMERCIO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS; REPARACIÓN DE EFECTOS PERSONALES Y ENSERES DOMÉSTICOS**

### ***Esta división incluye:***

La reventa (venta sin transformación), al público en general, realizada en almacenes por departamentos, tiendas, supermercados, comisariatos, o cooperativas de consumidores, vendedores ambulantes, sistemas de ventas por teléfono o correo, etc.; de productos nuevos, para su consumo y uso personal o doméstico.

La mayoría de los minoristas adquieren la propiedad de las mercancías que venden, pero algunos actúan en calidad de agentes de un principal y venden dichas mercancías en consignación o en comisión.



En esta división se clasifican los establecimientos que venden al público en general mercancías a la vista, tales como máquinas de escribir, útiles de escritorio, pinturas y madera, aunque esas mercancías no estén destinadas exclusivamente al consumo o al uso personal o doméstico.

Por razones evidentes, las mercancías cuyo comercio se incluye en esta división se limitan a los denominados bienes de consumo. Por lo tanto, como ejemplos de mercancías que normalmente no forman parte del comercio al por menor se pueden mencionar los cereales, granos y minerales, el petróleo crudo, las sustancias químicas para uso industrial, el hierro y el acero, y la maquinaria y el equipo industriales.

En algunos casos, las mercancías pueden ser objeto de cierta elaboración, pero esta elaboración debe tener lugar sólo a efectos de la venta.

En esta división también se incluyen la reparación e instalación de efectos personales y enseres domésticos, estén o no combinadas con la venta al por menor.

Los establecimientos comerciales incluidos en esta división, se pueden organizar en especializados y no especializados:

*Establecimientos especializados:* son aquellos que comercializan, única, exclusiva o principalmente una clase homogénea de mercancías, correspondientes a las descritas en las clases de la CIIU Rev.3 adaptada para Colombia.

*Los no especializados:* son aquellos que comercializan una gama heterogénea de mercancías, correspondiente a diferentes clases de la CIIU Rev.3 adaptada para Colombia.

### **Exclusiones:**

El comercio de productos agropecuarios por los propios productores, se clasifica en la División 01 (Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicio conexas).

El comercio de vehículos automotores, motocicletas y trineos motorizados y de sus partes y piezas, así como el comercio al por menor de combustible para automotores, se clasifica en la División 50 (Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas; sus partes, piezas y accesorios; comercio al por menor de combustible y lubricantes para vehículos automotores).

La venta de mercancías de todo tipo cuando se realiza de manera exclusiva a usuarios institucionales e industriales, se clasifica en la División 51 (Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas), respectivamente.

El comercio de alimentos y bebidas para su consumo en el lugar de venta, se incluye en los Grupos 552 (Expendio de alimentos preparados en el sitio de venta) y 553 (Expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento), respectivamente.

El alquiler de efectos personales y enseres domésticos al público en general, se incluye en la Clase 7130 (Alquiler de efectos personales y enseres domésticos ncp).

## **521 Comercio al por menor en establecimientos no especializados**

### **5211 Comercio al por menor, en establecimientos no especializados, con surtido compuesto principalmente de alimentos (víveres en general), bebidas y tabaco**

#### ***Esta clase incluye:***

Los establecimientos no especializados de comercio al por menor de productos cuyo surtido está compuesto principalmente de alimentos (víveres en general), bebidas y tabaco. No obstante, expenden otras mercancías

para consumo de los hogares, tales como: vestuario, electrodomésticos, muebles, artículos de ferretería, cosméticos, etc..

Suelen realizar este tipo de actividad los denominados supermercados, cooperativas de consumidores, comisariatos y otros establecimientos similares. También se incluyen las tiendas, los graneros, etc., que se encuentran en los pueblos o en barrios tradicionales.

**5219 Comercio al por menor en establecimientos no especializados, con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos (víveres en general), bebidas y tabaco**

***Esta clase incluye:***

Los establecimientos no especializados de comercio al por menor con surtido compuesto principalmente de una variedad de productos nuevos, para consumo de los hogares y entre los cuales la venta de alimentos (víveres en general), bebidas y tabaco, no constituye su actividad predominante.

Suelen realizar este tipo de actividad los denominados almacenes generales, misceláneas, los almacenes o tiendas por departamento con surtido diverso compuesto, por ejemplo: de prendas de vestir, calzado, muebles, electrodomésticos, artículos de ferretería, cosméticos, joyería, productos de farmacia y droguería, artículos deportivos, entre otros. Normalmente esas mercancías se comercializan en diferentes secciones o departamentos que funcionan bajo la dirección de una gerencia central.

Incluye los establecimientos denominados bazares, cacharrerías, quincallerías, con surtido diverso de mercancías, tales como: cosméticos, artículos escolares, mercerías, tarjetas, juguetería, fantasías, etc..

**522 Comercio al por menor de alimentos (víveres en general), bebidas y tabaco, en establecimientos especializados**

**5221 Comercio al por menor de frutas y verduras, en establecimientos especializados**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por menor en establecimientos especializados de frutas, verduras, nueces, legumbres y demás productos agrícolas para el consumo, frescos, congelados, preparados o en conserva.

***Exclusiones:***

El comercio al por menor de frutas, y nueces confitadas, se incluye en la Clase 5224 (Comercio al por menor de productos de confitería en establecimientos especializados).

**5222 Comercio al por menor de leche, productos lácteos y huevos, en establecimientos especializados**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por menor de leche, productos lácteos (mantequilla, quesos, cuajadas, cremas de leche) y huevos frescos.

**5223 Comercio al por menor de carnes (incluye aves de corral), productos cárnicos, pescados y productos de mar, en establecimientos especializados**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por menor de carnes, incluye carnes de aves de corral, productos cárnicos, tales como: productos de salsamentaría, etc..

El comercio al por menor de pescado fresco, preparado o en conserva, mariscos y otros productos de mar.

**5224 Comercio al por menor de productos de confitería, en establecimientos especializados**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por menor de confitería o dulcería, preparados principalmente con azúcar, frutas, nueces secas confitadas, gomas de mascar, caramelos, turrone, jaleas, bocadillos, etc..

**5225 Comercio al por menor de bebidas y productos del tabaco, en establecimientos especializados**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por menor en establecimientos especializados de bebidas alcohólicas y no alcohólicas para ser consumidas fuera del lugar de venta.

El surtido de estos establecimientos está constituido principalmente por cervezas, aguardiente, vinos, champañas, aguas minerales naturales, gaseosas, jugos de fruta, etc..

Incluye además, el comercio al por menor de productos de tabaco, tales como: cigarros, cigarrillos, picaduras, tabaco para mascar y rapé.

***Exclusiones:***

Las bebidas alcohólicas y no alcohólicas que se consumen en el mismo lugar de venta, se incluyen en la Clase 5530 (Expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento).

**5229 Comercio al por menor de otros productos alimenticios ncp, en establecimientos especializados**

***Esta clase incluye:***

La venta al por menor, en establecimientos especializados, de otros productos alimenticios no clasificados anteriormente, tales como: miel natural, aceites y grasas animales y vegetales, almidones, productos farináceos, cereales, sal común, café, té, azúcar, cacao y especias, etc..

**523 Comercio al por menor de productos nuevos de consumo doméstico, en establecimientos especializados**

**5231 Comercio al por menor de productos farmacéuticos, medicinales y odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador, en establecimientos especializados**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por menor de productos farmacéuticos (drogas, medicamentos y productos botánicos), artículos para uso médico y quirúrgico, artículos para uso odontológico, artículos de uso ortopédico, como por ejemplo: férulas, plantillas, cabestrillos, tobilleras, etc..

El comercio al por menor de perfumes, cosméticos, jabones, y preparados de tocador.

El comercio al por menor de drogas veterinarias y artículos para uso veterinario.

**Exclusiones:**

El comercio al por mayor de aparatos y equipos médicos, quirúrgicos e instrumentos y aparatos de medición, verificación y análisis, se incluye en la Clase 5136 (Comercio al por mayor de equipos médicos y quirúrgicos y de aparatos ortésicos y protésicos).

El comercio al por menor de artículos para el aseo en general, se incluye en Clase 5239 (Comercio al por menor de productos diversos ncp en establecimientos especializados).

**5232 Comercio al por menor de productos textiles, en establecimientos especializados**

**Esta clase incluye:**

El comercio al por menor de productos textiles, como: lana, hilos, tejidos de fibras textiles, afelpados, telas en general, elaboradas con fibras naturales, artificiales y sintéticas.

**5233 Comercio al por menor de prendas de vestir y sus accesorios (incluye artículos de piel), en establecimientos especializados.**

**Esta clase incluye:**

El comercio al por menor de todo tipo de prendas de vestir, confeccionadas en cualquier material, para hombres, mujeres, niños y bebés, también se incluyen los accesorios para las prendas de vestir, tales como: bufandas, guantes, corbatas, etc., y artículos de peletería, hebillas, botones, cremalleras, etc..

**Exclusiones:**

El comercio al por menor de todo tipo de confecciones para el hogar, se incluye en la Clase 5237 (Comercio al por menor de equipo y artículos de uso doméstico, diferentes de electrodomésticos y muebles para el hogar).

**5234 Comercio al por menor de todo tipo de calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero, en establecimientos especializados**

**Esta clase incluye:**

El comercio al por menor de calzado de cualquier material y para todo uso, y sus partes.

El comercio al por menor de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano, carteras y artículos de talabartería y guarnicionería (sillas de montar, etc.).

**Exclusiones:**

El comercio al por menor de prendas de vestir confeccionadas en cuero, se incluye en la Clase 5233 (Comercio al por menor de prendas de vestir y sus accesorios [incluye artículos de piel], en establecimientos especializados).

**5235 Comercio al por menor de electrodomésticos, en establecimientos especializados**

**Esta clase incluye:**

El comercio al por menor de aparatos de uso doméstico, como: neveras, lavadoras para ropa, máquinas lavaplatos, aspiradoras, planchas, cafetera eléctrica, televisores, teléfonos, brilladoras, estufas, secadores, etc..

Se incluye la reparación y mantenimiento de electrodomésticos, cuando se realiza en asocio con su comercio.

**Exclusiones:**

La reparación de electrodomésticos, cuando no se realiza en asocio con la elaboración o el comercio de dichos bienes, se incluye en la Clase 5272 (Reparación de enseres domésticos).

La reparación y mantenimiento de electrodomésticos cuando se realiza en la misma unidad que los produce, se incluye en la Clase 2930 (Fabricación de aparatos de uso doméstico ncp).

**5236 Comercio al por menor de muebles para el hogar, en establecimientos especializados**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por menor de todo tipo de muebles para el hogar.

**Exclusiones:**

El comercio al por menor de muebles para oficina se incluye en la Clase 5243 (Comercio al por menor de muebles para oficina, maquinaria y equipo de oficina, computadores y programas de computador en establecimientos especializados).

La reparación de muebles para el hogar, se incluye en la Clase 5272 (Reparación de enseres domésticos).

**5237 Comercio al por menor de equipo y artículos de uso doméstico diferentes de electrodomésticos y muebles para el hogar, en establecimientos especializados**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por menor de utensilios diversos para uso doméstico: cubiertos, loza, cristalería para servicio de mesa, cocina y tocador; para decoración: objetos de porcelana y de cerámica, tales como: portarretratos, estatuillas, etc..

El comercio al por menor de discos, compacts, cintas de audio y video, etc..

El comercio al por menor de instrumentos musicales: pianos, instrumentos de teclado, instrumentos de cuerdas, instrumentos metálicos de viento, instrumentos musicales electrónicos, partes y accesorios para instrumentos musicales, partituras, etc..

El comercio al por menor de aparatos de iluminación, tales como: lámparas eléctricas para iluminación, artefactos eléctricos de techo y de pared; acumuladores y pilas eléctricas.

El comercio al por menor de todo tipo de confecciones para el hogar, elaboradas en materiales textiles, cortinas, cortinas de tul, malla, ropa de cama, mantelería, toallas de baño, paños de cocina, frazadas, cobertores, acolchados, etc., y otros artículos de uso doméstico confeccionados en materiales textiles.

El comercio al por menor de artículos elaborados en madera, materiales trenzables y paja, tales como: cofres, estuches, adornos de madera, artículos de cestería y mimbrería, artículos elaborados en corcho, artesanales y típicos.

El comercio al por menor de aparatos, artículos y equipo de uso doméstico, no clasificados previamente.

**Exclusiones:**

El comercio al por menor de prendas de vestir, se incluye en la Clase 5233 (Comercio al por menor de prendas de vestir y sus accesorios [incluye artículos de piel], en establecimientos especializados).

El comercio al por menor de calzado, se incluye en la Clase 5234 (Comercio al por menor de todo tipo de calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero, en establecimientos especializados).

El comercio al por menor de muebles para oficina, se incluye en la Clase 5243 (Comercio al por menor de muebles para oficina, maquinaria y equipo de oficina, computadores y programas de computador, en establecimientos especializados).

El comercio al por menor de alfombras, tapetes, papel de colgadura y similares, se incluye en la Clase 5239 (Comercio al por menor de productos diversos ncp, en establecimientos especializados).

**5239 Comercio al por menor de productos nuevos de consumo doméstico ncp, en establecimientos especializados*****Esta clase incluye:***

El comercio al por menor de toda clase de relojes (de pulsera, de bolsillo, de mesa, de pared, etc.), joyas en materiales preciosos y enchapados y artículos de plata en general.

El comercio de antigüedades, monedas, billetes y estampillas de colección.

El comercio al por menor de bicicletas, triciclos y sus accesorios, patines, monopatines, artículos para deporte en general y toda clase de juguetes.

El comercio al por menor de alfombras confeccionadas en materiales textiles y otros recubrimientos para pisos, papel para empapelar y recubrir paredes, revestimientos textiles para paredes, etc..

Incluye el comercio al por menor de preparados para limpiar y pulir, como preparados para perfumar o desodorizar ambientes, detergentes y preparados para lavar, betunes, lustres y cremas para calzado, lustres y cremas para muebles, pisos y otros usos.

El comercio al por menor de flores cortadas y arreglos florales, se incluyen las floristerías.

El comercio al por menor de abonos y plaguicidas.

El comercio al por menor de animales domésticos y alimentos concentrados para los mismos, en establecimientos especializados. Además incluye el comercio al por menor de animales caseros de compañía, mascotas, peces ornamentales, canarios, etc.

El comercio al por menor de carbón mineral, carbón vegetal y leña para uso de cocina y calefacción; otros combustibles sólidos, como ciscos; el comercio al por menor de kerosene, varsol, bencina, etc..

El comercio al por menor de gas propano envasado en bombonas o cilindros de distribución domiciliaria.

**Exclusiones:**

La distribución de combustibles gaseosos por sistema de tubería para su venta a usuarios residenciales, industriales, comerciales y de otro tipo, se incluye en la Clase 4020 (Fabricación de gas; distribución de combustibles gaseosos por tuberías).

El comercio de motocicletas, se incluye en la Clase 5040 (Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas, y de sus partes, piezas y accesorios).

El comercio al por menor de combustible para vehículos automotores, se incluye en la Clase 5051 (Comercio al por menor de combustibles para automotores).

El comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos y gaseosos, se incluye en la Clase 5151 (Comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos, gaseosos y productos conexos).

El comercio al por menor de drogas veterinarias, se incluye en la Clase 5231 (Comercio al por menor de productos farmacéuticos, medicinales y odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador, en establecimientos especializados).

## **524 Comercio al por menor de otros nuevos productos de consumo, en establecimientos especializados**

### **5241 Comercio al por menor de materiales de construcción, artículos de ferretería, cerrajería y productos de vidrio, excepto pinturas, en establecimientos especializados**

#### ***Esta clase incluye:***

El comercio al por menor de artículos de ferretería de uso doméstico, como: herramientas de mano, artículos de ferretería para la construcción del tipo herrajes y cerraduras, tornillos, clavos, tachuelas, grapas, etc. Incluye el comercio al por menor de repuestos eléctricos.

El comercio al por menor de vidrio plano, utilizado en ventanas, puertas, divisiones para el hogar; espejos de vidrio para el hogar, lozas, ladrillos, losetas y artículos similares de vidrio.

También se incluyen las actividades de las llamadas marqueterías.

El comercio al por menor de materiales y equipo para reparaciones y trabajos caseros o domésticos, colas, pastas para moldear, yesos, etc..

El comercio al por menor de colores preparados para la pintura artística, de tintas para escribir y dibujar, y otras tintas.

### **5242 Comercio al por menor de pinturas, en establecimientos especializados**

#### ***Esta clase incluye:***

El comercio al por menor de pintura, barnices, lacas, vinilos y masillas, esmaltes, pigmentos, solventes, removedores de pintura, etc..

### **5243 Comercio al por menor de muebles para oficina, maquinaria y equipo de oficina, computadores y programas de computador, en establecimientos especializados**

#### ***Esta clase incluye:***

Los muebles para oficina; papel y material impreso para oficina, máquinas de oficina y contabilidad, sus partes, piezas y accesorios.

El comercio al por menor de computadores y sus componentes (impresoras, teclado, etc.) y programas de computador de venta al público en general.

**Exclusiones:**

El comercio al por menor de muebles para el hogar, se incluye en la Clase 5236 (Comercio al por menor de muebles para el hogar, en establecimientos especializados).

**5244 Comercio al por menor de libros, periódicos, materiales y artículos de papelería y escritorio, en establecimientos especializados**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por menor de libros, revistas, periódicos y artículos de papelería y útiles escolares, de escritorio, distintos de los de uso específico en oficina.

**Exclusiones:**

El comercio al por menor de papelería de uso específico en oficinas, se incluye en la Clase 5243 (Comercio al por menor de muebles para oficina, maquinaria y equipo de oficina, computadores y programas de computador, en establecimientos especializados).

**5245 Comercio al por menor de equipo fotográfico, en establecimientos especializados**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por menor de cámaras fotográficas, rollos, lentes para cámara fotográfica, placas y películas, accesorios, etc..

El comercio al por menor de instrumentos de óptica, gafas, antiparras y artículos análogos correctores, protectores o de otro tipo y sus partes, piezas y accesorios.

**5246 Comercio al por menor de equipo óptico y de precisión, en establecimientos especializados**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por menor de instrumentos para cálculos y medir longitudes (micrómetros y calibres), lentes, prismas, gafas y artículos análogos, binóculos, etc..

**5249 Comercio al por menor de otros nuevos productos de consumo ncp, en establecimientos especializados**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por menor de otros nuevos productos de consumo ncp, en establecimientos especializados.

**525 Comercio al por menor de artículos usados y actividades de compraventa, en establecimientos especializados**

**5251 Comercio al por menor de artículos usados, en establecimientos especializados**

***Esta clase incluye:***

El comercio al por menor de artículos usados como: prendas de vestir, calzado, electrodomésticos, muebles, libros, etc..



**Exclusiones:**

El comercio de vehículos automotores usados, se incluye en la Clase 5012 (Comercio de vehículos automotores usados).

El comercio de motocicletas, se incluye en la Clase 5040 (Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios).

**5252 Actividades comerciales de las casas de empeño o compraventas*****Esta clase incluye:***

El comercio al por menor realizado por las casas de empeño o compraventas.

**526 Comercio al por menor no realizado en establecimientos****5261 Comercio al por menor a través de casas de venta por correo*****Esta clase incluye:***

La reventa de artículos de todo tipo, mediante catálogos o pedidos por correo; los artículos se envían al comprador que ha hecho su pedido, mediante catálogos u otros tipos de ofertas.

**5262 Comercio al por menor en puestos móviles*****Esta clase incluye:***

La reventa de toda clase de artículos, realizada en puestos móviles, como: catres plegables de lona, carretas, vehículos acondicionados para realizar las ventas (camionetas, automóviles, carritos de balineras, carros de alambre, etc.).

Esta clase también incluye las ventas realizadas en casetas móviles, situadas en las plazas de mercado, los andenes de las vías públicas o en los márgenes de las carreteras.

**Exclusiones:**

La venta de productos agropecuarios por los propios productores en los mercados campesinos, no se considera como una actividad económica separada de la actividad de producción, pues no hay reventa de los productos.

**5269 Otros tipos de comercio al por menor no realizado en establecimientos*****Esta clase incluye:***

El comercio al por menor de productos de todo tipo, realizados por medios distintos de los incluidos anteriormente, como: las ventas realizadas por vendedores a domicilio, venta mediante máquinas expendedoras y a cambio de una retribución o por contrata.

**Exclusiones:**

La venta y entrega a domicilio de artículos vendidos por establecimientos comerciales, se incluye en las clases pertinentes a los Grupos 521 a 524.

## **527 Reparación de efectos personales y enseres domésticos**

### **5271 Reparación de efectos personales**

#### ***Esta clase incluye:***

La reparación de todo tipo de prendas de vestir y artículos textiles de uso personal, calzado, artículos de cuero, relojes, joyas y otros efectos personales.

### **5272 Reparación de enseres domésticos**

#### ***Esta clase incluye:***

La reparación de artículos de uso doméstico, cuando no se realiza en asocio con la elaboración o el comercio de dichos bienes.

Incluye la reparación de toda clase de artículos de uso doméstico, como: licuadoras, lavadoras, planchas, secadores, televisores, etc..

Incluye la reparación y el retapizado de todo tipo de muebles para el hogar y oficina.

Incluye la reparación de todo tipo de bicicletas, triciclos, patines, monopatines, patinetas, etc..

Además incluye la reparación de otros enseres domésticos, como: asadores, teléfonos, citófonos, y otros enseres domésticos ncp.

#### ***Exclusiones:***

La reparación y el retapizado de vehículos automotores, se incluye en la Clase 5020 (Mantenimiento y reparación de vehículos automotores).

La reparación de motocicletas, se incluye en la Clase 5040 (Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios).

## **DIVISIÓN 53 NO ASIGNADA**

## **DIVISIÓN 54 NO ASIGNADA**

## **SECCIÓN H - HOTELES Y RESTAURANTES (DIVISIÓN 55)**

### **DIVISIÓN 55 HOTELES, RESTAURANTES, BARES Y SIMILARES**

#### **551 Alojamiento en hoteles, campamentos y otros tipos de hospedaje no permanente**

#### ***Este grupo incluye:***

El suministro, a cambio de una retribución, de alojamiento u hospedaje no permanente y de instalaciones o lugares para acampar, tanto al público en general, como exclusivamente a afiliados a una determinada organización, así como los servicios de restaurante que se prestan en combinación con los de alojamiento.

Las actividades propias del alojamiento de que trata esta división, son realizadas por establecimientos especializados denominados comúnmente hoteles, hostales, casas de huéspedes, residencias para estudiante, residencias,

moteles, albergues para jóvenes, etc., que ofrecen los servicios básicos propios de la habitación, áreas sociales y servicios complementarios, según el emplazamiento y los requerimientos del usuario.

También se incluyen los servicios de coche cama, si son proporcionados por unidades independientes.

**Exclusiones:**

Las actividades de servicios de asistencia social que incluyen alojamiento, se clasifican en la Clase 8531 (Servicios sociales con alojamiento).

**5511 Alojamiento en “hoteles”, “hostales” y “apartahoteles”**

***Esta clase incluye:***

El servicio de alojamiento suministrado en unidades constituidas por habitaciones o apartamentos (independiente de su nombre comercial) y que cumplen generalmente con las siguientes características básicas: contrato de hospedaje día a día, servicio de recepción, botones y camarera, habitaciones debidamente dotadas, con baño privado, áreas sociales, restaurante, bar y servicios complementarios de acuerdo con su ubicación geográfica y requerimientos del usuario, por ejemplo, el servicio tipo resort.

**Exclusiones:**

Los establecimientos (independientemente de su nombre comercial) que prestan servicios de alojamiento en habitaciones o apartamentos, pero que no cumplen estrictamente con las características básicas de esta clase, se incluyen, según el caso, en las Clases 5512 (Alojamiento en “residencias”, “moteles” y “amoblados”), 5513 (Alojamiento en “centros vacacionales” y “zonas de camping”) o 5519 (Otros tipos de alojamiento ncp).

**5512 Alojamiento en “residencias”, “moteles” y “amoblados”**

***Esta clase incluye:***

El servicio de alojamiento, suministrado en unidades constituidas por habitaciones, mediante un pago por horas o períodos de tiempo inferiores a un día. No poseen áreas sociales comunes y los servicios que se prestan se limitan a los de la habitación.

**5513 Alojamiento en “centros vacacionales” y “zonas de camping”**

***Esta clase incluye:***

El servicio de alojamiento en unidades constituidas por apartamentos, casas o cabañas, casetas, habitaciones, villas, áreas para acampar, que no prestan estrictamente los servicios básicos de hoteles, hostales y apartahoteles y que forman parte de un conjunto funcional, cerrado, con aprovechamiento común de los servicios, cuando dispone de ellos, como en el caso de las zonas de camping.

**5519 Otros tipos de alojamiento ncp**

***Esta clase incluye:***

El servicio de alojamiento en otras unidades constituidas por habitaciones o apartamentos que no prestan estrictamente los servicios básicos de hoteles, hostales y apartahoteles, denominados usualmente: casa de huéspedes, pensiones, residencias para estudiantes, albergues u hogares juveniles, y las demás unidades que prestan el servicio de alojamiento no clasificadas previamente.

Se incluyen los servicios de coche cama, cuando son prestados por unidades separadas de las que suministran el servicio de transporte.

**Exclusiones:**

El alquiler de apartamentos amoblados, mediante contrato de arrendamiento, se incluye en la División 70 (Actividades inmobiliarias).

Los servicios de coche cama cuando son integrados a los demás servicios proporcionados por empresas ferroviarias, se incluyen en la Clase 6010 (Transporte por vía férrea).

**552 Expendio de alimentos preparados en el sitio de venta*****Este grupo incluye:***

La actividad de los establecimientos dedicados a la preparación y expendio de comidas para el consumo inmediato, tales como: restaurantes, cafeterías, asaderos, pescaderías, merenderos, salones de onces, puestos de refrigerios, etc..

Se incluyen los servicios de coche comedor, si son proporcionados por unidades independientes diferentes de empresas ferroviarias y de otros servicios de transporte.

Se incluye además el suministro de bebidas para el consumidor final en el establecimiento que las expende, el cual puede o no, brindar al usuario algún tipo de espectáculo.

**5521 Expendio a la mesa de comidas preparadas en restaurantes*****Esta clase incluye:***

La preparación y expendio de alimentos a la carta y/o menú del día (comidas completas principalmente) para su consumo inmediato, mediante el servicio a la mesa. Por lo general, estos establecimientos no presentan una decoración estandarizada; pueden o no prestar servicio a domicilio, suministrar bebidas alcohólicas y algún tipo de espectáculo.

**Exclusiones:**

Los restaurantes que forman parte integral de las unidades que prestan el servicio de alojamiento, se incluyen en la clase correspondiente del Grupo 551 (Alojamiento en hoteles, campamentos y otros tipos de hospedaje no permanente).

**5522 Expendio a la mesa de comidas preparadas en cafeterías*****Esta clase incluye:***

La preparación y expendio de alimentos para su consumo inmediato, mediante el servicio a la mesa. Por lo general, estos establecimientos expenden otro tipo de alimentos no preparados dentro del establecimiento. No presentan una decoración estandarizada y pueden o no suministrar bebidas alcohólicas.

**Exclusiones:**

Las cafeterías que forman parte integral de las unidades que prestan el servicio de alojamiento, se incluyen en la clase correspondiente del Grupo 551 (Alojamiento en hoteles, campamentos y otros tipos de hospedaje no permanente).

**5523 Expendio por autoservicio de comidas preparadas en restaurantes*****Esta clase incluye:***

La preparación y expendio de alimentos para el consumo inmediato, exclusiva o principalmente bajo la modalidad de autoservicio. Pueden o no prestar servicio a domicilio y por lo general presentan decoración altamente estandarizada.

## **5524 Expendio por autoservicio de comidas preparadas en cafeterías**

### ***Esta clase incluye:***

La preparación y expendio de alimentos para el consumo inmediato, exclusiva o principalmente bajo la modalidad de autoservicio. Por lo general expenden otro tipo de alimentos no preparados en el establecimiento y presentan decoración altamente estandarizada.

## **5529 Otros tipos de expendio ncp de alimentos preparados**

### ***Esta clase incluye:***

La preparación y expendio de alimentos para su consumo inmediato, no clasificados previamente, tales como: casas de banquetes, etc., y las denominadas casetas, kioscos, "fritanguerías".

Se incluyen los servicios de coche comedor, por ejemplo el suministro de comida en los aviones, cuando son proporcionados por unidades separadas de las que suministran el servicio de transporte.

### ***Exclusiones:***

Los servicios de coche comedor cuando son integrados a los demás servicios proporcionados por empresas ferroviarias, se incluyen en la Clase 6010 (Transporte por vía férrea).

La venta de alimentos mediante máquinas expendedoras, se incluye en la Clase 5269 (Otros tipos de comercio al por menor no realizado en establecimientos).

## **553 5530 Expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento**

### ***Esta clase incluye:***

El expendio de bebidas alcohólicas, fundamentalmente para el consumo dentro de establecimientos que ofrecen o no algún tipo de espectáculo. Accesoriamente pueden proporcionar servicio de restaurante y algunos suelen adecuar un espacio para bailar.

### ***Exclusiones:***

Si se practica la danza en establecimientos que no expenden bebidas alcohólicas, se ubica en la Clase 9219 (Otras actividades de entretenimiento ncp).

El expendio de bebidas alcohólicas, cuando se realiza integradamente con el servicio de alojamiento, se incluye en la clase correspondiente del Grupo 551 (Alojamiento en hoteles, campamentos y otros tipos de hospedaje no permanente).

## **DIVISIÓN 56 NO ASIGNADA**

## **DIVISIÓN 57 NO ASIGNADA**

## **DIVISIÓN 58 NO ASIGNADA**

## **DIVISIÓN 59 NO ASIGNADA**

## **SECCIÓN I - TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES (DIVISIONES 60 A 64)**

### ***En las divisiones 60 a 63, se incluyen:***

Las actividades de transporte regular y no regular de pasajeros y de carga por ferrocarril, por carretera, por vía acuática y por vía aérea, así como las actividades auxiliares de transporte, como los servicios de terminal y de estacionamiento, de manipulación y almacenamiento de la carga, etc..

En la División 64, se incluyen las actividades de correo y telecomunicaciones.

Cabe señalar, en particular, que el alquiler de equipo de transporte con conductor u operario para los distintos medios de transporte, se considera una actividad relacionada con el transporte y, por lo tanto, se incluye en esta sección.

### ***Exclusiones:***

El mantenimiento, la reparación y la modificación de equipo de transporte, excepto el constituido por vehículos automotores, motocicletas y trineos motorizados, se clasifica en la División 35 (Fabricación de otros tipos de equipo de transporte).

La construcción, conservación y reparación de carreteras, vías férreas, puertos, campos de aviación, etc., se incluye en Clase 4530 (Construcción de obras de ingeniería civil).

El mantenimiento y reparación de vehículos automotores, motocicletas y trineos motorizados, se incluyen en las Clases 5020 (Mantenimiento y reparación de vehículos automotores) y 5040 (Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios), respectivamente.

El alquiler de equipo de transporte sin conductor ni operario, se incluye en la clase pertinente del Grupo 711 (Alquiler de equipo de transporte), según el medio de transporte de que se trate.

## **DIVISIÓN 60 TRANSPORTE POR VÍA TERRESTRE; TRANSPORTE POR TUBERÍAS**

### **601 6010 Transporte por vía férrea**

#### ***Esta clase incluye:***

El transporte intermunicipal de pasajeros y carga por vía férrea, incluyendo los servicios de coche comedor y coche cama, cuando no son prestados por unidades separadas.

También se incluyen las actividades conexas, tales como las de cambio de vías y de agujas.

#### ***Exclusiones:***

Los servicios de coche cama y los servicios de coche comedor, si son prestados por unidades separadas, se incluyen en la Clase 5519 (Otros tipos de alojamiento ncp) y 5529 (Otros tipos de expendio ncp de alimentos preparados), respectivamente.

El transporte urbano y suburbano por ferrocarril, se incluye en la Clase 6021 (Transporte urbano colectivo regular de pasajeros).

Las actividades relacionadas con las terminales de pasajeros y de carga, la manipulación y el almacenamiento de la carga y demás actividades auxiliares, se incluyen en las clases pertinentes a la División 63 (Actividades complementarias y auxiliares al transporte; actividades de agencias de viajes).

El mantenimiento y las reparaciones menores del material rodante, se incluyen en la Clase 6339 (Otras actividades complementarias al transporte).

El mantenimiento y la reparación especializada de locomotoras y material rodante, se incluye en la Clase 3520 (Fabricación de locomotoras y de material rodante para ferrocarriles y tranvías).

## **602 Transporte colectivo regular de pasajeros por vía terrestre**

### ***Este grupo incluye:***

El transporte colectivo de pasajeros por vía terrestre, que tienen rutas fijas y horarios preestablecidos, excepto el transporte intermunicipal en ferrocarril, que se incluye en la Clase 6010 (Transporte por vía férrea).

### ***Exclusiones:***

El mantenimiento y reparación de vehículos destinados al transporte por carretera, se incluye en la Clase 5020 (Mantenimiento y reparación de vehículos automotores), y la de vehículos destinados al transporte por ferrocarril, en la Clase 6339 (Otras actividades complementarias del transporte).

## **6021 Transporte urbano colectivo regular de pasajeros**

### ***Esta clase incluye:***

Los servicios regulares de transporte que se prestan en un área metropolitana definida por la Ley (Decreto 1333 de abril 25 de 1986, Artículo 350), que corresponde a los municipios circunvecinos y áreas de influencia a la ciudad principal.

Comprende los servicios regulares de transporte urbano y suburbano (metropolitano) de pasajeros que tienen rutas fijas y horarios preestablecidos. Se exceptúan los servicios de transporte intermunicipal en ferrocarril, que se incluyen en la Clase 6010 (Transporte por vía férrea).

Los servicios incluidos en esta clase, pueden ser prestados utilizando buses, busetas, microbuses, tren metropolitano, etc..

También se incluyen actividades de transporte, tales como: los servicios de buses escolares, de enlace rápido entre aeropuertos, estaciones de ferrocarril, terminales de buses intermunicipales, etc..

Se incluyen las actividades de transporte en teleférico y funicular.

## **6022 Transporte intermunicipal colectivo regular de pasajeros**

### ***Esta clase incluye:***

Los servicios regulares de transporte intermunicipal de pasajeros, en rutas fijas y horarios preestablecidos con origen y destino en diferentes municipios (incluye el transporte interdepartamental e intradepartamental).

Los servicios incluidos en esta clase, pueden ser prestados utilizando cualquier tipo de vehículos que reúnan las características estipuladas por la Ley para el transporte intermunicipal de pasajeros, tales como: chivas, buses escaleras, etc..

**Exclusiones:**

El transporte intermunicipal de pasajeros por ferrocarril, se incluye en la Clase 6010 (Transporte por vía férrea).

Las actividades del transporte colectivo regular de pasajeros que se presten dentro de un área urbana o suburbana (metropolitana), se incluyen en la Clase 6021 (Transporte urbano colectivo regular de pasajeros).

**6023 Transporte internacional colectivo regular de pasajeros*****Esta clase incluye:***

Los servicios regulares de transporte internacional de pasajeros, en rutas fijas y horarios preestablecidos con origen y destino en países diferentes. Los servicios incluidos en esta clase, pueden ser prestados por cualquier tipo de vehículos que reúnan las características estipuladas por la Ley para el transporte internacional (Decisión 289 del 21-22 de marzo de 1991 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena).

En la actualidad, este tipo de servicio se presta únicamente entre los países miembros del Grupo Andino.

**603 Transporte no regular de pasajeros por vía terrestre*****Este grupo incluye:***

El transporte no regular de pasajeros realizado por vía terrestre que no tiene rutas fijas y horarios preestablecidos.

**Exclusiones:**

El transporte en ambulancia, se incluye en la Clase 8519 (Otras actividades relacionadas con la salud humana).

**6031 Transporte no regular individual de pasajeros*****Esta clase incluye:***

Los servicios de taxis y el alquiler de automóviles con conductor.

**Exclusiones:**

El alquiler de vehículos de carga con conductor, se incluye en la Clase 6044 (Alquiler de vehículos de carga con conductor).

El arrendamiento financiero, es decir, con opción de compra, se incluye en la Clase 6591 (Arrendamiento financiero [leasing]).

El alquiler de vehículos sin conductor, se incluye en la Clase 7111 (Alquiler de equipo de transporte terrestre).

**6032 Transporte colectivo no regular de pasajeros*****Esta clase incluye:***

El fletamiento de autobuses, los servicios de excursión en autobuses y demás servicios ocasionales de transporte en autobuses.



## **6039 Otros tipos de transporte no regular de pasajeros ncp**

### ***Esta clase incluye:***

Otros tipos de transporte no regular no clasificados anteriormente, por ejemplo: el transporte en vehículos de tracción humana y animal; jeeps rurales, etc..

## **604 Transporte de carga por carretera**

### ***Este grupo incluye:***

Todos los tipos de transporte regular y no regular de carga por carretera. Se incluye el transporte de una gran variedad de mercancías, tales como: troncos, ganado, productos refrigerados, carga pesada, carga a granel, muebles de mudanzas, etc..

También se incluye el transporte de carga en vehículos de tracción humana y animal, y el alquiler de camiones con conductor u operario.

### ***Exclusiones:***

El funcionamiento de estaciones terminales para la manipulación de la carga, se incluye en la Clase 6339 (Otras actividades complementarias del transporte).

El embalaje con fines de transporte, se incluye en la Clase 6390 (Actividades de otras agencias de transporte).

## **6041 Transporte municipal de carga por carretera**

### ***Esta clase incluye:***

El transporte regular y no regular de carga por carretera cuyo origen y destino se encuentran dentro del mismo municipio.

También incluye el transporte urbano y suburbano (metropolitano) de carga.

Los servicios de mudanzas para oficinas y particulares a nivel urbano y suburbano

## **6042 Transporte intermunicipal de carga por carretera**

### ***Esta clase incluye:***

El transporte de carga regular y no regular por carretera, cuyo origen y destino se encuentra en municipios diferentes.

También incluye el transporte de carga interdepartamental e intradepartamental por carretera.

Los servicios de mudanzas para oficinas y particulares a nivel intermunicipal

## **6043 Transporte internacional de carga por carretera**

### ***Esta clase incluye:***

El transporte de carga regular y no regular por carretera cuyo origen y destino se encuentra en países diferentes y se define, según la Decisión 257 del 27 y 28 de noviembre de 1989 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena en Lima Perú, como: "El porte de mercancías que utiliza vehículos de transporte por carretera en todo o parte de su

recorrido, en virtud de un contrato de transporte desde un lugar situado en un país en el cual el transportador autorizado toma las mercancías bajo su responsabilidad hasta otro lugar designado para su entrega en un país diferente”.

Los servicios de mudanzas para oficina y particulares a nivel internacional.

#### **6044 Alquiler de vehículos de carga con conductor**

***Esta clase incluye:***

El alquiler de vehículos de carga con conductor.

***Exclusiones:***

El alquiler de automóviles con conductor, se incluye en la Clase 6031 (Transporte no regular individual de pasajeros).

El arrendamiento financiero, se incluye en la Clase 6591 (Arrendamiento financiero [leasing]).

El alquiler de vehículos sin conductor, se incluye en la Clase 7111 (Alquiler de equipo de transporte terrestre).

#### **605 6050 Transporte por tuberías**

***Esta clase incluye:***

El transporte por tubería de petróleo, gases y algunos derivados del petróleo.

Se incluye el funcionamiento de las estaciones de bombeo y la conservación de las tuberías.

***Exclusiones:***

El transporte de gas natural, gas manufacturado, vapor y agua desde la estación distribuidora hasta el usuario final, se incluye en la clase pertinente a las Divisiones 40 (Suministro de electricidad, gas, vapor y agua caliente) y 41 (Captación, depuración y distribución de agua).

### **DIVISIÓN 61 TRANSPORTE POR VÍA ACUÁTICA**

***Esta división incluye:***

El transporte regular y no regular de pasajeros y carga por vía acuática. También se incluyen las actividades de embarcaciones para remolcar y empujar, embarcaciones de excursión, crucero y turismo, transbordadores, taxis acuáticos, ferrys, etc..

El alquiler de equipo de transporte acuático dotado de tripulación.

***Exclusiones:***

Las actividades de servicios de restaurantes y bar a bordo de buques, se incluyen en la Clase 5529 (Otros tipos de expendio ncp de alimentos preparados), excepto cuando son parte integrante del transporte.

La manipulación y el almacenamiento de la carga, el funcionamiento de puertos y demás actividades auxiliares, como las de atracada, practica, gabarraje, y salvamento de buques, se incluyen en la parte pertinente a la División 63 (Actividades complementarias y auxiliares al transporte; actividades de agencias de viajes).

El alquiler de equipo de transporte acuático sin tripulación, se incluye en la Clase 7112 (Alquiler de equipo de transporte acuático).

## **611 Transporte marítimo y de cabotaje**

### ***Este grupo incluye:***

El transporte marítimo y de cabotaje de pasajeros y carga.

### ***Exclusiones:***

El transporte lacustre, se incluye en Clase 6120 (Transporte fluvial).

## **6111 Transporte marítimo internacional**

### ***Esta clase incluye:***

El transporte marítimo de carga y pasajeros que se lleve a cabo entre puertos colombianos y puertos de diferentes países.

## **6112 Transporte marítimo de cabotaje**

### ***Esta clase incluye:***

El transporte marítimo de carga y pasajeros que se lleve a cabo únicamente entre puertos de Colombia.

### ***Exclusiones:***

El transporte marítimo de carga o pasajeros con destino a puerto extranjero, se incluye en la Clase 6111 (Transporte marítimo internacional).

## **612 6120 Transporte fluvial**

### ***Esta clase incluye:***

El transporte de pasajeros y carga que se preste en la jurisdicción de las diferentes cuencas hidrográficas del territorio colombiano, que comprenden todos los ríos, caños, lagunas, ciénagas, embalses y vías navegables de dichas cuencas hidrográficas.

## **DIVISIÓN 62 TRANSPORTE POR VÍA AÉREA**

### ***Esta división incluye:***

El transporte de pasajeros y carga por vía aérea y espacial.

Comprende también el alquiler de equipo de transporte aéreo dotado de tripulación.

### ***Exclusiones:***

El reacondicionamiento de aeronaves y de motores de aeronaves, se incluye en la Clase 3530 (Fabricación de aeronaves y de naves espaciales).

Las operaciones auxiliares o complementarias del transporte aéreo, tales como: el funcionamiento de aeropuertos, la manipulación, depósito y almacenamiento de la carga, el control de navegación aérea, se incluyen en la División 63 (Actividades complementarias y auxiliares al transporte; actividades de agencias de viajes).

El alquiler de equipo de transporte aéreo sin tripulación, se incluye en la Clase 7113 (Alquiler de equipo de transporte aéreo).

Los servicios de comedor si son prestados por unidades separadas, se incluyen en la Clase 5529 (Otros tipos de expendio ncp de alimentos preparados).

## **621 Transporte regular por vía aérea**

### **6211 Transporte regular nacional de pasajeros, por vía aérea**

#### ***Esta clase incluye:***

El transporte de pasajeros por vía aérea, en horarios e itinerarios establecidos y con origen y destino en Colombia.

### **6212 Transporte regular nacional de carga, por vía aérea**

#### ***Esta clase incluye:***

El transporte de carga a nivel nacional, en horarios e itinerarios establecidos y con origen y destino en Colombia.

### **6213 Transporte regular internacional de pasajeros, por vía aérea**

#### ***Esta clase incluye:***

El transporte de pasajeros por vía aérea, con origen y destino en dos países diferentes (uno de ellos Colombia), y en horarios e itinerarios establecidos.

### **6214 Transporte regular internacional de carga, por vía aérea**

#### ***Esta clase incluye:***

El transporte de carga por vía aérea, con origen y destino en dos países diferentes (uno de ellos Colombia), y en horarios e itinerarios establecidos.

### **622 6220 Transporte no regular, por vía aérea**

#### ***Esta clase incluye:***

El transporte no regular de pasajeros y carga por vía aérea, que no tienen ni itinerarios ni horarios establecidos.

## **DIVISIÓN 63 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y AUXILIARES AL TRANSPORTE; ACTIVIDADES DE AGENCIAS DE VIAJES**

### **631 6310 Manipulación de carga**

#### ***Esta clase incluye:***

La carga y descarga de mercancías y equipaje, independientemente del medio de transporte utilizado. También se incluyen las actividades de estiba y desestiba.

### **632 6320 Almacenamiento y depósito**

#### ***Esta clase incluye:***

El funcionamiento de instalaciones de almacenamiento de todo tipo de productos, como: silos de granos, almacenes para mercancías varias, cámaras frigoríficas, etc., incluidos los servicios prestados por los almacenes generales de depósito.

Se incluye el almacenamiento de muebles, automóviles, madera, gas y petróleo, sustancias químicas, productos textiles, productos alimenticios y agropecuarios, etc..

También se incluye el almacenamiento de productos en zonas francas.

***Exclusiones:***

El funcionamiento de instalaciones de estacionamiento (parqueaderos) para vehículos automotores, se incluye en la Clase 6331 (Actividades de estaciones de transporte terrestre).

## **633 Actividades de las estaciones de transporte**

***Este grupo incluye:***

Una gran diversidad de actividades relacionadas con el transporte de pasajeros y carga, independientemente del medio de transporte utilizado.

Se incluye el funcionamiento de terminales de transporte, como estaciones ferroviarias, de autobuses, de manipulación de mercancías, puertos, muelles, aeropuertos, etc..

También se incluye la explotación de carreteras o servicio de peaje en carreteras, puentes, túneles, playas de estacionamiento y garajes (parqueaderos), esclusas, etc..

### **6331 Actividades de estaciones de transporte terrestre**

***Esta clase incluye:***

El funcionamiento de terminales de transporte, como estaciones ferroviarias, de autobuses y la manipulación de mercancías transportadas por este medio.

También se incluye la explotación de carreteras o servicio de peaje en carreteras, puentes, túneles y garajes (parqueaderos).

***Exclusiones:***

El servicio de aparcadores para vehículos, se incluye en la Clase 9309 (Otras actividades de servicios ncp).

### **6332 Actividades de estaciones de transporte acuático**

***Esta clase incluye:***

El funcionamiento de puertos, muelles, esclusas y atracaderos; la manipulación de mercancías transportadas por este medio.

También se incluye la explotación de playas de estacionamiento.

### **6333 Actividades de aeropuertos**

***Esta clase incluye:***

Se incluyen el funcionamiento de aeropuertos y la manipulación de mercancías transportadas por este medio.

## **6339 Otras actividades complementarias del transporte**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de control del tráfico y las de navegación, practicaaje, atracada, garrabaje y salvamento, las actividades de servicio en tierra realizadas en campos de aviación, etc..

Se incluye el mantenimiento y las reparaciones menores del material rodante para ferrocarriles y tranvías.

### ***Exclusiones:***

El mantenimiento y la reparación especializada de locomotoras y de material rodante para ferrocarriles y tranvías, se incluye en la Clase 3520 (Fabricación de locomotoras y de material rodante para ferrocarriles y tranvías).

## **634 6340 Actividades de agencias de viajes y organizadores de viajes; actividades de asistencia a turistas ncp**

### ***Esta clase incluye:***

El suministro de información, asesoramiento y planificación en materia de viajes, la organización de viajes y del alojamiento y transporte para viajeros y turistas, el suministro de tiquetes de viaje, etc..

También se incluyen las actividades de asistencia turística no clasificadas en otra parte, como las de los guías turísticos, ecoturismo, aguaturismo (canotaje), agroturismo, etnoturismo, turismo metropolitano, montañismo, espeleología (ingreso al interior de cavernas).

## **639 6390 Actividades de otras agencias de transporte**

### ***Esta clase incluye:***

Los servicios de despachadores, la organización del transporte, la agrupación y el fraccionamiento de la carga, y coordinación del transporte en nombre del expedidor o consignatario, la recepción y aceptación de la carga (incluso la recogida y entrega local), la preparación de los documentos de transporte, la tramitación de las formalidades de aduana, la verificación de las facturas y el suministro de información sobre las tarifas, la contratación de espacio en buques y aeronaves, el embalaje y desembalaje de cajas y cajones, la inspección, pesada y muestreo de la carga, etc..

### ***Exclusiones:***

Las actividades de correo en las que se utiliza transporte público, se incluyen en la Clase 6412 (Actividades de correo distintas de las actividades postales nacionales).

Las actividades relacionadas con el seguro de la carga, se incluyen en la Clase 6721 (Actividades auxiliares de los seguros).

# **DIVISIÓN 64 CORREO Y TELECOMUNICACIONES**

## **641 Actividades postales y de correo**

### **6411 Actividades postales nacionales**

### ***Esta clase incluye:***

La recolección, el transporte y la entrega (nacional e internacional) de correspondencia y paquetes, la venta de sellos de correo, la recolección de correspondencia y paquetes depositados en buzones públicos y en oficinas de

correos, su distribución y entrega, la clasificación de la correspondencia, el alquiler de buzones postales y los servicios de apartado postal.

***Exclusiones:***

Las actividades similares realizadas por agentes privados, fuera de un contrato de servicio público, se clasifican en la Clase 6412 (Actividades de correo distintas de las actividades postales nacionales).

Las actividades de servicios de giro y ahorro postales y otras actividades financieras realizadas a veces en combinación con las actividades postales propiamente dichas, se incluyen en la Clase 6519 (Otros tipos de intermediación monetaria ncp).

**6412 Actividades de correo distintas de las actividades postales nacionales**

***Esta clase incluye:***

Todas las actividades de correo no realizadas por la administración o Dirección Postal Nacional, es decir fuera de un contrato de servicio público, y comprende la recolección, transporte y entrega de cartas y otro tipo de correspondencia, tales como: bultos, paquetes, bien sea de alimentos o de otro tipo de mercadería. Pueden utilizar uno o varios tipos de transporte privado.

***Exclusiones:***

Las actividades de correo realizadas por la administración postal nacional se incluyen en la Clase 6411 (Actividades postales nacionales).

**642 Telecomunicaciones**

**6421 Servicios telefónicos**

***Esta clase incluye:***

Los servicios de conmutación y transmisión necesarios para establecer y mantener comunicaciones orales entre sectores telefónicos; comprende además la transmisión de textos (telefax o teletex), los servicios de radioteléfono y de redes.

Incluye la telefonía celular, y el servicio telefónico móvil.

***Exclusiones:***

Las comunicaciones telefónicas por red que cumplen la función de transmisión de datos se incluye en la Clase 6422 (Servicios de transmisión de datos a través de redes); el arrendamiento de terminales se incluye en la Clase 6422 (Servicios de transmisión de datos a través de redes).

Los servicios de comunicación aire tierra y el servicio móvil marítimo se clasifican en la Clase 6425 (Otros servicios de telecomunicaciones).

**6422 Servicio de transmisión de datos a través de redes**

***Esta clase incluye:***

Los servicios de redes (compartidas o alquiladas) para establecer comunicaciones telefónicas, y material complementario (equipo y programas), necesarios para enviar, recibir, transmitir datos y mensajes electrónicos, acceder a la información contenida en bases de datos y operar con ella, servicio de internet.

## **6423 Servicios de transmisión de programas de radio y televisión**

### ***Esta clase incluye:***

El servicio de red necesario para la transmisión de señales visuales y auditivas a través de radio y televisión, estaciones repetidoras y satélites.

Incluye el servicio de alquiler de señales e instalaciones de satélite, los servicios de conexión y los servicios integrados de red.

### ***Exclusiones:***

La transmisión de señales visuales y auditivas -datos- por red, se incluye en la Clase 6422 (Servicios de transmisión de datos a través de redes).

El servicio de transmisión de programas a través de redes, se incluye en la Clase 6422 (Servicios de transmisión de datos a través de redes).

El servicio de transmisión por cable de radio y televisión, se incluye en la Clase 6424 (Servicio de transmisión por cable).

La producción de programas de radio y televisión, por emisoras y programadoras esté o no combinada con la difusión de tales programas, se incluye en la Clase 9213 (Actividades de radio y televisión).

## **6424 Servicios de transmisión por cable**

### ***Esta clase incluye:***

Los servicios de transmisión por cable de programas de radio y televisión (servicio de televisión por cable).

## **6425 Otros servicios de telecomunicaciones**

### ***Esta clase incluye:***

Los servicios de radiobúsqueda, la transmisión de teleconferencias, el servicio móvil marítimo y la comunicación aire tierra, beeper.

## **6426 Servicios relacionados con las telecomunicaciones**

### ***Esta clase incluye:***

Los servicios de venta y arrendamiento de equipos de telecomunicaciones, el asesoramiento, asistencia técnica y mantenimiento de equipo y de material auxiliar.

Se incluyen los servicios por operadora prestados a otras portadoras, la facturación y el cobro de servicios.

# **SECCIÓN J - INTERMEDIACIÓN FINANCIERA (DIVISIONES 65 A 67)**



## **DIVISIÓN 65 INTERMEDIACIÓN FINANCIERA, EXCEPTO LOS SEGUROS Y LOS FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS**

### ***Esta división incluye:***

Las actividades de emisión, obtención y redistribución de fondos diferentes a los seguros y los fondos de pensiones.

### **651 Intermediación monetaria**

#### ***Este grupo incluye:***

La captación de recursos bajo la forma de depósitos a la vista o a término para su posterior colocación en forma de crédito. Los depósitos se definen como fondos con un valor monetario fijo que se obtiene cotidianamente y proceden de fuentes no financieras.

#### **6511 Banca central**

##### ***Esta clase incluye:***

La recepción de depósitos para operaciones de compensación entre instituciones financieras, la supervisión de las operaciones bancarias, la administración de las reservas internacionales, la emisión y regulación de la moneda nacional, los cambios internacionales y el crédito. También incluye la función de prestamista de última instancia, banco de descuento, banquero de establecimientos de crédito y banco del gobierno.

#### **6512 Actividades de los bancos diferentes del Banco Central**

##### ***Esta clase incluye:***

La recepción de depósitos a la vista, en cuenta corriente bancaria, transferibles por cheque. Igualmente la captación de otros depósitos a la vista o a término, con el objeto de realizar operaciones activas de crédito.

#### **6513 Actividades de las corporaciones de ahorro y vivienda**

##### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de captación de recursos para operaciones activas de crédito hipotecario de largo plazo mediante el sistema de valor constante y actividades conexas realizadas por las corporaciones de ahorro y vivienda, las cajas de ahorro y las corporaciones de ahorro y crédito.

#### **6514 Actividades de las corporaciones financieras**

##### ***Esta clase incluye:***

La captación de recursos a término, a través de depósitos o de instrumentos de deuda a plazo, con el objeto de hacer inversiones y promover la creación y fortalecimiento financiero de las empresas.

#### **6515 Actividades de las compañías de financiamiento comercial**

##### ***Esta clase incluye:***

La captación de recursos mediante depósitos a término, para facilitar la comercialización de bienes y servicios y actividades conexas. También se incluyen las compañías de financiamiento comercial especializadas en leasing.

## **6516 Actividades de las cooperativas de grado superior de carácter financiero**

### ***Esta clase incluye:***

La captación de recursos del público y la realización de operaciones activas de crédito; el descuento de la cartera concedida por las cooperativas de ahorro y crédito para cubrir la iliquidez que éstas puedan presentar. Igualmente, adelantar la intermediación entre las cooperativas afiliadas y el Banco Central para la canalización de los recursos de descuento.

## **6519 Otros tipos de intermediación monetaria ncp**

### ***Esta clase incluye:***

Otros tipos de intermediación monetaria no clasificados previamente, como los servicios de giro y ahorro postal y otras actividades financieras realizadas en combinación con las actividades postales.

## **659 Otros tipos de intermediación financiera**

### ***Este grupo incluye:***

La intermediación financiera distinta de la realizada por las instituciones monetarias.

### ***Exclusiones:***

Los seguros y los fondos de pensiones, se incluyen en la División 66 (Financiación de planes de seguros y pensiones, excepto la seguridad social de afiliación obligatoria).

## **6591 Arrendamiento financiero (leasing)**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de financiación y arrendamiento, en las que el término del contrato cubre aproximadamente la duración de la vida útil prevista de un bien; el arrendatario adquiere virtualmente todos los derechos de usufructo y asume todos los riesgos inherentes a la propiedad del bien. Eventualmente, el activo puede o no ser objeto de traspaso o venta.

### ***Exclusiones:***

El arrendamiento con fines operativos, se incluye en la División 71 (Alquiler de maquinaria y equipo sin operarios y de efectos personales y enseres domésticos), según el tipo de bien arrendado.

Las operaciones de leasing realizadas por las compañías de financiamiento comercial se incluyen en la Clase 6515 (Actividades de las compañías de financiamiento comercial).

## **6592 Actividades de las sociedades de fiducia**

### ***Esta clase incluye:***

Los encargos fiduciarios con fines de inversión, la ejecución de actividades relacionadas con el otorgamiento de garantías por terceros para asegurar el cumplimiento de obligaciones, la administración y vigilancia de los bienes sobre los que recaen las garantías.

## **6593 Actividades de las cooperativas financieras y fondos de empleados**

### ***Esta clase incluye:***

La distribución de fondos sin fines de lucro, entre sus asociados, para la compra de bienes y servicios.

Se incluyen las actividades de los fondos de empleados, fondos mutuos, fondos mutuos de inversión y sociedades mutuales.

## **6594 Actividades de las sociedades de capitalización**

### ***Esta clase incluye:***

El ahorro, en cualquier forma, de capitales determinados a cambio de desembolsos únicos o periódicos con posibilidad o sin ella de reembolsos anticipados por medio de sorteos. La emisión de cédulas y títulos de capitalización.

## **6595 Actividades de compra de cartera (factoring)**

### ***Esta clase incluye:***

La compra y venta de cartera y la prestación de servicios, como asistencia técnica y administrativa; eventualmente se hacen captaciones del público.

## **6596 Otros tipos de crédito**

### ***Esta clase incluye:***

La intermediación financiera realizada por instituciones que no practican la intermediación monetaria y cuya función principal es conceder préstamos. Las captaciones se realizan por medios diferentes a los depósitos monetarios.

Se incluyen el otorgamiento de crédito a los consumidores finales para la compra de bienes y servicios (dinero electrónico), la financiación a largo plazo del sector industrial y la concesión de préstamos fuera del sistema bancario.

En esta clase también se incluye el otorgamiento de crédito para la adquisición de vivienda por instituciones especializadas que no reciben depósitos.

### ***Exclusiones:***

El arrendamiento financiero, se incluye en la Clase 6591 (Arrendamiento financiero [leasing]) y el arrendamiento con fines operativos, en la División 71 (Alquiler de maquinaria y equipo sin operarios y de efecto personales y enseres domésticos).

## **6599 Otros tipos de intermediación financiera ncp**

### ***Esta clase incluye:***

Las transacciones por cuenta propia de corredores de bolsa, las inversiones en bienes inmuebles efectuadas primordialmente por cuenta de otros intermediarios financieros (por ejemplo, las sociedades de inversión inmobiliaria) y la suscripción de créditos recíprocos, opciones y otras operaciones financieras de cobertura.

Se incluyen las actividades de los prestamistas.

**Exclusiones:**

El arrendamiento financiero, se incluye en la Clase 6591 (Arrendamiento financiero [leasing]).

Las transacciones bursátiles efectuadas en nombre de terceros, se incluyen en la Clase 6713 (Actividades de comisionistas y corredores de valores).

El arrendamiento a largo plazo y el alquiler a corto plazo de bienes inmuebles, se incluyen en la División 70 (Actividades inmobiliarias).

El arrendamiento de maquinaria y equipo con fines operativos, se incluye en la División 71 (Alquiler de maquinaria y equipo sin operarios y de efectos personales y enseres domésticos).

## **DIVISIÓN 66 FINANCIACIÓN DE PLANES DE SEGUROS Y PENSIONES, EXCEPTO LA SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA**

### **660 Seguros y fondos de pensiones y cesantías, excepto la seguridad social de afiliación obligatoria**

**Este grupo incluye:**

Los planes de distribución del riesgo a largo y corto plazo, contengan o no elementos de ahorro.

#### **6601 Planes de seguros generales**

**Esta clase incluye**

Los seguros (incluso el reaseguro) distintos de los seguros de vida; por ejemplo: seguros contra accidentes y contra incendios, seguros médicos, seguros de bienes y de automóviles, seguros marítimos y aeronáuticos, seguros de transporte, seguros contra pérdidas pecuniarias, seguros de daño y seguros de responsabilidad civil.

Se incluyen los planes de medicina prepagada.

**Exclusiones:**

Cuando la actividad de reaseguramiento se realiza independientemente de la de los seguros, se ubica en la Clase 6603 (Planes de reaseguros)

#### **6602 Planes de seguros de vida**

**Esta clase incluye:**

Los seguros de vida (incluso el reaseguro) y otros tipos de seguro a largo plazo, contengan o no un elemento importante de ahorro, incluyendo la captación y la inversión de los fondos.

**Exclusiones:**

Cuando la actividad de reaseguramiento se realiza en forma independiente de la de los seguros, se ubica en la Clase 6603 (Planes de reaseguros).

## **6603 Planes de reaseguros**

### ***Esta clase incluye:***

El aseguramiento a compañías de seguros por parte de otra compañía aseguradora, mediante contratos entre el asegurador con un tercero para ceder parte del riesgo.

### ***Exclusiones:***

Cuando las actividades de reaseguramiento no se realizan independientemente de las de planes de seguros de vida o seguros generales, se ubican en las Clases 6601 (Planes de seguros generales) y 6602 (Planes de seguros de vida), respectivamente.

## **6604 Planes de pensiones y cesantías**

### ***Esta clase incluye:***

Los planes de pago de pensiones jubilatorias y cesantías, incluyendo las actividades de captación e inversión de los fondos.

### ***Exclusiones:***

La financiación y administración de seguridad social de afiliación obligatoria, se incluye en la Clase 7530 (Actividades de seguridad social de afiliación obligatoria).

# **DIVISIÓN 67 ACTIVIDADES AUXILIARES DE LA INTERMEDIACIÓN FINANCIERA**

### ***Esta división incluye:***

La prestación de servicios auxiliares de la intermediación financiera o estrechamente relacionados con ella, pero que no suponen en sí mismos una intermediación financiera.

## **671 Actividades auxiliares de la intermediación financiera, excepto los seguros y los fondos de pensiones y cesantías**

### ***Este grupo incluye:***

Las actividades auxiliares de la intermediación financiera o estrechamente relacionadas con ella, distintas de las de los seguros y de los fondos de pensiones y cesantías, que no suponen en sí mismas una intermediación financiera.

## **6711 Administración de mercados financieros**

### ***Esta clase incluye:***

La administración y supervisión de los mercados financieros por corporaciones independientes de las autoridades públicas; las actividades de otras entidades que regulan y supervisan las operaciones de los mercados financieros, incluidas las bolsas de concertación de contratos a término (o futuros) de productos básicos.

## **6712 Actividades de las bolsas de valores**

### ***Esta clase incluye:***

La operacionalización, la compra y venta de títulos valores y el control operativo y técnico del funcionamiento del mercado bursátil.

## **6713 Actividades de comisionistas y corredores de valores**

### ***Esta clase incluye:***

Las operaciones de agentes que intervienen en los mercados de valores en nombre de terceros, como los servicios de comisionistas de bolsa y corredores de valores. La constitución y administración de los fondos de valores e intermediación en la colocación de títulos y administración de portafolios. Se incluyen las actividades de las sociedades administradoras de los fondos de valores.

### ***Exclusiones:***

Los agentes que intervienen en el mercado bursátil por cuenta propia, se incluyen en la Clase 6599 (Otros tipos de intermediación financiera ncp).

## **6714 Otras actividades relacionadas con el mercado de valores**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de las sociedades calificadoras de valores, depósitos centralizados de valores, inversionistas financieros (holding) y actividades conexas.

## **6715 Actividades de las casas de cambio**

### ***Esta clase incluye:***

La compra y venta de divisas por unidades que intervienen en los mercados financieros.

## **6719 Actividades auxiliares de la intermediación financiera ncp**

### ***Esta clase incluye:***

Todas las actividades auxiliares de la intermediación financiera no clasificadas en otra parte, incluso los servicios de asesores financieros, asesores y corredores hipotecarios, fondos de garantías, mesas de dinero, evaluadores de riesgo, etc..

### ***Exclusiones:***

Las actividades de corredores de seguros y otras actividades estrechamente relacionadas con los seguros y los fondos de pensiones y cesantías, se incluyen en el Grupo 672 (Actividades auxiliares de los seguros y de los fondos de pensiones y cesantías).

## **672 Actividades auxiliares de los seguros y de los fondos de pensiones y cesantías**

### **6721 Actividades auxiliares de los seguros**

#### ***Esta clase incluye:***

Las actividades involucradas o estrechamente relacionadas con la administración de los seguros pero distintas de

las de la intermediación financiera. Los servicios de corredores de seguros, peritos, tasadores y liquidadores de siniestros y actuarios, sociedades administradoras de los fondos de inversión y las de administración de salvamento.

**Exclusiones:**

El salvamento marítimo, se incluye en la Clase 6339 (Otras actividades complementarias del transporte).

**6722 Actividades auxiliares de los fondos de pensiones y cesantías**

**Esta clase incluye:**

Las actividades involucradas o estrechamente relacionadas con la administración de los fondos de pensiones y cesantías, pero distintas de las de la intermediación financiera. Se incluyen las actividades de las sociedades administradoras de los fondos de pensiones y cesantías .

**DIVISIÓN 68 NO ASIGNADA**

**DIVISIÓN 69 NO ASIGNADA**

**SECCIÓN K - ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES  
Y DE ALQUILER (DIVISIONES 70 A 74)**

**DIVISIÓN 70 ACTIVIDADES INMOBILIARIAS**

**701 7010 Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados**

**Esta clase incluye:**

La compra, venta, alquiler y explotación de bienes inmuebles propios o arrendados, tales como: edificios de apartamentos, viviendas y edificios no residenciales; la urbanización y el fraccionamiento de terrenos en solares, etc..

El acondicionamiento y la venta de terrenos, así como de lotes en cementerios, la explotación de apartamentos amoblados y de zonas residenciales para viviendas móviles.

**Exclusiones:**

Las actividades de urbanización por cuenta propia que comprenden la realización de obras de construcción o de ingeniería civil, se incluyen en las Clases 4521 (Construcción de edificaciones para uso residencial) y en la Clase 4522 (Construcción de edificaciones para uso no residencial), respectivamente.

La explotación de hoteles, casas de huéspedes, campamentos corrientes y para casas rodantes y otros sitios de hospedaje a corto plazo, se incluye, según se trate, en el Grupo 551 (Alojamiento en hoteles, campamentos y otros tipos de hospedaje no permanente).

**702 7020 Actividades inmobiliarias realizadas a cambio de una retribución o por contrata**

**Esta clase incluye:**

La compra, venta, alquiler, administración y tasación de bienes inmuebles a cambio de una retribución o por contrata.

La administración de condominios (conjuntos residenciales).

Las zonas francas que principalmente se dedican al alquiler de locales para ser arrendadas a las industrias que en ellas se instalen.

**Exclusiones:**

Las industrias y otras actividades específicas instaladas en las zonas francas, se clasifican en la clase pertinente de acuerdo con el tipo de actividad que desarrollan, por ejemplo, las industrias dedicadas a la confección, se clasifican en la Clase 1810 (Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel).

## **DIVISIÓN 71 ALQUILER DE MAQUINARIA Y EQUIPO SIN OPERARIOS Y DE EFECTOS PERSONALES Y ENSERES DOMÉSTICOS**

En toda la División 71 el término “alquiler” incluye el arrendamiento a largo plazo.

El alquiler de la maquinaria y el equipo puede incluir o no los servicios de mantenimiento.

### **711 Alquiler de equipo de transporte**

#### **7111 Alquiler de equipo de transporte terrestre**

***Esta clase incluye:***

El alquiler de toda clase de equipo de transporte terrestre sin operarios, tales como: locomotoras y vagones de ferrocarril, automóviles, camiones, remolques y semirremolques, motocicletas y casas rodantes.

Alquiler de contenedores.

**Exclusiones:**

El alquiler de vehículos y camiones con conductor, se incluye en la Clase 6031 (Transporte no regular individual de pasajeros) y en la Clase 6039 (Otros tipos de transporte no regular de pasajeros ncp), respectivamente.

El arrendamiento financiero, se incluye en la Clase 6591 (Arrendamiento financiero [leasing]).

El alquiler de bicicletas, se incluye en la Clase 7130 (Alquiler de efectos personales y enseres domésticos ncp).

#### **7112 Alquiler de equipo de transporte acuático**

***Esta clase incluye:***

El alquiler de equipo de transporte acuático, tales como: buques y embarcaciones comerciales, sin tripulación.

**Exclusiones:**

El alquiler de equipo de transporte acuático dotado de tripulación, se incluye en la clase pertinente a la División 61 (Transporte por vía acuática).

El arrendamiento financiero, se incluye en la Clase 6591 (Arrendamiento financiero [leasing]).

El alquiler de embarcaciones de recreo y de instalaciones para atracar, se incluye en la Clase 7130 (Alquiler de efectos personales y enseres domésticos ncp).



## **7113 Alquiler de equipo de transporte aéreo**

### ***Esta clase incluye:***

El alquiler de equipo de transporte aéreo, tales como aeroplanos, sin tripulación.

### ***Exclusiones:***

El alquiler de equipo de transporte por vía aérea, dotado de tripulación, se incluye en la División 62 (Transporte por vía aérea).

El arrendamiento financiero, se incluye en la Clase 6591 (Arrendamiento financiero [leasing]).

## **712 Alquiler de otros tipos de maquinaria y equipo**

### **7121 Alquiler de maquinaria y equipo agropecuario**

#### ***Esta clase incluye:***

El alquiler de maquinaria y equipo agropecuario sin operarios.

#### ***Exclusiones:***

El alquiler de este tipo de maquinaria y equipo con operarios, se incluye en la Clase 0140 (Actividades de servicios, agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias).

El arrendamiento financiero, se incluye en la Clase 6591 (Arrendamiento financiero [leasing]).

### **7122 Alquiler de maquinaria y equipo de construcción y de ingeniería civil**

#### ***Esta clase incluye:***

El alquiler de maquinaria y equipo de construcción e ingeniería civil (incluso camiones grúa), sin operarios.

#### ***Exclusiones:***

El alquiler de maquinaria y equipo de construcción e ingeniería civil (incluso camiones grúa), con operarios, se incluye en la Clase 4560 (Alquiler de equipo para construcción y demolición dotado de operarios).

El arrendamiento financiero, se incluye en la Clase 6591 (Arrendamiento financiero [leasing]).

### **7123 Alquiler de maquinaria y equipo de oficina (incluso computadoras)**

#### ***Esta clase incluye:***

El alquiler de todo tipo de maquinaria y equipo de oficina, tales como: máquinas de reproducción, máquinas de escribir y procesadoras de textos; máquinas de contabilidad, como calculadoras electrónicas, cajas registradoras y otras máquinas provistas de dispositivos de cálculo; y equipo de informática, como computadoras digitales, analógicas e híbridas, unidades centrales de procesamiento, unidades periféricas y lectoras magnéticas y ópticas, sin operarios ni servicios administrativos.

**Exclusiones:**

El arrendamiento financiero, se incluye en la Clase 6591 (Arrendamiento financiero [leasing]).

**7129 Alquiler de otros tipos de maquinaria y equipo ncp****Esta clase incluye:**

El alquiler de todo tipo de maquinaria, sea o no eléctrica, utilizada en general por las industrias en sus actividades de producción, tales como: motores y turbinas; máquinas herramienta; equipo para la explotación de minas y de yacimientos de petróleo; equipo comercial y para radio, televisión y comunicaciones; maquinaria para uso profesional y científico, para medir y controlar y para otros usos comerciales e industriales.

**Exclusiones:**

El arrendamiento financiero, se incluye en la Clase 6591 (Arrendamiento financiero [leasing]).

El alquiler de maquinaria y equipo agropecuario, se incluye en la Clase 7121 (Alquiler de maquinaria y equipo agropecuario).

El alquiler de maquinaria y equipo de construcción e ingeniería civil, se incluye en la Clase 7122 (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción y de ingeniería civil).

El alquiler de maquinaria y equipo de oficina (incluso computadoras), se incluye en la Clase 7123 (Alquiler de maquinaria y equipo de oficina [incluso computadoras]).

**713 7130 Alquiler de efectos personales y enseres domésticos ncp****Esta clase incluye:**

El alquiler de todo tipo de efectos personales y enseres domésticos, independientemente de que sus usuarios sean hogares o empresas.

El alquiler especializado de artículos, tales como: productos textiles (lavados o no), prendas de vestir y calzado, muebles, artículos de cerámica y de vidrio, utensilios de cocina y de mesa, aparatos eléctricos y de uso doméstico, embarcaciones de recreo e instalaciones conexas, caballos de montar, bicicletas, equipo de deportes, incluso deportes acuáticos, joyas, instrumentos de música, material de escenografía y vestuario, libros, periódicos y revistas, cintas y discos para grabaciones de sonido y de imagen, etc..

Alquiler de herramientas.

Alquiler de artículos en general de uso personal o doméstico.

**Exclusiones:**

El alquiler de automóviles y furgonetas, motocicletas, casas rodantes y remolques sin conductor, se incluye en la Clase 7111 (Alquiler de equipo de transporte terrestre).

El alquiler de equipo de recreo también puede ser realizado por las empresas cuya actividad es el esparcimiento; en ese caso debe incluirse en la clase pertinente a la División 92 (Actividades de esparcimiento y actividades culturales y deportivas).

## **DIVISIÓN 72 INFORMÁTICA Y ACTIVIDADES CONEXAS**

### **721 7210 Consultores en equipo de informática**

#### ***Esta clase incluye:***

Los servicios de consultores en tipos y configuraciones de los equipos de informática, con o sin aplicación de los correspondientes programas de informática.

Por lo general, los servicios de los consultores suponen el análisis de las necesidades y los problemas de los usuarios y la presentación a éstos de la solución más apropiada.

#### **Exclusiones:**

Las actividades similares llevadas a cabo por unidades que venden computadoras, se incluyen en la Clase 3000 (Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática), o en las Divisiones 51 (Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas) y 52 (Comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas; reparación de efectos personales y enseres domésticos).

### **722 7220 Consultores en programas de informática y suministro de programas de informática**

#### ***Esta clase incluye:***

Las actividades relacionadas con el análisis, el diseño y la programación de sistemas listos para ser utilizados.

Por lo general esto supone el análisis de las necesidades y los problemas de los usuarios, con miras a determinar la solución más económica, y la producción de los programas necesarios para lograr esa solución.

Elaboración de programas con arreglo a las instrucciones de los usuarios.

Concretamente, estas actividades comprenden la formulación, la producción y el suministro de programas encargados por los usuarios, incluida la documentación pertinente, y de programas listos para ser utilizados (programas comerciales) o de fácil confección.

#### **Exclusiones:**

La reproducción de programas comerciales, se incluye en la Clase 2240 (Reproducción de materiales grabados).

Las actividades similares que se realizan como parte integral de la reventa de programas, se incluyen en la Clase 5243 (Comercio al por menor de muebles para oficina, maquinaria y equipo de oficina, computadores y programas de computador en establecimientos especializados).

Los servicios de consultores en programas de informática prestados conjuntamente con los de consultores en equipo de informática, se incluyen en la Clase 7210 (Consultores en equipo de informática).

### **723 7230 Procesamiento de datos**

#### ***Esta clase incluye:***

El procesamiento y la tabulación de todo tipo de datos, tales como: el procesamiento de datos proporcionados por el cliente y la preparación de informes basados en los resultados de dicho procesamiento, y actividades especializadas, como las de teclado y otros tipos de entrada de datos, conversión (por ejemplo, de tarjetas a cintas), reconocimiento óptico de caracteres, etc..

Estos servicios pueden ser prestados directamente y por intermedio de terminales de acceso a larga distancia y pueden utilizar programas de propiedad del cliente y programas patentados.

La prestación de tales servicios puede darse por hora y bajo un régimen de tiempo compartido.

Se incluye también la administración y el manejo operacional del equipo de procesamiento de datos instalado por los usuarios bajo un contrato permanente.

**Exclusiones:**

El alquiler y el arrendamiento de computadoras, del equipo periférico conexo y de máquinas de sumar y calculadoras, se incluye en la Clase 7123 (Alquiler de maquinaria y equipo de oficina [incluso computadoras]).

El desarrollo de sistemas de computadora listos para ser utilizados, incluso las actividades de programación, se incluye en la Clase 7220 (Consultores en programas de informática y suministro de programas de informática).

El mantenimiento y la reparación de computadoras, se incluyen en la Clase 7250 (Mantenimiento y reparación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática).

## **724 7240 Actividades relacionadas con bases de datos**

**Esta clase incluye:**

La preparación de bases de datos, tales como: la reunión de datos procedentes de una o más fuentes.

El almacenamiento de datos, concretamente, la preparación de una base de datos computarizada que contenga los datos de una manera preestablecida.

La facilitación de la información almacenada en la base de datos, tal como: el suministro de datos con arreglo a un cierto orden o a una determinada secuencia, mediante su recuperación en línea o mediante el acceso a ellos en línea (gestión computarizada). Los datos pueden ser de diversa índole, como por ejemplo: datos financieros, económicos, estadísticos y técnicos; pueden ser de acceso general o limitado; y pueden clasificarse según lo solicite el cliente.

**Exclusiones:**

Las actividades de suministro computarizado de documentación llevadas a cabo por bibliotecas y archivos, se incluyen en la Clase 9231 (Actividades de bibliotecas y archivos).

## **725 7250 Mantenimiento y reparación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática**

**Esta clase incluye:**

El mantenimiento y la reparación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática y del equipo periférico conexo.

## **729 7290 Otras actividades de informática**

**Esta clase incluye:**

Las actividades de informática no clasificadas en otra parte.

## **DIVISIÓN 73 INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**Esta división incluye:**

Tres clases de actividades particulares:

La investigación básica, experimental y teórica encaminada fundamentalmente a adquirir nuevos conocimientos sobre las causas de fenómenos y de hechos observables. No está enfocada hacia ninguna aplicación o utilización inmediata.

La investigación aplicada es también de naturaleza original y tiene por objeto adquirir nuevos conocimientos. Sin embargo, se enfoca hacia una aplicación práctica o un objetivo preciso.

El desarrollo experimental, es una labor sistemática que se basa en conocimientos obtenidos mediante investigaciones y merced a la experiencia, y cuyo objetivo es crear nuevos materiales, productos, dispositivos, procesos, sistemas y servicios, y perfeccionar los ya existentes.

El criterio básico para distinguir la investigación y el desarrollo de otras actividades conexas es la existencia, en la investigación y el desarrollo, de un aspecto claramente novedoso.

### ***Exclusiones:***

La administración por el gobierno de fondos para investigación y desarrollo y otros fondos conexos en las diversas ramas de las ciencias naturales y sociales, se incluye en la clase pertinente de la División 75 (Administración pública y defensa; seguridad social de afiliación obligatoria).

Las actividades de administración y apoyo de las investigaciones aplicadas y el desarrollo experimental relacionadas con la defensa, se incluyen en la Clase 7522 (Actividades de defensa).

Las actividades de investigación y desarrollo relacionadas con la enseñanza, se incluyen en la clase pertinente a la División 80 (Educación).

La reunión y administración por instituciones de beneficencia de fondos para la investigación y el desarrollo en la esfera de la medicina y otras esferas sociales conexas, se incluye en la Clase 8532 (Servicios sociales sin alojamiento).

## **731      7310      Investigación y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería**

### ***Esta clase incluye:***

Los trabajos sistemáticos de naturaleza creativa que forman parte de las actividades de investigación y desarrollo descritas anteriormente y se realizan en el campo de las ciencias naturales (matemáticas, física, astronomía, química, biociencias no clasificadas en otra parte, geociencias, etc.), medicina, agricultura, e ingeniería y tecnología. Su objetivo es ampliar el caudal de conocimientos y descubrir nuevas aplicaciones.

## **732      7320      Investigación y desarrollo experimental en el campo de las ciencias sociales y las humanidades**

### ***Esta clase incluye:***

Los trabajos sistemáticos de naturaleza creativa que forma parte de las actividades de investigación y desarrollo descritos anteriormente y se realizan en el campo de las ciencias sociales (economía, psicología, sociología, derecho, etc.) y las humanidades (por ejemplo: lingüística, idiomas y arte).

Su objetivo es ampliar el caudal de conocimientos y descubrir nuevas aplicaciones.

### ***Exclusiones:***

El estudio de mercados, se incluye en la Clase 7413 (Investigación de mercados y realización de encuestas de opinión pública).

## **DIVISIÓN 74 OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES**

### **741 Actividades jurídicas y de contabilidad, teneduría de libros y auditoría; asesoramiento en materia de impuestos; estudio de mercados y realización de encuestas de opinión pública; asesoramiento empresarial y en materia de gestión**

#### **7411 Actividades jurídicas**

##### ***Esta clase incluye:***

El asesoramiento y la representación en casos civiles, penales y de otra índole, es decir: la representación de los intereses de una parte contra los de otra, sea o no ante tribunales u otros órganos judiciales. En general estas actividades son realizadas o supervisadas por abogados. Los casos civiles pueden consistir en violaciones de los derechos privados o civiles de personas naturales o jurídicas, como por ejemplo, casos de responsabilidad civil, divorcios, etc. Las acciones penales suponen delitos contra el Estado y suelen ser iniciadas por éste.

La provisión de conceptos en relación con conflictos laborales, asesoramiento de tipo general, la preparación de documentos jurídicos distintos de los relacionados con pleitos, como escrituras de constitución, contratos de sociedad colectiva y documentos similares para la formación de sociedades.

Actividades relacionadas con patentes y derechos de autor, la preparación de escrituras, testamentos, fideicomisos, etc., y las actividades de escribanos (actividades notariales y de registro), mediadores, examinadores y arbitadores.

##### ***Exclusiones:***

Las actividades de los tribunales de justicia, se incluyen en la Clase 7523 (Actividades de la justicia).

### **7412 Actividades de contabilidad, teneduría de libros y auditoría; asesoramiento en materia de impuestos**

##### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de registro contable de transacciones comerciales para empresas y otras entidades, la preparación de estados de cuentas, el examen de dichos estados y la certificación de su exactitud, la preparación de declaraciones de renta y patrimonio para personas y empresas.

Actividades de asesoramiento y representación conexas (excepto la representación jurídica) realizadas en nombre de clientes ante las autoridades tributarias.

##### ***Exclusiones:***

Las actividades de procesamiento y tabulación de datos, se incluyen en la Clase 7230 (Procesamiento de datos).

Las actividades de asesoramiento en materia de administración de empresas realizadas por unidades que no prestan servicios de contabilidad y auditoría, como por ejemplo, las de diseño de sistemas de contabilidad, programas de contabilidad de costos, procedimientos de control presupuestario, etc., se incluyen en la Clase 7414 (Actividades de asesoramiento empresarial y en materia de gestión).

La cobranza de cuentas, se incluye en la Clase 7499 (Otras actividades empresariales ncp).

### **7413 Investigación de mercados y realización de encuestas de opinión pública**

##### ***Esta clase incluye:***

Los estudios sobre mercados potenciales, la aceptación y el grado de difusión de productos y sobre los hábitos de

compra de los consumidores, con miras a promover las ventas y desarrollar nuevos productos, así como las encuestas de opinión pública sobre cuestiones políticas, económicas y sociales.

## **7414 Actividades de asesoramiento empresarial y en materia de gestión**

### ***Esta clase incluye:***

La prestación de asesoramiento, orientación y asistencia operativa a las empresas.

Estas actividades abarcan las relaciones públicas; por ejemplo, pueden consistir en la creación de una imagen o la formación de una opinión dada acerca del cliente para mejorar sus relaciones con el público, los medios de información y otros sectores sin recurrir a anuncios pagados, actos de beneficencia, obras de caridad, actividades políticas y de cabildeo.

Las actividades relacionadas con la planificación, organización, funcionamiento, eficiencia y control, información administrativa, etc.; de asesoramiento y gestión combinados; como por ejemplo, las de ingenieros y economistas, agrónomos y agricultores, etc.; de arbitraje y conciliación entre la gerencia y el personal. Se incluye también la gestión de sociedades de cartera.

Se incluyen las zonas francas, es decir, las unidades económicas que se dedican a promoción, creación, desarrollo y administración del proceso de industrialización de bienes y la prestación de servicios destinados prioritariamente a los mercados externos.

### ***Exclusiones:***

Las actividades de informática, se incluyen en la División 72 (Informática y actividades conexas).

El asesoramiento y la representación jurídicos, se incluyen en la Clase 7411 (Actividades jurídicas).

Las actividades de contabilidad, teneduría de libros, auditoría y asesoramiento en materia de impuestos, se incluyen en la Clase 7412 (Actividades de contabilidad, teneduría de libros y auditoría; asesoramiento en materia de impuestos).

El estudio de mercados y la realización de encuestas de opinión pública, se incluyen en la Clase 7413 (Investigación de mercados y realización de encuestas de opinión pública).

Las actividades de asesoramiento técnico, se incluyen en la Clase 7421 (Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico).

Las actividades de publicidad, se incluyen en la Clase 7430 (Publicidad).

Las industrias y otras actividades específicas instaladas en las zonas francas, se clasifican en la clase pertinente de acuerdo con el tipo de actividad que desarrollan; por ejemplo, las industrias dedicadas a la confección, se clasifican en la Clase 1810 (Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel).

## **742 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades técnicas**

### **7421 Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico**

#### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de arquitectura, ingeniería y agrimensura, y de exploración y prospección geológicas, así como las de prestación de asesoramiento técnico conexo.

Las actividades de arquitectura tienen que ver con el diseño de edificios, el dibujo de planos de construcción y, a menudo, la supervisión de las obras, así como con la planificación urbana y la arquitectura paisajista.

Las actividades técnicas y de ingeniería abarcan actividades especializadas que se relacionan con la ingeniería civil, hidráulica y de tráfico, incluso la dirección de obras de construcción, la ingeniería eléctrica y electrónica, la ingeniería de minas, la ingeniería química, mecánica, industrial y de sistemas, la ingeniería especializada en sistemas de acondicionamiento de aire, refrigeración, saneamiento, control de la contaminación y acondicionamiento acústico, etc.. Se incluye el diseño industrial y de maquinaria.

Las actividades geológicas y de prospección, que se basan en la realización de mediciones y observaciones de superficie para obtener información sobre la estructura del subsuelo y la ubicación de yacimientos de petróleo, gas natural y minerales, y depósitos de aguas subterráneas. Pueden incluir estudios aerogeofísicos, estudios hidrológicos, etc.. Se incluyen también las actividades de cartografía y las actividades de agrimensura conexas.

### ***Exclusiones:***

Las perforaciones de prueba relacionadas con la extracción de petróleo y de gas, se incluyen en la Clase 1120 (Actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas, excepto las actividades de prospección).

Las actividades de investigación y desarrollo, se incluyen en la División 73 (Investigación y desarrollo).

Los ensayos técnicos, se incluyen en la Clase 7422 (Ensayos y análisis técnicos).

La decoración de interiores, se incluye en la Clase 7499 (Otras actividades empresariales ncp).

## **7422 Ensayos y análisis técnicos**

### ***Esta clase incluye:***

Los ensayos de todo tipo de materiales y productos, como por ejemplo, minerales, alimentos, etc., para determinar su composición y pureza; los ensayos de calificación y fiabilidad, la certificación de productos, los análisis de defectos, la evaluación de materiales, etc.; los ensayos para determinar las propiedades físicas y el rendimiento de productos y materiales en cuanto, por ejemplo, a su resistencia, espesor, durabilidad, conductividad eléctrica, radiactividad, etc..

Los ensayos de productos textiles, los ensayos radiográficos de soldaduras y juntas, los ensayos de máquinas, motores, automóviles, instrumentos y equipo electrónico, se basen o no en el uso de maquetas o modelos de barcos, aeronaves, represas, etc..

### ***Exclusiones:***

Las actividades de ensayo y análisis de especímenes médicos y odontológicos, se incluyen en la Clase 8519 (Otras actividades relacionadas con la salud humana).

## **743 7430 Publicidad**

### ***Esta clase incluye:***

La prestación de servicios de publicidad. Las actividades de las empresas de publicidad abarcan la creación y colocación de anuncios para sus clientes en revistas, periódicos y estaciones de radio y televisión; la publicidad al aire libre, como por ejemplo, mediante carteles, tableros, boletines y carteleras, la decoración de escaparates, el diseño de salas de exhibición, la colocación de anuncios en automóviles y autobuses, etc.; la representación de los medios de difusión, a saber, la venta de tiempo y espacio de diversos medios de difusión interesados en la



obtención de anuncios; la publicidad aérea; la distribución y entrega de materiales y muestras de publicidad; y el alquiler de espacios de publicidad.

***Exclusiones:***

La impresión de material publicitario, se incluye en la Clase 2220 (Actividades de impresión).

El estudio de mercados, se incluye en la Clase 7413 (Investigación de mercados y realización de encuestas de opinión pública).

Las actividades de relaciones públicas, se incluyen en la Clase 7414 (Actividades de asesoramiento empresarial y en materia de gestión).

Las actividades directamente relacionadas con el envío de publicidad por correo, se incluyen en la Clase 7499 (Otras actividades empresariales ncp).

La producción de anuncios comerciales para su difusión por radio, televisión y cinematógrafos, se incluye en la clase pertinente al Grupo 921 (Actividades de cinematografía, radio y televisión y otras actividades de entretenimiento).

La producción de programas de radio y televisión por emisoras y programadoras, se incluye en la Clase 9213 (Actividades de radio y televisión).

## **749 Actividades empresariales ncp**

### **7491 Obtención y suministro de personal**

***Esta clase incluye:***

La búsqueda, selección, recomendación y colocación de personal para empleo en distintos sectores. Los servicios pueden prestarse a empleadores potenciales o a candidatos a empleo y pueden abarcar la formulación de descripciones de funciones, la selección y el examen de candidatos, la verificación de referencias, etc..

Las actividades de búsqueda y colocación de personal ejecutivo, así como las de subcontratación de mano de obra, a saber, las consistentes en proporcionar, por lo general temporalmente, personal contratado y remunerado por la agencia de empleo temporal.

***Exclusiones:***

Las actividades de los contratistas de mano de obra para el sector agropecuario, se incluyen en la Clase 0140 (Actividades de servicios, agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias).

Las actividades de agencias que representan los derechos de terceros (usualmente deportivos o artísticos), se incluyen en la Clase 7499 (Otras actividades empresariales ncp).

Las actividades de contratación de actores para películas cinematográficas y obras de teatro, se incluyen en la Clase 9249 (Otras actividades de esparcimiento).

### **7492 Actividades de investigación y seguridad**

***Esta clase incluye:***

Las actividades de investigación, vigilancia, custodia y otras actividades de protección a personas y bienes, la comprobación de antecedentes personales, la búsqueda de personas desaparecidas, la investigación de robos y

desfalcos, el patrullaje y otras actividades similares realizadas con personal empleado sobre todo para proteger directamente a personas y bienes (por ejemplo, el transporte de objetos de valor), así como otros medios de protección de propósito similar, tales como: perros, guardianes, vehículos blindados, etc..

Las actividades de guardaespaldas, patrullaje de calles, guardianes y serenos para edificios de apartamentos, oficinas, fábricas, obras en construcción, hoteles, teatros, salones de baile, etc., y las actividades de detectives de almacenes y de vigilancia mediante dispositivos de protección mecánicos o eléctricos, asesoramiento en materia de seguridad industrial, identificación dactiloscópica, caligráfica y de firmas, etc..

**Exclusiones:**

La instalación de sistemas de alarma, se incluye en la Clase 4542 (Trabajos de electricidad).

Las investigaciones relativas a los seguros, se incluyen en la Clase 6721 (Actividades auxiliares de los seguros).

**7493 Actividades de limpieza de edificios**

***Esta clase incluye:***

La limpieza de todo tipo de edificios, como oficinas, fábricas, almacenes, locales de instituciones, otros locales comerciales y de profesionales y edificios residenciales, la limpieza de interiores (por ejemplo, limpieza y encerado de pisos, limpieza de paredes, pulimento de muebles, etc.) y la limpieza interior y exterior de ventanas de oficinas, plantas industriales, fábricas y edificios de apartamentos, así como de chimeneas, hogares de chimenea, hornos, incineradores, calderas, conductos de ventilación, extractores de aire, etc..

Las actividades de desinfección y exterminio, también se incluyen.

**Exclusiones:**

Las actividades de limpieza con vapor, con chorro de arena y con otros medios, de exteriores de edificios y las de limpieza de edificios recién construidos, se incluyen en la Clase 4559 (Otros trabajos de terminación y acabado).

El lavado con champú de alfombras y tapices y la limpieza de colgaduras y cortinas, se incluyen en la Clase 9301 (Lavado y limpieza de prendas de tela y de piel, incluso la limpieza en seco).

Las actividades similares realizadas por hogares privados que emplean personal doméstico, se incluyen en la Clase 9500 (Hogares privados con servicio doméstico).

**7494 Actividades de fotografía**

***Esta clase incluye:***

La producción fotográfica comercial y para el consumidor, así como el procesamiento de fotografías y filmes, la realización de retratos fotográficos (incluso mediante máquinas accionadas por monedas) para, por ejemplo: pasaportes, graduaciones académicas, bodas y otras ocasiones, y de fotografías para anuncios comerciales, para editoriales, y para actividades relacionadas con la moda, los bienes raíces, el turismo, etc..

La fotografía aérea.

El procesamiento de películas, incluyendo el revelado, la impresión y la ampliación de fotografías y filmes de fotógrafos aficionados y profesionales.

El montaje de diapositivas y la copia, restauración y retoque de fotografías y negativos antiguos.

**Exclusiones:**

El procesamiento de filmes para las industrias cinematográfica y de televisión, se incluye en la Clase 9211 (Producción y distribución de filmes y videocintas).

**7495 Actividades de envase y empaque****Esta clase incluye:**

Las actividades de envase y empaque a cambio de una retribución o por contrata, tales como: la mezcla de sustancias y su inserción en aerosoles, latas, botellas, etc., el envase de productos farmacéuticos, cosméticos, etc.; el montaje de novedades y botones en tarjetas, el rotulado, el estampado, la impresión, el embalaje de bultos y la envoltura de regalos, sean realizados o no mediante un proceso automatizado.

**Exclusiones:**

Las actividades de empaque para transporte, se incluyen en la Clase 6390 (Actividades de otras agencias de transporte).

**7499 Otras actividades empresariales ncp****Esta clase incluye:**

Las actividades de servicios realizadas generalmente para clientes comerciales. Comprende:

Cobranza de cuentas, evaluación y calificación del grado de solvencia de las prácticas comerciales de particulares y empresas.

Actividades de intermediación comercial, a saber, la gestión de la compra o venta de pequeñas y medianas empresas, incluso la prestación de servicios profesionales.

Actividades de evaluación, excepto las relacionadas con bienes raíces y seguros.

Actividades de taquigrafía, reproducción y despacho de correspondencia, incluso labores de mecanografía y otras actividades de oficina, tales como: las de transcripción de cintas, discos y bandas, corrección de pruebas, etc., producción de copias, incluso copias heliográficas, multigrafiado y actividades similares; rotulación, llenado, selladura y despacho por correo de sobres, preparación de listas de destinatarios, etc., incluso para el envío de materiales publicitarios.

Diseño de telas, prendas de vestir, calzado, joyas, muebles y otros artículos de decoración interior y de moda.

Actividades de tramitación de documentos

Actividades de demostración y exhibición.

Actividades de subasta.

Actividades de redacción.

Traducción e interpretación.

Actividades de microfilmación.

Actividades de promoción comercial mediante cartillas de sellos de canje.

Actividades de contestación de teléfonos.

Las actividades realizadas por agencias en nombre de particulares para obtener contratos de actuación en películas cinematográficas, obras teatrales y otros espectáculos culturales y deportivos, y para ofertar libros, guiones, obras de arte, fotografías, etc., a editores, productores, etc..

**Exclusiones:**

La concesión de crédito mediante tarjetas de crédito, se incluye en la Clase 6596 (Otros tipos de crédito).

El diseño industrial y de máquinas, se incluye en la Clase 7421 (Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico).

La exhibición de anuncios y otras actividades de diseño publicitario, se incluyen en la Clase 7430 (Publicidad).

## **SECCIÓN L - ADMINISTRACION PÚBLICA Y DEFENSA; SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA (DIVISIÓN 75)**

### **DIVISIÓN 75 ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA**

#### **751 Administración del Estado y aplicación de la política económica y social de la comunidad**

**Este grupo incluye:**

Las actividades administrativas de las instituciones del Estado que se adelantan en función de la aplicación de las políticas generales de la administración pública.

#### **7511 Actividades legislativas de la administración pública en general**

**Esta clase incluye:**

El desempeño de las distintas actividades administrativas gubernamentales de carácter legislativo.

Las actividades administrativas de orden legislativo, por unidades administrativas que dependen directamente del Parlamento, relacionadas con la determinación de la estructura de la administración nacional y la formulación, interpretación, reforma, aprobación, derogación de las leyes y en general, el ejercicio del control político sobre el gobierno y la administración.

#### **7512 Actividades ejecutivas de la administración pública en general**

**Esta clase incluye:**

Una variedad de actividades administrativas gubernamentales de carácter ejecutivo, por ministerios que dependen directamente del jefe del Estado, así como por todos los demás órganos, organismos y dependencias administrativas, en los niveles central, regional y local.

Comprende la administración y supervisión de asuntos financieros y tributarios; la aplicación de sistemas de impuestos; la administración de la hacienda y la deuda pública. La administración de la hacienda pública comprende la obtención y recepción de fondos, la fiscalización de su uso y la investigación en casos de evasión de impuestos.

La administración de la política de investigación y desarrollo general (civil) y de la política de investigación básica y la administración de los fondos pertinentes; la administración y funcionamiento de los servicios de planificación económica y social y de estadísticas generales en los diversos niveles de la administración pública.

Las actividades administrativas de los organismos de defensa, también se incluyen.

**Exclusiones:**

La administración de políticas de investigación y desarrollo destinadas a aumentar el bienestar social y la administración de los fondos pertinentes, se incluye en la Clase 7513 (Regulación de las actividades de organismos que prestan servicios de salud, educativos, culturales y otros servicios sociales, excepto los servicios de seguridad social).

La administración de políticas de investigación y desarrollo destinadas a mejorar la economía y competitividad y la administración de los fondos pertinentes, se incluye en la Clase 7514 (Actividades reguladoras y facilitadoras de la actividad económica).

La administración de políticas de investigación y desarrollo en materia de defensa y la administración de los fondos pertinentes, se incluye en la Clase 7522 (Actividades de defensa).

**7513 Regulación de las actividades de organismos que prestan servicios de salud, educativos, culturales y otros servicios sociales, excepto servicios de seguridad social**

***Esta clase incluye:***

La administración pública de programas y de políticas de investigación y desarrollo y fondos asociados, destinados a aumentar el bienestar social de la comunidad.

La administración de programas de atención, mejoramiento y protección de la salud.

La administración de programas de enseñanza primaria, secundaria, postsecundaria y de programas especiales de reeducación profesional.

La administración de programas de prestación de servicios culturales y recreativos, tales como las artes teatrales o los programas de deportes aficionados para estimular la práctica de deportes.

El patrocinio de actividades culturales y recreativas.

La distribución de becas a artistas.

La administración de programas de suministro de agua potable.

La administración de servicios de recolección y eliminación de desperdicios.

La administración de programas de control y protección ambiental, como la purificación de las aguas y el control de la polución.

La administración de programas de vivienda social.

Se incluye además la aplicación de políticas de investigación y desarrollo orientadas a aumentar el bienestar social de la comunidad y la administración de los fondos pertinentes.

**Exclusiones:**

Las actividades postales, se incluyen en la Clase 6411 (Actividades postales nacionales) y las de telecomunicaciones, en la Clase 642 (Telecomunicaciones).

Las actividades de investigación y desarrollo experimental, se clasifican en la División 73 (Investigación y desarrollo).

Las actividades relacionadas con la seguridad social de afiliación obligatoria, se incluyen en la Clase 7530 (Actividades de seguridad social de afiliación obligatoria).

Las actividades de enseñanza, se incluyen en la División 80 (Educación).

Las actividades relacionadas con la salud humana, se incluyen en el Grupo 851 (Actividades relacionadas con la salud humana).

La eliminación de desperdicios y aguas residuales y el saneamiento, se incluyen en la Clase 9000 (Eliminación de desperdicios y aguas residuales, saneamiento y actividades similares).

Las actividades de bibliotecas, archivos públicos, museos y otras instituciones culturales, se incluyen en la clase pertinente al Grupo 923 (Actividades de bibliotecas, archivos y museos y otras actividades culturales).

Las actividades deportivas y otras actividades de esparcimiento, se incluyen en las Clases 9241 (Actividades deportivas) y 9249 (Otras actividades de esparcimiento), respectivamente.

## **7514 Actividades reguladoras y facilitadoras de la actividad económica**

### ***Esta clase incluye:***

Una gran variedad de actividades gubernamentales, principalmente aquellas relacionadas con el manejo de la infraestructura, el ordenamiento de tierras de uso agropecuario, la Reforma Agraria y la colonización; la comercialización de productos agropecuarios y concesión de subvenciones; la regulación del control de plagas, inspección de cultivos y clasificación de productos; la administración de actividades forestales y veterinarias de caza y pesca con fines comerciales.

La administración de los asuntos de combustibles y energía y los servicios anexos: combustibles sólidos de origen mineral, el petróleo, el gas natural, el combustible nuclear y otros combustibles no comerciales. Se incluyen las actividades de apoyo en forma de préstamos, donaciones o subvenciones.

La administración de las actividades relacionadas con la energía eléctrica, la minería y los recursos minerales, tales como: la exploración, explotación, conservación, comercialización de yacimientos y otros aspectos de la producción minera.

La administración de las actividades manufactureras y de la construcción.

Las actividades de servicios administrativos en general relacionados con el comercio al por mayor y al por menor, el depósito y almacenamiento.

La administración de actividades relacionadas con la hotelería, los restaurantes y el turismo, incluso el fomento del turismo.

Regulación y administración de actividades relacionadas con los transportes y las comunicaciones, tales como las referentes a caminos, carreteras, instalaciones de suministro de agua, ferrocarriles, trenes urbanos y construcción de instalaciones para el transporte aéreo; incluye los servicios de correos, teléfonos, telégrafos y demás sistemas de comunicación por cable, inalámbricos y mediante satélites de comunicación.

La regulación, concesión de licencias e inspección relacionadas con sectores comerciales diversos, incluso la inspección de comercios.

La administración de asuntos laborales generales, como por ejemplo, la legislación referente a las condiciones de trabajo y de remuneración.

La administración de proyectos de objetivos múltiples, la administración de actividades laborales generales, tales como la regulación de las actividades de trabajo.

La administración de políticas de investigación y desarrollo destinadas a mejorar la economía y competitividad y la administración de los fondos pertinentes.

La ejecución de medidas de política de desarrollo regional para reducir el desempleo y luchar contra el subdesarrollo.

***Exclusiones:***

La regulación de la caza y pesca con fines comerciales y deportivos, se incluye en la Clase 7513 (Regulación de las actividades de organismos que prestan servicios de salud, educativos, culturales y otros servicios sociales, excepto servicios de seguridad social).

La seguridad social de afiliación obligatoria, se incluye en el Grupo 753 (Actividades de seguridad social de afiliación obligatoria).

Las actividades de investigación y desarrollo experimental, se clasifican en la División 73 (Investigación y desarrollo).

**7515 Actividades auxiliares de servicios para la administración pública en general**

***Esta clase incluye:***

Las actividades de servicios de personal y otras actividades de servicios generales.

Administración y funcionamiento de los servicios de personal al servicio del Estado, estén o no relacionados con una función específica.

Formulación y aplicación de normas y procedimientos generales de personal, en materia de métodos de selección, calificación y ascenso, descripción de funciones, evaluación y clasificación, aplicación de reglamentos de personal.

Administración, dirección y respaldo de servicios generales, tales como: los de suministro y compra centralizados, conservación y custodia de registros y archivos públicos, administración de edificios de propiedad pública u ocupados por la administración pública, servicios de oficinas centrales y otros servicios generales no relacionados con una función específica.

**752 Prestación de servicios a la comunidad en general**

***Este grupo incluye:***

Los servicios que benefician al conjunto de la comunidad y que facilitan al país el desempeño de relaciones políticas, económicas, culturales, etc..

**7521 Relaciones exteriores**

***Esta clase incluye:***

La administración y funcionamiento del Ministerio de Relaciones Exteriores y de las misiones diplomáticas y consulares en el extranjero o ante organizaciones internacionales.

La administración, la dirección y el apoyo a los servicios culturales e informativos para su difusión fuera de las fronteras nacionales; el suministro de ayuda económica a países menos desarrollados, sea efectuada o no por conducto de organizaciones internacionales; la prestación de ayuda militar a otros países.

Incluye también los asuntos generales comerciales, como aquellos relacionados con el comercio internacional, la financiación internacional y cuestiones de carácter técnico.

Asistencia internacional, como programas de socorro a refugiados y de lucha contra el hambre.

## **7522 Actividades de defensa**

### ***Esta clase incluye:***

Los asuntos generales relacionados con la defensa militar y civil.

Administración, supervisión y gestión de asuntos y fuerzas de defensa militar: ejército, marina, fuerza aérea; mandos y fuerzas de ingeniería, transporte, comunicaciones, inteligencia, suministro de materiales, personal y otras fuerzas de índole conexa no destinadas al combate y fuerzas auxiliares de reserva y para el sistema de defensa.

Abastecimiento de equipo, estructuras, suministros; actividades sanitarias para el personal militar en campaña.

Administración, funcionamiento y respaldo de fuerzas de defensa civil; prestación de apoyo a la elaboración de planes de emergencia y ejecución de maniobras con la participación de instituciones y poblaciones civiles.

Se incluye la administración de políticas de investigación y desarrollo en materia de defensa y la administración de los fondos pertinentes.

### ***Exclusiones:***

Las actividades de investigación y desarrollo experimental, se clasifican en la División 73 (Investigación y desarrollo).

Las actividades administrativas de los organismos de defensa, se incluyen en la Clase 7512 (Actividades ejecutivas de la administración pública en general).

La prestación de la ayuda militar a otros países, se incluye en la Clase 7521 (Relaciones exteriores).

Las actividades de los tribunales militares, se incluyen en la Clase 7523 (Actividades de la justicia).

El abastecimiento de suministros para su utilización en tiempos de paz, en situaciones de emergencia interna causadas por desastres, también se incluye en la Clase 7524 (Actividades de la policía y protección civil).

Las actividades educativas de escuelas, colegios y academias militares, se incluyen en la clase pertinente a la División 80 (Educación).

Las actividades de los hospitales militares, se incluyen en la Clase 8511 (Actividades de las instituciones prestadoras de servicios de salud, con internación).

## **7523 Actividades de la justicia**

### ***Esta clase incluye:***

La administración y funcionamiento de tribunales y prisiones; de tribunales civiles, administrativos y penales, de tribunales militares y del sistema judicial en general, incluso el desempeño de funciones de representación y asistencia letrada en nombre del sector público y en nombre de terceros, cuando hay fondos o servicios públicos previstos con este objeto.

Emisión de fallos e interpretación de la ley, incluso arbitraje en casos civiles.



Administración de prisiones y prestación de servicios de correccional.

**Exclusiones:**

La representación y asistencia letrada en casos civiles, penales y de otro tipo, se incluye en la Clase 7411 (Actividades jurídicas).

Las actividades de las escuelas que funcionan en prisiones, se incluyen en la clase pertinente a la División 80 (Educación).

Las actividades de los hospitales de prisiones, se incluyen en la Clase 8511 (Actividades de las instituciones prestadoras de servicios de salud, con internación).

También se excluyen de este grupo las actividades de investigación y desarrollo experimental, que se incluyen en la División 73 (Investigación y desarrollo).

## **7524    Actividades de la policía y protección civil**

**Esta clase incluye:**

La administración y dirección de las fuerzas de policía, regulares y auxiliares, que dependen de las autoridades públicas, de fuerzas de vigilancia portuaria, fronteriza y costera y de otras fuerzas especiales de policía; ordenación del tráfico, control de extranjeros, utilización de laboratorios policiales y el mantenimiento de ficheros de detenidos.

La administración y funcionamiento de cuerpos ordinarios y auxiliares de bomberos que dependen de las autoridades públicas, además de las actividades policiales y de control de incendios.

También incluye el abastecimiento de suministros para su utilización en tiempos de paz, en situaciones de emergencia interna, causadas por desastres.

**Exclusiones:**

Las actividades educativas de escuelas, colegios y academias de la policía, se incluyen en la clase pertinente a la División 80 (Educación).

Las actividades de los hospitales de la policía, se incluyen en la Clase 8511 (Actividades de las instituciones prestadoras de servicios de salud, con internación).

## **753    7530    Actividades de seguridad social de afiliación obligatoria**

**Esta clase incluye:**

La financiación y administración de los programas de seguridad social de afiliación obligatoria.

La seguridad social comprende principalmente la realización de pagos de transferencia para compensar la reducción o pérdida de ingresos, o la insuficiente capacidad de producir ingresos.

La seguridad social de afiliación obligatoria cubre normalmente el seguro de salud, contra accidentes y de paro y planes de pensiones. También puede cubrir riesgos más específicos que conduzcan a la pérdida de ingresos, como casos de maternidad, incapacidad temporal, viudez y aumento de la familia.

**Exclusiones:**

La prestación directa de servicios de bienestar social y de índole conexas, se incluye en la Clase 8531 (Servicios sociales con alojamiento) y en la Clase 8532 (Servicios sociales sin alojamiento), según el caso.

**DIVISIÓN 76 NO ASIGNADA**

**DIVISIÓN 77 NO ASIGNADA**

**DIVISIÓN 78 NO ASIGNADA**

**DIVISIÓN 79 NO ASIGNADA**

## **SECCIÓN M - EDUCACIÓN (DIVISIÓN 80)**

### **DIVISIÓN 80 EDUCACIÓN**

***Esta división incluye:***

La educación de todo tipo tanto oficial como privada, impartida por instituciones y por profesores particulares; la enseñanza de tiempo completo, de tiempo parcial o de carácter intensivo; en horario diurno y nocturno, y de cualquier nivel y para cualquier profesión.

Los cinco primeros grupos se refieren a la educación formal que se imparte en establecimientos educativos, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas, y conducente a grados y títulos. La conformación de los grupos y clase obedece a la forma en que se combinan los diferentes niveles en los establecimientos educativos del país. El último grupo se refiere a la enseñanza no formal.

***Exclusiones:***

La enseñanza cuya finalidad principal es el esparcimiento, como por ejemplo, la de escuelas de fútbol, tenis, etc., se incluye en la clase pertinente al Grupo 924 (Actividades deportivas y otras actividades de esparcimiento).

### **801 Educación preescolar y primaria**

***Este grupo incluye:***

La educación preescolar y la educación básica primaria

#### **8011 Educación preescolar**

***Esta clase incluye:***

La enseñanza preescolar que suele impartirse en escuelas de párvulos, jardines infantiles. Los programas básicamente se concentran en actividades de grupo y su objetivo fundamental es familiarizar a los niños de poca edad con el ambiente escolar.

#### **8012 Educación básica primaria**

***Esta clase incluye:***

La enseñanza básica primaria que tiene como objetivo dotar a los estudiantes de conocimientos básicos en materia de lectura, escritura y matemáticas, junto con nociones de otras materias. La especialización de la educación a este nivel es mínima.

Se incluyen los programas de alfabetización para niños que no tienen oportunidad de asistir a un establecimiento educativo, y la educación especial de tipo académico para niños y jóvenes con limitaciones o capacidades excepcionales.

***Exclusiones:***

Los programas de alfabetización para adultos, se incluyen en la Clase 8060 (Educación no formal).

Las actividades de las guarderías infantiles, se incluyen en la Clase 8532 (Servicios sociales sin alojamiento).

## **802 Educación secundaria**

***Este grupo incluye:***

La educación básica secundaria y la educación media.

### **8021 Educación básica secundaria**

***Esta clase incluye:***

La educación básica secundaria comprende los cuatro grados (6º,7º,8º,9º), subsiguientes de la educación básica primaria y constituyen el segundo ciclo de la educación básica.

***Exclusiones:***

Los programas de enseñanza general no gradual para adultos en que éstos participan voluntariamente con fines de validación, se incluyen en la Clase 8060 (Educación no formal).

### **8022 Educación media**

***Esta clase incluye:***

La educación secundaria media que constituye la culminación, consolidación y avance en el logro de los niveles preescolar, básica primaria y básica secundaria y comprende los grados décimo (10) y undécimo (11); es de carácter académico o técnico. Y a su terminación se obtiene el título de bachiller que habilita al educando para ingresar a la educación superior.

***Exclusiones:***

Los programas de educación media académica no gradual con fines de validación, se incluyen en la Clase 8060 (Educación no formal).

## **803 8030 Servicio de educación laboral especial**

***Esta clase incluye:***

La educación laboral de carácter especial que tiene como requisito previo haber cursado o validado todos los grados de educación básica primaria (cinco grados) y básica secundaria (cuatro grados). Una vez finalizado, podrá obtener el título o el certificado de aptitud ocupacional en el arte u oficio cursado.

## **804 Establecimientos que combinan diferentes niveles de educación**

***Este grupo incluye:***

Los establecimientos que ofrecen diferentes niveles de educación formal.

**8041 Establecimientos que prestan el servicio de educación preescolar y básica primaria**

***Esta clase incluye:***

Los establecimientos educativos que imparten educación de primer nivel (preescolar) y educación básica primaria o primer ciclo de segundo nivel, en la misma unidad física o en dependencias especiales de escuelas o colegios.

Los establecimientos que, además de ofrecer los niveles mencionados en esta clase, brindan el servicio especial de educación laboral.

**8042 Establecimientos que prestan el servicio de educación preescolar y básica (básica primaria y básica secundaria)**

***Esta clase incluye:***

Los establecimientos educativos que imparten educación de primer nivel (preescolar) y educación básica o segundo nivel en sus dos ciclos: la educación básica primaria y la educación básica secundaria.

Los establecimientos que, además de ofrecer los niveles mencionados en esta clase, brindan el servicio especial de educación laboral.

**8043 Establecimientos que prestan el servicio de educación preescolar, básica (básica primaria y básica secundaria) y media**

***Esta clase incluye:***

Los establecimientos educativos que imparten educación de primer nivel (preescolar), educación básica o segundo nivel en sus dos ciclos: la educación básica primaria y la educación básica secundaria; y educación media de carácter académico o técnico.

Los establecimientos que, además de ofrecer los niveles mencionados en esta clase, brindan el servicio especial de educación laboral.

**8044 Establecimientos que prestan el servicio de educación básica (básica primaria y básica secundaria)**

***Esta clase incluye:***

Los establecimientos educativos que imparten educación básica o segundo nivel en sus dos ciclos: la educación básica primaria y la educación básica secundaria.

Los establecimientos, que además de ofrecer los niveles mencionados en esta clase, brindan el servicio especial de educación laboral.

**8045 Establecimientos que prestan el servicio de educación básica (básica primaria y básica secundaria) y media**

***Esta clase incluye:***

Los establecimientos educativos que imparten educación básica o segundo nivel en sus dos ciclos: la educación básica primaria y la educación básica secundaria, y educación media de carácter académico o técnico.

Los establecimientos, que además de ofrecer los niveles mencionados en esta clase, brindan el servicio especial de educación laboral.

## **8046      Establecimientos que prestan el servicio de educación básica secundaria y media**

### ***Esta clase incluye:***

Los establecimientos que ofrecen educación básica secundaria y educación media de carácter académico o técnico.

Los establecimientos que, además de ofrecer los niveles mencionados en esta clase, brindan el servicio especial de educación laboral.

## **805      8050      Educación superior**

### ***Esta clase incluye:***

La educación postsecundaria que no conduce a la obtención de un título universitario y la educación universitaria propiamente dicha, que culmina con la obtención de un título universitario.

En este nivel se ofrece una gran variedad de programas especializados en diferentes disciplinas, algunos de los cuales se concentran en conocimientos teóricos, mientras que otros hacen hincapié en los conocimientos prácticos.

Se incluye la especialización y los postgrados.

### ***Exclusiones:***

La provisión de cursos de extensión que imparten estas entidades educativas, se incluye en la Clase 8060 (Educación no formal).

## **806      8060      Educación no formal**

### ***Esta clase incluye:***

La educación que se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar académica o laboralmente a través de cursos con programas que tienen un carácter organizado y continuo, aunque no estén sujetos al sistema de niveles y grados establecidos en la educación formal.

Se incluye además toda la instrucción impartida mediante programas de radio, televisión y por correspondencia. La instrucción puede abarcar temas tanto generales como profesionales.

## **DIVISIÓN 81      NO ASIGNADA**

## **DIVISIÓN 82      NO ASIGNADA**

## **DIVISIÓN 83      NO ASIGNADA**

## **DIVISIÓN 84      NO ASIGNADA**

# **SECCIÓN N - SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD (DIVISIÓN 85)**

## **DIVISIÓN 85 SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD**

### **851 Actividades relacionadas con la salud humana**

#### ***Este grupo incluye:***

Las actividades de personas naturales o jurídicas que prestan el servicio de salud tanto en atención preventiva como curativa.

#### ***Exclusiones:***

Las actividades de las entidades promotoras de salud y/o empresas de medicina prepagada, cuando no prestan directamente el servicio de salud, se incluyen, según su actividad, en las Clases 7530 (Actividades de seguridad social de afiliación obligatoria) o 6601 (Planes de seguros generales), según el caso.

### **8511 Actividades de las instituciones prestadoras de servicios de salud, con internación**

#### ***Esta clase incluye:***

Los servicios de salud suministrados a pacientes internos en instituciones prestadoras de servicios de salud con internación, conocidos comúnmente con el nombre de: hospitales o clínicas generales y especializados, sanatorios, preventorios, asilos, centros de rehabilitación, leprocomios, y otras instituciones sanitarias con servicio de alojamiento, incluso los hospitales de bases militares y prisiones. Las actividades a que hace alusión esta clase, consisten principalmente en la atención a pacientes internos y se realizan bajo la supervisión directa de personal médico; comprenden en general los servicios prestados por personal médico y paramédico, laboratorios e instalaciones técnicas, incluso servicios de radiología, anestesiología, y demás servicios hospitalarios, tales como, alimentación y servicio de urgencias.

Se incluye la atención odontológica a pacientes internos.

#### ***Exclusiones:***

Las actividades de atención de la salud del personal militar en campaña, se incluyen en la Clase 7522 (Actividades de defensa).

Las actividades de atención médica en instituciones prestadoras de servicios de salud, sin internación, se incluyen en la Clase 8512 (Actividades de la práctica médica).

Las actividades de atención odontológica en instituciones prestadoras de servicios de salud, sin internación, se incluyen en la Clase 8513 (Actividades de la práctica odontológica).

Las actividades veterinarias, se incluyen en la Clase 8520 (Actividades veterinarias).

Las actividades de servicios sociales con alojamiento, en donde el tratamiento médico no se constituye en elemento fundamental de su actividad, se incluyen en la Clase 8531 (Servicios sociales con alojamiento).

Las actividades de instituciones que prestan servicios de atención de la salud, con alojamiento, que no poseen la infraestructura, dirección, supervisión directa de médicos y demás características propias de las instituciones prestadoras de salud, con internación, se incluye en la Clase 8519 (Otras actividades relacionadas con la salud humana).

Las actividades de los laboratorios de análisis clínicos, de anatomía patológica, diagnóstico-imagen, bancos de sangre, etc., realizados por unidades independientes a las instituciones prestadoras de salud, con internación, se incluyen en la Clase 8514 (Actividades de apoyo diagnóstico).

## **8512 Actividades de la práctica médica**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de consulta y tratamiento desarrolladas por médicos de medicina general y especializada, incluso los cirujanos. Comprende la práctica médica realizada a pacientes externos o ambulatorios, en instituciones prestadoras de salud, departamentos médicos de las empresas de medicina prepagada, consultorios privados, empresas, escuelas, hogares de ancianos, organizaciones sindicales, asociaciones profesionales, así como en el domicilio de los pacientes.

### ***Exclusiones:***

La atención médica a pacientes internos en instituciones prestadoras del servicio de salud, se incluyen en la Clase 8511 (Actividades de las instituciones prestadoras de servicios de salud, con internación).

Las actividades paramédicas, como la de enfermeros y auxiliares de enfermería u odontología, optómetras, nutricionistas, etc., se incluyen en Clase 8515 (Actividades de apoyo terapéutico).

Las actividades de los fisioterapeutas, se incluyen en Clase 8515 (Actividades de apoyo terapéutico).

## **8513 Actividades de la práctica odontológica**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de consulta y tratamiento de tipo general o especializado realizado por odontólogos. Comprende las actividades de dichos profesionales en instituciones de atención de la salud para pacientes externos o ambulatorios, en instituciones prestadoras de servicios de salud, departamentos odontológicos de las empresas de medicina prepagada, y consultorios privados. Se incluyen, además, las actividades odontológicas realizadas en empresas, escuelas, hogares de ancianos, organizaciones sindicales, asociaciones profesionales, etc..

### ***Exclusiones:***

La atención odontológica a pacientes internos en instituciones prestadoras de servicios de salud, se incluye en la Clase 8511 (Actividades de instituciones prestadoras de servicios de salud, con internación).

La fabricación de dientes, prótesis y aparatos protésicos, se incluye en Clase 3311 (Fabricación de equipo médico, quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos).

La atención paramédica a pacientes externos o ambulatorios, como la de enfermeros y auxiliares de odontología, se incluye en la Clase 8515 (Actividades de apoyo terapéutico).

## **8514 Actividades de apoyo diagnóstico**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de laboratorios de análisis clínicos, de anatomía patológica, imagenología, electrofisiología, bancos de sangre, etc., realizadas por unidades independientes a las instituciones prestadoras de servicios de salud con internación.

**Exclusiones:**

Las pruebas en materia de higiene de los alimentos, se incluyen en la Clase 7422 (Ensayos y análisis técnicos).

Las actividades de laboratorio realizadas a pacientes internos en las instituciones prestadoras de servicios de salud con internación, se incluyen en la Clase 8511 (Actividades de las Instituciones prestadoras de servicios de salud con internación).

**8515 Actividades de apoyo terapéutico*****Esta clase incluye:***

Las actividades de planeación y ejecución de programas de tratamientos terapéuticos, remitidos por el personal médico u odontológico, para la rehabilitación física y mental. Comprende las actividades llevadas a cabo o dirigidas por fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, fonoaudiólogos, enfermeros, auxiliares de enfermería u odontología, enfermeros escolares, higienistas dentales, etc., que pueden atender pacientes sin la presencia del médico u odontólogo, pero son supervisados periódicamente por éstos.

Se incluyen los servicios de optómetras, nutricionistas, etc..

Estas actividades pueden realizarse en instituciones prestadoras de servicios de salud a pacientes externos o ambulatorios, dependencias de empresas, escuelas, hogares de ancianos, organizaciones sindicales, asociaciones profesionales, instituciones de atención de la salud con servicios de alojamiento, distintas de los hospitales, consultorios particulares, hogares de los pacientes, etc..

**Exclusiones:**

La fabricación de prótesis y aparatos protésicos y ortésicos, se incluye en la Clase 3311 (Fabricación de equipo médico, quirúrgico y de aparatos ortésicos y protésicos).

La fabricación de lentes graduados para la corrección de la vista, de sus monturas y de microscopios ópticos compuestos, se incluye en la Clase 3320 (Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico).

Las actividades de apoyo terapéutico para pacientes internos realizadas por instituciones prestadoras de servicios de salud, con internación, se incluyen en la Clase 8511 (Actividades de las instituciones prestadoras del servicio de salud, con internación).

**8519 Otras actividades relacionadas con la salud humana*****Esta clase incluye:***

Todas las actividades relacionadas con la salud humana que no están incluidas en ninguna de las demás clases de esta división.

Esta clase comprende, entre otras actividades, los servicios de atención de la salud, con alojamiento, en instituciones que no cuentan con la infraestructura propia de las instituciones prestadoras de servicios de salud con internación, ni con la supervisión directa de profesional médico u odontológico, se incluyen, por ejemplo, los servicios de ambulancia, etc..

**Exclusiones:**

Los servicios de salud suministrados a pacientes internos en instituciones prestadoras de servicios de salud, con internación, conocidos comúnmente con el nombre de hospitales o clínicas generales y especializados; etc., se incluyen en la Clase 8511 (Actividades de las instituciones prestadoras del servicio de salud, con internación).



## **852 8520 Actividades veterinarias**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de servicios de los denominados clínicas u hospitales veterinarios en que se confinan animales para facilitar su tratamiento médico, quirúrgico y odontológico, y en los cuales los servicios son prestados o supervisados directamente por veterinarios; las actividades de atención médica, odontológica y quirúrgica de animales realizadas por instituciones veterinarias, distintas de los “hospitales o clínicas” para animales, en establecimientos agropecuarios, perreras, a domicilio, consultorios y salas de cirugía privados, etc..

Las actividades de los asistentes de veterinaria y otro personal veterinario auxiliar; las actividades clínico-patológicas y otras actividades de diagnóstico relacionadas con animales; las actividades de veterinaria que requieren el uso de ambulancia, etc..

### ***Exclusiones:***

Las actividades de guarda de animales sin atención sanitaria, se incluyen en la Clase 0140 (Actividades de servicios, agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias).

## **853 Actividades de servicios sociales**

### **8531 Servicios sociales con alojamiento**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades destinadas a proporcionar asistencia social a niños, ancianos y categorías especiales de personas que tienen algún impedimento para valerse por sí mismas. Las actividades propias de esta clase de servicios pueden ser realizadas por dependencias o instituciones públicas o privadas.

Los servicios de que se trata, son prestados durante las 24 horas del día e incluyen actividades de los denominados orfanatos, hogares y albergues infantiles, guarderías con internado, centros correccionales para jóvenes, asilos de ancianos, hogares para personas incapacitadas física o mentalmente, incluso para invidentes y sordomudos, y las de centros de rehabilitación (sin tratamiento médico) para personas adictas a estupefacientes, al alcohol, etc..

El tratamiento médico, la educación y capacitación no constituyen elementos importantes de estas actividades.

Se incluyen las actividades de instituciones que atienden a las madres solteras y a sus hijos.

### ***Exclusiones:***

La financiación y administración de programas de seguridad social de afiliación obligatoria, se incluyen en la Clase 7530 (Actividades de seguridad social de afiliación obligatoria).

Las actividades relacionadas con la adopción, se incluyen en la Clase 8532 (Servicios sociales sin alojamiento).

Las actividades relativas al albergue de víctimas de desastres, se incluyen así mismo en la Clase 8532 (Servicios sociales sin alojamiento).

Los servicios de atención de la salud, con alojamiento, cuando no cuenta con la supervisión y dirección directa de personal médico, ni con la infraestructura característica de las instituciones prestadoras de salud, con internación, se incluyen en la Clase 8519 (Otras actividades relacionadas con la salud humana); y en la Clase 8511 (Actividades de las instituciones prestadoras de servicios de salud, con internación), cuando dichas actividades se efectúan a pacientes internos en instituciones prestadoras de servicios de salud.

Las actividades educativas, se incluyen en la clase pertinente de la División 80 (Educación).

## **8532 Servicios sociales sin alojamiento**

### ***Esta clase incluye:***

Una amplia variedad de actividades sociales de asesoramiento, bienestar, albergue, orientación y actividades similares prestadas a personas y familias en sus hogares y en otros lugares.

Esas actividades pueden ser realizadas por dependencias públicas u organizaciones privadas, como entidades de bienestar social relacionadas con iglesias, organizaciones para socorro en casos de desastre, organizaciones nacionales y locales de autoayuda, especialistas que prestan servicios de asesoramiento, etc..

Se incluyen, por ejemplo: las actividades de guarderías (casas cunas) de atención diurna a personas incapacitadas; de bienestar social y orientación de niños, adopción, prevención de tratos crueles a niños y otras personas; de determinación de las personas con derecho a recibir asistencia social, ayuda para vivienda y vales para obtener alimentos; de visitas a ancianos; de asesoramiento sobre el presupuesto familiar y orientación acerca del matrimonio y la familia; de orientación de personas que se encuentran en libertad bajo palabra o en libertad condicional; de fomento de la comunidad y el vecindario; de socorro a víctimas de desastres, refugiados, emigrantes, etc., incluso el suministro de albergue temporal y a largo plazo; y de readiestramiento y asistencia para personas incapacitadas y desempleadas, siempre que el componente de educación suministrado sea limitado.

Se incluyen además actividades de caridad, como la recaudación de fondos y otras actividades de apoyo a los servicios sociales.

### ***Exclusiones:***

La financiación y administración de programas de seguridad social de afiliación obligatoria, se incluyen en la Clase 7530 (Actividades de seguridad social de afiliación obligatoria).

Las actividades similares a las descritas en esta clase pero realizadas por unidades que proporcionan alojamiento, se incluyen en la Clase 8531 (Servicios Sociales con alojamiento).

Las actividades educativas se incluyen en la clase pertinente de la División 80 (Educación).

## **DIVISIÓN 86 NO ASIGNADA**

## **DIVISIÓN 87 NO ASIGNADA**

## **DIVISIÓN 88 NO ASIGNADA**

## **DIVISIÓN 89 NO ASIGNADA**

## **SECCIÓN O - OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS COMUNITARIOS, SOCIALES Y PERSONALES (DIVISIONES 90 A 93)**

## **DIVISIÓN 90 ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES**

### **900 9000 Eliminación de desperdicios y aguas residuales, saneamiento y actividades similares**

#### ***Esta clase incluye:***

La recolección de basura, desperdicios, trastos y desechos provenientes de hogares y de unidades industriales y comerciales, así como su transporte y eliminación mediante incineración y otros métodos, y la evacuación por cloacas, alcantarillas y otros medios, de excrementos humanos, incluso su tratamiento y eliminación.

Las actividades de esta clase abarcan así mismo, la reducción de desechos, la recolección de cenizas, la recolección de desperdicios utilizando recipientes colocados en lugares públicos, la remoción de escombros, la descarga de desperdicios en tierra firme y en el mar, el enterramiento y cubrimiento de desperdicios y fangos cloacales, el vaciamiento y la limpieza de retretes y pozos sépticos, el mantenimiento de inodoros por acción química, así como las actividades de dilución, cribado, filtración, sedimentación, precipitación química, tratamiento de fangos activados y otros procesos de eliminación de aguas residuales, incluso el mantenimiento de cloacas y alcantarillas.

También incluye el barrido y la limpieza de calles, caminos, playas de estacionamiento, etc., y la remoción de nieve y de hielo (incluso mediante la utilización de sal y arena) de las carreteras, las pistas de los aeropuertos, etc..

#### ***Exclusiones:***

La lucha contra las plagas y pestes agropecuarias, se incluye en la Clase 0140 (Actividades de servicios, agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias).

El reciclaje de desechos, se incluye en la clase pertinente a la División 37 (Reciclaje).

La captación, depuración y distribución de agua, se incluye en la Clase 4100 (Captación, depuración y distribución de agua).

La construcción y reparación de sistemas de alcantarillado, se incluye en la Clase 4530 (Construcción de obras de ingeniería civil).

Las actividades de desinfección y exterminio realizadas en edificios, se incluyen en la Clase 7493 (Actividades de limpieza de edificios).

## **DIVISIÓN 91 ACTIVIDADES DE ASOCIACIONES NCP**

### **911 Actividades de organizaciones empresariales, profesionales y de empleadores**

#### **9111 Actividades de organizaciones empresariales y de empleadores**

#### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de organizaciones cuyos miembros se interesan principalmente por el desarrollo y la prosperidad de un determinado ramo de actividad empresarial o comercial, incluso el concerniente al sector agropecuario, o en la situación o el crecimiento económicos de una determinada zona geográfica o subdivisión política, independientemente del ramo de actividad. Se incluyen las actividades de federaciones de asociaciones cuyos miembros comparten un mismo ramo de actividad y de las federaciones de asociaciones basadas en criterios

territoriales cuyo fin es ampliar su alcance geográfico. Los principales servicios prestados consisten en la difusión de información, la representación ante organismos públicos, las relaciones públicas y la participación en negociaciones laborales.

Se incluyen actividades de cámaras de comercio, gremios y organizaciones similares.

**Exclusiones:**

La publicación de periódicos, revistas, etc., por estas organizaciones, se incluye en la clase pertinente al Grupo 221 (Actividades de edición).

La realización de negociaciones laborales a cambio de una retribución o por contrata, se incluye en la Clase 7414 (Actividades de asesoramiento empresarial y en materia de gestión).

**9112      Actividades de organizaciones profesionales**

***Esta clase incluye:***

Las actividades de organizaciones cuyos miembros se interesan principalmente en una disciplina científica, práctica profesional o esfera técnica concreta.

Se incluyen las actividades de asociaciones de especialistas en el campo cultural, como escritores, pintores, artistas, periodistas, etc..

Los miembros de estas organizaciones por lo general tienen un grado considerable de educación, que a menudo es de nivel universitario o de un nivel técnico superior, aunque esto no es un requisito porque en esta clase se incluyen también asociaciones de, por ejemplo, arquitectos, ingenieros, economistas, contadores, vendedores, agentes de seguros, etc..

Los principales servicios prestados por las organizaciones profesionales consisten en la difusión de información, el establecimiento y la fiscalización del cumplimiento de normas profesionales, la representación ante organismos públicos y las relaciones públicas.

**Exclusiones:**

La publicación de periódicos, revistas, etc., por estas organizaciones, se incluye en la parte pertinente al Grupo 221 (Actividades de edición).

La enseñanza impartida por estas organizaciones, se incluye en la categoría pertinente a la División 80 (Educación).

**912      9120      Actividades de sindicatos**

***Esta clase incluye:***

Las actividades de asociaciones cuyos afiliados en su mayoría son empleados interesados principalmente en dar a conocer sus opiniones sobre la situación laboral y en tomar medidas concertadas por conducto de su organización. Se incluyen las actividades de los sindicatos de profesionales, técnicos, trabajadores de la esfera cultural y trabajadores rurales, así como de trabajadores públicos, y las actividades de sindicatos de empresas, sindicatos con filiales y organizaciones laborales compuestas de sindicatos afiliados y constituidas en función del oficio de sus miembros o en función de criterios geográficos, estructurales o de otra índole.

**Exclusiones:**

La publicación de periódicos, revistas, etc., por estas organizaciones, se incluye en la clase pertinente al Grupo 221 (Actividades de edición).

La enseñanza impartida por estas organizaciones, se incluye en la categoría pertinente a la División 80 (Educación).

## **919 Actividades de otras asociaciones**

### **9191 Actividades de organizaciones religiosas**

#### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de organizaciones religiosas y de personas que atienden directamente a los feligreses en iglesias, mezquitas, templos, sinagogas y otros lugares. Se incluyen también las actividades de monasterios, conventos y organizaciones similares, así como las actividades de retiro religioso.

#### ***Exclusiones:***

La publicación de periódicos, revistas, etc., por estas organizaciones, se incluye en la clase pertinente al Grupo 221 (Actividades de edición).

La enseñanza impartida por estas organizaciones, se incluye en la categoría pertinente a la División 80 (Educación).

Las actividades de atención de la salud, realizadas por organizaciones religiosas, se incluyen en el Grupo 851 (Actividades relacionadas con la salud humana).

Las actividades sociales llevadas a cabo por estas organizaciones, se incluyen en el Grupo 853 (Actividades de servicios sociales).

Las actividades de astrólogos y espiritistas, se incluyen en la Clase 9309 (Otras actividades de servicios ncp).

### **9192 Actividades de organizaciones políticas**

#### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de organizaciones políticas y de organizaciones auxiliares de éstas, como las organizaciones juveniles asociadas a un partido político.

Las organizaciones de esta clase se interesan principalmente en colocar a miembros y simpatizantes del partido en puestos políticos, y sus actividades pueden incluir la difusión de información, las relaciones públicas, la recaudación de fondos, etc..

### **9199 Actividades de otras organizaciones ncp**

#### ***Esta clase incluye:***

Una amplia gama de actividades, como la promoción de una causa o cuestión pública mediante campañas de educación del público, influencia política, recaudación de fondos, etc.; prestación de apoyo a servicios comunitarios y educativos; protección y mejoramiento de la situación de determinados grupos, como por ejemplo, grupos étnicos y minoritarios; asociaciones para facilitar el contacto con otras personas con intereses similares, como clubes rotarios, logias masónicas, asociaciones cristianas y hebreas de jóvenes; asociaciones con fines patrióticos, incluso las asociaciones de veteranos de guerra; asociaciones de jóvenes, como las asociaciones de muchachos y muchachas scouts, las asociaciones, clubes y organizaciones fraternales de estudiantes, etc.; asociaciones con fines culturales, recreativos y artesanales (excepto el caso de los deportes y los juegos), como los clubes de poesía, de literatura y de libros, clubes de historia, de jardinería, de cinematografía y fotografía, de música y arte, de artesanía y filatelia; y muchos otros tipos de clubes.

**Exclusiones:**

Las actividades de asociaciones académicas y profesionales, se incluyen en Clase 9112 (actividades de organizaciones profesionales).

## **DIVISIÓN 92 ACTIVIDADES DE ESPARCIMIENTO Y ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS**

### **921 Actividades de cinematografía, radio y televisión y otras actividades de entretenimiento**

#### **9211 Producción y distribución de filmes y videocintas**

**Esta clase incluye:**

La producción de películas, sean o no de ficción, utilizando cinta cinematográfica y de video, para su exhibición en salas de cine o su transmisión por televisión. Suele incluir la producción en estudios cinematográficos o en estudios especiales para la creación de dibujos animados. Los productos pueden ser películas de ficción de largometraje, documentales, cortometrajes, etc., que se utilizan con fines de entretenimiento público, publicidad, educación, capacitación y divulgación de noticias, así como películas sobre religión, dibujos animados y de todo tipo, etc..

Se incluyen asimismo, las actividades auxiliares realizadas a cambio de una retribución o por contrata, tales como el montaje y doblaje de películas, etc..

También se incluye la distribución de filmes y videocintas a otras industrias, pero no al público en general. Se trata del comercio y el alquiler de filmes y videocintas a otras industrias, y de las actividades vinculadas con la distribución de filmes y videocintas, tales como las de obtención de películas, entrega, archivo, etc..

**Exclusiones:**

La duplicación de filmes y la reproducción de cintas magnetofónicas y de video a partir de copias maestras, se incluyen en la Clase 2240 (Reproducción de materiales grabados).

El comercio al por menor de videocintas, se incluye en la Clase 5237 (Comercio al por menor de equipo y artículos de uso doméstico diferentes de electrodomésticos y muebles para el hogar) o en la clase correspondiente al Grupo 526 (Comercio al por menor no realizado en establecimientos).

El alquiler de videocintas al público en general y el alquiler de materiales de escenografía y vestuario, se incluyen en la Clase 7130 (Alquiler de efectos personales y enseres domésticos ncp).

El revelado de filmes, excepto el destinado a la industria cinematográfica, se incluye en la Clase 7494 (Actividades de fotografía).

Las actividades de agencias, se incluyen en la Clase 7499 (Otras actividades empresariales ncp).

La producción de filmes y videocintas en estudios de televisión, se incluye en la Clase 9213 (Actividades de radio y televisión).

Las actividades que realizan por cuenta propia, actores y actrices, creadores de dibujos animados, directores, consultores y otros especialistas técnicos, etc., se incluyen en la Clase 9219 (Otras actividades de entretenimiento ncp).

## **9212 Exhibición de filmes y videocintas**

### ***Esta clase incluye:***

La exhibición de filmes y videocintas en salas de cine y al aire libre y en salas privadas y otros locales de exhibición.

### ***Exclusiones:***

El alquiler de salas cinematográficas, etc., se incluye en la División 70 (Actividades inmobiliarias).

## **9213 Actividades de radio y televisión**

### ***Esta clase incluye:***

La producción ya sea en vivo o en cinta u otro material de grabación, de programas de radio y televisión por emisoras y programadoras, para su difusión simultánea o posterior.

Los programas pueden ser para entretenimiento, promoción, educación, capacitación y difusión de noticias.

Por lo general, el resultado de las actividades de producción es una cinta que puede venderse, alquilarse y archivar para su oportuna transmisión o retransmisión.

También se incluyen las actividades de producción, como la difusión de noticias deportivas, pronósticos meteorológicos, entrevistas, etc..

### ***Exclusiones:***

Las transmisiones de televisión por cable, se incluyen en la Clase 6424 (Servicios de transmisión por cable).

Las transmisiones de radio y televisión por estaciones repetidoras y por satélites, se incluyen también en la Clase 6423 (Servicios de transmisión de programas de radio y televisión).

Las actividades de agencias, se incluyen en la Clase 7499 (Otras actividades empresariales ncp).

La producción de filmes y videocintas en estudios cinematográficos, se incluye en la Clase 9211 (Producción y distribución de filmes y videocintas).

## **9214 Actividades teatrales y musicales y otras actividades artísticas**

### ***Esta clase incluye:***

La producción, para el público en general, de obras de teatro, conciertos y óperas, espectáculos de danza, obras para teatros de verano y del tipo revista, para una o más funciones.

Las actividades pueden ser realizadas por grupos, compañías, orquestas y bandas, pero también pueden consistir en funciones de artistas, actores y actrices, músicos, autores, conferencistas, disertantes, escultores, pintores, caricaturistas, grabadores, aguafuertistas, etc..

Se incluyen actividades conexas, como las de manejo de la escenografía, los telones de fondo y el equipo de iluminación y de sonido, y de funcionamiento de agencias de venta de tiquetes de teatro, salas de concierto y de teatro y otros locales, así como el diseño de la escenografía y el montaje de la iluminación

### ***Exclusiones:***

El alquiler de salas de teatro, etc., se incluye en la División 70 (Actividades inmobiliarias).

Las actividades de agencias y de contratación de artistas, se incluyen en las Clases 7499 (Otras actividades empresariales ncp) y 9249 (Otras actividades de esparcimiento), respectivamente.

## **9219 Otras actividades de entretenimiento ncp**

### ***Esta clase incluye:***

La producción de otros tipos de entretenimiento no especificados en otra parte, tales como: las actividades de salas de baile, discotecas e instructores de danza; las actividades de parques de diversión y centros similares; los espectáculos circenses, de títeres y de rodeo; las actividades de barracas de tiro al blanco, etc..

### ***Exclusiones:***

Las demás actividades de esparcimiento, se incluyen en Clase 9249 (Otras actividades de esparcimiento).

Si la práctica de la danza se hace acompañada del expendio de bebidas alcohólicas, se incluye en la Clase 5530 (expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento).

## **922 9220 Actividades de agencias de noticias**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de consorcios y agencias de noticias que proporcionan material noticiero, fotográfico y periodístico a los medios de difusión y servicios de noticias a periódicos, revistas y estaciones de radio y televisión.

## **923 Actividades de bibliotecas, archivos y museos y otras actividades culturales**

### **9231 Actividades de bibliotecas y archivos**

#### ***Esta clase incluye:***

Una amplia variedad de actividades de documentación e información realizadas por bibliotecas y archivos.

Se incluyen las actividades de bibliotecas de todo tipo, salas de lectura, audición y proyección, archivos públicos, etc..

Por lo general, las actividades consisten en crear una colección, especializada o no; preparar catálogos; mantener y prestar libros, mapas, revistas, filmes, discos gramofónicos, cintas grabadas, etc.. Los servicios pueden ser prestados al público en general o a una clientela especializada, como estudiantes, científicos, empleados de la organización a que pertenezca la biblioteca, miembros de otras organizaciones, etc..

#### ***Exclusiones:***

Las actividades relativas a bases de datos, se incluyen en la Clase 7240 (Actividades relacionadas con bases de datos).

### **9232 Actividades de museos y preservación de lugares y edificios históricos**

#### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de museos de todos los tipos, tales como: museos de arte, orfebrería, muebles, trajes, cerámica, platería, etc., museos de historia natural y de ciencias, museos tecnológicos, museos históricos, incluso los museos militares y las casas históricas, así como otros tipos de museos especializados.



Incluye además la preservación de lugares y edificios históricos.

## **9233 Actividades de jardines botánicos y zoológicos y de parques nacionales**

### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de jardines botánicos, jardines zoológicos y parques nacionales, incluso la preservación de la flora y la fauna silvestres, etc..

## **924 Actividades deportivas y otras actividades de esparcimiento**

### **9241 Actividades deportivas**

#### ***Esta clase incluye:***

La organización y dirección de todo tipo de actividades deportivas al aire libre y bajo techo, con la participación de profesionales y aficionados, así como la explotación de las instalaciones en que se realizan tales actividades.

Se incluyen organizaciones, tales como: clubes de fútbol, bolos, natación, golf, boxeo, lucha, gimnasia, levantamiento de pesas, deportes de invierno, ajedrez, juego de damas, dominó, naipes, atletismo, tiro al blanco, etc., y la explotación de las instalaciones para practicar esos deportes, siempre que hayan sido diseñadas y se empleen principalmente para tal fin. Las instalaciones pueden ser coliseos y estadios al aire libre y bajo techo, dotados o no de asientos y otras instalaciones para espectadores.

Se incluyen además las actividades relacionadas con la promoción y producción de espectáculos deportivos y las que realizan por cuenta propia, deportistas y atletas, jueces, árbitros, cronometristas, instructores, profesores, entrenadores, etc., así como las escuelas de deporte y caza y las relacionadas con carreras de caballos, galgos y automóviles.

Servicios relacionados con las academias de equitación.

También se incluyen la caza deportiva y con fines de esparcimiento y las actividades de servicio conexas.

#### ***Exclusiones:***

El alquiler de equipo de deporte, se incluye en la Clase 7130 (Alquiler de efectos personales y enseres domésticos ncp).

Las actividades realizadas en parques y playas, se incluyen en la Clase 9249 (Otras actividades de esparcimiento).

### **9242 Actividades de juegos de azar**

#### ***Esta clase incluye:***

Las actividades de organización y prestación de los servicios de juegos de azar y apuesta, incluidos los servicios conexos de distribución.

Se incluye el servicio de maquinitas (juegos electrónicos)

### **9249 Otras actividades de esparcimiento**

#### ***Esta clase incluye:***

Todas las actividades de esparcimiento que no están incluidas en ninguna de las demás clases de esta división.

Se incluyen, entre otras actividades, las de contratación de actores y actrices para obras cinematográficas, de televisión y de teatro; de agencias de contratación para espectáculos teatrales y de otros tipos de espectáculos recreativos, de grabación de sonido (música, etc.) en discos gramofónicos y en cinta magnetofónica, a cambio de una retribución o por contrata; de parques de recreo y playas (incluso el alquiler de casetas, guardarropas, sillas, etc.); de pesca con fines de esparcimiento, las actividades de ferias y espectáculos de carácter recreativo; de instalaciones de transporte para fines recreativos, etc..

**Exclusiones:**

El adiestramiento de perros guardianes, se incluye en la Clase 7492 (Actividades de investigación y seguridad).

Las actividades de agencias, se incluyen en la Clase 7499 (Otras actividades empresariales ncp).

Las demás actividades de entretenimiento, como las de producción de espectáculos circenses y las de salas de baile y discotecas, se incluyen en la Clase 9219 (Otras actividades de entretenimiento ncp).

## **DIVISIÓN 93 OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS**

### **930 Otras actividades de servicios**

#### **9301 Lavado y limpieza de prendas de tela y de piel, incluso la limpieza en seco**

***Esta clase incluye:***

El lavado y limpieza de prendas de tela y de piel, incluso la limpieza en seco, planchado, etc., de todo tipo de prendas de vestir (incluso prendas de piel) y otros artículos de tela que se realizan con equipo mecánico, a mano y en máquinas accionadas con monedas para el público en general y para clientes industriales y comerciales, así como el alquiler de ropa blanca, uniformes de trabajo y prendas conexas por las lavanderías.

También se incluyen la recolección y distribución de ropa por las lavanderías.

Esta clase abarca además la reparación y el arreglo menor de prendas de vestir y otros artículos de tela, si estas actividades se realizan en combinación con las de limpieza.

El lavado de alfombras y tapices con champú y la limpieza de cortinas y colgaduras en el local o la residencia del cliente, se incluyen en esta clase.

**Exclusiones:**

La reparación y el arreglo de prendas de vestir, etc., que se realizan como actividad independiente, se incluyen en la Clase 5271 (Reparación de efectos personales).

El alquiler de prendas de vestir y otros artículos de uso doméstico confeccionados de tela, se incluye en la Clase 7130 (Alquiler de efectos personales y enseres domésticos ncp), aun cuando su limpieza forme parte de las actividades de esta clase.

#### **9302 Peluquería y otros tratamientos de belleza**

***Esta clase incluye:***

Las actividades de lavado, corte, recorte, peinado, teñido, coloración, ondulación y alisado del cabello y otras actividades similares para hombres y mujeres, así como el afeitado y el recorte de la barba.

También se incluyen los masajes faciales, el arreglo de manos y pies, el maquillaje y otros tratamientos de belleza.

**Exclusiones:**

La fabricación de pelucas, etc., se incluye en la Clase 3699 (Otras industrias manufactureras ncp).

**9303 Pompas fúnebres y actividades conexas****Esta clase incluye:**

Las actividades como la sepultura e incineración de cadáveres humanos o animales y otras actividades conexas, como las de preparación de los despojos para su inhumación y cremación, alquiler de locales especiales en casas de velación, embalsamamiento de cadáveres y otros servicios de pompas fúnebres, alquiler y venta de tumbas y ataúdes, conservación y mantenimiento de tumbas y mausoleos, etc..

**Exclusiones:**

Las ceremonias religiosas de honras fúnebres, se incluyen en la Clase 9191 (Actividades de organizaciones religiosas).

**9309 Otras actividades de servicios ncp****Esta clase incluye:**

Las actividades de servicios relacionados con el bienestar y la lozanía físicas, como los de baños turcos, saunas, baños de vapor, solarios, balnearios, salones de adelgazamiento y masaje, escusados, retretes, etc.; las actividades de astrología y espiritismo; y las actividades realizadas con fines sociales, como las de agencias que se encargan de la contratación de acompañantes y de poner en contacto entre sí a personas que buscan compañía o amistad, las agencias matrimoniales, las organizaciones que realizan investigaciones genealógicas, los asistentes de compras, los porteadores de maletas, los limpiabotas, los aparcadores de vehículos, etc..

Servicios relacionados con el adiestramiento de animales caseros.

Se incluyen las actividades de los trabajadores y trabajadoras sexuales.

**Exclusiones:**

El servicio de garajes (parqueadero) se incluye en la clase 6331 (Actividades de estaciones de transporte terrestre).

**DIVISIÓN 94 NO ASIGNADA****SECCIÓN P - HOGARES PRIVADOS CON SERVICIO DOMÉSTICO (DIVISIÓN 95)****DIVISIÓN 95 HOGARES PRIVADOS CON SERVICIO DOMÉSTICO****950 9500 Hogares privados con servicio doméstico****Esta clase incluye:**

Las actividades de hogares privados que emplean personal doméstico de todo tipo, como sirvientes, cocineros, camareros, ayudas de cámara, mayordomos, lavaderos, jardineros, porteros, mozos de cuadra, chóferes, conserjes, institutrices, niñeras, preceptores, secretarios, etc..

***Exclusiones:***

Las unidades independientes, incluso individuos que prestan servicios a los hogares, se clasifican según su actividad principal.

**DIVISIÓN 96 NO ASIGNADA**

**DIVISIÓN 97 NO ASIGNADA**

**DIVISIÓN 98 NO ASIGNADA**

**SECCIÓN Q - ORGANIZACIONES Y ÓRGANOS  
EXTRATERRITORIALES (DIVISIÓN 99)**

**DIVISIÓN 99 ORGANIZACIONES Y ÓRGANOS EXTRATERRITORIALES**

**990 9900 Organizaciones y órganos extraterritoriales**

***Esta clase incluye:***

Las actividades de organizaciones internacionales, como: las Naciones Unidas y sus organismos especializados, órganos regionales, etc., la Organización de los Estados Americanos, el Consejo de Ayuda Mutua Económica, las Comunidades Europeas, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, la Organización de la Unidad Africana, la Liga de los Estados Árabes, El Consejo de Cooperación Aduanera, la Organización de Países Exportadores de Petróleo, El Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial, etc..

***Exclusiones:***

La administración y el funcionamiento de las misiones diplomáticas y consulares localizadas en el extranjero y en las oficinas de organizaciones internacionales, se incluyen en la Clase 7521 (Relaciones exteriores) del país de que dependen.

## **BIBLIOGRAFÍA**

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA - CEPAL. Clasificación del Comercio Exterior según Uso o Destino Económico (CUODE). Bogotá, julio de 1972.

MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO. DIRECCIÓN DE ADUANAS NACIONALES. Seminario - taller. Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías. Santafé de Bogotá, Noviembre 17 - 27 de 1992.

NACIONES UNIDAS. CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL. "Clasificaciones Económicas Internacionales. 6 de enero de 1995.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS - ONU. Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional, Revisión 3. Nueva York, 1986.

———. Clasificación Central Provisional de Productos. Nueva York, 1992.

VALDERRAMA A., Alfonso. Arancel de Aduanas. Santafé de Bogotá, junio de 1996.

**GLOSARIO DE TÉRMINOS USADOS EN EL MARCO DE LA CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS, CIIU, REV. 3 ADAPTADA PARA COLOMBIA**

| <b>TÉRMINO</b>                 | <b>SIGNIFICADO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Actividad</b>               | Proceso o grupo de operaciones que constituyen una unidad cuyo resultado es un conjunto de bienes o servicios. Los bienes y servicios producidos pueden ser característicos de esa u otra actividad.                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Actividad económica</b>     | Es la creación de valor agregado mediante la producción de bienes y servicios en la que intervienen la tierra, el capital, el trabajo y los insumos intermedios.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Actividad principal</b>     | Actividad que más contribuye al valor agregado, a la producción bruta o que ocupa la mayor proporción de empleados en una unidad estadística.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Actividades secundarias</b> | Son las actividades independientes, que contribuyen en segundo nivel de importancia con el valor agregado o la producción bruta de una unidad estadística; generan productos secundarios destinados, en última instancia, a terceros.                                                                                                                                                                                            |
| <b>Actividades auxiliares</b>  | Son las que facilitan las actividades principales o secundarias y generan productos destinados siempre al consumo intermedio de la propia entidad; en consecuencia, no se registran de manera independiente.                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Armonización</b>            | Proceso para facilitar la integración de partes de un mismo todo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Categoría</b>               | Conjunto de objetos agrupados normalmente con un criterio de máxima homogeneidad. En el caso de la CIIU, los elementos clasificados son las actividades económicas y las categorías son jerárquicas: una sección contiene una o más divisiones; una división, uno o más grupos; un grupo, una o más clases; una clase, una o más actividades económicas.                                                                         |
| <b>Clasificación</b>           | Agrupamiento de objetos en conjuntos homogéneos de acuerdo con criterios preestablecidos y en función del uso que tendrá la clasificación. Los conjuntos conformados son, además: exhaustivos, cubren la totalidad de los elementos del universo; mutuamente excluyentes, un objeto pertenece a una y sólo a una categoría de un mismo nivel.                                                                                    |
| <b>Codificación</b>            | Asignación de símbolos alfanuméricos para identificar las distintas categorías de una clasificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Correlativa</b>             | Correspondencia o relación recíproca entre categorías de distintas clasificaciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Empresa</b>                 | Unidad institucional o combinación más pequeña de unidades productivas institucionales que abarca y controla, directa o indirectamente, todas las funciones necesarias para realizar sus actividades de producción. Depende de una sola entidad propietaria o de control; puede, sin embargo, ser heterogénea en cuanto a su actividad económica, así como a su emplazamiento. Para Colombia, corresponde a la persona jurídica. |
| <b>Emplazamiento</b>           | Lugar físico o combinación de lugares no contiguos que forman parte de una empresa, dentro de una zona geográfica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Establecimiento</b>         | Empresa o parte de una empresa que, de manera independiente, se dedica exclusiva o predominantemente a un tipo de actividad económica en un emplazamiento o desde un emplazamiento o dentro de una zona geográfica, y respecto de la cual, como unidad estadística de observación, existen o pueden recopilarse con alguna precisión datos que permiten calcular la producción y sus costos.                                     |

| <b>TÉRMINO</b>                            | <b>SIGNIFICADO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Estructura</b>                         | Sistema que expresa el orden y forma como están constituidas las categorías interdependientes de una clasificación de acuerdo con sus niveles jerárquicos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Nomenclatura</b>                       | Convenciones, reglas y notación para la identificación de las categorías de una clasificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Normalización</b>                      | Fijación y unificación de conceptos, criterios, métodos y nomenclaturas que permitan la comparabilidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Unidad estadística</b>                 | <p>Término genérico que incluye:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Unidad estadística de observación, ente sobre el cual se mide u observa una característica de interés.</li> <li>2.Unidad estadística de respuesta, ente que suministra la información.</li> <li>3.Unidad estadística de muestreo: ente que se selecciona en una muestra: puede coincidir con la unidad de observación o ser un grupo de ellos, denominado conglomerado.</li> <li>4.Unidad estadística de análisis, hace referencia al ente correspondiente al nivel de agregación con el cual se presentan los resultados. Puede corresponder a la unidad de observación o una unión de varias de ellas.</li> </ol> |
| <b>Unidad según la clase de actividad</b> | Parte autónoma de una empresa, dedicada predominantemente a un solo tipo de actividad económica sin limitaciones geográficas en lo que se refiere a sus operaciones. La característica principal de esta unidad es su autonomía en lo que se refiere a sus propias actividades.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Unidad local</b>                       | Unión de varias unidades de observación ubicadas en una misma área geográfica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Unidad institucional</b>               | Entidad jurídica que posee o gestiona el patrimonio de la organización, celebra contratos, percibe ingresos y decide qué fin debe darles; mantiene un conjunto completo de registros contables.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**CIU**

**REV. 3 A. C.**

**Índice alfabético**



# A

- abastecimiento, 156, 192, 279, 280  
 abejas, 112, 166  
 abiertos, 155, 179  
 abogados, 270  
 abonar, 187  
 abonos, 11, 14, 60, 61, 115, 120, 121, 122, 123, 125, 127, 137, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 175, 235, 243  
 abrasivas, 176  
 abrasivos, 123, 152, 166, 176, 217, 236  
 abrazaderas, 181, 199, 210  
 abrelatas, 195  
 abridoras, 191  
 abrillantadoras, 207  
 acabado, 14, 18, 124, 138, 139, 141, 166, 167, 175, 176, 177, 181, 192, 193, 216, 223, 224, 225, 226, 274  
 acabados, 102, 170, 177, 178, 180  
 academias, 279, 280, 294  
 acampar, 140, 209, 246, 247  
 acarreo, 179, 209  
 accesorios, 16, 18, 19, 20, 47, 48, 54, 64, 66, 67, 72, 73, 74, 81, 84, 90, 128, 140, 142, 143, 144, 151, 152, 161, 162, 170, 171, 172, 173, 174, 176, 178, 180, 181, 182, 184, 187, 189, 191, 199, 209, 210, 213, 214, 218, 219, 227, 228, 229, 230, 233, 235, 237, 238, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 250  
 accidentes, 261, 280  
 accionadas, 188, 199, 274, 295  
 accionadores, 199  
 aceite, 108, 113, 130, 134, 156  
 aceituna, 130  
 aceleradores, 175, 199  
 acelerómetros, 204  
 acelga, 109  
 acepillado, 13, 115, 148, 149  
 acepilladoras, 148, 190  
 acero, 14, 15, 73, 98, 156, 176, 177, 178, 179, 180, 182, 202, 211, 212, 213, 223, 238  
 acetaldehído, 159  
 acetales, 158  
 acetanilida, 159  
 acetatos, 159, 163, 167  
 acético, 159  
 acetileno, 158, 186  
 acetona, 157, 159  
 achicoria, 135  
 acíclicos, 158  
 ácido, 158, 159, 160, 161, 164, 198, 205  
 aclaradoras, 187  
 aclareo, 76, 115  
 acolchado, 110  
 acolchados, 140, 242  
 acondicionado, 224, 225  
 acondicionamiento, 18, 118, 120, 127, 129, 186, 223, 224, 225, 264, 271  
 acopio, 116, 118, 123, 124, 125  
 acoplamiento, 184, 199, 210  
 acoplar, 209  
 acorazadas, 182  
 acordeones, 217  
 CPM, 156  
 acrilato, 161  
 acrilatos, 159  
 acrílico, 159, 161  
 acrilonitrilo, 159, 161, 162, 168  
 activas, 99, 164, 204, 259  
 actividad, 8, 25, 29, 34, 41, 48, 55, 57, 62, 71, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 93, 94, 95, 97, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 118, 122, 123, 124, 127, 128, 134, 138, 148, 155, 156, 165, 174, 177, 178, 220, 222, 228, 229, 230, 239, 245, 248, 250, 261, 262, 264, 266, 271, 276, 277, 284, 289, 295, 296, 297, 298, 299  
 actores, 273, 292, 293, 295  
 actrices, 292, 293, 295  
 actuación, 97, 275  
 actúan, 75, 175, 202, 230, 237  
 actuarios, 263  
 acuairelas, 163  
 acuático, 22, 24, 253, 254, 256, 265  
 acueductos, 224  
 acuícolas, 117  
 acumuladores, 16, 180, 198, 210, 212, 242  
 acuosas, 159  
 acústica, 199, 210  
 adecuación, 99, 119, 156, 158  
 aderezados, 130, 131, 136, 137  
 adherentes, 167  
 adhesivos, 161, 162, 163, 166, 167, 168  
 adición, 157, 175  
 adiestramiento, 295, 296  
 adípico, 159  
 aditamentos, 128  
 aditivos, 18, 156, 162, 163, 164, 165, 167, 228, 229, 235  
 administración, 24, 25, 75, 76, 95, 105, 117, 257, 259, 260, 262, 263, 264, 268, 269, 270, 271, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 287, 288, 297  
 administrativos, 266, 277, 279  
 admisión, 184  
 adomos, 47, 172, 219, 242  
 aduana, 256  
 aérea, 22, 113, 204, 206, 250, 254, 255, 265, 272, 274, 279  
 aerodeslizadores, 211  
 aerogeofísicos, 272  
 aerogramas, 152  
 aeronáutica, 213  
 aeronaves, 15, 16, 47, 169, 180, 182, 183, 184, 185, 199, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 227, 254, 256, 272  
 aeroplanos, 265  
 aeropuertos, 22, 199, 213, 224, 225, 251, 254, 255, 256, 289  
 aerosoles, 274  
 afeitar, 181, 195, 200  
 afelpados, 142, 241  
 afiches, 82, 83, 154  
 afilar, 176  
 afiliación, 23, 25, 81, 260, 261, 262, 269, 277, 278, 280, 284, 287, 288  
 afines, 87, 186  
 afrecho, 190  
 africana, 297  
 ágata, 204  
 agencias, 22, 27, 250, 252, 253, 254, 256, 273, 274, 275, 292, 293, 295, 296  
 agendas, 154  
 agentes, 75, 95, 96, 159, 165, 174, 227, 230, 237, 257, 263, 290  
 aglomeración, 10, 118, 119, 121, 137, 156  
 aglomerados, 118, 129, 130, 132, 216  
 aglomerante, 174, 175  
 aglutinado, 133  
 agramadoras, 190  
 agraria, 277  
 agrícola, 9, 53, 84, 86, 88, 90, 91, 92, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 113, 115, 130, 132, 133, 134, 137, 138, 162, 169, 170, 187, 190, 209, 236  
 agrícolas, 9, 18, 19, 81, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 133, 137, 138, 163, 191, 222, 223, 227, 228, 231, 232, 233, 239, 265, 273, 287, 289  
 agricultura, 19, 47, 52, 53, 54, 63, 64, 65, 66, 85, 99, 174, 181, 185, 186, 187, 236, 269  
 agrimensura, 204, 271, 272  
 agrónomos, 114, 116, 271  
 agropecuaria, 15, 76, 105, 107, 110, 113, 134, 137, 138, 183, 185, 186, 187, 188, 190, 191, 200, 208, 209  
 agropecuarios, 19, 64, 65, 66, 187, 188, 224, 230, 235, 238, 245, 255, 277, 287  
 agroquímicas, 161  
 agroturismo, 256  
 agua, 15, 17, 76, 113, 116, 117, 118, 125, 126, 127, 137, 156, 158, 160, 163, 175, 179, 180, 183, 186, 194, 195, 204, 222, 223, 224, 225, 253, 276, 277, 289  
 aguacate, 109  
 aguafuertistas, 293  
 aguamarina, 126  
 aguardiente, 135, 240  
 aguas, 12, 27, 92, 93, 117, 130, 131, 137, 160, 161, 165, 167, 222, 225, 232, 240, 272, 276, 277, 288, 289  
 agaturismo, 256  
 agujas, 142, 184, 191, 192, 202, 213, 250  
 ahorro, 23, 96, 227, 257, 259, 260, 261  
 aire, 9, 91, 107, 108, 109, 115, 126, 127, 156, 158, 160, 183, 184, 186, 188, 192, 202, 205, 213, 218, 224, 225, 257, 258, 271, 272, 274, 292, 294  
 aisladores, 174, 199  
 aislante, 173, 179, 198, 199, 200, 206, 207  
 ajedrez, 196, 294  
 ajo, 109  
 ajonjolí, 108  
 alabastro, 124  
 alambre, 172, 177, 178, 182, 188, 189, 197, 217, 245  
 alambres, 152, 177, 188, 213  
 alarmas, 199, 210, 224, 225  
 albahaca, 109  
 albañilería, 223  
 albergue, 111, 113, 287, 288  
 albergues, 247, 287  
 albita, 127  
 álbumes, 154  
 albúminas, 166  
 álcali, 165  
 alcalinos, 206  
 alcalinotérreos, 206  
 álcalis, 158, 167  
 alcaloides, 160, 164  
 alcanfor, 159  
 alcantarillas, 288, 289  
 alcoba, 216  
 alcohol, 12, 135, 136, 158, 159, 161, 287  
 alcoholes, 136, 158, 163, 166  
 alcohólicas, 12, 21, 117, 130, 131, 135, 136, 137, 159, 160, 232, 238, 240, 248, 249, 293  
 alcuzcuz, 11, 132, 133  
 aldehídos, 159  
 aleación, 177  
 aleaciones, 157, 167, 178, 181, 189, 204  
 alfa, 202  
 alfabetización, 281  
 alfarería, 173  
 alfileres, 181  
 alfombras, 12, 139, 140, 144, 150, 165, 225, 242, 243, 274, 295  
 alforfón, 131  
 algas, 116, 168  
 alginicas, 168  
 algodón, 47, 68, 84, 86, 110, 113, 130, 138, 140, 151, 164, 187, 191, 231  
 alidada, 204  
 alílico, 161  
 alimentación, 61, 62, 114, 160, 284  
 alimentadoras, 190, 194  
 alimentar, 193  
 alimenticios, 11, 19, 20, 52, 53, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 71, 72, 74, 88, 89, 99, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 160, 220, 232, 240, 255  
 alimentos, 11, 15, 19, 20, 21, 53, 71, 72, 73, 74, 129, 130, 131, 132, 135, 137, 182, 184, 185, 187, 188, 190, 191, 195, 231, 236, 238, 239, 243, 248, 249, 250, 253, 254, 257, 272, 285, 288  
 alisadoras, 190  
 aljofías, 219  
 almacenamiento, 75, 76, 105, 107, 113, 119, 125, 127, 179, 182, 186, 225, 250, 253, 254, 255, 268, 277  
 almacenes, 89, 91, 185, 237, 239, 255, 273  
 almanaques, 154  
 almendras, 134  
 almiradas, 130  
 almidón, 11, 74, 130, 131, 132, 134  
 almidones, 11, 74, 130, 131, 132, 134, 240  
 almohadas, 140  
 almohadillas, 182, 219  
 alojamiento, 21, 27, 224, 246, 247, 248, 249, 250, 256, 269, 280, 281, 284, 286, 287, 288  
 alpinismo, 218  
 alquídicas, 161, 163  
 alquilarse, 292  
 alquilbencenos, 157

- alquiler, 18, 22, 24, 74, 226, 227, 238, 250, 252, 253, 254, 260, 261, 264, 265, 266, 268, 292, 294, 295
- alquitrán, 156, 158
- alquitránadas, 119
- alternadores, 197, 199
- altímetros, 204
- altoparlantes, 201, 218
- alumbrado, 156, 171, 225
- alúmina, 122, 160, 167, 178
- aluminio, 122, 123, 160, 178, 179, 182, 235
- aluviones, 122
- alvínos, 116
- alzadores, 199, 210
- amalgamas, 164
- amapola, 110
- amasado, 189
- ámbar, 127
- ambiental, 276
- ambientes, 166, 195, 234, 235, 243
- ambulancia, 252, 286, 287
- ambulancias, 199, 227
- ambulatorios, 285, 286
- ametralladoras, 192
- amidas, 159, 161
- amiláceas, 142
- aminas, 159
- aminoácidos, 160, 164
- amoblados, 21, 247, 248, 264
- amoladoras, 195
- amoníaco, 160
- amonio, 160, 167
- amortiguadores, 210, 213
- amoxicilina, 164
- amperímetros, 204
- ampicilina, 164
- ampliación, 92, 93, 94, 274
- ampliaciones, 29, 92, 93, 94, 223, 224
- amplificadores, 200, 201, 203
- ampollas, 164
- ampolletas, 164
- anabólicos, 164
- análisis, 25, 29, 42, 44, 45, 48, 49, 51, 52, 58, 62, 87, 93, 167, 204, 205, 241, 267, 272, 284, 285, 298
- analizadores, 204, 205
- análogas, 67, 160, 162
- analógicas, 196, 266
- analógicodigitales, 196
- ancianos, 130, 285, 286, 287, 288
- ancas, 182, 211, 212
- andamiajes, 178
- andamios, 149, 223
- andenes, 175, 185, 245
- andesina, 127
- anemómetros, 204
- anestésicas, 164
- anestesiología, 284
- anfíbios, 208, 212
- angulares, 185
- ángulo, 204
- ángulos, 177, 204
- anhídrido, 158, 202
- anhidrita, 10, 124, 125
- anilina, 159
- anillos, 184
- animados, 154, 291, 292
- animal, 11, 47, 67, 76, 108, 111, 113, 116, 128, 129, 130, 132, 165, 166, 168, 187, 190, 215, 252
- animales, 9, 11, 18, 19, 60, 63, 65, 67, 74, 76, 88, 90, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 128, 129, 130, 131, 132, 135, 138, 144, 145, 158, 159, 166, 187, 231, 232, 240, 243, 286, 287, 296
- anodizado, 181
- ánodos, 217
- antenas, 201, 224, 225
- anteojos, 203, 206
- antibalas, 143
- antibióticos, 160, 164
- anticongelantes, 166, 167
- anticorrosivos, 157, 167
- antidesgaste, 167
- antiencogimiento, 167
- antiespumantes, 165, 167
- antigás, 202
- antiguos, 274
- antiherrumbre, 167
- antimonio, 122, 123
- antioxidantes, 157, 167
- antiparásitos, 114
- antorchas, 166
- antracita, 118
- anuncios, 198, 270, 272, 274, 275
- aparatos, 15, 16, 19, 47, 48, 53, 57, 63, 64, 65, 66, 67, 90, 91, 128, 140, 143, 144, 146, 151, 152, 170, 172, 173, 174, 179, 180, 181, 182, 184, 185, 186, 187, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 218, 219, 225, 231, 233, 234, 241, 242, 266, 285, 286
- aparcadores, 256, 296
- apartado, 257
- apartahoteles, 21, 247
- apartamentos, 247, 248, 264, 273, 274
- apelambrada, 129
- apeo, 115
- apergamados, 145
- apicultura, 187
- apisonadoras, 190
- aplanadoras, 190
- aplicaciones, 42, 67, 157, 158, 159, 175, 269
- aporcada, 113
- apósitos, 164, 203
- aprehensión, 114
- aprestar, 191
- aprobación, 275
- apuesta, 294
- arados, 187
- arandelas, 181
- arbitradores, 270
- arbitraje, 271, 279
- árbitros, 294
- árbol, 205
- árboles, 109, 113, 115, 172, 184, 198, 219, 223
- arboricultores, 113
- arbustos, 113
- arce, 134
- archivadores, 152, 215, 216
- archivo, 57, 292
- archivos, 27, 62, 268, 277, 278, 293
- arcilla, 14, 104, 123, 124, 173, 174, 175, 235
- arcillas, 10, 123, 124, 125, 176
- arcilloso, 124
- arco, 196, 198
- arcos, 178, 188
- área, 97, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 251, 299
- arena, 10, 60, 123, 124, 125, 175, 176, 181, 186, 235, 274, 289
- arenas, 11, 119, 123, 124, 125
- arepas, 131, 132
- argentita, 125
- argón, 158
- armado, 45, 172
- armaduras, 142, 178
- armarios, 149, 150, 215
- arnas, 15, 48, 53, 182, 192, 193, 206, 214, 218
- armónicas, 217
- amonios, 217
- ameses, 218
- aromáticas, 158
- aromáticos, 156, 157, 165
- aromatizado, 137
- aros, 141, 210
- arquitectónica, 215
- arquitectos, 154, 290
- arquitectura, 25, 114, 118, 119, 120, 223, 271, 275
- arrabio, 176
- arrancar, 118, 190
- arranque, 118, 119, 123, 124, 197, 199
- arrastre, 187
- arreglos, 243
- arrendado, 260
- arrendamiento, 248, 252, 253, 257, 258, 260, 261, 264, 265, 266, 268
- arrendatario, 260
- arreo, 114
- arroja, 178
- arroz, 108, 131, 132, 136, 190, 231
- arsénico, 122, 123, 158
- arte, 48, 67, 154, 269, 275, 282, 291, 294
- artefactos, 170, 171, 174, 183, 187, 199, 202, 209, 210, 213, 242
- artes, 276
- artesanal, 95, 112, 174
- artesanales, 124, 242, 291
- artesanía, 291
- artesonados, 149
- articulaciones, 202, 203
- articulados, 115, 184
- artículo, 45, 146, 211, 212
- artículos, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 45, 46, 47, 48, 67, 68, 74, 82, 83, 84, 89, 90, 91, 98, 99, 113, 115, 124, 126, 128, 129, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 162, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 186, 188, 189, 191, 192, 193, 194, 197, 199, 203, 206, 208, 211, 212, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 233, 234, 235, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 266, 275, 292, 295
- artificial, 47, 114, 132, 135, 143, 167, 168, 193, 202
- artificiales, 14, 47, 67, 68, 107, 116, 124, 130, 131, 137, 138, 140, 144, 161, 162, 166, 168, 176, 191, 203, 219, 233, 234, 235, 236, 241
- artillería, 192, 209
- artistas, 154, 163, 276, 289, 293
- artísticas, 27, 92, 93, 153, 292
- artístico, 153
- arveja, 109
- asaderos, 248
- asadores, 195, 234, 246
- asbesto, 123, 138, 139, 144, 145, 146, 175, 176
- ascensores, 127, 185, 224, 225
- ascidias, 116
- ascórbico, 164
- asegurar, 44, 45, 206, 260
- aseo, 173, 182, 241
- aserraderos, 115, 148
- aserrado, 123, 148, 149
- aserrar, 191
- asesoramiento, 25, 104, 113, 114, 116, 118, 119, 120, 223, 256, 258, 269, 270, 271, 272, 273, 275, 287, 288, 289
- asesores, 263
- asfalto, 120, 127, 156, 176, 190, 226
- asfaltos, 127
- asientos, 210, 217, 228, 294
- asilos, 284, 287
- asimilan, 151
- asistencia, 22, 111, 228, 247, 256, 258, 260, 270, 279, 287, 288
- asistentes, 287, 296
- asnos, 9, 112, 131
- asociación, 206
- asociaciones, 27, 114, 285, 286, 289, 290, 291
- asociado, 47, 103, 109
- asocio, 107, 234, 241, 242, 246
- asperjar, 186
- aspersión, 108, 186, 199, 225
- aspersores, 187, 224
- aspiradoras, 195, 234, 241
- aspiradores, 190
- astillas, 115
- astrología, 167, 296
- astrólogos, 291
- astronomía, 206, 269
- astronómicos, 206
- ataguías, 224
- ataúdes, 150, 296
- aterciopelados, 138, 142
- aterrajar, 188, 189
- aterrizaje, 213
- atlas, 153
- atletas, 294
- atletismo, 218, 294
- atmósfera, 202, 204
- atmosférica, 205
- atomizado, 133
- atracan, 117
- atracar, 265
- atravesados, 178
- atropina, 164
- audibilidad, 203
- audición, 293
- audífonos, 201, 203
- audio, 153, 242
- auditoría, 25, 104, 269, 270, 271
- aumento, 49, 180, 206, 280
- auriculares, 201, 203, 218
- autoadhesivas, 171
- autoayuda, 288
- autobuses, 208, 252, 255, 272
- autoclaves, 190
- autocopia, 152
- autógena, 167, 188
- automática, 152, 187, 205, 208, 227, 228
- automáticamente, 196
- automáticos, 184, 196, 201, 204, 213,

225  
 automatizado, 274  
 automotores, 15, 16, 18, 19, 72, 73, 74, 81, 114, 128, 169, 172, 173, 176, 180, 182, 183, 184, 185, 188, 193, 198, 199, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 217, 218, 227, 228, 229, 230, 235, 236, 237, 238, 243, 245, 246, 250, 251, 255, 267  
 automotriz, 227  
 automóviles, 140, 199, 208, 210, 215, 227, 245, 252, 253, 255, 261, 265, 266, 272, 294  
 autopartes, 16, 18, 172, 173, 176, 184, 209, 210, 227, 228  
 autopistas, 199  
 autopropulsadas, 185, 187, 190  
 autopropulsados, 208, 212  
 autor, 270  
 autores, 154, 293  
 autoridades, 164, 262, 270, 280  
 autorizado, 253  
 autoservicio, 21, 248, 249  
 autoservicios, 216  
 auxiliar, 8, 9, 78, 85, 101, 103, 104, 191, 214, 258, 287  
 auxiliares, 22, 23, 255, 262  
 auxilio, 208  
 avance, 281  
 avena, 108, 131, 231  
 aventadoras, 190  
 aves, 9, 20, 90, 104, 106, 111, 112, 113, 114, 115, 128, 129, 132, 191, 240  
 aviación, 224, 250, 256  
 aviadores, 202  
 avícola, 111  
 avicultura, 187  
 aviones, 210, 215, 217, 249  
 aviso, 199, 210  
 avisos, 154, 182, 198, 199  
 ayuda, 5, 278, 279, 288  
 azar, 27, 294  
 azúcar, 9, 11, 90, 92, 108, 132, 133, 134, 135, 191, 232, 240  
 azucareros, 132  
 azufre, 123, 125, 158, 163, 166  
 azulejos, 225, 226

## B

bachiller, 281  
 bagazo, 134, 151  
 bailar, 249  
 baile, 273, 293, 295  
 bajadas, 118  
 bajorrelieves, 175  
 bajura, 116  
 balanzas, 185, 187, 191, 204, 205  
 balas, 191, 192  
 balata, 115, 160, 162  
 baldes, 179, 186  
 baldosas, 173, 175, 194, 225, 226, 235  
 balineras, 245  
 balísticos, 192  
 ballena, 129  
 Ballenas, 76, 115, 116, 128

ballesta, 182  
 balnearios, 296  
 balones, 218  
 bálsamos, 115  
 balsas, 170, 211  
 bambú, 193, 215, 216  
 banano, 9, 92, 108, 109  
 bancarias, 259  
 bancario, 260  
 banco, 23, 259, 297  
 bancos, 23, 118, 176, 188, 189, 205, 224, 259, 284, 285  
 bandas, 137, 142, 169, 170, 176, 189, 190, 274, 293  
 bandejas, 150, 152  
 banderas, 140  
 banquero, 259  
 banquetes, 249  
 bañadas, 149  
 bañados, 141, 142, 143  
 bañeras, 171, 174, 182  
 baño, 166, 171, 242, 247  
 baquelita, 161  
 bar, 247, 253  
 barandales, 149  
 baratijas, 219  
 barbas, 219  
 barbecho, 107  
 barcos, 47, 117, 128, 182, 211, 212, 215, 218, 272  
 barequeo, 121, 122  
 bares, 72, 216  
 barío, 158  
 barita, 123, 125, 127  
 barnices, 14, 53, 161, 162, 163, 164, 168, 235, 244  
 barniz, 163  
 barnizado, 155  
 Barómetros, 205  
 barra, 165  
 barracas, 219, 293  
 barras, 169, 171, 177, 178, 179, 181, 182, 188, 189, 191  
 barredores, 208, 219  
 barrenado, 177  
 barricas, 150  
 barrido, 289  
 barriles, 150, 179, 182, 186  
 barrios, 239  
 basadas, 186, 289  
 basalto, 123  
 básculas, 185, 191  
 bases, 24, 156, 157, 158, 166, 197, 258, 268, 284, 293  
 básica, 26, 29, 50, 52, 54, 98, 121, 143, 147, 225, 268, 276, 281, 282, 283  
 básicas, 7, 14, 34, 35, 41, 43, 50, 54, 68, 73, 115, 120, 122, 127, 137, 142, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 176, 177, 180, 197, 198, 213, 247  
 básico, 44, 147, 148, 205, 269  
 básicos, 19, 33, 43, 49, 73, 220, 230, 235, 247, 262, 281  
 bastidor, 186  
 bastidores, 185, 191, 213  
 bastones, 47, 67, 151, 219  
 basura, 208, 288  
 batanes, 191, 192  
 baterías, 155, 196, 198, 201, 204, 210  
 bates, 218  
 batidoras, 193

bauxita, 122, 123  
 bayonetas, 182, 193  
 bazares, 239  
 bebederos, 174  
 bebés, 135, 143, 219, 233, 241  
 bebestibles, 9, 92, 109, 115, 134, 135, 136  
 bebidas, 12, 15, 19, 20, 21, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 88, 89, 91, 92, 98, 117, 130, 131, 135, 136, 137, 159, 160, 184, 185, 186, 187, 188, 190, 191, 195, 220, 231, 232, 233, 236, 238, 239, 240, 248, 249, 293  
 becas, 276  
 belleza, 28, 78, 165, 295  
 bellotas, 115  
 benceno, 157, 158  
 bencílico, 158  
 bencina, 157, 243  
 beneficencia, 269, 270  
 beneficio, 5, 105, 107, 109, 113, 117, 118, 121, 122, 123, 124, 125, 133  
 bengalas, 166, 192, 193  
 bentonita, 123, 124  
 bentonitas, 10, 123, 124  
 benzaldehído, 159  
 benzamida, 159  
 benzeno, 156  
 benzoatos, 159  
 benzoico, 159  
 berilio, 126  
 beta, 202  
 betún, 151, 156  
 betunes, 120, 127, 166, 234, 235, 243  
 biblioteca, 293  
 bibliotecas, 27, 150, 208, 268, 277, 293  
 bicarbonatos, 158  
 bicicletas, 16, 203, 214, 215, 216, 219, 229, 235, 236, 243, 246, 265, 266  
 bicromatizado, 181  
 bidés, 174  
 bidones, 179, 182, 186  
 bienes, 24, 33, 34, 36, 43, 44, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 60, 63, 65, 71, 73, 74, 75, 78, 80, 81, 82, 95, 97, 99, 101, 103, 104, 128, 230, 238, 242, 246, 259, 260, 261, 264, 271, 273, 274, 297  
 bienestar, 276, 277, 280, 287, 288, 296  
 billar, 218, 219  
 billetes, 196, 243  
 binadoras, 187  
 binóculos, 245  
 biociencias, 269  
 bioinsecticidas, 162  
 biológico, 112, 180  
 biológicos, 162  
 biotecnológicos, 159  
 biotita, 123, 127  
 biplaza, 214  
 bisagras, 149  
 bismuto, 122, 123, 158  
 bituminosos, 118, 119, 156  
 bizcochos, 131  
 blanca, 127, 132, 134, 140, 295  
 blanco, 134, 153, 155, 219, 293, 294  
 blanda, 131, 167, 188  
 blandos, 134, 218  
 blanqueada, 151, 207  
 blanqueado, 131, 138, 139  
 blanqueadoras, 124  
 blanqueadores, 165  
 blanquear, 151, 191

blindadas, 182, 193, 209, 210  
 blindados, 192, 193, 208, 273  
 blindaje, 180  
 bloques, 131, 134, 149, 150, 162, 174, 176, 235  
 bobina, 206  
 bobinas, 150, 152, 196, 199, 200, 204  
 boca, 118, 218  
 bocaci, 142  
 bocadillos, 134, 240  
 bocas, 178  
 bodas, 274  
 bodegas, 79, 103, 224  
 bogues, 213  
 bola, 184  
 bolas, 121, 162, 184, 218  
 boletines, 272  
 boletos, 196  
 bolitas, 129  
 bolos, 218, 219, 294  
 bolsa, 261, 263  
 bolsos, 12, 13, 67, 140, 141, 145, 147, 148, 151, 208, 218, 233, 235, 241  
 bombas, 15, 102, 121, 173, 183, 184, 191, 192, 205, 234  
 bombo, 120, 126, 253  
 bomberos, 202, 208, 280  
 bombillas, 173, 194  
 bombonas, 221, 222, 243  
 bonos, 154  
 bonote, 138, 140  
 boratos, 158  
 bórax, 167  
 borda, 212  
 bordado, 140  
 bordados, 47, 141, 192  
 bordo, 116, 128, 129, 211, 253  
 bórico, 158  
 borlas, 141  
 boro, 158  
 borra, 130, 151  
 bosque, 115, 116  
 botafón, 115  
 botánicos, 14, 27, 134, 160, 164, 175, 203, 217, 240, 294  
 brilladoras, 241  
 brillo, 167  
 brindar, 248  
 briquetas, 118, 119, 121  
 brocas, 181, 189  
 broches, 219  
 broma, 219  
 bromhidratos, 160, 165  
 bromo, 158, 161  
 bromoformo, 158  
 brotes, 109  
 bruñido, 181  
 bruñidores, 166  
 bruscas, 174  
 bruto, 61, 103, 104, 115, 117, 123, 126, 127, 134, 148, 175, 176, 178, 231  
 bucal, 165  
 buceadores, 202  
 bufandas, 143, 241  
 bujías, 199, 204  
 bulbos, 108, 109  
 bultos, 257, 274  
 burdéganos, 9, 112, 131  
 buretas, 173  
 buriles, 201  
 burros, 112  
 bursátiles, 262, 263  
 bursátiles, 261

buses, 251  
busetas, 251  
butadieno, 158, 161, 162  
butano, 156, 159  
butanos, 157  
butifarra, 129  
buzones, 257

## C

caballo, 128  
caballos, 9, 112, 131, 266, 294  
cabello, 67, 78, 141, 143, 165, 219, 295  
cabestrillos, 240  
cabezales, 189, 192, 199, 210  
cabezas, 201  
cabezona, 109  
cabildeo, 271  
cabinas, 209  
cabios, 149, 178  
cable, 23, 185, 201, 258, 277, 292  
cableadas, 168  
cableados, 138, 168, 191  
cables, 12, 16, 117, 141, 173, 182, 198, 199, 206, 207, 210, 225  
cabotaje, 22, 254  
cabra, 112, 128  
cabras, 9, 112, 131  
cabrestantes, 185, 187  
cabrias, 185  
cacao, 11, 109, 130, 134, 191, 240  
cacería, 114  
cacerolas, 182  
cacharrerías, 239  
cachaza, 134  
cachú, 134  
cadáveres, 296  
cadena, 181, 188  
cadenas, 182, 184, 213  
cadmio, 158, 164  
caducifolios, 109  
café, 9, 11, 18, 19, 88, 91, 99, 107, 109, 113, 114, 133, 135, 231, 232, 233, 240  
cafeína, 133  
cafetera, 241  
cafeteras, 195  
caja, 150, 206  
cajas, 46, 102, 150, 151, 152, 154, 171, 173, 177, 179, 182, 184, 186, 189, 193, 194, 196, 197, 208, 210, 213, 217, 256, 259, 266  
cajeros, 196  
cajones, 150, 152, 171, 193, 256  
cal, 10, 14, 123, 124, 126, 159, 174, 175  
calafatear, 163  
calandrado, 138, 139  
calandria, 192  
calandrias, 186, 194  
calar, 192  
calcar, 151  
calcinación, 175  
calcinada, 160  
calcinado, 175  
calcio, 124, 126, 158, 175

calcomanías, 154  
calcopirita, 122, 125  
calculadoras, 186, 196, 266, 268  
cálculo, 196, 204, 266  
cálculos, 245  
caldera, 180, 183  
calderas, 15, 167, 179, 180, 183, 225, 274  
calderos, 189  
calefacción, 15, 68, 127, 179, 180, 190, 195, 200, 222, 224, 225, 234, 243  
calentadores, 195, 234  
calentamiento, 155, 180, 184, 190, 205  
calesas, 215  
calesines, 215  
calibradores, 204  
calibres, 245  
caliente, 15, 17, 177, 179, 180, 189, 193, 194, 198, 222, 225, 253  
calificación, 272, 274, 278  
californiano, 121  
caligráfica, 273  
caliza, 11, 123, 124, 125, 158, 175  
calizas, 123, 175  
calles, 199, 224, 273, 289  
calor, 186  
calorífico, 180  
calorímetros, 205  
calzado, 12, 19, 20, 47, 68, 74, 78, 90, 141, 143, 145, 146, 147, 148, 150, 166, 170, 172, 176, 192, 218, 219, 231, 233, 235, 239, 241, 242, 243, 245, 246, 266, 275  
cama, 140, 233, 242, 247, 248, 250  
cámara, 206, 244, 296  
cámaras, 126, 182, 200, 201, 206, 207, 244, 255, 289  
camarera, 247  
camareros, 296  
camarones, 116  
camas, 203  
camillas, 203, 216  
caminos, 277, 289  
camiones, 185, 208, 209, 226, 227, 252, 265  
camionetas, 208, 245  
camisas, 142  
camisetas, 142  
campamentos, 21, 105, 115, 246, 248, 249, 264  
campanas, 173, 182, 186, 195  
campaña, 140, 279, 284  
campañas, 291  
camperos, 227  
campesinos, 245  
camping, 21, 247  
campo, 24, 206, 227, 269, 289  
campos, 208, 224, 250, 256  
canaletes, 212  
canalones, 174  
canarios, 243  
candados, 181  
candidatos, 273  
canela, 109  
canelones, 133  
cangilones, 185  
canicas, 173, 219  
canillas, 150, 152, 191  
canje, 275  
canoas, 212  
canotaje, 256  
cántaros, 175

canteras, 8, 15, 76, 117, 123, 127, 175, 176, 185, 188, 189, 190, 236  
cantidad, 44, 123, 204  
cantores, 217  
caña, 9, 90, 92, 104, 108, 132, 134, 217  
cañamazo, 140  
cañamo, 138  
cañas, 175  
cañerías, 166  
cañones, 175, 192, 209  
caños, 254  
caolín, 10, 123, 124, 151  
capa, 151  
capacitación, 5, 287, 291, 292  
capadura, 114  
caparazones, 174  
capas, 179  
capelladas, 146, 147  
capilares, 165  
capota, 208  
caprolactama, 159, 161, 162  
cápsulas, 164, 166, 193  
captación, 17, 118, 221, 222, 227, 258, 259, 261, 262, 289  
captaciones, 260  
captados, 120  
capturar, 116  
capullo, 112  
cara, 149  
carabinas, 192  
caramelo, 132, 135  
caramelos, 134, 240  
carbón, 10, 67, 76, 88, 115, 117, 118, 119, 126, 152, 155, 156, 158, 159, 197, 199, 221, 229, 243  
carbonados, 158  
carbonatadas, 124, 125  
carbonatos, 158, 160, 165  
carbones, 118  
carbónico, 156, 158, 202, 205  
carbónicos, 152  
carbonización, 138  
carbonizadoras, 191  
carbón, 157, 158, 205  
carboximetilcelulosa, 161  
carburación, 204  
carburantes, 229  
carburos, 181, 189, 194  
cardado, 138, 168  
cardadoras, 191  
cardar, 168  
carentes, 122, 177  
carga, 22, 112, 150, 185, 187, 195, 211, 213, 227, 228, 250, 252, 253, 254, 255, 256  
cargadoras, 190, 194  
cargadores, 184, 196, 226  
cargas, 192  
caricaturistas, 293  
caridad, 270, 288  
carnauba, 115, 166  
came, 11, 74, 89, 111, 112, 115, 128, 129, 130, 135, 144, 145, 166, 191  
carnes, 20, 128, 232, 240  
cármicos, 11, 20, 111, 112, 115, 128, 129, 130, 144, 145, 232, 240  
carpetas, 152  
carpintería, 13, 149, 179, 181, 215, 223, 225, 226  
carrera, 212, 214  
carreras, 112, 294  
carretas, 245

carretera, 22, 185, 188, 208, 228, 250, 251, 252, 253  
carreteras, 190, 199, 209, 213, 224, 225, 245, 250, 255, 277, 289  
carretes, 150, 152  
carretillas, 185, 188, 215  
carretoncillos, 215  
carril, 213  
carriles, 177, 182  
carritos, 208, 215, 245  
carrocerías, 16, 166, 172, 180, 193, 209, 210, 213  
carros, 192, 193, 208, 215, 245  
carrozas, 215  
carta, 152, 248  
cartelera, 272  
carteles, 154, 182, 198, 272  
cartera, 23, 259, 260, 271  
carteras, 147, 241  
cartillas, 275  
cartografía, 272  
cartón, 13, 19, 47, 67, 131, 142, 147, 148, 151, 152, 153, 154, 176, 192, 193, 204, 221, 234  
cartones, 151, 152  
cartuchos, 192  
casas, 21, 104, 227, 245, 247, 249, 263, 264, 265, 266, 288, 294, 296  
cascarilla, 133  
casco, 144, 182, 211, 212  
caseína, 131  
caseinatos, 166  
caseros, 114, 243, 244, 296  
casetas, 75, 245, 247, 249, 295  
casetes, 167, 201, 234  
casino, 219  
casquete, 201  
castañas, 115  
castañuelas, 217  
castilletes, 178  
catalejos, 205, 206  
catalizadores, 157, 159, 161, 168, 217  
catálogos, 245, 293  
catecol, 158  
categoría, 34, 60, 71, 72, 74, 76, 79, 82, 83, 86, 88, 89, 90, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 126, 290, 298  
categorías, 34, 41, 42, 43, 48, 51, 60, 71, 73, 74, 75, 79, 81, 87, 88, 89, 92, 93, 98, 99, 100, 101, 102, 230, 287, 298  
catequina, 158  
catgut, 164, 203  
cátodo, 198, 200  
catres, 245  
caucho, 12, 14, 19, 47, 67, 88, 110, 115, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 160, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 183, 193, 194, 197, 199, 204, 210, 215, 216, 219, 221, 235, 236  
caudales, 182  
causas, 268  
caústica, 159, 165  
cautiverio, 112  
cautivo, 192  
cavernas, 256  
Caviar, 129  
caza, 8, 9, 76, 86, 88, 112, 114, 115, 116, 128, 134, 137, 138, 144, 145, 218, 238, 277, 278, 294  
cazadores, 192

- ceba, 111  
 cebada, 108, 131, 231  
 cebolla, 109  
 cedazos, 219  
 cejas, 219  
 celular, 142, 149, 166, 169, 170, 171, 172, 215, 216, 257  
 celulares, 166  
 células, 159, 200  
 celuloide, 161  
 celulosa, 142, 151, 161, 162, 168, 169, 175, 176  
 cementación, 120  
 cementerios, 264  
 cemento, 14, 47, 67, 124, 174, 175, 204, 216, 235  
 cementos, 161, 164, 174, 175, 203  
 cenefas, 140, 233  
 cenizas, 184, 288  
 centeno, 108, 131, 231  
 centígrados, 174  
 central, 15, 23, 33, 34, 48, 83, 127, 179, 180, 195, 196, 203, 239, 259, 276  
 centrales, 79, 103, 107, 113, 179, 201, 221, 224, 225, 230, 266, 278  
 centralizados, 263, 278  
 centrifugadoras, 186  
 centrífugas, 194  
 centrífugos, 184  
 cepillar, 188, 192  
 cepillos, 78, 110, 150, 151, 195, 219  
 cera, 112, 115, 156, 166, 167  
 cerámica, 14, 47, 60, 124, 163, 173, 174, 175, 183, 184, 194, 197, 199, 215, 216, 219, 234, 242, 266, 294  
 cerámicos, 67, 163  
 ceras, 67, 115, 156, 166, 167, 234, 235  
 cerca, 118, 125  
 cerdo, 60, 128, 130  
 cereales, 9, 61, 90, 92, 108, 109, 110, 130, 131, 135, 231, 238, 240  
 ceremonias, 296  
 cereza, 109  
 cerillas, 166  
 cermét, 181, 189  
 cero, 72, 93, 105  
 cerrados, 179, 208  
 cerraduras, 149, 181, 244  
 cerrajería, 20, 91, 151, 235, 243  
 certificación, 270, 272  
 certificado, 282  
 cerveCeria, 191  
 cerveza, 136  
 cervezas, 12, 136, 160, 232, 240  
 cesantías, 23, 24, 230, 261, 262, 263  
 césped, 187, 199  
 cestería, 13, 47, 67, 98, 99, 140, 141, 150, 172, 215, 242  
 cestos, 150  
 cetílico, 158  
 cetonas, 159  
 cg, 204, 205  
 chalanas, 212  
 chalecos, 140  
 chales, 143  
 chalk, 123  
 chamosita, 121  
 champú, 274, 295  
 champúes, 165  
 chapa, 179  
 chapas, 208  
 chapistería, 181, 224  
 charcas, 126  
 charolados, 145  
 chasco, 219  
 chasis, 208, 209, 210  
 chatarra, 178  
 cheque, 259  
 cheques, 154  
 chicha, 136  
 chicles, 134  
 chigüiros, 112  
 chimeneas, 118, 174, 175, 225, 274  
 chispa, 183, 199, 208, 212, 214  
 chivas, 251  
 chocolate, 11, 109, 130, 134, 191, 232  
 choferes, 296  
 choques, 174  
 chorro, 181, 186, 274  
 chumaceras, 184  
 cianhídrico, 158  
 cianuros, 158  
 cicatrizantes, 164  
 cíclicos, 158  
 ciclismo, 147  
 ciclo, 156, 281, 282  
 ciclohexano, 157, 158  
 ciclónicos, 190  
 ciclos, 280, 282, 283  
 cielo, 117, 118, 119, 125, 127  
 ciénagas, 254  
 ciencias, 24, 269, 294  
 científica, 211, 289  
 científico, 57, 58, 202, 215, 266  
 científicos, 64, 66, 170, 172, 293  
 cierre, 173  
 cierres, 179, 182, 219  
 cifras, 45, 46, 60, 92, 97, 196  
 cigarrillos, 137, 151, 190, 219, 233, 240  
 cigarros, 137, 190, 233, 240  
 cigüeñales, 184  
 cilarro, 109  
 cilindradoras, 226  
 cilíndrica, 179  
 cilíndricos, 180  
 cilindros, 154, 180, 194, 204, 243  
 cimentación, 223, 224  
 cinabrio, 125  
 cinco, 50, 51, 55, 86, 100, 101, 179, 280, 281  
 cine, 291, 292  
 cinematografía, 27, 48, 67, 273, 291  
 cinematográfica, 274, 291, 292  
 cinematográficas, 153, 154, 155, 167, 206, 273, 275, 292, 295  
 cinematográficos, 207, 291, 292  
 cinematógrafos, 272  
 cinta, 153, 154, 155, 195, 201, 291, 292, 295  
 cintas, 142, 150, 153, 154, 155, 167, 170, 185, 188, 189, 190, 196, 204, 208, 219, 242, 266, 267, 274, 292, 293  
 cinturones, 143  
 circenses, 293, 295  
 circuitos, 170, 197, 200, 207, 225  
 circulación, 185, 188, 208  
 circulares, 142, 152, 181, 191  
 circunscribe, 122, 123  
 circunvecinos, 251  
 cirios, 219  
 ciruela, 109  
 cirugía, 48, 202, 203, 216, 287  
 cirujanos, 285  
 ciscos, 243  
 ciscos, 243  
 cisternas, 171, 175, 179, 186, 209, 213  
 citófonos, 246  
 cítricos, 107, 109  
 ciudad, 251  
 civil, 17, 24, 25, 224, 225, 226, 250, 261, 264, 265, 266, 270, 271, 276, 279, 280, 289  
 civiles, 17, 18, 119, 123, 222, 224, 225, 226, 270, 279  
 cizallas, 181, 188  
 claras, 135  
 clavos, 109, 181, 244  
 clichés, 194  
 cliente, 267, 268, 270, 295  
 clientes, 230, 270, 272, 274, 295  
 clínicas, 284, 286, 287  
 clínico, 173, 287  
 clinker, 175  
 cloacales, 289  
 cloacas, 288, 289  
 clorado, 163  
 cloratos, 158  
 clorhidratos, 160, 165  
 clorhídrico, 158  
 cloritos, 158  
 cloro, 158  
 cloroetano, 158  
 cloroformo, 158  
 cloruro, 158  
 cloruros, 126, 158, 160  
 closets, 215  
 clubes, 291, 294  
 coaxiales, 198  
 cobalto, 122, 123  
 cobertores, 242  
 cobranza, 270  
 cobre, 122, 123, 165, 167, 178, 182, 235  
 coca, 110  
 cocaína, 164  
 cocción, 129, 177, 190  
 cocer, 133, 190  
 coche, 247, 248, 249, 250  
 cochecitos, 21  
 cocidas, 129, 133  
 cocido, 129  
 cocidos, 133  
 cocina, 140, 150, 171, 173, 181, 182, 195, 216, 234, 242, 243, 266  
 cocinar, 130, 195, 215  
 cocinas, 195  
 cocineros, 296  
 cocinillas, 195  
 cocinol, 229  
 coco, 109, 138, 140  
 cocteles, 135  
 codificados, 65, 196  
 cofres, 242  
 cognac, 135  
 coherentes, 162  
 cohetes, 166, 192, 214  
 cojines, 140, 141  
 cojinetes, 15, 128, 182, 184, 204  
 colada, 189  
 coladas, 176  
 coladoras, 193  
 colapsibles, 182  
 colchones, 16, 171, 172, 173, 215, 216  
 colección, 67, 243, 293  
 colectiva, 270  
 colectivo, 21, 22, 250, 251, 252  
 colegios, 216, 224, 279, 280, 282  
 colgaduras, 274, 295  
 coliseos, 294  
 colmena, 155  
 colocación, 124, 203, 223, 224, 225, 258, 263, 272, 273  
 colocados, 288  
 colocar, 291  
 colodión, 161  
 colofonia, 159, 167  
 colombiano, 5, 67, 254  
 colonia, 165  
 colonización, 277  
 color, 163, 167, 205  
 coloración, 181, 295  
 coloreado, 172  
 colores, 163, 206, 244  
 colorímetros, 204  
 columna, 89, 100, 203  
 columnas, 178, 210, 223  
 columpios, 219  
 combate, 192, 279  
 combinación, 48, 51, 86, 95, 96, 101, 102, 138, 145, 147, 148, 186, 215, 216, 217, 246, 257, 259, 295, 298  
 combinada, 187, 258  
 combinados, 176, 201, 271  
 combine, 229  
 combustible, 13, 18, 71, 119, 121, 156, 157, 158, 180, 184, 221, 227, 229, 238, 243, 277  
 combustibles, 17, 19, 72, 73, 118, 119, 156, 157, 159, 166, 180, 205, 213, 221, 222, 228, 229, 235, 243, 277  
 combustión, 183, 184, 185, 199, 205, 208, 214  
 combustóleo, 156  
 comedor, 216, 248, 249, 250, 254  
 comer, 215  
 comercial, 23, 75, 80, 112, 114, 116, 125, 127, 128, 155, 157, 165, 185, 186, 195, 211, 247, 259, 260, 266, 274, 275, 289  
 comerciales, 21, 75, 93, 114, 127, 212, 221, 222, 224, 227, 230, 238, 243, 245, 246, 265, 266, 267, 270, 272, 273, 274, 277, 278, 288, 295  
 comercialicen, 230  
 comercialización, 75, 83, 85, 104, 107, 113, 114, 117, 118, 144, 153, 230, 259, 277  
 comercializan, 73, 104, 238, 239  
 comercio, 16, 19, 21, 34, 37, 41, 42, 44, 45, 46, 49, 50, 51, 52, 55, 72, 73, 74, 75, 82, 83, 85, 87, 100, 104, 114, 127, 151, 172, 216, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 249, 267, 277, 278, 289, 292  
 comestibles, 60, 108, 109, 115, 116, 128, 130, 131, 191, 232  
 comidas, 21, 72, 220, 248, 249  
 comino, 109  
 comisariatos, 237, 239  
 comisión, 33, 73, 114, 227, 228, 230, 237, 238, 267  
 comisionistas, 23, 75, 114, 230, 261, 262, 263  
 compactadoras, 190  
 compactos, 155  
 compacts, 242  
 compañía, 243, 262, 296  
 compañías, 23, 259, 260, 262, 293

comparadores, 205  
 compartido, 267  
 compases, 204  
 compensar, 280  
 complejos, 73, 160, 161  
 complementarias, 117, 119, 143, 213, 237, 250, 251, 252, 253, 254, 256, 263  
 completas, 17, 77, 223, 224, 248  
 componentes, 16, 33, 34, 49, 53, 54, 65, 75, 124, 127, 128, 149, 156, 170, 171, 172, 179, 183, 186, 196, 197, 200, 201, 204, 207, 214, 223, 244  
 composición, 13, 73, 119, 121, 124, 154, 156, 157, 167, 172, 193, 194, 272  
 compositores, 154  
 compotas, 130, 135  
 compra, 23, 75, 139, 143, 227, 228, 230, 252, 260, 262, 263, 264, 270, 274, 278  
 comprada, 85, 126, 167  
 comprador, 75, 230, 245  
 compradores, 230  
 compraventa, 21, 136, 137, 220, 221, 233, 245  
 comprende, 47, 48, 73, 98, 115, 118, 153, 173, 210, 257, 276, 280, 281, 286  
 Comprende, 140, 141, 179, 204, 224, 251, 254, 274, 276, 285, 286  
 comprenden, 47, 223, 254, 264, 267, 284  
 compresión, 180, 183, 199, 202, 204, 208, 211, 212  
 compresor, 202  
 compresores, 15, 183, 184, 186, 191, 205  
 comprimido, 158, 179, 184, 188, 192, 202, 210  
 comprobación, 48, 273  
 compuertas, 178  
 compuesta, 154  
 compuestas, 206, 290  
 compuestos, 11, 14, 61, 68, 71, 72, 115, 118, 119, 120, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 135, 137, 151, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 173, 175, 183, 196, 198, 200, 203, 206, 207, 286  
 computador, 20, 91, 153, 154, 236, 242, 244, 267  
 computadora, 155, 219, 268  
 computadoras, 24, 196, 200, 265, 266, 267, 268  
 computadores, 20, 91, 242, 244, 267  
 computarizada, 268  
 comunicación, 257, 258, 277  
 comunicaciones, 75, 234, 257, 266, 277, 279  
 comunidad, 25, 76, 275, 276, 277, 278, 288  
 cóncavo, 206  
 conceder, 260  
 concentrado, 131  
 concentrados, 111, 132, 135, 235, 236, 243  
 concéntricas, 206  
 conceptos, 34, 41, 43, 75, 270, 298  
 concertación, 143, 230, 262  
 concertadas, 290  
 conciertos, 292  
 conciliación, 271  
 concreto, 95, 111, 167, 226  
 condensadores, 186, 200, 204  
 condensar, 190  
 condimentos, 135  
 condominios, 264  
 conducción, 199, 227  
 conductor, 22, 227, 250, 252, 253, 265, 266  
 conductores, 113, 198, 200, 202  
 conductos, 174, 274  
 conduzcán, 280  
 conectados, 154, 198  
 conectar, 170, 197  
 conectores, 198  
 conejo, 128  
 conejos, 112  
 conexa, 279, 280  
 conexión, 201, 206, 258  
 conexo, 127, 211, 268, 271  
 Confección, 12, 84, 139, 140, 142, 211, 216, 218  
 confeccionadas, 141, 143, 241, 243  
 confeccionados, 19, 47, 140, 144, 147, 148, 191, 219, 233, 242, 295  
 confeccionan, 144  
 confeccionar, 143, 192  
 conferencistas, 293  
 configuración, 206  
 confitadas, 239, 240  
 confitería, 11, 20, 109, 130, 134, 191, 232, 239, 240  
 confites, 134  
 conflictos, 270  
 conformar, 99, 188  
 congelación, 129, 131, 133, 186, 187, 195  
 congeladas, 58, 128, 135  
 congeladores, 186, 195  
 congelados, 61, 129, 132, 135, 137, 239  
 coníferas, 115  
 conjunto, 42, 45, 48, 51, 76, 77, 92, 95, 101, 105, 118, 121, 124, 153, 154, 180, 200, 204, 247, 278, 297, 299  
 conjuntos, 46, 47, 71, 93, 144, 264, 298  
 conmutadores, 197, 200, 201, 208  
 conmutar, 170, 197  
 conos, 152  
 Consejo, 33, 35, 37, 41, 42, 44, 45, 49, 297  
 conserjes, 296  
 conserva, 135, 239, 240  
 conservación, 11, 74, 76, 89, 110, 111, 112, 113, 115, 117, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 144, 145, 164, 250, 253, 277, 278, 296  
 conservados, 133  
 consignación, 227, 228, 237  
 consolas, 197  
 consolidación, 5, 33, 281  
 consolidados, 125  
 consolidar, 5, 125  
 consomés, 133, 135  
 consorcios, 227, 293  
 constante, 205, 259  
 constituidas, 163, 167, 175, 247, 290, 298  
 constituido, 172, 240, 250  
 constituyan, 223, 224  
 constituye, 33, 44, 45, 85, 87, 155, 156, 177, 239, 281, 284  
 construcción, 15, 17, 18, 19, 20, 24, 52, 53, 54, 60, 63, 64, 65, 118, 121, 123, 125, 149, 150, 170, 171, 173, 174, 175, 177, 178, 179, 185, 188, 189, 190, 211, 212, 215, 222, 223, 224, 225, 226, 231, 235, 236, 237, 243, 244, 250, 264, 265, 266, 271, 273, 277, 289  
 construcciones, 13, 48, 116, 123, 149, 178, 179, 215, 223, 224, 225, 226  
 constructora, 179, 223  
 construidas, 180, 193  
 construidos, 179, 226, 274  
 consulares, 278, 297  
 consulta, 5, 55, 85, 284, 285  
 Consultores, 24, 153, 154, 266, 267, 268  
 consultorios, 285, 286, 287  
 consumen, 240  
 consumidor, 75, 248, 274  
 consumidores, 237, 239, 260, 270  
 consumo, 19, 20, 21, 52, 53, 58, 60, 63, 65, 73, 74, 75, 78, 89, 91, 99, 103, 128, 129, 133, 160, 164, 165, 204, 232, 233, 234, 236, 237, 238, 239, 240, 243, 245, 248, 249, 293, 297  
 contabilidad, 15, 19, 24, 25, 41, 42, 43, 81, 85, 104, 128, 194, 195, 196, 207, 234, 236, 237, 244, 266, 267, 268, 269, 270, 271  
 contable, 85, 270  
 contacto, 167, 196, 200, 207, 291, 296  
 contactos, 196  
 contadores, 204, 208, 290  
 contaminación, 222, 271  
 contención, 182  
 contenedores, 179, 186, 198, 209, 227, 228, 265  
 contener, 45, 90, 186  
 contestadores, 201  
 contienen, 121, 129, 130, 133, 135, 145, 152, 157  
 continentales, 125  
 continua, 185, 196  
 continuas, 75, 138, 152, 154, 168, 169, 176  
 continuo, 283  
 contrachapada, 149  
 contrachapados, 13, 148, 149  
 contrafuerzas, 147  
 contrata, 15, 18, 19, 24, 73, 80, 82, 111, 112, 113, 114, 117, 120, 136, 137, 139, 143, 153, 154, 155, 165, 181, 222, 223, 227, 228, 230, 231, 233, 238, 246, 264, 267, 274, 289, 291, 295  
 contratación, 256, 273, 293, 295, 296  
 contratado, 273  
 contratante, 143  
 contratar, 105  
 contratistas, 273  
 contrato, 113, 247, 248, 253, 257, 260, 268  
 contratos, 143, 230, 262, 270, 275, 299  
 contraventanas, 149  
 control, 16, 57, 58, 67, 77, 96, 109, 111, 112, 170, 187, 196, 197, 198, 199, 200, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 212, 213, 214, 254, 256, 262, 270, 271, 275, 276, 277, 280, 298  
 controlado, 108  
 controlar, 266  
 convencional, 221  
 convento, 290  
 conversaciones, 203  
 conversión, 49, 52, 210, 267  
 convertida, 131  
 convertido, 131  
 convertidores, 176, 189, 196, 200  
 convertir, 186  
 Cooperación, 33, 37, 42, 44, 45, 49, 297  
 cooperativas, 23, 114, 230, 237, 239, 259, 260  
 copelas, 217  
 copia, 274  
 copiadore, 207  
 copiar, 152, 155  
 copias, 82, 154, 274, 292  
 copolímeros, 161, 162, 167, 168  
 coque, 13, 155, 156, 160, 177, 205, 235  
 coquería, 155, 156  
 coquerías, 177  
 coquización, 155, 156, 161  
 coral, 173  
 corales, 116  
 corbatas, 143, 241  
 corchetes, 182  
 corcho, 13, 47, 67, 98, 115, 140, 141, 150, 172, 188, 194, 210, 215, 242  
 cordel, 47, 141  
 cordeles, 12, 117, 141, 176  
 cordones, 141, 176  
 corindón, 123  
 corporaciones, 23, 259, 262  
 corral, 9, 20, 90, 106, 111, 112, 113, 114, 128, 129, 191, 240  
 correas, 142, 170, 208  
 corrección, 163, 203, 274, 286  
 correccional, 279  
 correccionales, 287  
 corrector, 163, 167  
 correctoras, 206  
 correderas, 191  
 corredor, 230  
 corredores, 23, 75, 230, 261, 262, 263  
 corregir, 195  
 correo, 21, 23, 237, 245, 250, 256, 257, 272, 275  
 correos, 257, 277  
 corresponda, 109  
 correspondencia, 34, 41, 49, 57, 58, 87, 89, 100, 101, 152, 196, 257, 274, 283  
 corriente, 48, 136, 181, 193, 196, 201, 204, 259  
 corrientes, 51, 116, 148, 178, 185, 190, 191, 194, 195, 223, 264  
 corrosión, 174, 180  
 corsés, 143, 144, 203  
 corta, 143, 202, 224  
 cortadas, 123, 138, 168, 169, 217, 243  
 cortado, 126, 152  
 cortadoras, 187, 188, 190, 193, 209  
 cortados, 115  
 cortar, 188  
 cortas, 191  
 Corte, 14, 124, 175, 216  
 cortes, 148, 192  
 cortezas, 134  
 corto, 261, 264  
 cosecha, 107, 110, 126  
 cosechadoras, 187

cosechas, 110, 113  
 cosedoras, 194  
 coser, 150, 192, 195  
 cosméticos, 19, 20, 74, 89, 165, 166, 234, 239, 240, 243, 274  
 costeros, 148  
 costos, 75, 270, 298  
 costura, 68, 138, 143, 144, 145, 146, 147, 170, 171, 177  
 covelita, 125  
 craqueo, 156  
 creación, 43, 87, 259, 270, 271, 272, 291, 297  
 creadores, 292  
 crear, 293  
 crecimiento, 114, 162, 289  
 crédito, 154  
 créditos, 261  
 crema, 131  
 cremación, 296  
 cremallera, 219  
 cremalleras, 241  
 cremas, 166, 240, 243  
 crepé, 151  
 creta, 123  
 cría, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 129, 187  
 criaderos, 10, 112, 114, 115, 116, 117, 129, 217  
 criaturas, 219  
 cribado, 118, 121, 125, 189, 289  
 cribadoras, 190  
 cribas, 219  
 crin, 115  
 criogénico, 179  
 criolita, 125  
 crisoles, 174, 217  
 crisólito, 127  
 cristal, 196  
 cristalería, 173, 194, 234, 242  
 cristales, 127, 200, 205, 206  
 cristianas, 291  
 criterio, 34, 48, 51, 52, 55, 58, 60, 73, 74, 77, 81, 96, 101, 104, 106, 107, 110, 111, 269, 298  
 criterios, 9, 34, 42, 53, 60, 73, 74, 79, 95, 96, 99, 103, 104, 289, 290, 298  
 cromado, 181  
 cromatos, 158  
 crómico, 158  
 cromo, 122, 123, 158, 159, 164, 178  
 cromos, 154  
 cronometristas, 294  
 crucero, 253  
 cruda, 111, 112, 165  
 crudo, 10, 76, 108, 113, 117, 119, 120, 130, 156, 157, 159, 222, 238  
 crudos, 119  
 crueles, 288  
 crustáceos, 76, 116, 117, 129, 135, 191  
 cruz, 140  
 cuadernos, 154  
 cuadra, 296  
 cuadrangulares, 152  
 cuadros, 87, 151, 182  
 cuajada, 131  
 cuajadas, 240  
 cuajo, 159  
 cuartos, 108  
 cuarzo, 123, 127, 172, 206  
 cuatro, 33, 45, 46, 50, 51, 54, 55, 57, 71, 77, 80, 81, 87, 90, 92, 93, 98, 100, 101, 281

cubas, 150, 183, 190, 191, 195, 207  
 cubería, 150  
 cubierta, 9, 91, 107, 108, 109, 115, 160, 206, 213  
 cubierto, 151  
 cubitos, 191  
 cubos, 175  
 cobre, 75, 149, 260, 280  
 cubrecabezas, 143, 171, 176, 192, 218  
 cubrimiento, 139, 140, 141, 150, 289  
 cubrir, 259, 280  
 cucharas, 47, 122, 181, 185  
 cucharón, 190  
 cucharones, 181  
 cuché, 151  
 cuchillas, 147, 181, 187, 189, 204  
 cuchillería, 15, 47, 181, 188, 189  
 cuchillos, 127, 181, 195  
 cuencas, 254  
 cuenta, 259  
 cuentagotas, 173  
 cuentan, 196, 286  
 cuentas, 42, 53, 270, 274  
 cuerda, 47, 141  
 cuerdas, 12, 117, 141, 142, 217, 218, 242  
 cuernos, 218  
 cuero, 12, 20, 68, 74, 78, 88, 90, 141, 143, 145, 146, 147, 148, 151, 159, 167, 168, 192, 215, 216, 218, 232, 233, 235, 241, 242, 246  
 cueros, 12, 15, 47, 67, 102, 112, 113, 114, 115, 129, 141, 144, 145, 189, 191, 192, 195, 204, 231  
 cuerpo, 203  
 cuerpos, 280  
 cuestiones, 270, 278  
 cuidado, 111, 113  
 cuidar, 223  
 cultivada, 109  
 cultivados, 206  
 cultivo, 10, 76, 86, 90, 91, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 129, 131, 133, 135, 136, 137, 160, 166, 173, 217, 232  
 cultivos, 88, 90, 92, 107, 108, 109, 110, 159, 162, 163, 164, 187, 277  
 cultural, 289, 290  
 culturales, 25, 27, 266, 275, 276, 277, 278, 291, 293  
 cunas, 219, 288  
 cupra, 168  
 curación, 110  
 curado, 131, 137  
 curar, 190  
 curativa, 284  
 cureñas, 209  
 curies, 112  
 curieterapia, 202  
 curriculares, 280  
 cursado, 281, 282  
 curso, 217  
 curtidas, 144  
 curtidos, 145, 232  
 curtir, 192, 231  
 curvas, 196  
 custodia, 273, 278  
 cúteres, 212

## D

dacrón, 168  
 dactiloscópica, 273  
 danza, 249, 292, 293  
 datos, 5, 23, 24, 29, 33, 43, 44, 48, 49, 50, 52, 77, 80, 81, 83, 84, 97, 100, 196, 200, 257, 258, 267, 268, 270, 293, 298  
 débito, 154  
 decantación, 119  
 decapado, 60, 167  
 decide, 105, 299  
 décimo, 281  
 declaraciones, 270  
 decoración, 140, 171, 173, 242, 248, 249, 272, 275  
 decorar, 216  
 decorativas, 226  
 dedicadas, 104, 111, 112, 227, 264, 271  
 dedican, 80, 81, 107, 108, 115, 128, 264, 271  
 defectos, 201, 203, 217, 272  
 defensa, 25, 75, 81, 192, 269, 276, 279, 284  
 defensas, 141  
 definida, 41, 51, 97, 101, 156, 157, 167, 251  
 definiendo, 133  
 delegada, 105  
 delgadas, 149, 178  
 delitos, 270  
 delta, 213  
 demolición, 17, 18, 222, 226, 265  
 demolidas, 222  
 denominadas, 249  
 denominar, 123  
 dentaduras, 165, 203  
 dental, 164, 165, 170, 203  
 dentales, 167, 175, 195, 200, 217, 286  
 departamento, 97, 239  
 departamentos, 79, 103, 237, 239, 285  
 dependencias, 276, 282, 286, 287, 288  
 depilado, 144  
 depiladoras, 192  
 depilar, 144, 145, 191  
 depilatorios, 165  
 deporte, 16, 141, 146, 182, 212, 213, 214, 218, 243, 294  
 deportes, 143, 144, 171, 211, 212, 218, 233, 266, 276, 291, 294  
 deportistas, 192, 294  
 deportiva, 212, 218, 294  
 deportivas, 27, 115, 117, 214, 218, 224, 266, 277, 281, 292, 294  
 deportivo, 12, 143, 145, 146, 147, 148, 170, 172, 218, 233  
 deportivos, 16, 48, 115, 117, 144, 146, 147, 171, 172, 182, 203, 208, 218, 234, 239, 273, 275, 278, 294  
 deposita, 181  
 depositados, 257  
 depósito, 22, 76, 127, 179, 202, 254, 255, 277  
 depósitos, 15, 116, 119, 125, 127, 178, 179, 180, 182, 191, 211, 213, 258, 259, 260, 261, 263, 272  
 depuración, 17, 118, 126, 186, 222, 253, 289  
 depuradoras, 190  
 depurar, 187, 191  
 derechos, 75, 260, 270, 273  
 derivados, 11, 13, 74, 88, 111, 112, 114, 115, 117, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 144, 145, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 165, 166, 168, 169, 253  
 derivan, 42, 119, 134  
 derogación, 275  
 derribo, 222  
 desagüe, 118, 225  
 desalinización, 119  
 desarrolladas, 96, 139, 284  
 desarrollados, 278  
 desarrollo, 5, 24, 29, 44, 48, 77, 113, 118, 123, 154, 268, 269, 271, 272, 276, 277, 278, 279, 289  
 desastre, 288  
 desastres, 279, 280, 287, 288  
 desbarbado, 181  
 desbastadas, 61, 123, 126, 217  
 desbastados, 148  
 desbrozadoras, 187  
 descafeinado, 133, 135  
 descansan, 155  
 descanso, 105, 107  
 descapote, 222  
 descarga, 141, 185, 187, 198, 207, 208, 227, 228, 255, 288  
 descargadores, 184  
 descamadoras, 192  
 descamadura, 144  
 descascarilladas, 134  
 descascarillado, 113, 131  
 descascarilladoras, 190  
 descifrar, 196  
 descortezada, 148  
 descortezado, 148, 150  
 descortezan, 115  
 descremadoras, 186, 187, 188, 190  
 descripciones, 58, 273  
 descritas, 191, 192, 238, 269, 288  
 descubierto, 208  
 descuento, 259  
 desecación, 128, 129, 130  
 desecado, 131  
 desechables, 141, 142, 152  
 desechos, 17, 19, 61, 67, 138, 151, 157, 168, 170, 171, 193, 220, 221, 235, 236, 288, 289  
 desembalaje, 256  
 desempañadores, 199, 210  
 desempeñar, 105  
 desempeño, 275, 278, 279  
 desempleadas, 288  
 desempleo, 278  
 desempolvar, 140  
 desengrasadoras, 191  
 desengrasantes, 165, 167  
 desengrase, 137, 144, 191  
 desenrollada, 148, 149  
 desenrollar, 192  
 desenrollo, 149  
 desestiba, 255  
 desfalcos, 273  
 desgaste, 54, 204  
 desguace, 236

desguazamiento, 211  
 deshelantes, 166  
 deshidratación, 119, 190  
 deshidratada, 131  
 deshierba, 113  
 deshollinadores, 180  
 designado, 253  
 desinfección, 274, 289  
 desinfectantes, 162, 164  
 desintegración, 127  
 deslizadores, 218  
 desmanchadores, 165  
 desmenuzado, 137, 148  
 desmonte, 222  
 desmotadoras, 187, 191  
 desmote, 110, 113, 138  
 desodorantes, 165  
 desodorizar, 166, 243  
 despachadores, 256  
 despacho, 274, 275  
 desparafinado, 166  
 desperdicios, 17, 19, 27, 54, 67, 92, 93, 128, 138, 170, 171, 195, 220, 221, 222, 235, 236, 276, 277, 288, 289  
 despinchado, 169, 227, 228  
 desplumar, 191  
 despojos, 129, 296  
 destapar, 166  
 destello, 198, 207  
 destilación, 115, 135, 156, 157, 158, 159, 168, 221  
 destiladas, 12, 135, 136, 160, 232  
 destilado, 135  
 destiladoras, 186  
 destinatarios, 275  
 destino, 42, 51, 52, 53, 58, 60, 224, 251, 252, 253, 254, 255  
 destrales, 181  
 desuello, 114  
 desvestar, 235  
 desvenado, 110  
 detección, 204  
 detectives, 273  
 detectores, 199, 204  
 detenidos, 280  
 detergentes, 14, 160, 164, 165, 168, 234, 243  
 detonadoras, 166  
 detonadores, 53, 168, 193, 199  
 deuda, 259, 276  
 deuterio, 157  
 devanado, 137  
 devanadoras, 191  
 dextrosa, 134, 164  
 diafonómetros, 204  
 diafragma, 206  
 diagnóstico, 26, 167, 202, 284, 285, 287  
 diamante, 123, 126  
 diamantes, 217  
 diapasones, 218  
 diapositiva, 207  
 diapositivas, 274  
 diario, 143  
 diascópica, 207  
 diatomáceas, 123, 127  
 diatomeas, 174  
 dibujar, 164, 167, 244  
 dibujo, 154, 204, 271  
 dibujos, 291, 292  
 dichas, 86, 94, 117, 138, 152, 184, 230, 237, 254, 257, 287

dicromatos, 158  
 didácticos, 154  
 dieléctricos, 184  
 dientes, 129, 174, 203, 285  
 diesel, 199, 212  
 dietéticos, 61, 68, 130, 135  
 difracción, 204, 205  
 difusión, 153, 258, 270, 272, 278, 289, 290, 291, 292, 293  
 digestores, 193  
 digital, 196  
 digitales, 196, 200, 266  
 dilatada, 176  
 dilución, 126, 289  
 diluidos, 163, 167  
 diluyente, 163  
 diluyentes, 163  
 dimensiones, 42, 206  
 dinamos, 197, 199, 210  
 diodo, 196  
 diodos, 197, 200, 207  
 diolefinas, 158  
 dióxido, 198  
 diplomáticas, 278, 297  
 diques, 211  
 dirección, 76, 105, 121, 210, 223, 239, 271, 278, 280, 284, 287, 294  
 direccionales, 199, 210  
 directa, 96, 105, 280, 284, 286, 287, 298  
 directamente, 142, 202, 220, 223, 224, 267, 272, 273, 275, 276, 284, 286, 290  
 directores, 292  
 directorios, 154  
 dirigibles, 213  
 dirigida, 120  
 discapacitados, 16, 130, 135, 214, 215, 216, 219  
 disciplina, 289  
 disciplinas, 283  
 discontinuas, 47, 138, 168, 169  
 discos, 152, 153, 155, 167, 193, 201, 218, 234, 242, 266, 274, 293, 295  
 discotecas, 293, 295  
 diseñadas, 45, 186, 193, 204, 209, 211, 213, 294  
 diseñados, 179, 184, 185, 202, 204, 206, 208, 209, 215, 216, 227, 228  
 diseño, 13, 143, 154, 188, 203, 207, 223, 267, 270, 271, 272, 275, 293  
 diseños, 113  
 disertantes, 293  
 disoluciones, 162  
 disolventes, 163  
 disparan, 192  
 dispersantes, 165  
 dispersión, 168  
 dispersiones, 157, 162  
 disponibles, 77, 105  
 dispositivo, 196, 201, 204  
 dispositivos, 166, 179, 180, 183, 184, 186, 187, 189, 196, 198, 199, 200, 201, 203, 205, 208, 210, 213, 234, 266, 268, 273  
 dispuesto, 206  
 disquetes, 167  
 distancia, 202, 204, 205, 213, 267  
 distancias, 205  
 distingui, 269  
 distinta, 142, 259  
 distintas, 23, 29, 41, 47, 87, 172, 183, 185, 186, 204, 256, 257, 262, 263,

275, 286, 287, 298  
 distintos, 8, 34, 48, 49, 74, 77, 79, 87, 93, 100, 138, 148, 152, 183, 186, 188, 244, 246, 250, 261, 270, 273  
 distribución, 16, 17, 27, 118, 126, 153, 154, 156, 164, 170, 197, 200, 221, 222, 243, 253, 257, 260, 261, 272, 274, 276, 289, 291, 292, 294, 295  
 distribuidora, 221, 222, 253  
 distribuidores, 230  
 distribuir, 170, 197  
 disyuntores, 199  
 diurna, 288  
 diurno, 280  
 diversidad, 82, 255  
 diversos, 19, 50, 52, 61, 62, 67, 68, 91, 108, 118, 161, 162, 166, 179, 204, 206, 222, 229, 231, 234, 236, 237, 241, 242, 243, 272, 276, 278  
 divinilbenceno, 161, 162  
 división, 55, 57, 71, 72, 73, 74, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 98, 99, 100, 103, 114, 134, 137, 138, 154, 201, 215, 217, 220, 227, 230, 238, 248, 250, 253, 254, 260, 261, 264, 265, 266, 269, 271, 272, 277, 278, 279, 280, 287, 288, 289, 290, 292, 293  
 divisiones, 8, 48, 51, 55, 71, 73, 81, 88, 98, 103, 141, 220, 253, 267  
 divisorios, 189  
 divorcios, 270  
 divulgación, 29, 291  
 doblaje, 291  
 documentación, 50, 267, 268, 293  
 documentales, 291  
 documentos, 256, 270, 275  
 dolomita, 11, 123, 124, 125, 174, 175  
 domesticados, 112  
 domésticas, 195  
 doméstico, 15, 19, 20, 28, 53, 63, 65, 73, 74, 75, 76, 89, 90, 91, 140, 150, 152, 181, 184, 185, 186, 187, 192, 194, 195, 197, 200, 202, 219, 229, 231, 233, 234, 235, 237, 238, 240, 241, 242, 243, 246, 266, 274, 292, 295, 296  
 domésticos, 21, 24, 53, 63, 65, 72, 73, 74, 81, 128, 132, 173, 195, 201, 215, 234, 237, 238, 242, 243, 244, 246, 260, 261, 265, 266, 267, 292, 294, 295  
 domiciliaria, 243  
 domicilio, 75, 127, 246, 248, 249, 285, 287  
 dominó, 294  
 donaciones, 277  
 dormir, 140, 143, 215, 233  
 doseles, 149  
 dosificación, 162  
 dosificar, 205  
 dotadas, 204, 247  
 dotado, 18, 226, 253, 254, 265  
 dotados, 294  
 dotar, 281  
 dragado, 125  
 dragalinas, 121  
 dragas, 121, 122, 211  
 draguetas, 121, 122  
 drenaje, 222  
 drogas, 234, 240, 241, 243  
 droguería, 239  
 duchas, 171  
 dueñas, 181

dueño, 223  
 dulce, 108, 109, 116, 117, 126  
 dulcería, 240  
 duplicación, 153, 155, 292  
 dura, 131, 141, 167, 188  
 durabilidad, 272  
 duración, 53, 204, 224, 260  
 durante, 75, 105, 110, 120, 204, 205, 287  
 duras, 188  
 durazno, 109  
 dureza, 204  
 durmientes, 148  
 duros, 155, 171, 172, 188, 194, 218, 219

## E

ebanistería, 181  
 ebonita, 179, 188  
 ebullición, 190  
 economía, 49, 71, 73, 87, 99, 269, 276, 278  
 económica, 5, 25, 33, 42, 45, 48, 53, 60, 77, 82, 85, 95, 97, 105, 245, 267, 275, 276, 277, 278, 297, 298, 299  
 económicas, 5, 7, 29, 33, 35, 36, 38, 41, 42, 43, 44, 48, 50, 51, 55, 71, 75, 76, 77, 81, 94, 96, 97, 101, 105, 270, 271, 278, 298  
 económicos, 29, 43, 79, 85, 95, 96, 268, 289  
 economistas, 114, 271, 290  
 economizadores, 180  
 ecoturismo, 256  
 edad, 281  
 edición, 13, 49, 82, 83, 153, 154, 289, 290  
 edificaciones, 17, 18, 179, 193, 222, 223, 224, 225, 226, 235, 264  
 edificios, 13, 25, 27, 127, 149, 150, 175, 178, 179, 181, 215, 222, 223, 224, 225, 226, 264, 271, 273, 274, 278, 289, 293, 294  
 edita, 153  
 editores, 275  
 editoriales, 274  
 edredones, 140  
 educación, 26, 269, 277, 279, 280, 281, 283, 287, 288, 290  
 educando, 281  
 educativas, 279, 280, 283, 287, 288  
 educativo, 281  
 educativos, 25, 276, 278, 280, 282, 283, 291  
 edulcorado, 132  
 efectivas, 110  
 efectos, 21, 24, 43, 72, 73, 74, 81, 87, 128, 144, 208, 237, 238, 246, 260, 261, 265, 266, 267, 292, 294, 295  
 eficiencia, 271  
 ejecución, 223, 260, 278, 279, 286  
 ejecutivas, 25, 275, 279  
 ejecutivo, 273, 276  
 ejercer, 105  
 ejército, 279



ejes, 184, 210, 213  
 elaboración, 5, 7, 12, 15, 33, 34, 41, 42, 43, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 58, 60, 65, 75, 90, 95, 99, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 117, 120, 123, 124, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 142, 150, 155, 159, 160, 161, 163, 166, 168, 171, 174, 175, 182, 184, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 195, 206, 220, 221, 235, 236, 238, 242, 246, 279  
 elaboradas, 67, 168, 178, 181, 241, 242  
 elaborados, 12, 13, 15, 19, 52, 53, 54, 58, 65, 67, 120, 127, 140, 141, 142, 144, 145, 147, 148, 151, 156, 157, 160, 163, 166, 176, 179, 180, 181, 186, 193, 198, 200, 211, 212, 215, 216, 217, 218, 222, 231, 233, 242  
 elaborar, 33, 34, 41, 42, 154, 190, 194, 195, 233  
 elásticos, 142  
 eléctrica, 16, 17, 68, 79, 103, 170, 181, 183, 190, 195, 197, 199, 200, 204, 208, 210, 212, 214, 221, 224, 225, 241, 266, 271, 272, 277  
 eléctricas, 16, 128, 140, 151, 178, 179, 182, 183, 188, 194, 195, 198, 199, 200, 204, 207, 210, 212, 214, 225, 242  
 electricidad, 18, 127, 182, 198, 199, 204, 210, 221, 225, 253, 273  
 eléctrico, 16, 47, 67, 168, 171, 183, 184, 188, 197, 198, 199, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 225  
 eléctricos, 15, 128, 168, 170, 172, 174, 176, 183, 184, 185, 190, 191, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 203, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 219, 224, 225, 231, 233, 242, 244, 266, 273  
 electrocardiógrafos, 202  
 electrodomésticos, 20, 90, 91, 233, 234, 239, 241, 242, 245, 292  
 electrodos, 194, 197, 199  
 electroimanes, 199, 210  
 electrólisis, 176  
 electrolítica, 178  
 electromagnéticas, 201, 206  
 electromagnéticos, 184, 199, 210  
 electromecánicos, 170  
 electrónica, 271  
 electrónicas, 16, 183, 194, 196, 197, 199, 200, 201, 207, 210, 211, 212, 266  
 electrónico, 154, 199, 210, 260, 272  
 elementos, 29, 41, 42, 43, 50, 51, 104, 121, 122, 123, 125, 155, 157, 158, 163, 173, 177, 179, 180, 196, 200, 206, 207, 210, 235, 261, 287, 298  
 elementos, 196, 199  
 elevación, 15, 185, 188, 189, 203, 227  
 eliminadores, 199, 210  
 embalaje, 75, 140, 151, 252, 256, 274  
 embalsamiento, 296  
 embalses, 254  
 embarcaderos, 211  
 embargo, 34, 52, 62, 75, 80, 85, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 102, 103, 104, 128, 156, 224, 268, 298  
 émbolo, 183, 192  
 embotellado, 75, 117, 136, 137, 232, 233  
 embragues, 176, 184, 199, 210  
 embriones, 116  
 embutidos, 128, 129  
 emergencia, 279, 280  
 emigrantes, 288  
 emisión, 202, 258, 259, 260  
 empacar, 191  
 empalme, 186, 197  
 empaque, 25, 45, 75, 108, 110, 113, 136, 137, 140, 165, 233, 234, 274  
 empaques, 13, 140, 142, 152, 153, 154  
 empaquetan, 196  
 empaquetar, 186  
 empastes, 217  
 empleado, 121, 211, 215, 273  
 empleados, 23, 34, 79, 83, 102, 260, 290, 293, 297  
 empobrecido, 157  
 empobrecidos, 221  
 empotrados, 149, 215  
 emradizar, 223  
 empresarial, 25, 104, 114, 116, 124, 269, 270, 272, 289  
 empresariales, 25, 27, 82, 83, 154, 270, 272, 273, 274, 289, 292, 293, 295  
 empresas, 53, 79, 80, 81, 95, 96, 97, 103, 104, 223, 230, 248, 249, 259, 266, 270, 272, 274, 284, 285, 286, 290  
 emulsificantes, 165  
 emulsión, 163  
 emulsionantes, 167  
 emulsiones, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168  
 encajes, 47, 141, 143, 191  
 encaminada, 268  
 encaminadas, 113  
 encamisado, 120  
 encapsular, 186  
 encargados, 267  
 encargan, 230, 296  
 encauchadas, 170  
 encauchados, 143  
 encendedores, 166, 219  
 encendido, 183, 199, 204, 208, 210, 211, 212, 214  
 encerado, 273  
 enceradoras, 195  
 encerados, 140  
 enchapada, 149  
 enchapadas, 181, 182  
 enchapado, 13, 149, 181  
 enchapados, 177, 243  
 enchufes, 197  
 encoladas, 172  
 encoladoras, 194  
 encolar, 188  
 encristalado, 225  
 encuadernación, 154, 155, 192, 194  
 encuadernadoras, 194  
 encuestas, 25, 104, 269, 270, 271, 272  
 endocrinos, 164  
 endoscopios, 202, 207  
 endurecer, 169  
 endurecidas, 161  
 endurecido, 169, 170, 172, 183, 194  
 energía, 16, 17, 170, 197, 200, 212, 221, 222, 224, 225, 277  
 enfardadoras, 187  
 enfermedades, 113, 202  
 enfermeros, 285, 286  
 enfermos, 203, 216  
 enfocada, 268  
 enfriamiento, 168, 190, 195  
 enganche, 213  
 enganches, 209  
 engomado, 145, 146, 147, 153  
 engranaje, 210  
 engranajes, 15, 128, 182, 184, 199  
 engrapadoras, 194, 196  
 engrapar, 188  
 enjardinar, 223  
 enjuelos, 191  
 enlace, 251  
 enlatado, 128, 129  
 enlucido, 163  
 enlucidos, 163  
 enmarcación, 151  
 enmascarar, 153  
 enriado, 113  
 enriamiento, 110, 138  
 enriquecido, 157  
 enrollamiento, 152  
 enrollar, 192, 193  
 ensambladas, 149  
 ensamblado, 146  
 ensamblados, 149, 176, 177, 182  
 ensambladura, 148  
 ensambladuras, 186  
 ensamblajes, 213  
 ensamblar, 176, 213  
 ensamble, 46, 209  
 ensayar, 16, 187, 202, 203, 204, 205, 207, 211, 214  
 ensayo, 204, 205, 272  
 ensayos, 204, 212, 272  
 enseñanza, 269, 276, 277, 280, 281, 290  
 enseres, 21, 24, 72, 73, 74, 81, 128, 195, 201, 215, 234, 237, 238, 242, 246, 260, 261, 265, 266, 267, 292, 294, 295  
 ensiladores, 230  
 entera, 131, 172  
 enteros, 135, 160  
 enterramiento, 289  
 entibos, 115  
 entiesados, 142  
 entintadas, 219  
 entrada, 49, 126, 196, 267  
 entrega, 5, 246, 253, 256, 257, 272, 292  
 entregan, 230  
 entrenadores, 294  
 entrenamiento, 213  
 entrevistas, 292  
 envasado, 75, 243  
 envasados, 132, 135, 137  
 envase, 15, 25, 113, 131, 136, 137, 165, 179, 180, 182, 186, 233, 234, 274  
 envases, 13, 46, 53, 140, 142, 150, 152, 153, 154, 171  
 envío, 230, 272, 275  
 envoltura, 133, 274  
 envolturas, 173, 199  
 envolver, 179  
 envolver, 53, 186, 191  
 enzimas, 159, 164  
 enzimáticas, 159  
 epóxicas, 161, 163  
 epoxidicas, 163  
 epóxidos, 158  
 equinodermos, 116  
 equipadas, 186, 187, 188, 211, 212, 213  
 equipados, 128, 179, 187, 197, 209, 210, 214, 227, 228  
 equipaje, 215, 255  
 equipamiento, 120  
 equipo, 15, 16, 18, 19, 20, 24, 47, 53, 57, 58, 63, 64, 65, 66, 68, 73, 74, 76, 80, 88, 90, 91, 95, 105, 114, 127, 128, 143, 144, 146, 151, 168, 169, 170, 172, 173, 174, 179, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 205, 206, 207, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 226, 227, 228, 231, 233, 235, 236, 237, 238, 241, 242, 244, 250, 252, 253, 254, 258, 260, 261, 264, 265, 266, 267, 268, 272, 279, 285, 286, 292, 293, 294, 295  
 equipos, 16, 18, 19, 54, 63, 101, 102, 154, 174, 180, 186, 191, 193, 198, 199, 201, 204, 205, 218, 223, 225, 234, 241, 258, 267  
 erección, 120, 179, 223, 224  
 erigidos, 179  
 ergonómicas, 203  
 erizos, 116  
 escala, 78, 103, 219  
 escaldado, 130  
 escaleras, 127, 149, 179, 224, 225, 251  
 escalonados, 118  
 escalones, 118  
 escamas, 178  
 escapates, 272  
 escape, 184, 204, 210  
 escaqueadoras, 190  
 escarcha, 199, 210  
 escarpines, 146  
 escenografía, 266, 292, 293  
 esclusas, 178, 255, 256  
 escobas, 110, 150, 151, 219  
 escobillas, 188, 219  
 escolar, 171, 281  
 escolares, 147, 148, 154, 239, 244, 251, 286  
 escombreras, 118  
 escombros, 288  
 escopetas, 192  
 escorias, 175, 176  
 escribanos, 270  
 escribe, 155  
 escribir, 151, 152, 164, 167, 195, 219, 238, 244, 266  
 escritas, 88, 196  
 escritores, 289  
 escritorio, 20, 82, 84, 91, 234, 238, 244  
 escritorios, 216  
 escritura, 281  
 escrituras, 270  
 escuadrada, 148  
 escuadradas, 148  
 escuadrado, 150  
 escudos, 141  
 escuelas, 279, 280, 281, 282, 285, 286, 294  
 escultores, 293  
 escurridores, 219  
 esenciales, 42, 123, 160, 164, 166, 236  
 esencias, 135, 166  
 esfalerita, 125

esfera, 33, 45, 269, 289, 290  
 esferas, 48, 100, 208, 269  
 eslabones, 184  
 eslingas, 141  
 esmaltados, 175, 182  
 esmaltes, 163, 244  
 esmeralda, 126  
 esmeraldas, 11, 123, 126, 217  
 esmeril, 123  
 esmerilado, 181  
 espaciales, 16, 47, 183, 184, 213, 254  
 espacio, 179, 213, 249, 256, 272  
 espadas, 182  
 espaguetis, 133, 190  
 esparcadoras, 187, 190, 209  
 esparcimiento, 27, 153, 155, 266, 273, 277, 281, 293, 294, 295  
 esparcir, 186  
 esparto, 193  
 espato, 124  
 espatoflúor, 206  
 espátulas, 217  
 especial, 15, 26, 62, 87, 104, 107, 127, 146, 154, 155, 173, 185, 186, 187, 189, 190, 192, 193, 194, 195, 208, 209, 281, 282, 283  
 especiales, 29, 47, 81, 82, 87, 114, 128, 129, 135, 138, 139, 141, 142, 143, 173, 174, 175, 181, 185, 186, 189, 190, 191, 194, 199, 200, 201, 207, 210, 213, 218, 219, 223, 224, 227, 276, 280, 282, 287, 291, 296  
 especialidades, 91, 92, 109  
 especialistas, 288, 289, 292  
 especialización, 81, 93, 107, 110, 113, 281, 283  
 especializadas, 9, 84, 86, 90, 92, 109, 110, 113, 115, 131, 132, 137, 138, 170, 259, 261, 267, 271  
 especializado, 107, 108, 109, 110, 266, 285  
 especializados, 20, 21, 43, 73, 74, 82, 84, 89, 90, 91, 108, 151, 165, 222, 225, 229, 230, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 267, 283, 284, 286, 294, 297  
 especialmente, 41, 49, 60, 88, 128, 130, 132, 179, 185, 186, 189, 193, 204, 209, 211, 212, 215, 216, 227, 228  
 especias, 9, 88, 91, 92, 109, 115, 134, 135, 136, 232, 240  
 especie, 76, 107, 109, 110, 111, 113, 116  
 especies, 107, 108, 109, 115, 128  
 específica, 46, 81, 127, 278  
 especificados, 293  
 específicamente, 9, 46, 81, 88, 91, 98, 105, 106, 107, 110, 111, 113  
 específicas, 71, 93, 158, 168, 181, 206, 264, 271  
 específico, 176, 244  
 específicos, 29, 77, 87, 93, 95, 101, 166, 174, 280  
 especímenes, 272  
 espectáculo, 248, 249  
 espectáculos, 224, 275, 292, 293, 294, 295  
 espectadores, 294  
 espectro, 204  
 espectral, 176  
 espejo, 206  
 espejos, 68, 172, 202, 206, 210, 235,

244

espeleología, 256  
 espesor, 148, 149, 272  
 espigones, 178  
 espinaca, 109  
 espiral, 194  
 espiritismo, 296  
 espiritistas, 291  
 espolvorear, 215  
 esponjadoras, 191  
 esponjas, 116  
 esponjoso, 176  
 espumaderas, 181  
 espumado, 169, 170, 171  
 espumantes, 136, 167  
 esquejes, 108, 109  
 esquelas, 152  
 esquí, 146, 147, 218  
 esquifes, 212  
 esquila, 112, 114  
 esquis, 218  
 esquistos, 119, 123  
 estabilización, 119, 162  
 estabilizantes, 167  
 establecer, 48, 87, 92, 96, 97, 101, 103, 204, 257  
 establecimiento, 8, 21, 41, 58, 76, 77, 81, 82, 83, 85, 97, 238, 240, 248, 249, 281, 290, 293  
 establecimientos, 20, 21, 73, 74, 80, 82, 84, 89, 90, 91, 93, 95, 97, 104, 108, 114, 127, 151, 165, 179, 188, 222, 228, 229, 230, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 259, 267, 280, 282, 283, 287, 292  
 estacas, 109, 115  
 estación, 221, 222, 253  
 estacionamiento, 199, 210, 213, 250, 255, 256, 289  
 estacionarias, 185  
 estacionarios, 183, 217  
 estaciones, 22, 185, 188, 224, 225, 229, 251, 252, 253, 255, 256, 258, 272, 292, 293, 296  
 estadios, 294  
 estado, 46, 76, 116, 117, 118, 119, 135, 177, 205  
 estampado, 15, 138, 139, 155, 180, 194, 274  
 estampando, 200  
 estampar, 188, 193, 219  
 estampas, 154  
 estanca, 206  
 estandarizada, 248, 249  
 estandartes, 140  
 estanterías, 216  
 estaño, 68, 122, 123, 167, 178  
 estarcida, 195  
 estáticas, 180, 183  
 estáticos, 196  
 estatorreactores, 214  
 estatuas, 175  
 estatuillas, 150, 171, 242  
 estearatos, 159, 166  
 esteárico, 60, 159  
 estearina, 166  
 esteatita, 122, 127  
 esténsiles, 163  
 esteras, 140, 150, 173  
 estereotipia, 155, 193  
 estereotipos, 155  
 ésteres, 159, 161, 164, 166, 167

estergum, 159  
 estéril, 222  
 esterilización, 131  
 esterilizadores, 185, 202  
 esterilizados, 217  
 esterillas, 140, 150  
 esteroides, 160, 164  
 estiba, 255  
 estibina, 125  
 estiércol, 114, 187  
 estimulantes, 164  
 estipuladas, 251  
 estrado, 144, 172  
 estrados, 177  
 estrirar, 193  
 estirenadas, 163  
 estireno, 161, 162  
 estirenos, 158  
 estopas, 169  
 extractos, 236  
 estratificadas, 121  
 estrechos, 139, 141  
 estriadoras, 190  
 estructura, 5, 29, 34, 42, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 55, 60, 65, 71, 81, 87, 92, 95, 97, 100, 101, 104, 108, 121, 149, 206, 223, 272, 275  
 estructural, 14, 15, 123, 124, 150, 173, 174, 175, 178, 184, 197, 199, 215, 216, 223, 226  
 estructurales, 41, 149, 235, 290  
 estructuras, 47, 127, 178, 179, 193, 211, 222, 223, 224, 236, 279  
 estuches, 46, 150, 152, 242  
 estudiantes, 247, 281, 291, 293  
 estudio, 25, 43, 52, 104, 269, 271, 272  
 estudios, 87, 95, 114, 120, 270, 272, 291, 292  
 estufas, 204, 234, 241  
 estupefacientes, 287  
 etano, 156, 159  
 etanol, 158  
 éteres, 158  
 etilendiamina, 159  
 etilenglicol, 158, 159  
 etileno, 156, 157, 158, 161, 168  
 etílico, 12, 135, 158, 159  
 etílicos, 136  
 etilo, 161  
 etiqueta, 143, 233  
 etiquetado, 136, 232, 233  
 etiquetar, 186  
 etiquetas, 141, 153, 154, 230  
 étnicos, 291  
 etnoturismo, 256  
 evacuación, 225, 288  
 evaluación, 272, 274, 278  
 evaporación, 126, 168, 204  
 evaporador, 186  
 evaporímetros, 204  
 evasión, 276  
 exactitud, 206, 270  
 examen, 270, 273  
 exámenes, 202  
 excavación, 222  
 excavadoras, 169, 190  
 excelso, 133  
 excepción, 98, 104, 106, 182, 189  
 excepcional, 176  
 exceso, 126  
 exclusiva, 77, 126, 230, 238, 248, 249, 298  
 exclusivamente, 46, 80, 97, 99, 100,

128, 238, 246  
 excluyen, 49, 105, 279  
 excrementos, 288  
 excursión, 252, 253  
 exfoliar, 190  
 exhibición, 272, 275, 291, 292  
 exhibidores, 216  
 existencia, 269  
 existentes, 33, 41, 93, 94, 268  
 expandidos, 131  
 expedidor, 256  
 expedir, 196  
 expende, 248  
 expendedoras, 186, 196, 246, 249  
 exploración, 119, 271, 277  
 explosivos, 53, 118, 166  
 explotación, 9, 11, 15, 76, 95, 109, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 123, 124, 125, 127, 148, 157, 159, 160, 166, 175, 185, 188, 189, 190, 236, 255, 256, 264, 266, 277, 294  
 explotaciones, 124  
 explotador, 121, 122, 125, 177  
 explotan, 120  
 explotar, 123  
 exportación, 87, 133  
 exportadores, 44, 230  
 exposiciones, 209  
 exprimidoras, 195  
 expuestos, 167  
 extensores, 203  
 exterior, 37, 42, 44, 49, 50, 51, 52, 55, 87, 143, 202, 212, 226, 274  
 exteriores, 25, 274, 278, 279, 297  
 exterminio, 274, 289  
 externos, 199, 271, 285, 286  
 extinción, 224  
 extinguidores, 186  
 extintores, 167  
 extracción, 8, 9, 10, 76, 89, 108, 110, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 138, 148, 156, 157, 159, 160, 161, 166, 174, 176, 178, 190, 217, 223, 224, 272  
 extractores, 274  
 extractos, 129, 130, 131, 133, 135, 137, 235  
 extrae, 104, 127  
 extraer, 80, 121, 123  
 extraída, 175  
 extraído, 126  
 extraídos, 130, 159, 164, 166  
 extranjero, 254, 278, 297  
 extraterritoriales, 28, 296  
 extruir, 193  
 extrusión, 128, 161, 162, 171, 178  
 extrusoras, 189, 193

## F

fábrica, 75, 127, 230  
 fabricación, 11, 12, 13, 16, 54, 73, 80, 85, 98, 99, 102, 104, 108, 110, 113, 115, 117, 118, 119, 121, 122, 123, 125, 127, 128, 129, 131, 133, 134,

137, 138, 139, 140, 141, 142, 143,  
144, 145, 146, 147, 148, 149, 150,  
151, 152, 153, 154, 156, 157, 158,  
159, 160, 161, 162, 163, 164, 165,  
166, 167, 168, 169, 170, 171, 172,  
173, 174, 175, 176, 177, 178, 179,  
180, 181, 182, 183, 184, 185, 186,  
187, 188, 189, 190, 191, 192, 193,  
194, 195, 196, 197, 198, 199, 200,  
201, 202, 203, 204, 205, 206, 207,  
208, 209, 210, 211, 212, 213, 214,  
215, 216, 217, 218, 219, 220, 221,  
222, 225, 226, 228, 236, 237, 285,  
286, 295

fabricadas, 149

fabricado, 146, 172, 221

fabricados, 143, 167, 170, 223

fabrican, 57, 147, 167, 180, 189, 220

fabricar, 141, 151, 192, 193

fábricas, 127, 179, 185, 224, 273, 274

fachadas, 225, 226

faciales, 152, 295

facilitación, 268

facilitadoras, 25, 276, 277

facsimil, 201

factoría, 117, 129, 211

factoring, 23, 260

facturas, 154, 256

faena, 185, 188

faenadas, 128

fajas, 143, 144, 169, 203

familia, 280, 288

familiar, 223, 288

familiarizar, 281

familias, 101, 287

fangos, 289

fantasía, 151, 173, 174, 217, 219, 220

fantasías, 239

farináceos, 11, 132, 133, 232, 240

farmacéuticas, 164

farmacéutico, 160, 164, 165

farmacéuticos, 14

farmacia, 239

fármacos, 110

faro, 211

faros, 198, 199

fauna, 114, 294

fechar, 219

técula, 132

téculas, 132

federaciones, 289

feldespatos, 123

feldespatos, 127

feligreses, 290

felpilla, 138

fenoles, 158

férreas, 115, 148, 179, 199, 250

ferroaleaciones, 122, 123, 176

ferrocarril, 127, 177, 182, 185, 192,  
209, 212, 224, 250, 251, 265

ferrocarriles, 16, 47, 180, 212, 213,  
225, 251, 256, 277

ferroquíferas, 122

ferroso, 160

ferrosos, 10, 14, 15, 68, 73, 89, 121,  
122, 123, 125, 160, 177, 178, 180,  
197, 198, 235, 236

ferrovias, 185, 248, 249, 255

ferrovías, 213

ferrys, 253

fértiles, 121, 157

fertilización, 109

fertilizantes, 53, 156, 161, 163

férulas, 203, 240

festivas, 115

fiabilidad, 272

fibra, 68, 127, 149, 168, 173, 198, 207

fibras, 12, 14, 19, 47, 68, 84, 86, 110,  
112, 114, 137, 138, 139, 140, 141,  
145, 148, 151, 161, 162, 168, 169,  
173, 188, 191, 193, 194, 198, 206,  
207, 221, 233, 236, 241

fibrocemento, 175

fibrosa, 127

fibrosas, 67, 151

ficción, 291

ficheros, 280

fieltro, 47, 141, 142, 165, 166, 176,  
191, 192

fieltros, 141, 142

fiestas, 234

figuras, 154, 206

fijación, 165

fijación, 298

fijadores, 167

fijar, 105, 165

fijos, 147, 190, 201, 207, 218

filamentos, 47, 138, 168, 169

filamentosas, 168

filatelia, 291

filetes, 129

filiales, 290

filmación, 207

filmes, 27, 153, 154, 207, 274, 291,  
292, 293

filón, 121

filones, 121

filtración, 130, 140, 142, 186, 289

filtrante, 202, 203

filtrar, 187, 191

filtro, 152

filtros, 206

fin, 132

finalizado, 282

financiación, 260

financiera, 23, 24, 75, 77, 227, 230,  
259, 260, 261, 262, 263

financieras, 23, 77, 96, 153, 257, 259,  
260, 261

financiero, 23, 96, 252, 253, 259, 260,  
261, 265, 266

financieros, 23, 261, 262, 263, 268,  
276

finos, 123

fique, 138, 140

firmas, 273

firme, 117, 129, 289

fiscales, 154

fiscalización, 276, 290

fisibles, 121

física, 73, 75, 127, 269, 282, 286, 287

físicamente, 78, 103, 185

físicas, 34, 51, 60, 124, 172, 204, 272,  
296

físicos, 121, 174, 204

fisionables, 157

fisioterapeutas, 285, 286

fisioterapia, 218

fisuras, 163

fitosanitario, 109

flandes, 140

flashes, 207

fleje, 179

fletamiento, 252

flexibles, 155

flexión, 204

flexográficas, 163

flogopita, 123, 127

flor, 9, 91, 107, 108, 109, 115, 160

flora, 294

florales, 243

flores, 19, 47, 67, 108, 109, 219, 231,  
232, 233, 243

floristerías, 108, 243

flotado, 172

flotadores, 213

flotantes, 47, 179, 211, 236

fluidos, 209

flujo, 205

flúor, 125, 158, 161

fluorapatito, 125

fluoresceína, 159

fluorescente, 173

fluorescentes, 198

fluorespato, 125

fluorhídrico, 158

fluorita, 125

fluoruro, 158

fluoruros, 158

flurorita, 123

fluvial, 22, 115, 116, 204, 211, 254

foca, 116

focas, 114, 116

fogeo, 192

foliadoras, 194

folletos, 13, 82, 83, 153, 154

fomento, 277, 288

fondeo, 211

fondos, 23, 24, 194, 230, 258, 260,  
261, 262, 263, 269, 276, 277, 278,  
279, 288, 291

fonocaptadores, 201

forestación, 116

forestal, 15, 115, 116, 159, 183, 185,  
186, 187, 188, 190, 191, 200, 208,  
209, 236

forestales, 76, 115, 116, 277

forja, 102, 177, 178, 180, 181

forjado, 179

forjados, 177

formación, 54, 97, 168, 270

fornadas, 174, 206

fornado, 172

fornados, 119, 151, 167, 206

formal, 26, 99, 280, 281, 282, 283

fomaldehído, 159, 161

formalidades, 256

fomalina, 159

fomando, 121, 125, 175

fomas, 14, 19, 47, 58, 75, 109, 124,  
134, 142, 150, 152, 154, 155, 160,  
161, 162, 164, 165, 168, 169, 170,  
171, 172, 177, 179, 192, 193, 235,  
236

forniatos, 159

fórmico, 159

fómol, 159, 161

fomulación, 267, 273, 275

formularios, 154

forradas, 145

forrados, 141, 142, 199

forraje, 132

forrajeras, 110, 132

forros, 142

forzarlo, 168

fosfáticos, 160

fosfatos, 158, 160, 161

fosfitos, 158

fosfórica, 123, 125

fósforo, 125, 158

fósforos, 166

fósiles, 174

fotocatódicos, 200

fotocomposición, 154

fotocopiadoras, 196

fotocopiar, 207

fotocopias, 82, 154

fotograbado, 155, 163, 167, 194, 206

fotografía, 25, 67, 154, 198, 206, 207,  
274, 291, 292

fotografías, 154, 206, 274, 275

fotográfica, 244, 274

fotográfico, 16, 20, 91, 154, 167, 173,  
198, 203, 205, 206, 207, 231, 244,  
286, 293

fotográficos, 57, 155, 206, 207, 234,  
274

fotógrafos, 274

fotomecánica, 155

fotomecánicos, 155

fotones, 188

fotoquímicos, 167, 207

fotos, 182

fotosensibles, 200

fototelegrafía, 201

fototipia, 194

fraccionada, 156, 157

fraccionadoras, 190

fraccionamiento, 256, 264

fraccionan, 230

fracciones, 119

fracturar, 126

fracturas, 164, 203

fragmentos, 125, 127

fraguado, 175

francas, 255, 264, 271

franquear, 196

frazadas, 140, 233, 242

frecuencia, 58, 73, 74, 96, 230

fregar, 182

freidura, 190

frenos, 167, 176, 199, 210, 213

freones, 158

fresar, 188

fresas, 181, 189

frescas, 58, 128

fresco, 131, 240

frescos, 129, 132, 133, 239, 240

fricción, 176, 184, 202

frigoríficas, 255

frijol, 109, 110

frío, 177, 188, 194, 200

fríos, 108

fritanguerías, 249

fritos, 135

friteras, 278

fronteriza, 280

frotamiento, 174, 205

fruta, 240

frutales, 109

frutas, 9, 11, 20, 71, 72, 74, 88, 91, 92,  
109, 115, 129, 130, 131, 132, 134,  
135, 136, 137, 187, 190, 191, 219,  
232, 239, 240

fruto, 109

frutos, 231

ftalatos, 159

ftálico, 159

fuego, 192, 206

fuegos, 166

fuente, 8, 80, 117, 137, 202, 212

fuentes, 80, 125, 127, 158, 259, 268

fuerte, 99, 136, 194  
 fuertes, 182  
 fuerza, 97, 183, 184, 187, 212, 279  
 fuerzas, 192, 279, 280  
 fulminantes, 166, 193  
 fumárico, 159  
 fumigación, 113  
 funcionamiento, 128, 156, 176, 177,  
 186, 188, 213, 222, 252, 253, 254,  
 255, 256, 262, 271, 276, 278, 279,  
 280, 293, 297  
 funcionan, 188, 189, 192, 239, 279  
 funciones, 41, 77, 96, 105, 159, 186,  
 273, 278, 279, 292, 293, 298  
 fundamentales, 33, 119  
 fundas, 140  
 fundición, 68, 102, 122, 177, 178, 179,  
 189, 193, 194  
 fundidas, 177  
 fundido, 68, 131, 172, 206  
 fundidoras, 193  
 fundidos, 172  
 fundir, 184, 189  
 fúnebres, 28, 215, 295, 296  
 funerarios, 175  
 fungicidas, 110, 162  
 funicular, 251  
 furgones, 212, 213  
 furgonetas, 266  
 fuselajes, 213  
 fusibles, 197  
 fusiles, 192  
 fusión, 168, 192  
 fustas, 67, 218, 219  
 fútbol, 281, 294

## G

gabarraje, 253  
 gabarras, 211  
 gafas, 206, 244, 245  
 galactosa, 134, 164  
 galena, 125  
 galerías, 118, 222  
 galgos, 294  
 gálico, 159  
 gallardetes, 140  
 gallinas, 112  
 galpones, 114  
 galvanizado, 181  
 galvanómetros, 204  
 galvanoplastia, 217  
 gama, 29, 48, 80, 178, 180, 202, 225,  
 238, 291  
 gamaterapia, 202  
 gamuzados, 145  
 ganadera, 138  
 ganadería, 8, 76, 86, 88, 137, 138, 181,  
 238  
 ganaderos, 9, 107, 110, 111, 112, 113,  
 133, 138, 222, 223, 265, 273, 287,  
 289  
 ganancia, 106  
 ganchillo, 12, 139, 140, 142, 143, 144,  
 146  
 ganchos, 213, 219

ganga, 121, 127  
 garajes, 79, 103, 255, 296  
 garanticen, 180, 225  
 garbanzo, 109  
 garraje, 256  
 garrafones, 171  
 gas, 10, 17, 76, 117, 119, 120, 142,  
 155, 156, 157, 158, 159, 160, 179,  
 183, 184, 186, 188, 192, 204, 210,  
 212, 221, 222, 223, 224, 225, 229,  
 243, 253, 255, 272, 277  
 gasa, 138  
 gaseosas, 137, 156, 174, 232, 240  
 gaseoso, 76, 117, 119  
 gaseosos, 17, 19, 156, 159, 221, 222,  
 228, 229, 235, 243  
 gases, 120, 156, 158, 179, 180, 186,  
 202, 204, 205, 221, 222, 235, 253  
 gasificación, 118, 156  
 gasificadas, 137  
 gasificar, 186  
 gasoductos, 120, 222  
 gasógenos, 186, 205  
 gasolinas, 156  
 gastados, 157  
 gatos, 112, 132, 185  
 gelatina, 166  
 gema, 126  
 gemas, 123  
 gemelos, 205, 206  
 genealógicas, 296  
 generación, 79, 87, 103, 221  
 generadoras, 180  
 generadores, 5, 15, 178, 179, 180,  
 183, 196, 197, 199, 200, 202, 203,  
 209, 213  
 generan, 221, 297  
 genéricas, 164  
 geociencias, 269  
 geodesia, 204  
 geofísica, 204  
 geofísicos, 120  
 geográfica, 77, 97, 247, 289, 298, 299  
 geográfico, 96, 104, 289  
 geográficos, 96, 290  
 geológica, 119  
 geológicas, 271, 272  
 geológicos, 120  
 geométricas, 206  
 geotérmico, 221  
 gerencia, 239, 271  
 gestión, 25, 104, 114, 116, 230, 268,  
 269, 270, 271, 272, 274, 279, 289  
 gibsita, 124  
 gimnasia, 218, 294  
 gimnasios, 202, 203  
 ginébra, 135  
 girasol, 108, 130  
 giratoria, 213  
 giratorias, 182  
 giratorio, 181  
 giro, 257, 259  
 giroscópicos, 204  
 glaseadas, 130  
 glaseado, 134  
 glaseados, 151  
 glasear, 192  
 glicerina, 158, 160, 165  
 glicerofosfatos, 159  
 glicerol, 158, 159, 160  
 glicólicos, 160, 164  
 glicoles, 158  
 globos, 213

glóbulos, 164  
 glucocídicos, 164  
 glucónico, 159  
 glucosa, 132, 134, 164  
 glutámico, 159  
 gluten, 132, 166  
 gobelinos, 140  
 gobierno, 259, 269, 275  
 goethita, 121  
 golf, 208, 218, 294  
 goma, 115, 142, 159  
 gomas, 115, 134, 160, 162, 163, 167,  
 170, 240  
 góndolas, 213  
 gorros, 143, 171  
 goleo, 108  
 grabación, 16, 67, 152, 196, 201, 203,  
 207, 218, 292, 295  
 grabaciones, 153, 155, 167, 266  
 grabadas, 293  
 grabado, 153, 155, 194  
 grabadores, 201, 293  
 grabados, 13, 144, 145, 153, 154, 155,  
 267, 292  
 grabar, 167, 194  
 gradas, 187  
 grados, 77, 93, 136, 174, 280, 281, 283  
 graduaciones, 274  
 graduadas, 204  
 graduados, 164, 203, 286  
 gradual, 281  
 gráficos, 152, 196  
 grafito, 123, 167, 176, 194, 197, 199  
 gramafónicos, 201  
 granadas, 192  
 granallas, 176  
 granate, 123  
 grandes, 48, 51, 75, 155, 180, 184,  
 206, 212, 230  
 graneado, 194  
 granear, 192  
 granel, 113, 252  
 graneros, 239  
 granito, 123  
 granitos, 123  
 granja, 132  
 granjas, 10, 112, 114, 115, 116, 117,  
 129, 217  
 grano, 99, 107, 176  
 granos, 121, 131, 132, 177, 190, 230,  
 238, 255  
 granulada, 132  
 granulado, 133  
 granulos, 131, 135, 161, 162, 168, 169,  
 177  
 grapas, 181, 244  
 grasa, 11, 134, 138, 151  
 grasas, 11, 18, 60, 67, 71, 72, 74, 108,  
 124, 128, 129, 130, 132, 156, 160,  
 165, 166, 190, 228, 229, 232, 235,  
 240  
 grasos, 60, 158, 159, 165, 166  
 grava, 123, 124  
 gravas, 11, 123, 124, 125  
 gravedad, 127  
 gravilla, 123, 124  
 gravimétrica, 121  
 gremios, 289  
 grietas, 163  
 grifos, 15, 170, 171, 173, 174, 183,  
 184, 191, 205  
 groseramente, 123  
 grúa, 117, 185, 265

grúas, 185, 208, 212, 213, 226  
 grumos, 176, 177  
 guaches, 163  
 guano, 125, 161  
 guantes, 143, 144, 170, 218, 241  
 guarapo, 136  
 guarda, 287  
 guardaespaldas, 273  
 guardarropas, 295  
 guarderías, 281, 287, 288  
 guardianes, 273, 295  
 guamicionería, 12, 67, 141, 145, 147,  
 151, 208, 218, 231, 241  
 guata, 47, 141, 142, 151, 152, 165,  
 166, 191  
 guatas, 164, 203  
 guayule, 160, 162  
 gubernamentales, 81, 275, 276, 277  
 guerra, 192, 202, 211, 291  
 guiados, 192  
 guías, 118, 256  
 guiones, 275  
 guisantes, 190  
 gusano, 112  
 gutapercha, 160, 162

## H

haba, 109  
 habilita, 281  
 habilitar, 225  
 habitación, 247  
 habitaciones, 187, 247  
 hábitat, 114  
 hábitos, 270  
 habitualmente, 179  
 haces, 188, 206  
 hacha, 115  
 hacienda, 276  
 halita, 11, 125, 126  
 halogenados, 158, 159  
 halógenos, 158, 161  
 halogenuros, 206  
 harina, 129, 130, 131, 132, 133, 135,  
 148  
 harinas, 129, 190  
 hebillas, 182, 241  
 hebreas, 291  
 hechos, 47, 49, 176, 181, 182, 189,  
 193, 268  
 hectógrafos, 195  
 helados, 130, 131, 137  
 hélice, 183, 214  
 hélices, 182, 214  
 helicoidales, 182  
 helicóptero, 214  
 helio, 158  
 heliográficas, 82, 154, 274  
 hematita, 121  
 hendir, 190  
 heno, 187  
 herbicidas, 110, 161, 162  
 herméticamente, 133, 135  
 herméticos, 219  
 hernias, 203  
 herrajes, 149, 244

- herramienta, 57, 181, 186, 188, 189, 190, 192, 194, 236, 266  
 herramientas, 15, 29, 47, 54, 64, 66, 78, 103, 150, 181, 187, 188, 189, 236, 243, 266  
 herrería, 181  
 herrumbre, 167  
 hexametilendiamina, 159  
 hexano, 157  
 híbridas, 196, 266  
 híbrido, 196  
 híbridos, 200  
 hidráulica, 175, 271  
 hidráulicamente, 126  
 hidráulicas, 18, 183, 188, 224, 225  
 hidráulico, 221  
 hidráulicos, 167, 174, 175, 183  
 hídrico, 224, 225  
 hidroavión, 213  
 hidrocarburos, 119, 120, 156, 158, 159, 163  
 hidroeléctricas, 224  
 hidrogenados, 130, 158, 159  
 hidrógeno, 156, 205  
 hidrográficas, 254  
 hidrología, 204  
 hidrológicos, 272  
 hidrómetros, 205  
 hidroneumáticos, 213  
 hidropónicos, 108  
 hidroquinona, 158  
 hidrosanitarias, 224, 225  
 hidróxido, 127, 159  
 hidróxidos, 158  
 hidroxiquinoleína, 156, 158  
 hielo, 137, 147, 158, 205, 218, 289  
 hierro, 10, 14, 15, 73, 98, 121, 122, 125, 126, 156, 158, 160, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 182, 198, 211, 212, 213, 238  
 hígado, 130  
 higiene, 165, 285  
 higiénica, 173  
 higiénicas, 141, 142, 152  
 higiénicos, 170, 174  
 higienistas, 286  
 higrométrico, 205  
 hijos, 287  
 hilachas, 138, 169, 191, 221  
 hiladas, 150  
 hilados, 47, 138, 139, 140, 142, 143, 152, 168, 169, 173, 175, 176, 191, 193, 194, 204, 221, 233  
 hilatura, 12, 84, 86, 112, 114, 137, 138, 168, 169, 191, 221  
 hilos, 16, 138, 141, 142, 150, 168, 170, 173, 182, 191, 198, 207, 233, 241  
 hincadura, 223, 224  
 hincapié, 283  
 hincar, 189, 190  
 hipotecarios, 263  
 hipsómetros, 204  
 historia, 291, 294  
 históricas, 48, 294  
 históricos, 27, 293, 294  
 hogar, 16, 20, 63, 65, 90, 91, 140, 151, 172, 215, 216, 233, 241, 242, 244, 246, 292  
 hogares, 15, 93, 184, 191, 239, 247, 266, 274, 285, 286, 287, 288, 296  
 hoja, 109, 115, 151  
 hojaldrado, 131  
 hojas, 13, 88, 91, 92, 137, 145, 149, 150, 151, 152, 153, 171, 172, 177, 178, 181, 189, 207  
 hojuelas, 177  
 hombres, 143, 233, 241, 295  
 homeopáticos, 164  
 homogeneización, 131, 163  
 homogeneizado, 137  
 homogeneizados, 135  
 homogeneizar, 190  
 honda, 217  
 hongos, 108, 109, 115  
 honras, 296  
 hora, 204, 267  
 horarios, 154, 208, 251, 252, 254, 255  
 horas, 247, 287  
 horizontal, 42, 79, 104, 106  
 hormas, 150  
 hormigón, 14, 124, 175, 183, 189, 190, 204, 215, 216, 223, 235  
 hormigonado, 223, 224  
 hormonas, 160, 164  
 hornos, 13, 15, 155, 156, 161, 174, 175, 176, 177, 184, 185, 191, 195, 205, 234, 235, 274  
 hortalizas, 9, 11, 71, 72, 74, 91, 92, 107, 108, 109, 129, 130, 131, 135, 137, 191, 232  
 hortícolas, 92, 109, 188  
 horticultura, 88, 91, 181, 187  
 hospedaje, 21, 246, 247, 248, 249, 264  
 hospital, 203  
 hospitalarios, 284  
 hospitales, 211, 215, 279, 280, 284, 286, 287  
 hostales, 21, 247  
 hotelería, 277  
 hoteles, 72  
 huecas, 177  
 huecos, 177  
 hueso, 188  
 huesos, 129  
 huéspedes, 247, 264  
 huevas, 129  
 huevo, 135  
 huevos, 20, 112, 114, 135, 187, 191, 232, 239, 240  
 hulla, 10, 118, 119, 155, 156, 158, 235  
 humana, 26, 252, 272, 277, 283, 284, 286, 287, 290  
 humanidades, 24, 269  
 humano, 47, 129, 133, 164, 165, 203, 236  
 humanos, 288, 296  
 humectación, 137  
 humectantes, 167  
 humedad, 130, 131, 132, 204, 205  
 humidostatos, 204  
 humo, 166, 202  
 humos, 195, 205  
 husos, 191  
 idiomas, 269  
 iglesias, 215, 216, 288, 290  
 ignífugas, 167  
 iluminación, 16, 48, 151, 182, 198, 199, 207, 210, 234, 242, 293  
 iluminadas, 182, 198  
 iluminados, 182, 198  
 ilustraciones, 154  
 imagen, 155, 200, 201, 203, 206, 207, 218, 266, 270, 284  
 imagen, 16  
 imágenes, 67, 206, 207  
 imitación, 139, 142, 143, 147  
 imitaciones, 12, 144, 147, 148, 151, 173  
 impacto, 127  
 impaginada, 154  
 imparte, 280  
 imparten, 282, 283  
 impartida, 280, 283, 290  
 impartirse, 281  
 impedimento, 287  
 impeler, 183, 186  
 impermeabilización, 223  
 impermeabilizantes, 167  
 impermeables, 151  
 implantan, 203  
 importadores, 44, 230  
 importantes, 29, 43, 48, 96, 127, 128, 144, 159, 211, 212, 215, 287  
 importar, 121  
 impregnación, 13, 115, 148, 149  
 impregnaciones, 174  
 impregnadas, 149  
 impregnado, 151, 152  
 impregnados, 47, 141, 142, 143, 151, 165, 166  
 impregnar, 191  
 imprenta, 154, 193  
 impresas, 153, 154  
 impresión, 4, 13, 14, 81, 82, 83, 98, 151, 152, 153, 154, 155, 161, 162, 163, 168, 194, 200, 272, 274  
 impresiones, 154, 167  
 impreso, 153, 155, 244  
 impresoras, 194, 195, 219, 244  
 impresos, 154, 155, 200  
 imprimir, 82, 151, 194, 195, 219  
 impuestos, 25, 104, 269, 270, 271, 276  
 impulsados, 212  
 impulsos, 188  
 impurezas, 122, 177  
 imputados, 106  
 in, 156, 160, 193, 223  
 in situ, 118, 127  
 in vitro, 108  
 incandescencia, 199  
 incandescente, 198  
 incandescentes, 142  
 incapacidad, 280  
 incapacitadas, 287, 288  
 incendio, 179, 186  
 incendios, 116, 127, 199, 224, 225, 261, 280  
 incineración, 288, 296  
 incineradores, 184, 274  
 inclinación, 203, 216  
 inclinadas, 118  
 inclinados, 118  
 incluye, 20, 47, 48, 51, 52, 55, 61, 74, 76, 84, 90, 96, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 298  
 independientes, 79, 102, 104, 177, 247, 248, 262, 284, 285, 296, 297  
 india, 115  
 indicadores, 43, 199, 205, 210  
 índice, 55, 204  
 índices, 42, 50, 206  
 individual, 22, 45, 94, 95, 227, 252, 253, 265  
 individuales, 140  
 individualmente, 173, 198, 206, 207  
 individuos, 202, 296  
 índole, 34, 41, 49, 80, 128, 178, 223, 268, 270, 279, 280, 290  
 inducción, 184  
 inductores, 196, 200  
 industria, 19, 34, 47, 52, 53, 54, 58, 60, 61, 63, 64, 73, 75, 80, 82, 85, 95, 100, 127, 128, 149, 161, 163, 165, 174, 176, 181, 186, 190, 193, 215, 223, 225, 236, 292  
 industrial, 10, 33, 34, 47, 48, 52, 53, 54, 55, 57, 60, 64, 66, 75, 80, 81, 82, 85, 104, 107, 114, 123, 124, 126, 128, 133, 135, 144, 158, 165, 167, 169, 174, 184, 186, 187, 194, 195, 197, 201, 217, 220, 221, 236, 237, 238, 260, 271, 273, 275  
 industriales, 15, 16, 19, 42, 53, 54, 60, 61, 75, 93, 95, 99, 110, 120, 124, 125, 158, 161, 179, 184, 185, 187, 191, 203, 204, 205, 206, 207, 212, 214, 220, 221, 222, 224, 225, 230, 236, 238, 243, 266, 274, 288, 295  
 industrias, 16, 43, 67, 68, 85, 88, 132, 141, 151, 160, 165, 171, 172, 173, 174, 186, 215, 217, 218, 219, 220, 264, 266, 271, 274, 292, 295  
 infantiles, 82, 83, 281, 287  
 inferiores, 197, 204, 247  
 inflables, 170, 171, 211, 212, 218  
 inflamadores, 168  
 información, 5, 8, 29, 43, 52, 58, 61, 71, 76, 77, 80, 83, 85, 87, 93, 94, 97, 103, 256, 258, 268, 270, 271, 272, 289, 290, 291, 293, 298  
 informarse, 221  
 informática, 15, 19, 24, 81, 128, 153, 154, 194, 195, 196, 207, 234, 236,

237, 266, 267, 268, 271  
 informativos, 278  
 informes, 267  
 infraestructura, 75, 79, 107, 224, 277, 284, 286, 287  
 infrarrojo, 198  
 infusorios, 174  
 ingeniería, 15, 17, 24, 25, 114, 118, 119, 120, 181, 223, 224, 225, 226, 250, 264, 265, 266, 269, 271, 275, 279, 289  
 ingenieros, 114, 116, 154, 271, 290  
 ingenios, 132, 134  
 ingredientes, 132, 135, 164  
 ingreso, 48, 81, 105, 256  
 ingresos, 78, 82, 87, 96, 105, 106, 107, 111, 113, 280, 299  
 inguinales, 203  
 inhalación, 202  
 inherentes, 75, 260  
 iniciadas, 270  
 inicial, 120, 175, 223  
 iniciativa, 105  
 inmediata, 268  
 inmediato, 53, 248, 249  
 inmersión, 128, 129, 130, 195  
 inmobiliaria, 261  
 inmobiliarias, 24, 75, 230, 248, 261, 264, 292, 293  
 inmovilización, 164  
 inmovilizadas, 159  
 inmuebles, 261, 264  
 inmunizantes, 148  
 inodoro, 171  
 inodoros, 171, 174, 289  
 inorgánicas, 158, 160  
 inorgánicos, 14, 115, 120, 125, 127, 137, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 235  
 inoxidable, 204  
 insaturados, 158  
 insecticidas, 53, 110, 162  
 insectos, 112  
 inseminación, 114  
 inserción, 274  
 insignias, 141  
 inspección, 131, 256, 277, 278  
 instalación, 18, 78, 113, 127, 149, 209, 213, 223, 224, 225, 238, 273  
 instalaciones, 54, 113, 118, 127, 184, 185, 190, 195, 198, 213, 224, 225, 226, 246, 255, 258, 265, 266, 277, 284, 294, 295  
 instalado, 268  
 instalados, 179  
 instalan, 230  
 instancia, 76, 259, 297  
 instantáneo, 133  
 instantáneos, 195  
 institucionales, 96, 230, 238, 298  
 instituciones, 26, 42, 61, 75, 76, 259, 260, 269, 273, 275, 277, 279, 280, 284, 285, 286, 287  
 institutrices, 296  
 instrucción, 283  
 instrucciones, 44, 267  
 instructores, 293, 294  
 instrumentos, 16, 48, 57, 58, 60, 63, 65, 67, 73, 170, 172, 173, 187, 197, 198, 200, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 211, 214, 217, 218, 219, 231, 234, 241, 242, 244, 245, 259, 266, 272, 286

insuficiente, 61, 92, 280  
 insursumos, 71, 73, 74, 76, 79, 95, 97, 100, 101, 102, 104, 105, 297  
 integrada, 111, 112, 129, 138, 156, 161, 162, 163, 164, 167, 169, 174, 176, 177  
 integradas, 124, 143  
 integrado, 5, 29, 33, 35, 41, 82, 138, 168  
 integrados, 71, 102, 139, 141, 156, 168, 200, 248, 249, 258  
 integral, 46, 102, 180, 183, 233, 248, 267  
 intelectual, 153  
 inteligencia, 202, 279  
 intensificadores, 200  
 intensivo, 280  
 Intercalado, 109  
 intercambiables, 41, 169, 181, 189  
 intercambiadores, 167, 186  
 intercambio, 161, 168  
 intercomunicación, 201, 213  
 interdepartamental, 251, 253  
 interés, 83, 96, 123, 298  
 intereses, 44, 270, 291  
 interfacial, 205  
 interior, 3, 143, 179, 199, 206, 210, 226, 233, 256, 274, 275  
 interiores, 118, 140, 173, 199, 213, 225, 272, 273  
 intermediación, 23, 75, 227, 230, 257, 259, 260, 261, 262, 263, 274  
 intermediarios, 227, 228, 230, 261  
 intermedias, 178  
 intermedio, 78, 103, 119, 122, 220, 267, 297  
 intermedios, 19, 52, 53, 54, 60, 63, 73, 97, 155, 235, 236, 297  
 intermitente, 185  
 intermunicipal, 22, 250, 251, 253  
 intermunicipales, 251  
 interna, 78, 87, 103, 183, 184, 185, 199, 208, 214, 279, 280  
 Internacional, 1, 5, 7, 9, 29, 33, 35, 36, 37, 38, 41, 43, 44, 48, 49, 52, 55, 56, 57, 59, 61, 62, 71, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 99, 297  
 internacionales, 7, 29, 33, 34, 41, 42, 43, 44, 45, 52, 100, 259, 278, 297  
 internado, 287  
 internet, 258  
 interno, 174, 205  
 internos, 284, 285, 286, 287  
 interpretación, 41, 44, 45, 46, 51, 54, 61, 62, 275, 279  
 interruptores, 197  
 intervalos, 206  
 intervienen, 43, 263, 297  
 intradepartamental, 251, 253  
 intrínsecas, 177  
 inulina, 132, 135  
 inventario, 111, 116  
 inventarios, 105, 106, 107, 111, 113  
 invernaderos, 108, 113, 179  
 inversión, 96, 105, 260, 261, 262, 263  
 inversiones, 122, 259, 261  
 invertebrados, 116  
 invertido, 134  
 investigación, 58, 76, 77, 79, 80, 83, 87, 114, 157, 211, 268, 269, 272, 273, 276, 277, 278, 279, 295  
 investigaciones, 5, 29, 33, 42, 84, 87, 94, 268, 269, 273, 296

invierno, 294  
 inyección, 126  
 inyectar, 126  
 iónico, 161, 168  
 iónicos, 167  
 iridio, 121  
 irradiados, 157  
 irradiar, 190  
 irrigadores, 173, 226  
 isopreno, 158, 161, 162  
 isopropanol, 157, 158  
 isótopos, 157, 180, 194  
 itinerantes, 230  
 itinerarios, 254, 255

## J

jabalcones, 149  
 jabón, 160  
 jabonera, 165  
 jabones, 14, 160, 164, 165, 168, 234, 240  
 Jacquard, 191, 192  
 jaleas, 130, 240  
 jalones, 204  
 jarabe, 132  
 jarabes, 130, 131, 134, 137, 165  
 jaramugos, 116  
 jardinería, 291  
 jardineros, 296  
 jardines, 27, 113, 223, 281, 294  
 jarrones, 175  
 jaulas, 150  
 jeeps, 252  
 jefe, 276  
 jengibre, 109  
 jerez, 136  
 jeringas, 116, 173, 202  
 jóvenes, 247, 281, 287, 291  
 joyas, 16, 61, 126, 151, 173, 174, 177, 181, 182, 217, 219, 220, 243, 246, 266, 275  
 joyería, 47, 234, 239  
 joyeros, 150  
 jubilatorias, 262  
 judicial, 279  
 judiciales, 270  
 jueces, 294  
 juego, 196, 218, 219, 294  
 juegos, 16, 27, 48, 146, 154, 171, 172, 173, 174, 182, 196, 198, 199, 203, 210, 214, 218, 219, 234, 291, 294  
 jugo, 134  
 jugos, 130, 135, 137, 190, 240  
 juguete, 146, 218, 219  
 juguetería, 239  
 juguetes, 16, 48, 145, 146, 147, 169, 171, 172, 173, 174, 182, 196, 203, 214, 218, 219, 234, 243  
 junca, 109  
 juncos, 175  
 juntas, 186, 199, 272  
 junto, 33, 45, 47, 126, 132, 281  
 jurídica, 76, 77, 84, 95, 96, 105, 270, 299  
 jurídicas, 25, 51, 75, 104, 153, 269,

270, 271, 279, 284  
 jurídicos, 270, 271  
 jurisdicción, 254  
 justicia, 25, 270, 279  
 juveniles, 247, 291

## K

kayacs - 212  
 kerosene - 243  
 kioscos - 249

## L

labor, 44, 124, 127, 128, 268  
 laboral, 26, 281, 282, 283, 290  
 laborales, 270, 278, 289, 290  
 laboralmente, 283  
 laboratorio, 108, 167, 173, 174, 184, 185, 202, 215, 217, 285  
 laboratorios, 185, 186, 207, 280, 284, 285  
 labores, 113, 115, 117, 118, 119, 125, 127, 143, 274  
 labrada, 176  
 labradas, 217  
 laca, 115  
 lacas, 163, 165, 235, 244  
 lactamas, 159  
 lactantes, 130, 135  
 lácteos, 11, 20, 62, 74, 111, 112, 130, 132, 135, 137, 232, 239, 240  
 lactonas, 159  
 lactosa, 131, 132  
 lacustre, 254  
 ladrillo, 124, 223  
 ladrillos, 104, 123, 124, 174, 175, 176, 194, 235, 244  
 lago, 126  
 lagunas, 254  
 lámina, 155  
 laminación, 155  
 laminada, 149  
 laminadas, 177  
 laminado, 15, 172, 176, 177, 178, 180, 186, 188  
 laminadoras, 186, 187, 189, 194  
 laminadores, 194  
 láminas, 142, 169, 171, 172, 175, 188  
 lámparas, 16, 48, 151, 171, 181, 182, 194, 198, 199, 207, 210, 242  
 lana, 47, 68, 112, 129, 138, 140, 148, 173, 175, 176, 191, 241  
 lanas, 176  
 langostas, 116  
 lanolina, 167  
 lanzacohetes, 192  
 lanzaderas, 191  
 lanzadores, 192

lanzamiento, 213, 214  
 lanzaproyectiles, 192  
 lanzatorpedos, 192  
 lápices, 102, 219  
 laqueados, 198  
 larvas, 116  
 lasagnas, 133  
 láser, 188, 207  
 láseres, 206  
 latas, 186, 274  
 lateritas, 122  
 látex, 110, 115, 162, 163  
 látigos, 67, 218, 219  
 laurel, 109  
 lavabos, 171, 174, 175, 182  
 lavadas, 123  
 lavaderos, 175  
 lavado, 107, 118, 119, 121, 122, 125, 137, 177, 189, 207, 227, 228, 274, 295  
 lavadoras, 195, 233, 241, 246  
 lavados, 266  
 lavandería, 192, 195  
 lavanderías, 195, 295  
 lavaderos, 296  
 lavaojos, 173  
 lavaplatos, 195, 234, 241  
 lavar, 165, 191, 192, 195, 243  
 lavarropas, 195  
 laver, 116  
 leasing, 23, 252, 253, 259, 260, 261, 265, 266  
 lechada, 159  
 leche, 20, 61, 62, 111, 112, 130, 131, 135, 137, 190, 239, 240  
 lechera, 190  
 lechero, 111  
 lecho, 122  
 lechona, 128  
 lechos, 121  
 lechuga, 109  
 lechivos, 280  
 lectoras, 266  
 lectores, 196, 207  
 lectura, 87, 155, 281, 293  
 legal, 45, 46, 96, 217  
 legislación, 278  
 legislativas, 25, 275  
 legislativo, 275  
 legumbres, 9, 11, 71, 72, 74, 91, 92, 108, 109, 129, 130, 131, 135, 137, 191, 232, 239  
 leguminosas, 109, 110, 130, 131, 190  
 lejía, 159  
 lejías, 159  
 lencería, 233  
 lengüetas, 217  
 lenteja, 109  
 lentes, 203, 206, 244, 245, 286  
 leña, 115, 229, 243  
 leñosos, 188  
 leotardos, 142  
 letrada, 279  
 letras, 154  
 levadura, 135, 160  
 levaduras, 136  
 levante, 111  
 levas, 184  
 Ley, 54, 251  
 leyes, 275  
 libertad, 288  
 libras, 179, 180  
 libres, 217

libretas, 154  
 libros, 13, 20, 25, 82, 83, 84, 91, 104, 153, 154, 155, 194, 234, 244, 245, 266, 269, 270, 271, 275, 291, 293  
 licencias, 278  
 licores, 135, 136  
 licuado, 120, 179, 229  
 licuadoras, 195, 246  
 licuados, 179  
 licuar, 186  
 licuefacción, 120  
 lidia, 111  
 lienzos, 142  
 liga, 297  
 ligantes, 167  
 ligeras, 192, 204  
 lignítico, 10, 88, 118, 119  
 lignito, 118, 119, 155, 235  
 lima, 253  
 limadoras, 188  
 limitado, 87, 268, 288  
 limón, 109  
 limonita, 121  
 limpiabotas, 296  
 limpiaparabrisas, 173, 199, 210  
 limpiar, 14, 127, 160, 164, 165, 168, 186, 187, 190, 192, 243  
 limpieza, 18, 25, 28, 113, 114, 181, 186, 191, 225, 226, 227, 228, 229, 231, 234, 235, 273, 274, 289, 295  
 limpio, 107  
 línea, 201, 268  
 líneas, 154, 224  
 lingoteras, 189, 194  
 lingotes, 176, 177  
 lingüística, 269  
 lino, 138  
 linóleo, 141, 171, 172, 192, 219  
 liofilizado, 133  
 líquenes, 115  
 líquida, 131, 134, 135, 205  
 liquidadores, 263  
 líquidas, 174  
 líquido, 76, 110, 117, 135, 158, 163, 167, 179, 184, 205  
 líquidos, 19, 67, 120, 127, 156, 159, 162, 164, 165, 176, 183, 185, 186, 204, 205, 221, 228, 229, 235, 243  
 lisas, 175  
 listones, 149, 178  
 literatura, 291  
 litio, 158  
 litográfica, 154  
 litográficas, 154, 163, 194  
 liviano, 156  
 lizos, 191  
 llanta, 142  
 llantas, 14, 169, 170, 193, 221, 226, 228  
 llaves, 170, 171, 173, 174, 181, 183  
 llenar, 186  
 lluvia, 204  
 lluvias, 225  
 local, 8, 77, 96, 97, 256, 276, 295, 299  
 locales, 96, 224, 264, 273, 288, 292, 293, 296  
 locomotora, 212  
 locomotoras, 16, 180, 212, 213, 227, 250, 251, 256, 265  
 logias, 291  
 lombrices, 112  
 lomos, 194  
 lona, 140, 245

longitudes, 204, 245  
 losas, 175, 176  
 losetas, 171, 174, 175, 176, 244  
 lotes, 230, 264  
 loza, 173, 242  
 lozanía, 296  
 lozas, 235, 244  
 lubricación, 227  
 lubricantes, 18, 63, 72, 73, 156, 157, 166, 167, 228, 229, 235, 238  
 luces, 199, 210  
 lucha, 116, 147, 278, 289, 294  
 lujos, 16, 18, 209, 210, 227, 228, 229  
 luminoso, 204  
 lupas, 206  
 lustrado, 228  
 lustramiento, 227  
 lustres, 235, 243  
 luz, 127, 188, 207

## M

macarrones, 11, 132, 133, 190  
 maceración, 131  
 macerar, 190  
 machacadoras, 188  
 machacar, 191  
 machete, 115  
 machmetros, 204  
 machos, 181, 189  
 madera, 8, 9, 13, 47, 67, 68, 76, 89, 98, 108, 109, 115, 116, 138, 140, 141, 145, 147, 148, 149, 150, 151, 159, 160, 166, 168, 172, 175, 179, 181, 188, 193, 204, 209, 210, 215, 216, 217, 219, 223, 225, 226, 235, 236, 238, 242, 255  
 maderables, 116  
 maderas, 158, 235  
 madroños, 141  
 maestras, 292  
 magnesio, 126, 127, 158, 160, 163, 165, 166, 206  
 magnesita, 123, 127  
 magnética, 121, 154, 201  
 magnéticas, 266  
 magnéticos, 167, 188, 196, 204  
 magnetita, 121  
 magnetodinamos, 199  
 magnetofónica, 295  
 magnetofónicas, 153, 155, 292  
 magnetos, 199  
 magnitud, 205  
 maíz, 108, 109, 130, 131, 132, 187, 231  
 malaxadoras, 190  
 maleico, 159  
 maletas, 140, 147, 148, 150, 151, 192, 233, 235, 241, 296  
 maletines, 140, 147, 148  
 malla, 242  
 mallas, 141, 188, 189, 191, 192  
 malta, 12, 61, 135, 136, 160  
 malteadas, 12, 136, 160, 232  
 maltosa, 132  
 mamíferos, 114, 116  
 mampuestos, 223  
 manantial, 117  
 manantiales, 137  
 mandarina, 109  
 mandioca, 132  
 mando, 188, 213  
 mandos, 279  
 mandril, 189  
 mandriles, 189  
 manejo, 29, 42, 44, 45, 89, 95, 99, 105, 109, 113, 114, 116, 117, 175, 187, 189, 213, 219, 224, 268, 277, 293  
 manganoso, 122, 123, 158, 178, 198  
 mango, 109  
 mangos, 150, 151  
 mangueras, 142, 169, 170, 171  
 maní, 108, 110, 130, 134, 135  
 manicure, 164, 165  
 manila, 138  
 maniobras, 279  
 maniqués, 219  
 manivelas, 184, 213  
 mano, 12, 13, 15, 47, 67, 75, 76, 105, 127, 140, 141, 142, 145, 147, 148, 151, 181, 182, 183, 186, 188, 189, 208, 218, 219, 241, 243, 273, 295  
 manómetros, 205  
 manos, 295  
 manostatos, 204  
 mantas, 140, 195, 233  
 manteca, 60, 128, 130, 134  
 mantelería, 242  
 mantenidas, 230  
 mantenimiento, 18, 43, 72, 73, 80, 81, 113, 114, 117, 118, 120, 128, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 201, 203, 205, 206, 207, 208, 209, 211, 212, 213, 214, 215, 227, 228, 229, 230, 234, 237, 238, 241, 242, 243, 245, 246, 250, 251, 256, 258, 264, 268, 280, 289, 296  
 mantequeras, 190  
 mantequilla, 111, 131, 240  
 manual, 5, 69  
 manuales, 115, 189, 191, 193, 195, 204, 219  
 manufactura, 46, 157, 161, 162, 168, 191, 192  
 manufacturadas, 138  
 manufacturado, 53, 221, 253  
 manufacturados, 19, 48, 52, 53, 127, 142, 231  
 manufactureras, 16, 57, 68, 72, 74, 85, 88, 141, 151, 171, 172, 173, 174, 180, 217, 218, 219, 230, 277, 295  
 manzana, 109  
 mapas, 153, 154, 293  
 maquetas, 272  
 maquillaje, 78, 165, 295  
 maquinaria, 15, 19, 20, 24, 47, 54, 57, 64, 66, 68, 73, 74, 80, 81, 88, 91, 113, 114, 115, 122, 127, 128, 154, 169, 179, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 201, 203, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 215, 217, 220, 224, 226, 227, 231, 234, 236, 237, 238, 242, 244, 260, 261, 264, 265, 266, 267, 268, 271  
 máquinas, 15, 53, 54, 75, 102, 127, 140, 142, 169, 174, 180, 181, 183, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191,

- 192, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 203, 204, 205, 207, 212, 219, 233, 234, 236, 238, 241, 244, 246, 249, 266, 268, 272, 274, 275, 295
- mar, 20, 116, 117, 126, 191, 240, 289
- marbetes, 141
- marca, 164
- marcaje, 157
- marcapasos, 203
- marcos, 149, 171, 175, 179, 182, 215, 225
- mareomotriz, 221
- marga, 175
- margarina, 130
- manhuana, 110
- marina, 115, 123, 126, 127, 183, 279
- marinas, 116, 179
- marinos, 114, 116, 125
- mariscos, 240
- marítima, 116, 204, 211
- marítimo, 22, 254, 257, 258, 263
- marítimos, 178, 261
- mármol, 123
- marquesinas, 149
- marquetería, 150
- marqueterías, 151, 244
- marzala, 136
- martillo, 118
- martillos, 127, 188, 189, 190
- martinetes, 188
- masa, 123, 131, 133, 172, 190
- masas, 118, 162
- masato, 136
- mascar, 134, 137, 190, 233, 240
- máscaras, 202, 203
- mascotas, 243
- masillas, 14, 161, 162, 163, 168, 244
- masivo, 124
- masónicas, 291
- mata, 178
- matadero, 129
- mataderos, 112, 115, 128, 144, 145
- matanza, 61, 111, 112, 113, 128, 129
- matarife, 192
- matas, 122, 178
- mate, 109, 135
- matemáticas, 269, 281
- matemático, 204
- materia, 25, 29, 47, 82, 86, 104, 114, 116, 141, 142, 143, 144, 147, 169, 256, 269, 270, 271, 272, 273, 276, 278, 279, 281, 285, 289
- material, 16, 19, 46, 49, 60, 67, 125, 140, 141, 142, 143, 145, 146, 147, 148, 150, 151, 153, 154, 155, 167, 171, 172, 173, 175, 176, 177, 179, 180, 183, 184, 186, 188, 191, 198, 199, 206, 207, 210, 211, 212, 213, 215, 216, 219, 220, 221, 223, 225, 233, 234, 236, 237, 241, 244, 250, 251, 256, 257, 258, 266, 272, 292, 293
- mecanismos, 153, 191, 203, 208, 213, 216, 227
- medir, 16, 84, 187, 202, 203, 204, 205, 207, 211, 214, 245, 266
- mesa, 21, 48, 72, 130, 140, 171, 173, 181, 182, 217, 219, 234, 242, 243, 248, 266
- mesas, 197, 202, 203, 216, 218, 219, 263
- metal, 15, 121, 142, 144, 147, 150, 157, 166, 167, 178, 179, 180, 181, 182, 186, 187, 188, 189, 191, 193, 194, 196, 198, 199, 204, 206, 208, 210, 211, 212, 215, 216, 217, 220, 223, 225
- metales, 10, 14, 15, 19, 47, 60, 61, 67, 68, 73, 89, 121, 122, 158, 160, 161, 167, 177, 178, 180, 181, 182, 184, 186, 188, 189, 197, 198, 204, 206, 208, 217, 220, 235, 236
- metálica, 108, 179, 181, 194, 225, 226
- metálicas, 158, 178, 179, 182, 188, 189, 191, 192, 208, 209, 217, 223
- metálicos, 11, 14, 15, 17, 52, 57, 68, 88, 118, 120, 122, 123, 126, 138, 139, 141, 142, 144, 146, 150, 152, 156, 158, 159, 163, 165, 167, 170, 171, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 186, 189, 194, 205, 215, 217, 220, 221, 223, 225, 226, 231, 235, 242
- metalíferos, 10, 19, 89, 121, 122, 123, 184, 235
- metalizados, 142, 145
- metalurgia, 187, 189, 194
- metalúrgica, 174
- metalúrgicos, 73, 121, 156, 177, 220
- metano, 159
- metanol, 158
- meteorología, 204, 213
- metil, 161
- metílico, 158
- metilo, 161
- método, 115, 118, 121, 159, 278, 288, 298
- metro, 177
- metrónomos, 218
- metropolitana, 251
- metropolitano, 251, 252, 256
- mezcla, 12, 62, 97, 123, 124, 125, 135, 155, 157, 159, 160, 162, 175, 189, 202, 221, 274
- mezcladas, 68, 158
- mezclado, 46, 162, 166, 169
- mezcladoras, 189, 190, 226
- mezclados, 160, 161, 162, 163, 174
- mezclas, 61, 68, 119, 132, 138, 156, 157, 158, 160, 163, 164, 165, 166, 167, 175, 233, 236
- mezquitas, 290
- mica, 67, 127, 176
- micas, 123, 127
- microbiano, 164
- microbuses, 227, 251
- microcircuitos, 200
- microclina, 127
- microcompuestos, 200
- microedición, 154
- microfichas, 207
- microfilmación, 275
- microfilmes, 207
- microformatos, 207
- microfotografía, 206
- micrómetros, 204, 245
- micromódulo, 200
- microondas, 195, 200
- microorganismos, 159, 160, 162, 164, 166, 173
- microproyección, 206
- microscopios, 203, 204, 205, 206, 286
- miel, 112, 132, 133, 135, 240
- mieles, 134
- miembros, 5, 34, 35, 36, 37, 48, 252, 289, 290, 291, 293
- migas, 162
- mijo, 131
- militar, 53, 63, 65, 192, 213, 214, 278, 279, 284
- militares, 279, 284, 294
- mimbre, 47, 150, 215, 216
- mimbrería, 242
- mina, 118, 121, 122, 123, 125, 127, 159, 177, 230
- minas, 8, 15, 76, 88, 117, 119, 127, 178, 185, 188, 189, 190, 192, 199, 219, 266, 271
- minera, 277
- mineral, 10, 117, 118, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 145, 155, 156, 159, 175, 176, 177, 178, 229, 243, 277
- minerales, 10, 11, 12, 14, 19, 47, 67, 76, 88, 89, 98, 99, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 130, 131, 137, 138, 139, 144, 146, 152, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 165, 166, 167, 173, 175, 176, 177, 178, 184, 189, 194, 217, 232, 235, 238, 240, 272, 277
- mineralizada, 132
- minima, 281
- ministerio, 35, 37, 42, 44, 62, 67, 278
- ministerios, 276
- minoristas, 75, 230, 237
- minoritarios, 291
- miras, 117, 206, 267, 270
- mirillas, 206
- misceláneas, 124, 239
- misiles, 192, 193, 214
- misiones, 278, 297
- mixto, 95, 106
- mixtos, 105, 124
- mobiliario, 128, 150, 215
- moblaje, 150
- moda, 274, 275
- modalidades, 75, 202
- modelos, 43, 219, 272
- módem, 196
- modemo, 188
- modificación - 55, 62, 161, 166, 214, 250
- modificaciones - 49, 62, 100, 128
- modificados - 168
- módulo - 200
- moldeada - 152, 179
- moldeadas - 165, 194
- moldeado, 12, 143, 145, 146, 147, 161, 162, 173, 174, 197, 200, 218, 235
- moldeadoras, 190, 193
- moldeados, 152
- moldeamiento, 128, 171, 189
- moldear, 167, 190, 193, 194, 244
- moldes, 189, 194
- molduras, 149, 151
- moledoras, 195
- molibdeno, 122, 123
- molida, 125
- molido, 129, 131, 133, 135
- molidos, 164, 190
- molienda, 11, 118, 121, 125, 127, 130, 131, 132, 133, 135, 190, 235
- molinería, 11, 74, 130, 131, 132, 133
- molino, 121, 176
- molinos, 121
- moluscos, 76, 112, 116, 117, 129, 135
- monasterios, 290
- mondadura, 149
- moneda, 154, 259
- monedas, 47, 67, 177, 196, 217, 243, 274, 295
- monetaria, 23, 257, 258, 259, 260
- monetarias, 259
- monetario, 297
- monitores, 121, 201
- mono, 159
- monocasco, 209
- monolíticos, 200
- monómeros, 161, 162
- monopatines, 243, 246
- monotipia, 193
- montacarga, 117
- montacargas, 185
- montada, 209
- montadas, 173, 185, 209
- montados, 179, 186, 192, 200, 206
- montaje, 102, 127, 146, 147, 169, 194, 210, 228, 274, 291, 293
- montañismo, 256
- monto, 105, 106, 107, 111, 113
- montones, 124
- monturas, 150, 203, 206, 218, 286
- monumentos, 175
- morcilla, 129
- mordientes, 166
- morfina, 164
- morrales, 140, 148
- morsa, 116
- morsas, 114, 116
- morse, 201
- mortero, 175, 189
- mortuorias, 150
- mosaico, 175
- moscada, 109
- moscovita, 123
- mostaza, 135
- moteles, 21, 247
- motivos, 141, 154
- motobombas, 121, 122
- motocicletas, 15, 16, 18, 19, 72, 73, 74, 81, 114, 128, 180, 182, 183, 185, 198, 199, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 227, 228, 229, 230, 236, 237, 238, 243, 245, 246, 250, 265, 266, 267
- motonaves, 212
- motoniveladoras, 226
- motor, 47, 181, 186, 188, 199, 208, 210, 212, 213, 214, 229
- motores, 15, 16, 102, 128, 170, 172, 173, 176, 180, 182, 183, 184, 185, 188, 193, 196, 197, 198, 199, 200, 203, 204, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 218, 254, 266, 272
- motorizadas, 181, 211, 214
- motorizados, 208, 213, 214, 216, 227, 228, 229, 230, 236, 238, 250
- mosi, 115
- motriz, 183, 184, 212
- móvil, 169, 185, 257, 258
- móviles, 21, 148, 154, 183, 185, 192, 208, 245, 264
- movimiento, 183, 187, 189, 190, 207, 208, 214, 222
- movimientos, 202, 203, 204, 216
- mozos, 296
- muchachas, 291
- muchachos, 291
- mudanzas, 209, 252, 253
- mueble, 186, 208



muebles, 16, 20, 48, 53, 85, 90, 91, 98, 140, 150, 151, 169, 171, 172, 173, 175, 181, 182, 203, 210, 215, 216, 228, 231, 234, 236, 239, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 252, 255, 266, 267, 273, 275, 292, 294  
muelle, 216  
muelles, 178, 182, 185, 208, 213, 215, 255, 256  
muerta, 123  
muerte, 114  
muertos, 114  
muestras, 143, 272  
muestreo, 256, 298  
muffas, 174  
mujeres, 143, 233, 241, 295  
mulas, 9, 112, 131  
muletas, 203  
mullidas, 169  
multicopistas, 195  
multigrafiado, 275  
multilaminar, 151  
múltiples, 211, 278  
mundial, 35, 55, 297  
municiones, 15, 48, 67, 192, 214, 218  
municipal, 22, 252  
municipio, 252  
municipios, 251, 253  
muñecos, 219  
muros, 18, 225, 226  
músculos, 202  
museos, 27, 277, 293, 294  
musgos, 115  
música, 67, 217, 266, 291, 295  
musicales, 16, 27, 48, 63, 65, 92, 93, 217, 219, 231, 242, 292  
músicos, 293  
mutua, 297

## N

nacional, 3, 5, 29, 33, 54, 80, 257  
nacionales, 7, 23, 27, 34, 41, 42, 43, 49, 52, 53, 54, 80, 99, 256, 257, 277, 278, 288, 294  
naftaleno, 156  
naftalenos, 158  
nafténicos, 156  
naipes, 154, 294  
naranja, 109  
nativo, 125  
natural, 10, 76, 105, 115, 117, 119, 120, 131, 135, 143, 147, 150, 157, 158, 159, 162, 170, 210, 221, 222, 224, 225, 240, 253, 272, 277, 294  
naturales, 24, 52, 58, 64, 65, 75, 107, 116, 119, 120, 123, 125, 126, 127, 138, 158, 160, 161, 162, 163, 168, 176, 191, 233, 236, 240, 241, 269, 270, 284  
naturaleza, 34, 49, 51, 53, 60, 75, 78, 100, 103, 123, 268, 269  
náuticos, 218  
navajas, 181  
navales, 211  
navegables, 254  
navegación, 199, 204, 211, 213, 214, 254, 256  
navegar, 16, 187, 202, 203, 205, 207, 211, 214  
naves, 16, 47, 183, 184, 213, 254  
navidad, 172, 198, 219  
negativos, 274  
negociaciones, 289  
negra, 123, 127, 134, 136  
negras, 225  
neopreno, 162  
neperímetros, 204  
neumáticas, 169  
neumático, 169  
neumáticos, 14, 169, 170, 177, 188, 189, 190, 221, 228  
neutralizantes, 167  
neutros, 136  
neveras, 241  
niebla, 213  
nieve, 218, 289  
niñeras, 296  
niños, 143, 167, 214, 219, 233, 241, 281, 287, 288  
níquel, 10, 68, 121, 122, 123, 167, 178, 198, 235  
nitrados, 158, 159  
nitratos, 160, 166  
nitrato, 158, 160  
nitrosos, 159, 161  
nitritos, 160  
nitrocelulosa, 161, 163, 166  
nitrogenadas, 159, 161  
nitrogenados, 14, 115, 120, 125, 127, 137, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168  
nitrógeno, 125, 158, 160, 179  
nitroglicerina, 166  
nitrosados, 158, 159  
nitroso, 160  
nivel, 8, 34, 37, 41, 42, 43, 44, 46, 48, 49, 52, 71, 72, 80, 83, 87, 88, 89, 92, 93, 98, 99, 100, 103, 162, 204, 205, 213, 252, 253, 254, 280, 281, 282, 283, 290, 297, 298  
niveladoras, 190  
niveles, 26, 42, 45, 49, 55, 71, 74, 77, 80, 87, 92, 93, 94, 100, 118, 204, 276, 280, 281, 282, 283, 298  
nociones, 281  
nocivos, 202  
nocturno, 280  
normas, 41, 51, 54, 278, 290  
notariales, 270  
noticias, 27, 291, 292, 293  
noticiero, 293  
novedades, 274  
nuclear, 13, 71, 121, 157, 158, 180, 221, 277  
nucleares, 157, 180, 235  
nueces, 9, 88, 91, 92, 109, 115, 130, 131, 134, 135, 136, 191, 239, 240  
nuez, 109, 130  
numérico, 46, 98, 188, 197  
nylon, 161, 168, 169

## Ñ

ñame, 109

## O

obligaciones, 41, 260  
obligatoria, 23, 25, 81, 260, 261, 262, 269, 277, 278, 280, 284, 287, 288  
obra, 76, 105, 123, 273  
obras, 17, 18, 48, 119, 123, 154, 171, 185, 188, 189, 222, 223, 224, 225, 226, 250, 264, 270, 271, 273, 275, 289, 292, 295  
obscura, 206  
observables, 268  
observaciones, 29, 81, 82, 272  
obtención, 164  
obturador, 206  
obturar, 163  
oceanografía, 204  
ocular, 203  
ocupacional, 282  
ocupados, 93, 278  
odómetros, 205  
odontología, 61, 164, 167, 202, 203, 216, 285, 286  
odontológica, 26, 203, 284, 285, 286  
odontológicas, 208, 285  
odontológico, 240, 286  
odontológicos, 20, 74, 89, 165, 240, 243, 272, 285  
odontólogo, 286  
odontólogos, 203, 285  
ofertas, 245  
offset, 163, 194, 195  
oficial, 44, 95, 99, 280  
oficina, 15, 16, 19, 20, 24, 33, 64, 66, 81, 85, 91, 128, 151, 154, 171, 172, 173, 182, 194, 195, 196, 207, 216, 234, 236, 237, 242, 244, 246, 253, 265, 266, 267, 268, 274  
oficinas, 79, 103, 187, 194, 195, 215, 224, 230, 244, 252, 253, 257, 273, 274, 278, 297  
oficio, 282, 290  
oftalmología, 202  
oído, 201, 203  
oleaginosos, 231  
oleaje, 178  
olefinas, 156, 158  
oleico, 60, 159  
oleína, 166  
óleo, 163  
oleoductos, 120, 224  
oleoestearina, 130  
oleografías, 154  
oleos, 154  
oligoclasa, 127  
olivino, 122  
olivo, 130  
olor, 109  
onces, 248  
ondas, 188, 201  
ondulación, 295  
onduladas, 175  
ondulado, 13, 152, 153, 193  
ondular, 151, 165  
opacidad, 163  
opacificantes, 163  
operacional, 97, 268  
operaciones, 77, 86, 118, 119, 121, 136, 137, 138, 139, 144, 150, 177, 178, 186, 188, 190, 203, 216, 232, 254, 259, 260, 261, 262, 263, 297, 299  
operario, 250, 252  
operarios, 18, 74, 113, 226, 260, 261, 265, 266  
óperas, 292  
operativa, 270  
operativo, 262  
operativos, 260, 261  
opio, 164  
oportunidad, 75, 281  
óptica, 48, 57, 67, 198, 205, 207, 244  
ópticamente, 173, 204, 206, 207  
ópticas, 16, 173, 198, 202, 206, 266  
óptico, 20, 68, 91, 173, 196, 207, 244, 267  
ópticos, 16, 73, 173, 196, 198, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 234, 286  
optómetros, 203, 285, 286  
orden, 34, 41, 42, 46, 52, 71, 89, 93, 180, 268, 275, 298  
ordenación, 34, 43, 44, 116, 280  
ordenamiento, 34, 101, 224, 277  
ordeñar, 187  
ordinaria, 9, 112, 114, 116, 139, 143, 144, 145  
ordinarias, 143, 203  
ordinarios, 119, 280  
orfanatos, 287  
ortobrera, 217, 294  
orgánicas, 158, 161  
orgánicos, 125, 159, 163, 165, 234, 235  
organillos, 217  
organismos, 25, 276, 278, 279, 289, 290, 297  
organizaciones, 27, 278, 285, 286, 288, 289, 290, 291, 293, 294, 296, 297  
organizado, 45, 283  
organizadores, 22, 256  
órgano, 202, 205  
organofosfóricos, 159  
órganos, 28, 204, 217, 270, 276, 296, 297  
orificios, 168  
origen, 11, 33, 34, 47, 48, 52, 53, 55, 57, 60, 67, 101, 108, 128, 129, 130, 132, 158, 159, 164, 165, 166, 168, 176, 190, 193, 221, 251, 252, 253, 254, 255, 277  
original, 38, 48, 49, 154, 268  
originales, 50, 124, 153, 155  
orión, 168  
oramentación, 225, 226  
ornamentales, 19, 108, 109, 113, 150, 173, 232, 243

oro, 121, 122, 177  
 orquestas, 293  
 orsat, 205  
 ortoclase, 127  
 ortodoncia, 203  
 ortopedia, 218  
 ortopédica, 203  
 ortopédico, 145, 146, 240  
 ortopédicos, 143, 203  
 ortoxileno, 157  
 ortoxilenos, 158  
 oruga, 115, 190  
 orugas, 226  
 oscilatorios, 204  
 oscilógrafos, 204  
 osciloscopios, 204  
 oscuro, 106  
 osmio, 121  
 ostras, 116, 217  
 otorgamiento, 260  
 otras, 5, 11, 12, 13, 16, 22, 25, 27, 34, 41, 42, 47, 48, 50, 52, 55, 56, 59, 60, 62, 63, 65, 67, 81, 82, 83, 93, 95, 97, 103, 109, 112, 113, 115, 116, 118, 119, 120, 123, 124, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 157, 160, 161, 163, 165, 166, 171, 172, 176, 177, 178, 180, 183, 184, 186, 187, 188, 190, 191, 192, 193, 196, 197, 203, 204, 205, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 217, 218, 219, 220, 222, 224, 225, 232, 236, 239, 244, 247, 252, 256, 257, 258, 259, 261, 262, 263, 264, 266, 269, 270, 271, 273, 274, 275, 277, 278, 279, 280, 281, 284, 286, 287, 288, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296  
 oveja, 128  
 ovejas, 9, 112, 114, 131  
 oxicleuros, 163  
 oxicleto, 188  
 oxidación, 166, 167  
 óxido, 160, 164, 198, 205, 206  
 óxidos, 158, 160, 163, 167  
 oxigenados, 158  
 oxígeno, 156, 158, 179, 202, 205  
 oxigenoterapia, 202  
 oxihaloógenados, 158  
 ozonoterapia, 202

## P

pacientes, 284, 285, 286, 287  
 paisajista, 114, 271  
 paisajistas, 113  
 paisajístico, 223  
 paja, 147, 168, 175, 193, 242  
 pájaros, 112, 217  
 pala, 190  
 paladio, 121  
 palancas, 213  
 palanquillas, 177  
 palas, 182, 185, 190, 214  
 palastros, 177  
 paletas, 150

palma, 108, 113, 115, 130, 134, 166  
 palmitatos, 166  
 palos, 218  
 pan, 131, 132  
 panadería, 11, 75, 131, 132, 185, 190, 191  
 pancoger, 107  
 panecillos, 132  
 panela, 11, 104, 108, 113, 134, 232  
 paneles, 13, 149, 173, 197, 199, 202, 210, 213  
 panes, 165  
 panqueques, 131  
 pantalla, 155  
 pantallas, 202, 207  
 pantimedias, 142  
 pantógrafos, 204  
 pañales, 141, 142, 152  
 pañitos, 152  
 paños, 140, 144, 242  
 pañuelos, 151, 152  
 papa, 109, 132  
 papas, 135  
 papaverina, 164  
 papaya, 109  
 papel, 13, 19, 47, 53, 67, 75, 138, 142, 149, 151, 152, 153, 154, 155, 165, 166, 167, 176, 192, 193, 204, 221, 225, 231, 234, 242, 243, 244  
 papelería, 20, 82, 83, 84, 91, 155, 244  
 papeles, 151, 152, 167, 185  
 paquete, 51  
 paquetes, 257  
 parabólico, 206  
 paracaídas, 219  
 parafina, 156  
 parafínica, 156  
 paraguas, 67, 151, 219  
 paralelas, 141  
 paralelizar, 168  
 paramédicas, 285  
 paramédico, 284  
 parámetro, 83, 107  
 parámetros, 42, 49, 94, 105, 113  
 pararrayos, 197  
 parcialmente, 166, 170, 172  
 pared, 175, 208, 242, 243  
 paredes, 140, 171, 225, 226, 243, 273  
 parqué, 148, 149, 225, 226  
 parqueaderos, 255, 256  
 parques, 27, 114, 224, 293, 294, 295  
 parrillas, 184, 195  
 partes, 12, 13, 16, 17, 18, 53, 54, 57, 67, 72, 73, 81, 90, 96, 97, 99, 100, 102, 127, 134, 143, 145, 146, 147, 149, 150, 154, 169, 170, 172, 173, 176, 178, 179, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 196, 198, 199, 200, 201, 203, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 217, 218, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 232, 233, 235, 237, 238, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 250, 298  
 participación, 84, 279, 289, 294  
 particulares, 9, 29, 46, 103, 107, 117, 157, 164, 175, 208, 227, 252, 253, 268, 274, 275, 280, 286  
 partículas, 13, 137, 148, 149, 188, 199  
 partido, 291  
 partidistas, 190  
 partituras, 13, 82, 83, 153, 242  
 párvulos, 281  
 pasabocas, 135

pasadores, 181  
 pasajeros, 21, 22, 208, 209, 211, 212, 213, 227, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 265  
 pasamanería, 47, 141  
 pasaportes, 274  
 pasilla, 133, 231, 232  
 pasivos, 200  
 pasta, 129, 131, 133, 134, 151, 152, 176, 191, 193, 221  
 pastas, 13, 133, 135, 142, 151, 152, 153, 162, 165, 166, 167, 194, 221, 244  
 pasteles, 131, 132  
 pasteurización, 131  
 pasteurizar, 190  
 pastillas, 134, 165  
 pastos, 110, 111  
 pasturaje, 114  
 patacón, 135  
 patentados, 267  
 patentes, 270  
 patinar, 147  
 patines, 147, 218, 243, 246  
 patinetas, Véase  
 patio, 115  
 patos, 112  
 patrimonio, 96, 270, 299  
 patrióticos, 291  
 patrocinio, 276  
 patronos, 194  
 patrullaje, 273  
 pavimentar, 190  
 pavimentos, 175  
 pavos, 112  
 pecblenda, 120, 121, 157  
 peces, 10, 76, 112, 114, 115, 116, 117, 129, 217, 243  
 pecuaria, 9, 88, 90, 104, 105, 106, 107, 110, 111, 112, 113, 131  
 pecuarias, 19, 81, 111, 112, 113, 232  
 pecuario, 106  
 pecuarios, 19, 105, 106, 231  
 pecuniarias, 261  
 pedal, 188, 212  
 pedicure, 164, 165  
 pegado, 146  
 pegantes, 163  
 pegar, 163  
 pehachímetros, 205  
 peinado, 138, 168, 295  
 peñadoras, 191  
 peinar, 168  
 peines, 191, 195, 219  
 peletería, 47, 67, 144, 241  
 película, 154, 207  
 películas, 153, 154, 155, 167, 171, 207, 244, 273, 274, 275, 291, 292  
 pelotas, Véase  
 pelucas, 219, 295  
 peluquería, 28, 295  
 pelusa, 151  
 penales, 270, 279  
 penicilina, 164  
 pensiones, 23, 24, 230, 247, 258, 260, 261, 262, 263, 280  
 pentaeritritol, 158  
 pentano, 157  
 pentlandita, 122  
 pentodos, 200  
 peña, 123  
 pepino, 109  
 Peptonas, 166

peptonización, 131  
 pera, 109  
 perada, 136  
 perchado, 138, 139  
 perchas, 150  
 percheros, 150, 215  
 percibidos, 105  
 perclorotileno, 158  
 percusión, 188, 217, 218  
 pérdida, 280  
 perejil, 109  
 perenne, 115  
 perfilados, 169, 170  
 perfiles, 169, 177, 178, 179, 188, 189  
 perforación, 118, 119, 120, 126, 211, 222, 223, 224  
 perforaciones, 272  
 perforada, 195  
 perforadas, 192, 196, 207  
 perforado, 126  
 perforadoras, 189, 196  
 perforados, 152  
 perforar, 188, 189, 193  
 perfumar, 166, 243  
 perfumería, 20, 74, 89, 165, 234, 240, 243  
 perfumes, 14, 160, 164, 165, 166, 168, 219, 240  
 pergamino, 19, 107, 133, 151, 231, 232  
 periféricas, 196, 266  
 periférico, 268  
 periféricos, 196  
 periódica, 48, 158  
 periódicas, 13, 153, 154  
 periódico, 151  
 periódicos, 13, 20, 82, 83, 84, 91, 153, 154, 234, 244, 260, 266, 272, 289, 290, 293  
 periodistas, 289  
 periodístico, 293  
 peritos, 263  
 perla, 207  
 perlado, 131  
 perlas, 47, 116, 173, 217  
 perlita, 123  
 permanganatos, 158  
 pemos, 179, 182  
 peróxidos, 158  
 peroxosales, 158  
 perreras, 287  
 perros, 112, 132, 273, 295  
 persecución, 114  
 persianas, 140, 150, 171, 225  
 personal, 25, 53, 63, 65, 75, 165, 166, 202, 208, 219, 237, 238, 246, 266, 271, 273, 274, 278, 279, 284, 286, 287, 296  
 personales, 21, 24, 72, 73, 74, 81, 128, 144, 208, 237, 238, 246, 260, 261, 265, 266, 267, 273, 292, 294, 295  
 personas, 75, 78, 185, 208, 209, 219, 230, 270, 273, 284, 287, 288, 290, 291, 296  
 pesada, 185, 224, 252, 256  
 pesadas, 192  
 pesado, 157  
 pesados, 195, 213  
 pesas, 203, 294  
 pesca, 10, 88, 116, 117, 129, 141, 211, 212, 218, 232, 277, 278, 295  
 pescaderías, 248  
 pescado, 11, 74, 89, 116, 117, 128, 129, 130, 132, 135, 181, 191, 240

pescados, 20, 129, 240  
 peso, 133, 186, 205  
 pesos, 204, 205  
 pesquera, 116  
 pesqueros, 116, 117, 129  
 pestes, 289  
 pesticidas, 161  
 petardos, 166  
 pétreos, 123  
 petróleo, 10, 13, 76, 88, 117, 119, 120, 127, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 166, 204, 221, 222, 224, 229, 235, 238, 253, 255, 266, 272, 277  
 pianolas, 217  
 pianos, 242  
 picado, 129  
 picador, 118  
 picadura, 137, 233  
 picaduras, 240  
 pico, 118  
 picos, 197  
 pie, 76, 115, 150, 184, 187, 215  
 piedra, 10, 14, 47, 67, 118, 119, 123, 124, 125, 156, 173, 175, 176, 188, 190, 215, 216, 223, 235  
 piedras, 11, 47, 67, 123, 126, 154, 176, 194, 217, 236  
 piel, 12, 19, 20, 28, 47, 74, 84, 85, 90, 113, 115, 129, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 170, 171, 192, 203, 218, 233, 241, 242, 264, 271, 274, 295  
 pieles, 12, 47, 68, 101, 112, 113, 114, 115, 129, 139, 141, 142, 143, 144, 145, 192, 231, 232  
 pies, 295  
 piezas, 13, 15, 16, 18, 48, 72, 73, 81, 128, 140, 141, 143, 144, 145, 148, 149, 165, 170, 171, 172, 173, 176, 177, 179, 182, 184, 186, 192, 196, 199, 200, 201, 205, 206, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 217, 218, 220, 223, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 237, 238, 243, 244, 245, 246, 250  
 piezoeléctricos, 200  
 pigmentos, 158, 163, 164, 244  
 pilares, 126  
 pilas, 16, 174, 182, 198, 210, 242  
 pilotos, 190, 223, 224  
 pilotos, 204  
 pimientos, 109  
 pinball, 219  
 pintores, 142, 163, 289, 293  
 pintura, 18, 102, 163, 219, 225, 226, 244  
 pinturas, 14, 19, 20, 53, 91, 151, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 235, 238, 243, 244  
 pinzas, 181, 185  
 piña, 109  
 piñatas, 166  
 pipa, 190  
 pipas, 219  
 piridina, 156, 158  
 pirita, 121, 122, 123, 125  
 piritas, 184  
 pirotécnicos, 166  
 pirrotina, 121, 122, 123, 125  
 piscícolas, 10, 112, 114, 115, 116, 117, 129, 217  
 piscina, 126  
 piscinas, 218  
 pisones, 121  
 pisos, 12, 18, 139, 140, 141, 148, 149, 150, 166, 170, 171, 172, 174, 192, 195, 219, 225, 226, 243, 273  
 pistas, 218, 289  
 pistolas, 186, 192, 199  
 pizarra, 123  
 pizarrón, 194  
 placa, 197, 200, 206  
 placas, 142, 167, 168, 176, 181, 189, 198, 244  
 plagas, 113, 277, 289  
 plaguicidas, 14, 161, 162, 163, 235, 243  
 plana, 217  
 planas, 150, 171  
 plancha, 154  
 planchado, 295  
 planchas, 142, 150, 154, 155, 169, 171, 172, 175, 177, 178, 192, 193, 194, 195, 206, 241, 246  
 planeadores, 213  
 planes, 260, 261, 262, 279, 280  
 plano, 142, 177, 204, 235, 244  
 planos, 142, 155, 204, 271  
 plantación, 76, 115, 137, 159  
 plantaciones, 170  
 plantan, 109  
 plantar, 187  
 plantas, 9, 19, 76, 79, 88, 91, 92, 103, 105, 108, 109, 110, 115, 117, 132, 134, 135, 136, 148, 162, 164, 186, 224, 232, 274  
 plantillas, 146, 147, 240  
 plasma, 188  
 plasmas, 164  
 plástica, 194  
 plásticas, 67, 142  
 plástico, 12, 14, 47, 88, 108, 128, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 151, 161, 162, 166, 167, 171, 172, 179, 183, 193, 194, 197, 199, 204, 206, 207, 209, 210, 215, 216, 219, 236  
 plásticos, 14, 19, 128, 160, 161, 163, 164, 166, 168, 169, 171, 188, 193, 194, 235  
 plastificadas, 171  
 plastificado, 155  
 plastificados, 154  
 plastificantes, 160, 167  
 plata, 121, 122, 177, 198, 243  
 plataforma, 185, 188, 212  
 plataformas, 182, 211, 213  
 plateada, 206, 207  
 platería, 294  
 platina, 194  
 platinas, 177  
 platino, 121, 122, 177, 217  
 platonos, 182  
 platos, 152, 189, 195, 201  
 playa, 116  
 playas, 213, 255, 256, 289, 294, 295  
 plazas, 245  
 plazo, 44, 259, 260, 261, 264, 288  
 plegables, 245  
 plegado, 151  
 plegar, 192, 193  
 pleitos, 270  
 plomería, 225  
 plomo, 68, 122, 123, 158, 167, 178, 198  
 plumas, 47, 67, 112, 114, 115, 129, 219  
 plumeros, 219  
 plumones, 129, 219  
 plutonio, 157, 158  
 pluviómetros, 204  
 poblaciones, 279  
 pobre, 186  
 pobremente, 125  
 poder, 181  
 podómetros, 205  
 poesía, 291  
 polainas, 146  
 polarímetros, 204  
 polarización, 204  
 polarizadores, 206  
 poliacetales, 161  
 poliacetatos, 161  
 poliacrilatos, 163  
 polialcoholes, 158  
 poliamidas, 161, 168  
 polibromuros, 161  
 policarbonatos, 161  
 policarboxílicos, 159  
 polichado, 227, 228  
 policía, 25  
 policiales, 280  
 poliéster, 168, 169  
 poliésteres, 139, 161, 163, 168  
 poliéteres, 161  
 polietileno, 161  
 poliformiato, 161  
 poliméricas, 167, 168  
 polimerización, 161, 162, 166  
 polimerizados, 159, 166  
 polímero, 168  
 polímeros, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 169  
 poliolefinas, 161  
 polipastos, 185  
 polipropileno, 161, 168  
 polisulfonas, 161  
 polisulfuros, 161  
 politerpenos, 159, 161  
 politetrafluoruro, 161  
 política, 5, 25, 275, 276, 278, 289, 291  
 políticas, 27, 87, 93, 270, 271, 275, 276, 277, 278, 279, 291  
 político, 275, 291  
 políticos, 291  
 poliuretano, 161, 168  
 polivinílico, 161  
 pollitas, 112  
 pollitos, 112  
 polo, 112  
 polución, 276  
 polvo, 121, 131, 133, 134, 135, 137, 162, 176, 177, 202  
 pólvora, 166  
 pólvoras, 166  
 polvos, 164, 165, 166, 178, 180, 186  
 polvos, 167  
 pompas, 296  
 ponedoras, 112  
 pontones, 211  
 porcelana, 173, 242  
 porcino, 9, 90, 106, 111, 113, 129  
 pórvido, 123  
 pórvidos, 123  
 poroso, 155  
 porquerizas, 111  
 portabebés, 219  
 portacargas, 215  
 portadora, 201  
 portadores, 155  
 portaherramientas, 236  
 portalámparas, 197  
 portaminas, 219  
 portátil, 202  
 portátiles, 185, 192, 196, 207, 219  
 porte, 253  
 pobremente, 125  
 porteadores, 296  
 porteros, 296  
 pórtico, 185  
 pórticos, 182  
 Portland, 175  
 portuaria, 280  
 portuarios, 117  
 postal, 257, 259  
 postales, 23, 152, 154, 256, 257, 259, 277  
 postes, 175  
 postigos, 179, 215  
 postizas, 165, 203, 219  
 postizos, 174, 203  
 postlarval, 116  
 postsecundaria, 276, 283  
 potable, 126, 276  
 potables, 135  
 potasa, 159, 165  
 potásica, 159  
 potásicos, 160  
 potasio, 125, 158, 159, 160  
 potencia, 180, 182, 183, 184, 198  
 potenciómetros, 200  
 potros, 182  
 pozos, 117, 118, 119, 120, 126, 178, 223, 224, 289  
 practica, 253, 256  
 prados, 113, 223  
 preceptores, 296  
 precio, 75, 205  
 preciosas, 11, 47, 67, 123, 126, 217, 236  
 preciosos, 10, 14, 47, 61, 67, 68, 73, 89, 121, 122, 158, 177, 180, 181, 182, 208, 217, 235, 236, 243  
 precipitación, 126, 168, 289  
 precisión, 20, 48, 58, 67, 73, 80, 83, 91, 185, 187, 203, 204, 205, 206, 244, 298  
 predio, 224  
 preescolar, 26, 281, 282  
 prefabricadas, 48, 127, 223, 235  
 prefabricados, 149, 150, 178, 179, 223, 235  
 prefreído, 130  
 premezclada, 131, 133  
 premezclados, 132  
 prendas, 12, 15, 19, 20, 28, 68, 74, 84, 85, 88, 90, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 151, 170, 171, 189, 191, 192, 194, 195, 203, 211, 212, 216, 218, 233, 236, 239, 241, 242, 245, 246, 264, 266, 271, 274, 275, 295  
 prensado, 15, 108, 137, 173, 180, 235  
 prensar, 188, 190  
 prensas, 149, 188, 190, 194  
 prepagada, 261, 284, 285  
 preparación, 17, 45, 86, 113, 114, 115, 117, 118, 119, 121, 123, 128, 129, 130, 131, 137, 138, 143, 144, 145, 153, 155, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 168, 175, 187, 190, 191, 222, 223, 248, 249, 256, 267, 268, 270, 275, 296  
 preparaciones, 159, 160, 164, 165,

166, 167, 174  
 preparada, 131, 133  
 preparado, 12, 62, 113, 115, 129, 141, 145, 240  
 preparados, 11, 14, 21, 72, 74, 130, 131, 132, 134, 135, 142, 145, 154, 160, 163, 164, 165, 166, 168, 203, 232, 234, 238, 239, 240, 243, 244, 248, 249, 250, 253, 254  
 presencia, 286  
 preservación, 27, 114, 293, 294  
 preservativos, 148  
 presión, 149, 179, 180, 183, 186, 188, 204, 205, 219  
 presiones, 179, 180  
 presostatos, 204  
 prestación, 75, 260, 262, 267, 270, 271, 272, 274, 276, 278, 279, 280, 291, 294  
 prestados, 34, 71, 73, 75, 76, 248, 250, 251, 254, 255, 258, 267, 284, 286, 287, 289, 290, 293  
 prestamista, 259  
 préstamos, 260, 277  
 presupuestario, 270  
 presupuesto, 288  
 presurizada, 126  
 prevención, 288  
 prevenir, 222  
 preventiva, 284  
 preventorios, 284  
 previamente, 33, 74, 163, 175, 195, 216, 225, 231, 234, 235, 236, 237, 242, 247, 249, 259  
 prevulcanizado, 162  
 prima, 47, 74, 82, 86, 141, 142, 143, 144, 169  
 primaria, 26, 148, 235, 276, 281, 282, 283  
 primarias, 14, 19, 160, 161, 162, 164, 168, 169, 170, 171, 235, 236  
 primarios, 52, 53, 54, 65, 73, 113, 176, 177  
 primas, 19, 42, 46, 52, 53, 54, 60, 63, 64, 65, 66, 80, 123, 143, 145, 158, 178, 220, 221, 231, 232, 233, 236  
 primeros, 47, 50, 51, 57, 58, 71, 280  
 principal, 8, 9, 29, 41, 48, 51, 52, 55, 58, 60, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 95, 97, 101, 102, 103, 104, 117, 125, 128, 141, 142, 144, 152, 183, 211, 229, 237, 251, 260, 281, 296, 297, 299  
 principales, 33, 34, 53, 55, 73, 78, 79, 102, 103, 105, 127, 186, 213, 230, 289, 290, 297  
 principio, 34, 42, 44, 62, 101, 143  
 principios, 34, 42, 45, 46, 99, 100, 188, 189, 192  
 prisiones, 279, 284  
 prismas, 206, 245  
 prismáticos, 206  
 privada, 280  
 privadas, 5, 29, 42, 287, 288, 292  
 privado, 53, 95, 227, 247, 257  
 privados, 28, 257, 270, 274, 285, 287, 296  
 problemas, 9, 103, 267  
 procedimientos, 29, 137, 138, 181, 270, 278  
 procesado, 220  
 procesadoras, 266  
 procesamiento, 112, 125, 126, 127,

130, 132, 138, 156, 157, 159, 160, 165, 167, 191, 196, 200, 220, 266, 267, 268, 270, 274  
 procesan, 181  
 procesar, 43, 191, 196  
 proceso, 8, 29, 33, 52, 53, 54, 58, 71, 73, 74, 79, 82, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 107, 108, 117, 122, 124, 126, 130, 133, 138, 139, 140, 145, 155, 156, 158, 168, 169, 170, 174, 180, 200, 220, 221, 271, 274  
 procesos, 16, 43, 53, 58, 73, 79, 95, 102, 104, 108, 118, 119, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 134, 135, 138, 139, 141, 145, 146, 147, 151, 156, 157, 158, 159, 161, 162, 164, 166, 168, 172, 176, 177, 180, 181, 186, 187, 188, 189, 203, 204, 205, 206, 207, 212, 214, 224, 225, 268, 289  
 producción, 4, 8, 12, 33, 48, 49, 53, 54, 58, 62, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 86, 87, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 142, 143, 144, 145, 148, 149, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 166, 168, 169, 170, 174, 176, 177, 178, 179, 183, 185, 187, 188, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 201, 203, 205, 206, 207, 217, 220, 221, 222, 223, 231, 232, 233, 234, 245, 258, 266, 267, 272, 273, 274, 277, 291, 292, 293, 294, 295, 297, 298  
 produce, 81, 82, 85, 101, 102, 104, 140, 147, 154, 164, 184, 185, 186, 187, 189, 195, 198, 201, 205, 207, 217, 234, 237, 242  
 producto, 34, 42, 44, 45, 46, 49, 50, 53, 55, 57, 58, 60, 62, 73, 74, 75, 78, 79, 86, 87, 93, 101, 102, 103, 104, 117, 119, 122, 124, 175, 177, 178, 188, 194, 220  
 productor, 75, 76, 105, 106, 123  
 productores, 44, 230, 238, 245, 275  
 productos, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 34, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 57, 60, 61, 62, 63, 65, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 78, 79, 81, 82, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 149, 150, 151, 152, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 198, 199, 201, 203, 205, 207, 210, 211, 212, 213, 215, 216, 217, 218, 220, 221, 222, 223, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 243, 245, 246, 252,

255, 262, 266, 268, 270, 272, 274, 277, 291, 297  
 profesión, 280  
 profesional, 57, 58, 202, 266, 276, 286, 289  
 profesionales, 27, 75, 153, 154, 202, 230, 273, 274, 283, 285, 286, 289, 290, 291, 294  
 profesores, 280, 294  
 profundas, 118  
 profundidad, 192  
 profundos, 121  
 programa, 5, 33, 52  
 programación, 196, 267, 268  
 progresivas, 280  
 promotoras, 284  
 pronósticos, 292  
 propagación, 108, 109  
 propano, 156, 159, 222, 229, 243  
 propergoles, 166  
 propia, 87, 93, 104, 165, 179, 222, 223, 225, 230, 234, 261, 263, 264, 286, 292, 294, 297  
 propiedad, 42, 75, 77, 95, 223, 230, 237, 260, 267, 278  
 propilamina, 159  
 propilenglicol, 158  
 propileno, 156, 157, 158, 168  
 propiónico, 159  
 propios, 24, 78, 81, 82, 102, 114, 197, 230, 238, 245, 247, 264  
 proporción, 103, 121, 175, 297  
 proporcionados, 247, 248, 249, 267  
 proporcional, 154  
 proporciones, 174, 175  
 propulsadas, 212, 214  
 propulsados, 214  
 propulsión, 183, 214, 215  
 propulsoras, 166  
 prospección, 10, 118, 119, 120, 223, 224, 271, 272  
 prosperidad, 289  
 protectoras, 206  
 protectores, 216, 244  
 proteger, 170, 197, 273  
 protegerlo, 113  
 protegerlos, 178  
 protegido, 180  
 proteicas, 168  
 proteínas, 161, 164  
 proteínicas, 166, 168  
 protésicos, 16, 19, 143, 144, 146, 170, 172, 173, 174, 185, 200, 201, 202, 203, 205, 207, 216, 218, 234, 241, 285, 286  
 prótesis, 203, 285, 286  
 provenientes, 53, 54, 93, 112, 132, 288  
 provisión, 270, 283  
 provisionales, 149  
 provistos, 179, 186, 196, 197, 198, 201, 204, 207, 215, 216, 217  
 proyección, 186, 207, 293  
 proyecta, 207  
 proyectadas, 179  
 proyectiles, 192, 214  
 proyectores, 201, 207  
 proyectos, 224, 278  
 prueba, 205, 222, 272  
 pruebas, 202, 203, 207, 274, 285  
 psicología, 269  
 psicológico, 202  
 psicotécnicas, 202, 203  
 psíquico, 202

púas, 182  
 pública, 25, 75, 81, 104, 269, 270, 271, 272, 275, 276, 278, 279, 291  
 públicas, 5, 29, 245, 262, 270, 272, 280, 287, 288, 289, 290, 291  
 publicidad, 271, 272, 291  
 publicitario, 272, 275  
 publicitarios, 154, 275  
 público, 75, 79, 82, 154, 164, 208, 237, 238, 244, 246, 256, 257, 259, 260, 270, 279, 291, 292, 293, 295  
 públicos, 224, 257, 277, 278, 279, 288, 289, 290, 293  
 pueblos, 239  
 puentes, 127, 178, 208, 224, 255  
 puertas, 149, 171, 179, 182, 206, 213, 215, 244  
 puerto, 254  
 puertos, 178, 199, 211, 224, 225, 250, 253, 254, 255, 256  
 puestos, 21, 203, 245, 248, 291  
 pufes, 140, 144  
 pulidas, 217  
 pulido, 131, 194, 234, 235  
 pulimento, 131, 144, 167, 181, 225, 226, 273  
 pulir, 14, 160, 164, 165, 168, 176, 243  
 pulmón, 202  
 pulpa, 47, 130, 193  
 pulpas, 185  
 pulsera, 208, 243  
 pulseras, 208  
 pulsorreactores, 214  
 pulverización, 118, 119, 121, 189  
 pulverizadas, 167  
 pulverizado, 184  
 pulverizados, 164  
 pulvimetalurgia, 15, 180  
 pumita, 123, 127  
 puntas, 181, 189  
 punteras, 147  
 puntería, 206  
 punto, 12, 42, 47, 79, 85, 97, 100, 127, 139, 140, 142, 143, 144, 146, 176, 191, 204  
 punzado, 140  
 punzonadoras, 188  
 punzones, 181, 189  
 pupitres, 216  
 puras, 158  
 pureza, 158, 176, 272  
 puro, 122  
 puros, 134, 158, 161, 162, 164  
 puzolana, 123, 124  
 PVA, 163  
 PVC, 161

## Q

quemadores, 15, 184, 191  
 quemados, 205  
 queroseno, 229  
 querosenos, 156  
 queso, 111, 131  
 quesos, 112, 190, 240  
 química, 47, 75, 121, 127, 151, 156,

157, 158, 159, 161, 167, 172, 174, 269, 271, 289  
 químicamente, 134, 158, 161, 163, 164, 166, 167, 168  
 químicas, 14, 60, 61, 67, 88, 115, 120, 121, 122, 127, 134, 137, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 175, 203, 217, 238, 255  
 químico, 122, 145, 148, 167, 220  
 químicos, 11, 14, 19, 47, 64, 65, 68, 88, 108, 121, 122, 123, 125, 126, 130, 132, 138, 151, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 174, 175, 176, 177, 193, 204, 207, 219, 231, 235, 236  
 quincallerías, 239  
 quinina, 164  
 quinonas, 159  
 quirúrgica, 286  
 quirúrgicas, 203  
 quirúrgico, 16, 143, 144, 146, 170, 172, 173, 174, 185, 200, 201, 202, 205, 207, 216, 218, 240, 285, 286  
 quirúrgicos, 19, 48, 57, 58, 164, 185, 203, 205, 207, 234, 241

## R

radar, 204, 225  
 radas, 199  
 radiaciones, 204, 206  
 radiactivo, 157  
 radiactivos, 157, 158  
 radiadores, 179, 180, 210  
 radial, 189  
 radio, 16, 23, 27, 198, 200, 201, 203, 207, 218, 234, 258, 266, 272, 273, 283, 291, 292, 293  
 radiodifusión, 201  
 radiográficos, 272  
 radiología, 284  
 radiológicas, 202, 203  
 radioscopía, 202  
 radiotelefonía, 201  
 radiotelegrafía, 201  
 radioterapia, 202  
 raíces, 109, 130, 131, 187, 230, 274  
 raíz, 132  
 ramales, 150  
 ramas, 48, 269  
 ramio, 138  
 ramo, 289  
 ranas, 112, 114, 117  
 rancia, 131  
 raney, 167  
 rapé, 137, 190, 233, 240  
 rápido, 251  
 rapidógrafos, 219  
 raquetas, 218  
 raras, 121, 122, 123  
 raticidas, 162  
 ravioles, 133  
 rayados, 155  
 rayar, 127, 193  
 rayo, 204

rayos, 188, 198, 202  
 reacción, 183, 202, 214  
 reaccionar, 175  
 reacciones, 159  
 reacondicionamiento, 211, 254  
 reactancias, 196  
 Reactivos, 167  
 reactor, 180  
 reactores, 157, 180  
 radiestramiento, 288  
 reales, 203  
 reaseguro, 261  
 rebanada, 148, 149  
 rebanado, 149  
 recalentadores, 180  
 recauchutado, 193, 221  
 recaudación, 288, 291  
 recepción, 201, 247, 256, 259, 276  
 receptores, 16, 200, 201, 203, 207, 218  
 recibir, 258, 288  
 recibos, 154  
 reciclable, 220  
 reciclado, 220  
 reciclaje, 19, 128, 170, 171, 220, 221, 236, 289  
 recinto, 180  
 recipientes, 13, 15, 131, 150, 173, 179, 180, 182, 186, 191, 217, 219, 288  
 recíprocos, 261  
 recogida, 256  
 recolección, 114, 115, 116, 161, 187, 257, 276, 288, 295  
 recolectores, 180, 208  
 reconstituido, 137  
 reconstituidos, 135  
 reconstrucción, 183, 198, 208, 214  
 reconstrucciones, 128  
 reconstruidas, 217  
 recorrida, 205  
 recorridas, 205  
 recorrido, 253  
 recorte, 113, 295  
 recreativas, 276  
 recreativo, 295  
 recreativos, 115, 117, 219, 276, 291, 295  
 recreo, 16, 171, 211, 212, 218, 265, 266, 295  
 rectangulares, 137  
 rectificación, 12, 135, 159  
 rectificadoras, 186  
 rectificadores, 196  
 rectificadores, 136  
 rectificar, 188  
 rectilíneo, 183, 208, 214  
 rectilíneos, 191  
 recubiertas, 173, 198, 206, 207  
 recubierto, 151  
 recubiertos, 141, 142, 165, 166, 173, 198  
 recubrimiento, 13, 155, 215  
 recubrimientos, 171, 172, 243  
 recubrir, 140, 243  
 recuperación, 120, 156, 192, 268  
 recuperado, 145, 147, 162, 171  
 recuperadores, 180  
 recuperar, 118  
 recursos, 49, 95, 101, 105, 258, 259, 277  
 redacción, 275  
 redacillas, 141, 143  
 redes, 12, 23, 117, 141, 182, 224, 257, 258  
 redistribución, 258  
 redonda, 134  
 reductor, 156  
 reductores, 207  
 reeducación, 276  
 reelaboración, 151  
 reempacarla, 230  
 reencauche, 14, 169, 228  
 referencia, 5, 29, 34, 41, 46, 55, 58, 73, 76, 77, 90, 101, 105, 298  
 referencias, 273  
 referente, 51, 77, 278  
 referentes, 33, 277  
 referida, 76, 105  
 refinación, 11, 13, 108, 120, 122, 127, 128, 130, 132, 134, 135, 156, 157, 160, 161, 163, 166, 177, 178, 222, 235  
 refinada, 134  
 refinadoras, 193  
 refinaria, 13, 120, 127, 156, 157, 160, 163, 166, 222  
 refinarias, 11, 133, 134  
 reflectante, 206  
 reflectores, 198, 199, 201, 202  
 reflexión, 206  
 reforestación, 116, 232  
 reforma, 275  
 reformas, 223, 224  
 reforzadas, 149, 182  
 reforzadores, 167  
 reforzados, 142  
 refracción, 204, 206  
 refractaria, 14, 173, 174, 175, 184, 197, 199, 216  
 refractarias, 124, 174  
 refractómetros, 204  
 refrescos, 137  
 refrigeración, 113, 117, 131, 186, 187, 195, 225, 227, 271  
 refrigeradas, 128  
 refrigeradores, 186, 195, 233  
 refrigerados, 129, 252  
 refrigeran, 230  
 refrigerantes, 158, 229  
 refuerzo, 142  
 refugiados, 278, 288  
 regalos, 274  
 regasificación, Véase  
 regeneración, 228  
 regenerado, 147, 162, 170  
 regenerados, 145  
 régimen, 267  
 regional, 41, 276, 278  
 regionales, 80, 297  
 registrada, 164  
 registrador, 204  
 registradoras, 196, 266  
 registradores, 204  
 registran, 204, 297  
 registro, 270  
 registros, 77, 80, 82, 83, 96, 278  
 regla, 45, 46, 53, 80, 81, 98, 104, 128  
 reglaje, 204  
 reglamentada, 164  
 reglamentos, 278  
 reglas, 41, 45, 46, 51, 54, 97, 204, 298  
 regulable, 200  
 regulación, 41, 183, 204, 205, 206, 213, 259, 277, 278  
 reguladas, 183  
 reguladoras, 25, 276, 277  
 reguladores, 162, 197, 199, 204

regulan, 262  
 regulares, 251, 280  
 rehabilitación, 284, 286, 287  
 rejillas, 179, 225  
 rejillas, 182, 198, 217  
 relés, 197  
 relevo, 109  
 relieve, 219  
 religión, 291  
 religiosas, 27, 290, 296  
 religioso, 217, 290  
 rellenar, 144, 163  
 rellenas, 133  
 relleno, 110, 128, 140, 163, 191  
 rellenos, 215, 216  
 relojería, 67, 151, 201, 208  
 relojes, 16, 48, 73, 151, 173, 177, 182, 201, 205, 208, 217, 234, 243, 246  
 remachadoras, 188  
 remachados, 177  
 remaches, 179, 181  
 remediar, 201, 203  
 remitidos, 286  
 remo, 212, 218  
 remoción, 222, 288, 289  
 remolacha, 109, 134  
 remolque, 187  
 remolques, 16, 172, 180, 187, 193, 209, 227, 228, 265, 266  
 remos, 212  
 remoto, 204  
 removedores, 164, 165, 244  
 remover, 126  
 remuneración, 278  
 remunerado, 273  
 rendimiento, 114, 272  
 rendimientos, 114  
 renovaciones, 128  
 renta, 270  
 reóstatos, 200  
 reparación, 16, 18, 19, 24, 72, 73, 74, 79, 80, 81, 103, 114, 117, 120, 128, 144, 169, 170, 171, 179, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 201, 203, 205, 206, 207, 208, 209, 211, 212, 213, 214, 215, 218, 223, 227, 228, 229, 230, 234, 237, 238, 241, 242, 243, 245, 246, 250, 251, 256, 267, 268, 289, 295  
 reparaciones, 213, 223, 224, 225, 237, 244, 250, 256  
 reparto, 214  
 reperforación, 120  
 repetidoras, 258, 292  
 repetidores, 201  
 repetidos, 174  
 replante, 76, 115  
 replanteo, 222  
 repoblación, 9, 112, 114, 116, 144, 145  
 represas, 272  
 reproducción, 16, 67, 82, 114, 153, 154, 155, 167, 194, 201, 203, 207, 218, 266, 267, 274, 292  
 reproducida, 155  
 reproductores, 111  
 reptiles, 112, 114, 115  
 repuestos, 78, 244  
 requesón, 131  
 requisito, 34, 100, 281, 290  
 res, 128  
 reserva, 47, 54, 180, 279  
 reservado, 47, 179

reservas, 259  
 residencia, 295  
 residencial, 17, 179, 193, 223, 224, 264  
 residenciales, 221, 222, 243, 264, 273  
 residencias, 21, 247  
 residuales, 27, 92, 93, 130, 156, 160, 222, 277, 288, 289  
 residuos, 54, 132, 137, 156, 160, 161  
 resinas, 115, 161, 163, 167, 168  
 resinoides, 166, 236  
 resinosas, 167  
 resistencia, 142, 175, 180, 204, 272  
 resistencias, 195, 199, 200  
 resistentes, 174, 179  
 resolidificada, 131  
 resorcina, 158  
 resorcinol, 158  
 respaldo, 278, 279  
 respecto, 43, 76, 77, 79, 86, 100, 104, 105, 106, 298  
 respirable, 202  
 respirar, 202  
 respiratorias, 202  
 respiratorios, 202  
 restauración, 274  
 restaurante, 246, 247, 249  
 restaurantes, 21, 72, 75, 215, 216, 224, 248, 253, 277  
 resultan, 78, 102, 156, 232  
 retales, 145  
 retardador, 175  
 retardadores, 175  
 retoque, 274  
 retorcidas, 168  
 retorcidos, 168, 191  
 retorta, 156  
 retortas, 174  
 retranscribir, 195  
 retransmisión, 292  
 retratos, 274  
 retretes, 289, 296  
 retribución, 15, 18, 19, 24, 80, 112, 113, 117, 120, 136, 137, 139, 153, 154, 155, 165, 181, 222, 223, 228, 230, 231, 233, 246, 264, 274, 289, 291, 295  
 retroexcavadoras, 122, 226  
 revelado, 207, 274, 292  
 reveladores, 167  
 revendedores, 230  
 reventa, 75, 85, 230, 237, 245, 267  
 revestidas, 150, 151, 173  
 revestido, 151, 152, 170  
 revestidos, 47, 141, 142, 165, 166, 179  
 revestimiento, 15, 123, 167, 170, 171, 174, 181, 192, 225, 226  
 revestimientos, 14, 123, 161, 162, 163, 168, 243  
 revestir, 151, 191, 193, 219  
 revista, 292  
 revistas, 13, 153, 154, 234, 244, 266, 272, 289, 290, 293  
 revólveres, 192  
 revoque, 225, 226  
 rico, 121  
 riego, 108, 109, 113, 222, 224  
 rieles, 213  
 riesgo, 261, 262, 263  
 riesgos, 260, 280  
 río, 123, 124  
 ríos, 121, 122, 124, 254  
 ripias, 149  
 ripio, 133

rizado, 151  
 rizados, 195  
 rizo, 138, 142  
 rizomas, 109  
 robos, 199, 273  
 roca, 121, 123, 124, 125, 126, 127, 176, 189  
 rociadores, 127  
 rociar, 215  
 rodadura, 184  
 rodamiento, 169  
 rodamientos, 169  
 rodante, 16, 64, 66, 180, 212, 213, 237, 250, 251, 256  
 rodantes, 227, 264, 265, 266  
 rodeo, 293  
 rodillos, 180, 184, 189, 194, 219  
 rollos, 151, 152, 153, 171, 177, 218, 244  
 rompecabezas, 219  
 ropa, 84, 85, 140, 143, 150, 176, 186, 187, 194, 215, 219, 233, 234, 241, 242, 295  
 rosca, 181  
 roscados, 182  
 rotación, 109, 203, 204  
 rotarios, 291  
 rotativas, 194  
 rotativo, 183, 208  
 rotatorias, 188  
 rotatorio, 204, 214  
 rotatorios, 196  
 rotor, 219  
 rotores, 201, 214  
 rotulación, 275  
 rotulado, 274  
 rubí, 126  
 rubíes, 123, 208  
 rueda, 214  
 ruedas, 16, 147, 183, 184, 185, 210, 213, 214, 215, 216, 218, 219  
 rumbo, 204  
 ruptura, 156  
 rurales, 252, 290  
 rústica, 155  
 rutas, 251, 252  
 rutenio, 121

## S

sábanas, 140  
 sables, 193  
 sacabarros, 180  
 sacapuntas, 196  
 sacarosa, 132, 134, 135  
 sacos, 140, 142, 152, 171, 186, 192  
 sake, 136  
 sal, 11, 123, 125, 126, 132, 167, 240, 289  
 sala, 108, 216  
 salabres, 218  
 saladura, 128, 129  
 salas, 272, 287, 291, 292, 293, 295  
 sales, 158, 159, 160, 164, 166  
 salicílico, 164  
 salida, 49, 196

salmuera, 126, 128, 129  
 salmueraducto, 126  
 salmueras, 126, 127  
 salón, 78, 219  
 salones, 248, 273, 296  
 salsamentaria, 240  
 salsas, 129, 135, 232  
 salto, 112  
 salud, 25, 26, 252, 272, 276, 277, 278, 279, 280, 283, 284, 285, 286, 287, 290  
 salvajes, 76, 112  
 salvamento, 253, 256, 263  
 salvavidas, 140, 212  
 sanatorios, 284  
 saneamiento, 27, 92, 93, 222, 271, 277, 288  
 sanforizado, 138, 139  
 sangre, 166, 284, 285  
 sangría, 115  
 sanitaria, 287  
 sanitarias, 164, 279, 284  
 sanitario, 111  
 sanitarios, 171, 182  
 sartenes, 182, 195  
 sastre, 219  
 satélite, 258  
 satélites, 258, 277, 292  
 satinado, 124  
 saturados, 158  
 saunas, 296  
 scouts, 291  
 screen, 155  
 sebásico, 159  
 sebos, 166  
 secado, 107, 113, 121  
 secadoras, 186, 187, 194, 195, 207  
 secadores, 195, 241, 246  
 secantes, 163  
 secar, 186, 192, 195, 234  
 sección, 45, 46, 47, 48, 71, 86, 96, 98, 117, 125, 250, 298  
 secciones, 45, 46, 54, 71, 88, 99, 177, 178, 179, 211, 212, 215, 239  
 seco, 28, 107, 137, 158, 192, 225, 274, 295  
 secos, 132, 133  
 secretarios, 296  
 sector, 49, 53, 57, 71, 74, 75, 87, 93, 237, 260, 273, 279, 289  
 sectores, 29, 50, 85, 87, 257, 270, 273, 278  
 secundaria, 8, 9, 26, 78, 101, 102, 111, 112, 222, 276, 281, 282, 283  
 secundarias, 78, 79, 95, 96, 102, 103, 107, 297  
 seda, 47, 112, 137  
 sedantes, 164  
 sedimentarios, 125  
 segadoras, 187, 199  
 seguidoras, 196  
 seguridad, 23, 25, 81, 144, 166, 172, 173, 182, 199, 213, 260, 261, 262, 269, 273, 276, 277, 278, 280, 284, 287, 288, 295  
 seguro, 256, 261, 280  
 seguros, 23, 24, 230, 257, 258, 260, 261, 262, 263, 273, 274, 284, 290  
 selección, 135, 191, 273, 278  
 seleccionado, 133  
 seleccionarias, 168  
 selenio, 122, 123  
 selenita, 124

sellados, 198, 199  
 selladura, 275  
 sellar, 163, 186  
 sellos, 154, 167, 219, 257, 275  
 sembrada, 105, 107, 108, 109, 110, 113  
 sembradas, 109  
 sembrado, 109  
 sembradoras, 187  
 sembrados, 76, 105  
 semen, 111  
 semiacabados, 78, 102, 170, 178, 180, 182  
 semiblanqueada, 151  
 semicocido, 131  
 semiconductores, 200, 207  
 semicoque, 155, 156  
 semidomesticados, 112  
 semidura, 131  
 semilavadas, 123  
 semilla, 109, 110, 130, 132  
 semillas, 76, 105, 108, 109, 130, 164, 190, 231  
 semimecanizada, 118, 121  
 semipreciosas, 11, 67, 126, 217, 236  
 semiquímica, 151  
 semiquímicos, 151  
 semirremolques, 16, 172, 180, 187, 188, 193, 208, 209, 227, 228, 265  
 semisólidos, 156, 161, 162  
 sémola, 130, 131, 132  
 sémolas, 129, 190  
 semolina, 131  
 sencilla, 185  
 sencillo, 85, 188  
 sensibilizados, 167, 207  
 sensibles, 167, 204  
 sentido, 76, 77, 80, 117, 122  
 señal, 204  
 señales, 48, 166, 182, 192, 193, 199, 201, 213, 258  
 señalización, 166, 179, 199, 210, 213, 218, 225  
 separación, 121, 127, 131, 155, 158, 161, 180, 189, 194  
 separadores, 190, 198  
 separados, 52, 77, 155, 166  
 separan, 158  
 separar, 121, 122, 156, 177  
 sépticos, 289  
 sepultura, 296  
 serenos, 273  
 serigrafía, 155, 194  
 serpentina, 122, 127  
 serruchos, 127  
 servicio, 26, 28, 51, 64, 66, 73, 74, 75, 78, 79, 80, 82, 101, 107, 111, 113, 114, 117, 120, 127, 133, 135, 212, 224, 238, 242, 247, 248, 249, 252, 255, 256, 257, 258, 274, 278, 282, 283, 284, 285, 286, 294, 296  
 servicios, 9, 10, 13, 15, 16, 23, 25, 26, 27, 28, 33, 34, 36, 43, 44, 48, 49, 50, 51, 71, 73, 74, 75, 76, 78, 80, 82, 85, 88, 89, 95, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 107, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 120, 128, 133, 134, 137, 138, 144, 145, 151, 154, 155, 169, 171, 172, 180, 192, 212, 216, 222, 223, 224, 228, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 270,

- 271, 272, 273, 274, 276, 277, 278,  
279, 280, 284, 285, 286, 287, 288,  
289, 290, 291, 293, 294, 295, 296,  
297
- servilletas, 140, 151, 152
- sexantes, 204
- sidecar, 214
- sidecares, 214
- siderita, 121
- siderúrgica, 176
- sidra, 136, 190
- siembra, 105, 109, 113
- siembran, 109
- sienitas, 123
- sierra, 188, 189
- sierras, 54, 181, 217
- significa, 97, 98, 101, 118
- silbatos, 218
- silenciadores, 210
- silíceas, 11, 123, 124, 174
- silices, 172
- siliconas, 161, 163
- sillas, 210, 216, 217, 228, 241, 295
- silines, 214
- sillones, 16, 203, 214, 215, 216, 219
- silos, 193, 255
- silvestre, 114
- silvestres, 115, 294
- silvícolas, 18, 187, 188, 209, 231
- silvicultura, 9, 86, 88, 115, 116, 181,  
187
- similar, 80, 110, 126, 128, 177, 179,  
200, 273
- similares, 11, 12, 13, 14, 27, 46, 53,  
67, 72, 92, 93, 95, 101, 102, 110,  
115, 124, 130, 131, 132, 133, 137,  
140, 141, 142, 144, 145, 146, 147,  
148, 149, 150, 151, 152, 153, 154,  
161, 162, 163, 165, 166, 168, 170,  
171, 173, 174, 175, 176, 177, 178,  
179, 181, 182, 183, 184, 186, 188,  
189, 190, 191, 192, 193, 195, 196,  
198, 199, 201, 202, 203, 205, 206,  
208, 210, 211, 213, 215, 216, 217,  
218, 219, 222, 225, 227, 229, 234,  
239, 242, 244, 257, 267, 270, 273,  
274, 275, 277, 287, 288, 289, 290,  
291, 293, 295
- simpatizantes, 291
- simplemente, 61, 84, 123, 126, 148,  
200, 202
- simultánea, 96, 109, 292
- sinagogas, 290
- sincrónico, 208
- sincrónicos, 196
- sindicales, 285, 286
- sindicatos, 27, 290
- sinistros, 263
- sinterización, 180
- sinterizados, 121, 177, 181, 189
- sintéticas, 14, 47, 68, 138, 140, 144,  
161, 162, 168, 217, 233, 236, 241
- sintético, 14, 147, 148, 158, 159, 160,  
162, 164, 168, 169, 170, 193
- sintéticos, 12, 138, 139, 147, 148, 151,  
159, 161, 162, 166, 168, 169
- sirenas, 199, 210
- sirvientes, 296
- sisal, 138, 140
- sismográficos, 120
- sismógrafos, 204
- sismómetros, 204
- sistema, 5, 29, 33, 45, 48, 49, 50, 51,  
53, 71, 87, 98, 108, 118, 121, 126,  
196, 199, 207, 243, 259, 260, 279,  
283
- sistemas, 43, 44, 103, 113, 118, 127,  
196, 201, 210, 221, 222, 224, 225,  
237, 267, 268, 270, 271, 273, 276,  
277, 289
- sistemática, 43, 44, 45, 268
- sistemáticos, 269
- sitio, 21, 72, 104, 109, 115, 118, 123,  
124, 125, 224, 238, 248
- sitios, 116, 118, 121, 122, 123, 177,  
264
- situación, 88, 90, 204, 289, 290, 291
- situaciones, 51, 89, 97, 279, 280
- situado, 253
- sobrecamas, 140
- sobreguías, 118
- sobres, 152, 193, 275
- socavón, 126
- socavones, 118
- social, 23, 25, 42, 43, 81, 84, 247, 260,  
261, 262, 269, 275, 276, 277, 278,  
280, 284, 287, 288
- sociales, 24, 25, 27, 42, 43, 81, 247,  
269, 270, 276, 278, 280, 281, 284,  
287, 288, 290, 296
- sociedad, 95, 270
- sociedades, 23, 227, 260, 261, 263,  
270, 271
- sociología, 269
- socorro, 278, 288
- soda, 159, 165
- sodio, 158, 160, 166
- software, 153, 154, 155
- sol, 126, 140, 206
- solapadas, 207
- solar, 221
- solares, 264
- solarios, 296
- soldados, 177
- soldadura, 102, 146, 167, 179, 181,  
188
- soldaduras, 272
- soldar, 181
- sólida, 131, 134, 135, 205
- sólidas, 169, 177, 205
- sólido, 76, 117, 135, 155, 184
- sólidos, 19, 118, 119, 127, 156, 161,  
162, 164, 185, 195, 204, 221, 228,  
229, 235, 243, 277
- solteras, 287
- soluble, 133, 151
- solubles, 126, 129, 159
- solución, 126, 267
- soluciones, 159, 161, 162, 163, 164,  
166, 167, 168
- solvencia, 274
- solvente, 163, 168
- solventes, 156, 163, 164, 244
- sombreros, 47, 143, 145, 147, 150,  
192, 215
- sombrillas, 47, 219
- someter, 174, 184
- somieres, 16, 171, 172, 215, 216
- sondas, 204
- sonido, 16, 67, 167, 201, 203, 207,  
217, 218, 234, 266, 293, 295
- sonora, 207
- sonoras, 201
- sonoro, 176, 224, 225
- sopas, 129, 130, 133, 135
- soplado, 131, 172
- soporte, 153, 154, 155, 200, 206
- soportes, 178
- sorbitol, 158
- sordomudos, 287
- sordos, 203
- sorgo, 108, 131
- sostienen, 155
- soya, 108
- staple, 168
- staples, 168
- suavidad, 167
- suavizantes, 167
- subacuática, 206
- subasta, 275
- subastadores, 230
- subcontratistas, 113, 143, 223
- subcontratos, 223
- subdesarrollo, 278
- subdivisión, 289
- subensambladuras, 184
- subproducto, 130, 160
- subproductos, 108, 129, 132, 133, 134,  
138, 156, 161, 232
- subrayada, 106
- subsuelo, 272
- subterráneas, 117, 119, 185, 189, 272
- subterráneo, 118, 125
- subterráneos, 189
- suburbana, 251
- suburbano, 250, 251, 252
- subvenciones, 277
- sucedáneos, 20, 67, 68, 74, 90, 129,  
132, 135, 233, 235, 241, 242
- sucesivas, 127, 206
- sucursales, 230
- suela, 12, 143, 145, 146, 147
- suelas, 146, 147
- suelos, 178, 187
- suero, 131
- sueros, 164
- suéteres, 142
- suficientemente, 149
- sujetadores, 181
- sujetos, 141, 283
- sulfamidas, 164
- sulfas, 160, 164
- sulfatado, 181
- sulfatados, 156, 160
- sulfato, 124, 126, 160, 175
- sulfatos, 125, 156, 158, 160, 161, 165,  
167
- sulfhídrico, 158
- sulfitos, 158
- sulfonados, 158, 159, 167
- sulfonatos, 165
- sulfónicos, 159, 165
- sulfurados, 158
- sulfúrico, 158
- sulfurizados, 151
- sulfuros, 121, 122, 123, 125, 158
- sumar, 268
- sumergibles, 211
- suministrados, 143, 284, 286
- suministran, 75, 248, 249
- suministro, 24, 25, 61, 113, 153, 154,  
225, 246, 248, 249, 256, 267, 268,  
273, 276, 277, 278, 279, 288
- superficial, 118, 165, 205
- superficie, 107, 126, 141, 167, 181,  
206, 272
- superfosfatos, 161
- superior, 23, 26, 72, 90, 98, 259, 281,  
283, 290
- superiores, 197
- supermercados, 215, 237, 239
- supervisadas, 270
- supervisados, 286
- supervisión, 259, 262, 271, 276, 279,  
284, 286, 287
- suplementos, 165
- suplir, 283
- supresores, 197
- surco, 109
- surcos, 109
- surtido, 20, 152, 238, 239, 240
- suscripción, 261
- suspensión, 168
- suspensiones, 161, 162
- sustancia, 141, 151, 173, 175, 205
- sustancias, 12, 14, 60, 61, 88, 115,  
120, 121, 122, 127, 129, 130, 131,  
134, 135, 137, 141, 142, 148, 152,  
156, 157, 158, 159, 160, 161, 162,  
163, 164, 165, 166, 167, 168, 175,  
176, 203, 204, 217, 236, 238, 255,  
274
- sustraer, 116
- sustrato, 155
- sutura, 217
- suturas, 164, 203
- ## T
- tabaco, 12, 15, 19, 20, 67, 72, 73, 110,  
136, 137, 184, 185, 187, 188, 190,  
191, 195, 220, 231, 232, 233, 236,  
239, 240
- tabla, 57, 87, 88, 89, 100, 158
- tablas, 5, 29, 42, 87, 88, 89, 149, 218
- tableado, 148
- tableros, 13, 148, 149, 173, 175, 188,  
197, 215, 216, 272
- tabletas, 135, 148, 149, 160, 164, 165
- tabulación, 71, 154, 267, 270
- tachuelas, 181, 244
- tacómetros, 205
- tacones, 147
- taconita, 121
- talabartería, 12, 67, 141, 145, 147, 151,  
208, 218, 231, 241
- taladradas, 217
- taladrados, 179
- taladrar, 188
- talar, 115
- talco, 123, 127
- talla, 123
- tallada, 123
- talladas, 217
- tallado, 14, 124, 126, 175, 216
- tallar, 207
- taller, 44, 213, 297
- talleres, 79, 103, 176, 177, 178, 189,  
194, 224, 237
- talonarios, 154
- tamales, 132
- tamaños, 152, 193
- tamóbor, 181, 192
- tambores, 118, 179, 182, 186, 217
- tambres, 124

- tamices, 140, 142  
 tamiz, 155  
 tamizado, 125  
 tampones, 141, 142, 152  
 tanatos, 166  
 tandems, 214  
 tánico, 159  
 taninos, 159  
 tanques, 15, 175, 178, 179, 180, 182, 183, 186, 191, 192, 221, 222, 225  
 tántalo, 122, 123  
 tapabocas, 203  
 tapas, 147, 150, 152, 173, 198  
 tapetes, 47, 140, 173, 242  
 tapicería, 47, 140, 228  
 tapices, 12, 139, 140, 150, 274, 295  
 tapioca, 132  
 tapiz, 225  
 tapizadas, 210, 216  
 tapizados, 216, 217, 228  
 taponamiento, 120  
 tapones, 173  
 taquigrafía, 274  
 taracea, 150  
 tareas, 224  
 tarifas, 256  
 tarjetas, 152, 154, 192, 239, 267, 274, 275  
 tarros, 182  
 tartárico, 159  
 tartratos, 159  
 tasación, 264  
 tasadores, 263  
 taxímetros, 205  
 taxis, 199, 252, 253  
 tazas, 171  
 té, 109, 135, 232, 240  
 teas, 166  
 teatrales, 27, 92, 93, 275, 276, 292, 295  
 teatro, 273, 292, 293, 295  
 teatros, 215, 216, 273, 292  
 techado, 223  
 techo, 218, 242, 294  
 techos, 171, 175, 178, 223  
 teclado, 193, 217, 242, 244  
 tecleado, 267  
 técnica, 4, 97, 105, 111, 116, 126, 258, 260, 289  
 técnicas, 25, 79, 95, 101, 104, 105, 153, 180, 223, 271, 284  
 técnico, 25, 114, 118, 119, 120, 140, 142, 153, 165, 217, 223, 262, 271, 275, 278, 281, 282, 283, 290  
 técnicos, 25, 102, 141, 268, 272, 285, 290, 292  
 tecnología, 48, 71, 73, 74, 100, 107, 109, 110, 111, 118, 269  
 tecnológicos, 50, 294  
 teflón, 161, 168  
 tejas, 123, 124, 149, 174, 235  
 tejedura, 138, 139, 142, 143, 144  
 tejen, 142  
 tejidas, 142, 143, 166, 173  
 tejido, 139, 140, 142, 143, 191  
 tejidos, 12, 47, 108, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 146, 150, 160, 173, 176, 191, 192, 204, 207, 233, 241  
 tela, 28, 140, 142, 149, 155, 175, 176, 207, 274, 295  
 telares, 153, 188, 189, 191, 192  
 telas, 47, 139, 141, 143, 166, 170, 171, 173, 182, 188, 189, 191, 192, 233, 241, 275  
 telecomunicación, 201, 225  
 telecomunicaciones, 23, 204, 250, 257, 258, 277  
 teleférico, 251  
 telefonía, 16, 197, 198, 200, 201, 207, 257  
 telefónicos, 23, 154, 201, 257  
 teléfono, 237  
 teléfonos, 201, 241, 246, 275, 277  
 telegrafía, 16, 197, 198, 200, 207  
 telegráficos, 201  
 telémetros, 204  
 telescopios, 206  
 telescopios, 178  
 telescopios, 206  
 televisión, 16, 23, 27, 67, 198, 200, 201, 203, 207, 218, 234, 258, 266, 272, 273, 274, 283, 291, 292, 293, 295  
 televisores, 241, 246  
 telones, 293  
 temperatura, 155, 184, 185, 190, 204, 205  
 temperaturas, 174, 175, 180  
 templado, 172  
 templos, 290  
 temporal, 223, 273, 280, 288  
 temporales, 110  
 temporalmente, 273  
 tenardita, 125  
 ténderes, 212  
 tendientes, 75, 114, 116, 153  
 tenedores, 47, 181  
 teneduría, 25, 104, 269, 270, 271  
 tenencia, 76, 105  
 tenis, 281  
 tensión, 196, 197, 202, 203, 205  
 tensiones, 197  
 tensoactivos, 165, 234  
 tensores, 150  
 teñidas, 149  
 teodolitos, 207  
 teórica, 101, 268  
 teóricos, 283  
 terapeutas, 286  
 terceros, 75, 78, 80, 102, 104, 153, 154, 181, 221, 230, 260, 261, 263, 273, 279, 297  
 térmicas, 174  
 térmico, 173, 174, 176, 179, 184, 221, 224, 225  
 térmicos, 179, 186, 191  
 terminación, 18, 225, 226, 274, 281  
 terminal, 104, 250  
 terminales, 224, 250, 251, 252, 255, 257, 267  
 término, 76, 90, 92, 95, 101, 121, 123, 230, 258, 259, 260, 262, 264  
 termoacústico, 173  
 termocopiadoras, 196  
 termocopiadores, 207  
 termoeléctricos, 195  
 termoformado, 161, 162  
 termografía, 167  
 termoiónicas, 200  
 termómetros, 203, 205  
 termos, 219  
 termostáticamente, 183  
 termostatos, 204  
 terpenos, 159  
 terraplenamiento, 222  
 terremotos, 204  
 terreno, 17, 119, 208, 222, 227  
 terrenos, 17, 76, 105, 119, 222, 264  
 terrestre, 21, 22, 24, 113, 115, 123, 204, 227, 251, 252, 253, 255, 264, 265, 266, 296  
 terrestres, 47, 112  
 territoriales, 289  
 territorio, 206, 254  
 terroso, 124  
 testamentos, 270  
 teteras, 195  
 tetraciclina, 164  
 textil, 140, 142, 143, 145, 146, 147, 176, 191, 233  
 textiles, 12, 15, 19, 20, 47, 63, 65, 67, 68, 74, 84, 86, 88, 90, 110, 112, 114, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 150, 152, 166, 168, 169, 170, 173, 189, 191, 192, 193, 195, 204, 211, 212, 216, 218, 219, 221, 231, 233, 236, 241, 242, 243, 246, 255, 266, 272  
 texto, 44, 99, 153  
 textos, 45, 51, 154, 155, 195, 257, 266  
 texturizadas, 168  
 texturizados, 138, 168  
 tiempo, 33, 77, 93, 99, 104, 105, 179, 202, 208, 247, 267, 272, 280  
 tiendas, 75, 140, 237, 239  
 tierra, 76, 105, 116, 117, 119, 128, 129, 187, 190, 213, 222, 256, 257, 258, 289, 297  
 tierras, 105, 118, 121, 122, 123, 127, 174, 277  
 tijeras, 127, 181  
 timbres, 154, 199, 210  
 timones, 204  
 tinas, 150, 174  
 tiner, 157  
 tintas, 14, 161, 162, 163, 164, 167, 168, 244  
 tintóreas, 164  
 tintóricos, 235  
 tiófeno, 156, 158  
 tióvivos, 219  
 típicos, 46, 134, 220, 242  
 tipográfica, 193, 194  
 tipográficas, 154, 163  
 tiquetes, 196, 256, 293  
 tiras, 141, 145, 150, 153, 168, 169, 170, 171, 177, 178, 193  
 tiro, 204, 219, 293, 294  
 titanio, 122, 123, 158, 164  
 títeres, 293  
 título, 281, 282, 283  
 títulos, 154, 260, 263, 280  
 tixotrópicas, 163  
 tiza, 194  
 TNT, 166  
 toallas, 138, 141, 142, 151, 152, 242  
 toalleras, 240  
 tocado, 143  
 tocador, 14, 19, 20, 58, 63, 65, 74, 89, 160, 164, 165, 168, 171, 173, 217, 234, 240, 242, 243  
 tochos, 177  
 toldos, 140  
 tolueno, 156, 157, 158  
 tomacorrientes, 197  
 tomados, 105, 180  
 tomate, 109  
 tomillo, 109  
 tonelería, 150  
 toneles, 150  
 topacio, 125  
 topadoras, 185, 190  
 tope, 213  
 topes, 213  
 topografía, 204  
 torio, 10, 89, 98, 99, 120, 121, 122, 157, 158, 221, 235  
 tomeada, 150  
 tomean, 188  
 tomillería, 182  
 tornillos, 182, 244  
 tomos, 181, 202  
 torpedos, 192  
 torrado, 135  
 tortugas, 120, 178  
 torsión, 182  
 torta, 134  
 tortas, 130, 132, 190  
 tortugas, 116  
 toscamente, 150  
 tostado, 131, 133, 135  
 tostadores, 195  
 tostar, 184  
 tostiñón, 133  
 tóxicas, 202  
 trabajos, 13, 15, 18, 119, 141, 153, 181, 223, 224, 225, 226, 244, 269, 274  
 tracción, 64, 66, 112, 187, 204, 215, 227, 252  
 traccionados, 209  
 tractor, 187  
 tractores, 115, 183, 185, 187, 188, 190, 208, 209, 226  
 tradicional, 42, 95, 188, 200, 220  
 tradicionales, 239  
 tráfico, 199, 213, 256, 271, 280  
 traillas, 190  
 trajes, 294  
 trama, 141, 142  
 tramitación, 256, 275  
 trampas, 9, 112, 114, 116, 144, 145  
 transacciones, 96, 97, 261, 270  
 transbordadores, 253  
 transcribir, 195  
 transcripción, 196, 274  
 transferencia, 126, 155, 280  
 transferibles, 259  
 transferida, 155  
 transformación, 11, 53, 74, 75, 89, 99, 110, 111, 112, 115, 118, 127, 128, 129, 130, 142, 144, 145, 156, 157, 158, 159, 161, 168, 190, 220, 221, 230, 237  
 transformadoras, 191  
 transformadores, 15, 183, 196, 200, 203, 209, 213, 225  
 transformar, 191, 220  
 transistores, 200  
 transitar, 208  
 tránsito, 49, 182  
 translúcidos, 151  
 transmisión, 15, 17, 23, 142, 170, 182, 184, 201, 221, 224, 257, 258, 291, 292  
 transmisiones, 292  
 transmisores, 16, 198, 200, 201, 207  
 transmitir, 196, 258  
 transparente, 207  
 transparentes, 151  
 transportables, 33, 34, 44, 45, 50, 51, 179



transportada, 126  
 transportado, 126  
 transportador, 253  
 transportadoras, 142, 170, 185, 188, 189  
 transporte, 15, 16, 19, 22, 24, 44, 45, 47, 52, 54, 63, 64, 65, 66, 67, 74, 75, 110, 115, 116, 118, 119, 120, 124, 125, 179, 180, 182, 186, 193, 201, 203, 205, 208, 209, 211, 213, 214, 215, 216, 222, 227, 228, 236, 237, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 261, 263, 264, 265, 266, 273, 274, 277, 279, 288, 295, 296  
 transportes, 277  
 transversales, 118  
 tranvía, 177, 182, 212  
 tranvías, 16, 180, 199, 212, 213, 251, 256  
 trapiches, 11, 113, 133, 134  
 trapos, 47, 151, 193  
 traspaso, 260  
 trasplante, 76, 115  
 trastos, 288  
 tratados, 41, 132, 138, 142, 168, 194  
 tratamiento, 60, 110, 118, 130, 132, 137, 148, 156, 159, 161, 166, 167, 168, 177, 180, 184, 189, 190, 202, 220, 222, 284, 285, 286, 287, 288, 289  
 tratamientos, 28, 181, 286, 295  
 tratos, 288  
 travertino, 123  
 traviesas, 115, 148  
 trazado, 204  
 trazadores, 196  
 trefilación, 176  
 trefilado, 178  
 trefilados, 177  
 trefilar, 188, 189  
 trementina, 159  
 trencillas, 141, 191  
 trenes, 15, 176, 182, 184, 199, 213, 277  
 trenzables, 140, 143, 150, 242  
 trenzadas, 142  
 trenzado, 110, 140  
 trenzadoras, 191  
 trenzados, 138, 168, 172  
 trenzas, 150, 182  
 tribunales, 270, 279  
 tributarias, 270  
 tributarios, 276  
 triciclos, 214, 219, 243, 246  
 trigo, 108, 131, 132, 231  
 trilla, 107, 114, 133, 135, 190, 232  
 trillado, 19, 133, 135, 232  
 trimetilico, 159  
 trineos, 208, 215, 227, 228, 229, 230, 236, 238, 250  
 triodos, 200  
 tripas, 47, 129  
 trípoli, 123  
 tripulación, 253, 254, 265  
 tripulaciones, 213  
 trituración, 117, 118, 121, 124, 125, 189  
 trituradoras, 190, 193  
 troceo, 115  
 troncos, 148, 252  
 tropas, 211  
 troquelado, 155

troquelar, 193  
 trozado, 129  
 trozas, 115, 148  
 trozos, 162  
 truezan, 115  
 trufas, 109  
 trusas, 142  
 tubérculos, 110, 130, 131, 187  
 tubería, 126, 225, 243, 253  
 tuberías, 17, 22, 120, 127, 156, 174, 177, 178, 221, 222, 224, 225, 243, 253  
 tuberosas, 109  
 tubo, 202  
 tubos, 16, 120, 123, 142, 152, 169, 171, 172, 174, 175, 177, 178, 179, 182, 183, 188, 189, 192, 194, 196, 197, 198, 200, 201, 202, 207, 210, 217, 235  
 tubular, 177  
 tubulares, 142, 173, 178  
 tuercas, 182  
 tul, 242  
 tulas, 140  
 tules, 141, 191  
 tumbas, 296  
 tundido, 140  
 tundidoras, 192  
 túneles, 118, 121, 224, 255  
 tungsteno, 122, 123  
 tunicados, 116  
 turba, 10, 88, 118, 119, 176, 235  
 turbinas, 15, 180, 182, 183, 185, 208, 211, 212, 213, 266  
 turbocalderas, 180, 183  
 turbohélices, 214  
 turbopropulsores, 183  
 turboreactores, 214  
 turismo, 208, 253, 256, 274, 277  
 turistas, 22, 256  
 turística, 256  
 turísticos, 256  
 turrón, 134  
 turrones, 240

## U

ultrasónicas, 188, 204  
 ultravioleta, 198  
 umbilicales, 203  
 undécimo, 281  
 ungüentos, 164  
 únicamente, 45, 100, 210, 252, 254  
 unidades, 8, 9, 29, 44, 48, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 84, 86, 90, 92, 93, 95, 96, 97, 103, 104, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 120, 128, 132, 137, 138, 139, 154, 156, 170, 181, 185, 186, 187, 188, 196, 203, 205, 206, 207, 208, 221, 229, 230, 247, 248, 249, 250, 254, 263, 266, 267, 270, 271, 275, 284, 285, 288, 296, 298, 299  
 uniformes, 87, 295  
 universales, 196  
 universitaria, 283

universitario, 283, 290  
 uñas, 181  
 UPA, 76, 105, 106, 107, 110, 111, 113  
 uranio, 10, 89, 98, 99, 120, 121, 122, 157, 158, 221, 235  
 urbana, 223, 251, 271  
 urbanización, 264  
 urbano, 21, 250, 251, 252  
 urbanos, 277  
 urdidoras, 191  
 urdimbre, 141, 142  
 urea, 160, 161  
 usuario, 29, 75, 83, 84, 86, 93, 247, 248, 253  
 usuarios, 5, 29, 75, 87, 104, 221, 222, 230, 238, 243, 266, 267, 268  
 usufructo, 260  
 utensilios, 53, 150, 171, 174, 181, 182, 234, 242, 266  
 útiles, 75, 118, 121, 234, 238, 244  
 utiliza, 51, 57, 60, 76, 95, 117, 118, 123, 140, 142, 148, 149, 156, 253, 256  
 utilizada, 29, 48, 71, 97, 126, 143, 179, 187, 189, 190, 266  
 utilizadas, 5, 110, 123, 124, 145, 160, 161, 163, 164, 165, 170, 173, 185, 186, 187, 188, 190, 192, 202, 206, 220  
 utilizar, 5, 29, 33, 34, 41, 43, 54, 60, 79, 91, 92, 96, 104, 107, 115, 122, 142, 149, 163, 173, 179, 180, 183, 185, 188, 191, 197, 202, 203, 205, 291  
 utilizarlo, 77, 145  
 uva, 109, 136

## V

vacacionales, 21, 247  
 vaciamiento, 289  
 vacío, 179, 183  
 vacuna, 191  
 vacunas, 164  
 vacuno, 9, 111, 131  
 vagones, 192, 212, 213, 265  
 vajilla, 217  
 vajillas, 173, 181, 182, 234  
 vales, 288  
 validación, 281  
 validado, 281  
 vallas, 182  
 valor, 51, 75, 79, 83, 84, 86, 102, 103, 104, 122, 125, 177, 258, 259, 273, 297  
 valora, 205  
 valorados, 120, 121, 122, 123, 125  
 valoran, 121  
 valores, 23, 51, 193, 208, 261, 262, 263  
 válvulas, 15, 16, 128, 170, 171, 183, 184, 191, 194, 196, 197, 200, 201, 205, 207  
 vanadio, 122, 123  
 vanos, 149, 225  
 vapor, 15, 17, 156, 178, 179, 180, 183, 186, 212, 217, 222, 253, 274, 296  
 vapores, 180, 202  
 vaporización, 190  
 vaporizadores, 219  
 varia, 48, 73, 186  
 variable, 75, 83, 84, 200  
 variables, 77, 79, 80, 83, 205, 206  
 variaciones, 174  
 variedad, 83, 96, 126, 127, 149, 220, 239, 252, 276, 277, 283, 287, 293  
 variedades, 109, 126, 127, 233  
 varillas, 169, 172, 177, 178, 213  
 variómetros, 204  
 varsol, 157, 243  
 vaselina, 156  
 vasos, 152, 193  
 vástagos, 191  
 vecindario, 288  
 vegetal, 11, 47, 67, 76, 108, 115, 116, 129, 130, 132, 145, 151, 159, 165, 166, 168, 190, 229, 243  
 vegetales, 47, 60, 67, 108, 114, 115, 129, 130, 132, 135, 138, 158, 159, 160, 164, 175, 240  
 vehículos, 15, 16, 18, 19, 22, 47, 53, 72, 73, 74, 81, 101, 114, 124, 128, 164, 165, 169, 172, 173, 176, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 188, 192, 193, 197, 198, 199, 202, 204, 205, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 218, 227, 228, 229, 230, 235, 236, 237, 238, 243, 245, 246, 250, 251, 252, 253, 255, 256, 265, 267, 273, 296  
 vela, 218  
 velación, 296  
 velas, 140, 211, 218, 219  
 velas, 204  
 vellón, 138  
 velocidad, 204  
 velocípedos, 214, 229  
 velomotores, 214  
 venas, 121  
 vendajes, 164, 203  
 vendan, 75, 127  
 vendedor, 75, 230  
 vendedores, 237, 246, 290  
 venden, 78, 85, 102, 181, 221, 237, 238, 267  
 venderse, 292  
 venecianas, 150  
 venta, 21, 72, 75, 78, 82, 84, 85, 102, 111, 127, 138, 139, 151, 152, 153, 221, 222, 227, 228, 230, 234, 237, 238, 239, 240, 243, 244, 245, 246, 248, 249, 257, 258, 260, 262, 263, 264, 272, 274, 293, 296  
 ventanas, 18, 149, 171, 172, 175, 179, 215, 225, 244, 274  
 ventanería, 225  
 ventas, 79, 103, 230, 237, 245, 246, 270  
 ventilación, 118, 127, 186, 195, 225, 274  
 ventiladores, 184, 186, 187, 195  
 verano, 292  
 verde, 112, 126, 129, 133, 135, 144, 145, 232  
 verduras, 20, 130, 239  
 verificación, 205, 207, 241, 256, 273  
 verificar, 16, 82, 187, 202, 203, 204, 205, 207, 211, 214  
 vermiculita, 176  
 vertical, 42, 79, 103, 106

vestir, 12, 15, 19, 20, 47, 68, 74, 84,  
 85, 88, 90, 139, 140, 141, 142, 143,  
 144, 145, 146, 147, 152, 170, 171,  
 189, 191, 192, 194, 195, 203, 211,  
 212, 216, 218, 233, 236, 239, 241,  
 242, 245, 246, 264, 266, 271, 275,  
 295  
 vestuario, 53, 143, 144, 170, 171, 239,  
 266, 292  
 veta, 121  
 vetas, 121  
 veteranos, 291  
 veterinaria, 111, 164, 165, 202, 203,  
 216, 287  
 veterinarias, 9, 26, 107, 110, 111, 112,  
 113, 114, 133, 138, 222, 223, 234,  
 241, 243, 265, 273, 277, 284, 286,  
 287, 289  
 veterinario, 164, 234, 241, 287  
 veterinarios, 286  
 vía, 21, 22, 115, 248, 249, 250, 251,  
 252, 253, 254, 255, 265  
 viaductos, 224  
 viaje, 12, 13, 67, 140, 141, 145, 147,  
 148, 151, 208, 218, 233, 235, 241,  
 256  
 viajeros, 256  
 viajes, 22, 250, 253, 254, 256  
 vías, 115, 148, 177, 179, 182, 199, 202,  
 213, 245, 250, 254  
 vibración, 202  
 viciados, 202  
 víctimas, 287, 288  
 video, 153, 154, 167, 196, 201, 203,  
 207, 242, 291, 292  
 videocintas, 27, 153, 154, 155, 274,  
 291, 292  
 videos, 219  
 vidriar, 163  
 vidrio, 14, 19, 20, 47, 60, 67, 68, 91,  
 123, 138, 139, 151, 163, 166, 172,  
 173, 176, 183, 184, 186, 187, 188,  
 194, 197, 199, 206, 207, 210, 215,  
 219, 220, 235, 243, 244, 266

vidrios, 18, 163, 165, 173, 225  
 viento, 204, 212, 217, 242  
 vigas, 149, 178, 223  
 vigilancia, 260, 273, 280  
 vinagre, 67, 129, 130, 135, 160  
 vinílicos, 161  
 vinilo, 158, 161  
 vinilos, 244  
 vino, 190  
 vinos, 75, 136, 240  
 violaciones, 270  
 vírgenes, 167  
 viscosa, 161, 168  
 viscosidad, 163, 205  
 viscosímetros, 205  
 visillos, 140  
 visión, 206  
 visitas, 288  
 visones, 112  
 visor, 206  
 visores, 206  
 vista, 80, 97, 100, 127, 202, 203, 238,  
 258, 259, 286  
 visual, 199, 206, 210  
 vitamina, 164  
 vitaminas, 160, 164  
 vitamínicos, 164  
 vitrificables, 163  
 vitrificación, 163  
 vitrinas, 186, 216  
 viudez, 280  
 viva, 175  
 víveres, 20, 73, 239  
 viveros, 108, 109, 115, 232  
 vivienda, 23, 209, 223, 259, 260, 276,  
 288  
 viviendas, 105, 179, 197, 223, 264  
 vivo, 292  
 vivos, 18, 19, 67, 114, 231, 232  
 vodka, 135  
 voladura, 222  
 volantes, 184, 210  
 volar, 213  
 volátiles, 155, 159

volcánico, 123  
 volquetas, 226  
 volquete, 213  
 volquetes, 122, 208  
 voltaje, 199, 204  
 voltímetros, 204  
 voltios, 197  
 vuelo, 213  
 vulcanización, 146, 167  
 vulcanizadas, 148  
 vulcanizado, 146, 169, 170, 183  
 vulcanizar, 169, 170

## W

web, 163  
 whisky, 135

## X

xerocopias, 82, 154  
 xileno, 156, 157  
 xilenos, 158  
 xilófonos, 217  
 xilol, 156, 157, 158

## Y

yacimiento, 126, 159  
 yacimientos, 119, 120, 125, 127, 157,  
 222, 266, 272, 277  
 yates, 211, 212  
 yemas, 135  
 yeso, 10, 14, 47, 67, 123, 124, 163,  
 174, 175, 216, 235  
 yesos, 164, 175, 244  
 yodo, 161  
 yuca, 109, 132, 135  
 yunques, 181  
 yute, 138, 140

## Z

zafiro, 126  
 zafiros, 123  
 zanahoria, 109  
 zapatas, 223  
 zapatos, 145, 150, 203  
 zinc, 68, 122, 123, 158, 163, 167, 178  
 zincado, 181  
 zincograbado, 155  
 zona, 49, 77, 289, 298  
 zonas, 21, 76, 105, 115, 247, 255,  
 264, 271  
 zoológicos, 27, 114, 294  
 zostera, 115  
 zumos, 130