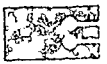


COLOMBIA

OCTUBRE 1970

Nº 231

BIBLIOTECA
DANE



BOLETIN MENSUAL DE ESTADISTICA

ERNESTO ROJAS MORALES
Jefe del Departamento

CARLOS RAMIREZ CARDONA
Secretario General

HUGO GOMEZ RUEDA
Editor

BERNARDO GARCIA G
Director

JUAN M. LONDOÑO SOTO
Editor Asistente

ALFONSO GONZALEZ CARO
CARLOS LEMOINE AMAYA
MIGUEL ANGEL BETANCURT O
Consejo Tecnico de Redaccion

ALCIBIADES BOTTIA COGOLLO
Jefe de Redaccion

EDUARDO GONZALEZ LOPEZ
Jefe de Diagramacion

PABLO SALAZAR ANTOLINEZ
Jefe de Impresion

Circulacion y Venta
Fondo Rotatorio del DANE

Boletin Mensual de Estadística XX Oc-
tubre de 1970 No 231 Jefe del De-
partamento Ernesto Rojas Morales Edi-
tor Hugo Gomez Rueda Publicado en
los talleres del Departamento Adminis-
trativo Nacional de Estadística Suscrip-
ciones y canjes Fondo Rotatorio Edificio
DANE Ave Eldorado Telefono 44 96-00
apdo Nacional No 8798 Bogota D E y
Direcciones Regionales Barranquilla Ca-
lle 34 No 42 28 Edificio Paseo Bolivar
Piso 4o Tel 14050 Bucaramanga
Calle 34 Carrera 17 Esquina Edificio
Mora Tel 23527 Cali Carrera 5a
Calle 14 Edificio Banco Ganadero Piso
9o Tel 871853 Manizales Banco del
Comercio Piso 9o Tel 22004 Mede-
llin Calle 52 No 49 27 Edificio Sta
Elena Piso 12o Tel 455831

Colombia S.A. Suscripcion anual (inclui-
dos los portes) interior \$136 00 valor
unitario \$ 10 00 Tarifa Postal Reducida
No 314 de la Administracion Postal Na-
cional La Suscripcion consta de 12 edi-
ciones Las notas y cuadros que se publi-
can en esta edicion pueden ser reproduc-
idos sin autorizacion especial siempre y
cuando se mencione como fuente al
Boletin Mensual de Estadística del
DANE

EDITORIAL

El bajo ingreso familiar sigue siendo uno de los obstaculos para el acceso tanto a la educacion como a la salud de suerte que sin una total redistribucion de el es muy dificil avanzar en los dos servicios citados

Ademas del interes individual que estas dos areas representan para la persona que puede beneficiarse de ellas debe citarse el de la significacion social para la comunidad en cuanto esta logre protegerse sanitariamente o mejorar su desarrollo a traves de la capacidad intelectual de sus miembros De ahi que la sociedad en su conjunto deba participar en los costos de estos dos servicios

El elemento humano profesor o medico es el factor central de contribucion en los dos campos aunque no el unico de donde se deriva el interes que ofrece el estudio de estos grupos de miembros de la sociedad en lo relativo a su formacion modalidades del ejercicio profesional y metodologias involucradas en su actividad

La formacion del medico resulta más costosa que las de otras carreras entre otras razones porque las Facultades de Medicina deben cargar con parte de los costos de sostenimiento de los Hospitales Universitarios situacion que merece revisarse sobre todo cuando este esfuerzo se pierde a causa de emigracion de medicos hacia otros paises como asimismo por la concentracion de ellos en las grandes areas urbanas

En las capitales por ejemplo donde vive el 31 1 por ciento de la poblacion se encuentra el 74 2 por ciento de los medicos con que cuenta el pais En estas capitales y en las ciudades mayores de 20 mil habitantes con el 36 4 por ciento de la poblacion se agrupa el 90 8 por ciento de los medicos Por contraste en los municipios menores de 20 mil habitantes que constituyen el 63 6 por ciento de los habitantes del pais el porcentaje de medicos es solo del 9 2 por ciento En otros terminos en las capitales hay en promedio un medico por cada mil habitantes en el resto del pais uno por cada 6 384 habitantes

En cuanto al medico la situacion que se le espera despues de 8 años de formacion es en general la de los mas escasos recursos para el ejercicio profesional

Por ultimo no es posible dejar sin mencion el hecho de que el ejercicio de la profesion se encuentra de una parte con las limitaciones de una pseudo socialización que no solventa la situacion economica y social del medico y de otra frente a la necesidad de una verdadera socializacion que de respuesta a la demanda de salud y a la posicion y progreso cientifico del medico

No se desconoce la necesidad de cambiar los sistemas individuales del ejercicio medico que no permiten facilmente la formacion de centros de atencion medica suficientemente dotados y de facil acceso a quienes lo requieran Muchos esfuerzos se han hecho en este sentido en los ultimos años pero sera indispensable continuarlos con mayor intensidad y empeño

Banco Nacional de Datos	Aura Rodriguez G	Ingeniero
Coordinadores Nacionales de Estadísticas		
Asuntos Economicos	Amadeo Rodriguez	Economista
Agropecuarias	Raul Alameda O	Economista
Industriales	Pedro Muñoz F	Economista
De Transporte y Comunicaciones	Ramiro Baez T	Ing de Transportes
De Moneda y Finanzas	Alejandro Leon R	Economista
De Precios y Salarios	Mario L. Rodriguez	Economista
De Comercio Exterior	Amadeo Rodriguez C	Economista
Del Sector Publico	Jorge Vallejo M	Economista
De Comercio Interior	Alberto Candamil V	Economista
Asuntos Sociales	Nestor Forero	Sociologo
✓ Demograficas	Luciano Mora O	Matematico
De Salud	Ernesto Ramirez S	Medico
De Justicia	Lesby R. de Puyana	Abogado
De Empleo y Laborales	Juan D. Garcia	Sociologo
Culturales	Victor Cubides	Sociologo

INDICE

Editorial	III	porcentual) 4 3 3 Nuevos préstamos de la Caja de Credito Agrario 4 3 4 Distribución porcentual de los nuevos préstamos y descuentos (Caja Agraria y Bancos Comerciales) —(Gráfico)	29
Informes Breves	VI		
Notas de actualidad	VIII		
Economía colombiana	XI		
Notas sobre proyecciones de población migración y funciones de producción	XII	4 4 1 Bolsa de Bogotá 4 4 2 Bolsa de Medellín 4 4 3 Movimiento Bursátil Nacional	30
1 DEMOGRAFIA Y SOCIALES	1	5 PRECIOS Y COSTOS	31
1 2 1 Principales causas de defunción (50 a 54 años de edad) 1960–1967	3	5 1 Indice de precios al por mayor por agrupaciones	34
1 3 1 Industrias de extracción transporte y comercialización del petróleo Indice de empleo promedio horas trabajadas y salarios	3	5 1 2 Indice de precios al por mayor (gráfico) 5 2 1 Porcentaje de aumento o disminución de los índices de precios al consumidor Agosto respecto a Julio de 1970 5 2 2 Indice total de precios al consumidor	35
1 3 2 Empleados Nacionales permanentes y sueldos por entidades administrativas 1968–1969	4	5 2 3 Indice total de precios al consumidor (gráfico)	36
1 3 3 Personal permanente de empleados nacionales por grupos de servicios según escala de sueldos 1968–1969	4	5 2 4 Indice Nacional de precios al consumidor—empleados	37
1 3 4 Subsidio familiar por ramas de actividad 1968–1969	6	5 2 5 Indice Nacional de precios al consumidor—obreros	38
1 4 1 Participación del sector educación dentro de los gastos nacionales	8	5 2 6 Indice de precios al consumidor y de salarios nominales y reales empleados y obreros—(gráfico) 5 2 7 Precios del café 5 2 8 Indice de precios al consumidor en algunos países americanos (Países del Pacto Andino)	39
1 4 2 Aporte de los tres niveles de gobierno a la educación	8	5 3 1 Jornales agrícolas según clima Hombres	40
1 4 3 Distribución porcentual de los aportes de los tres niveles de gobierno a la educación (gráfico)	8	5 3 1 Jornales agrícolas según clima—Mujeres	41
1 4 4 Enseñanza secundaria índices simples de matriculados deserciones aprobados y reprobados	8	5 3 2 Salario nominal y real por grupos industriales	42
1 4 5 Presupuesto de educación sobre presupuesto nacional (gráfico)	8	5 3 3 Indice de salarios reales en la manufactura nacional (gráfico)	43
2 INDICADORES SOCIO-ECONOMICOS	9	5 3 4 Indice de empleo en la Manufactura Nacional (gráfico)	
2 1 Producción minera 2 2 Producción industrial	14	5 3 5 Salarios nominales y reales en la manufactura en siete ciudades capitales	43
2 3 Producción agropecuaria 2 4 Transporte comercio comunicaciones	15	5 4 1 Bolsa de Bogotá (índice de cotización de acciones)	
2 5 Ahorro e inversión 2 6 Economía externa	16	5 5 1 Certificado de cambio y monedas extranjeras en el mercado de Nueva York 5 6 1 Materiales de construcción en Bogotá 5 6 2 Ferias de ganado	44
2 7 Sector público 2 8 Medios de pago	17	6 ECONOMIA EXTERNA	45
2 9 Precios 2 10 Salario industrial	18	6 1 1 Balanza comercial por registros 6 1 2 Balanza comercial de bienes 6 1 3 Balanza cambiaria	47
3 PRODUCCION Y TRANSPORTE	19	6 1 4 Movimiento de cambio aprobado	48
3 1 1 Producción 3 2 1 Transporte	21	6 2 1 Valor de los principales productos de exportación 6 2 2 Valor FOB de las exportaciones por continentes y grupos económicos de países	49
3 3 1 Telégrafo y teléfono saliente en el interior 3 3 2 Telégrafo y teléfono con el exterior 3 3 3 Télex 3 3 4 Comunicaciones (gráfico)	22	6 3 1 Valor CIF de los 10 principales grupos de importación 6 3 2 Valor de las importaciones por continentes y grupos económicos de países 6 3 3 composición de las importaciones según utilización	50
4 MONEDA Y FINANZAS	23	6 4 1 Deuda pública externa	51
4 1 1 Cheques pagados 4 1 2 Especies Monetarias 4 2 1 Medios de pago en circulación 4 2 2 Expansión monetaria y precios al por mayor (gráfico)	26	6 4 2 Origen porcentual de la deuda pública externa (gráfico)	52
4 2 3 Expansión y Contracción de los medios de pago según rubros	27	6 4 3 Comercio con los países de la Alalac	
4 2 4 Poder adquisitivo interno del peso 4 2 6 Encaje de los depósitos en moneda legal 4 2 7 Total depósitos en el sistema bancario 4 2 8 Reservas internacionales netas y créditos y descuentos del Banco de la República	28	7 SECTOR PUBLICO	53
4 3 1 Depósitos en el Banco de la República 4 3 2 Nuevos préstamos y descuentos según destino económico (Bancos Comerciales y Caja de Crédito Agrario—Distribución	8	7 1 1 Rentas e ingresos 7 1 2 Gastos del sector público	55
		7 2 1 Superavit o déficit de la nación 7 3 1 Deuda pública nacional 7 3 2 Deuda pública total contra ingresos públicos totales 7 3 3 Ingreso nacional gasto público total e ingresos tributarios	56
		8 EL CUERPO MEDICO DEL PAIS	57

INFORMACIONES BREVES

Sector Agrícola y Ganadero

Créditos Adicionales. El Gobierno Nacional decretó un crédito adicional por \$35 millones para el programa de crédito supervisado del INCORA 20 millones destinados a los planes de fomento e investigación agropecuaria 2 millones para fomento ganadero y 1 millón para el plan general a cargo de la CAR

Censo Nacional Agropecuario Tendrá un costo de \$60 millones y una duración de 6 meses se realizará en cada una de las veredas a través de las 19 600 escuelas rurales del país que sirvan de centros de información. A tal efecto los 30 000 maestros actuarán como empadronadores y repartirán entre los alumnos cartillas instructivas del Censo para motivar a los campesinos. Posteriormente los campesinos serán convocados a las escuelas para que suministren los datos pertinentes. En las regiones donde se dificulte el sistema la encuesta se realizará puerta a puerta. La información obtenida de más de 1 millón 500 mil unidades de explotación se publicará en tablas especiales en cada una de las veredas corregimientos y municipios.

Exportaciones de ganado vacuno El Instituto Colombiano Agropecuario anunció que la exportación de ganado a las Antillas que había permanecido transitoriamente suspendida se reiniciará con envíos a Curazao y Aruba. Con tal fin fin vió a comisión a dichos países para explicar a los gobiernos respectivos los sistemas de control utilizados en Colombia para el envío de ganado.

106 400 cabezas de ganado fueron exportadas a Perú por el IDEMA. Los envíos se realizarán a un promedio mensual de 6 400 unidades durante 15 meses. En septiembre pasado el IDEMA concluyó el envío del primer contrato celebrado con el vecino país por 84 mil cabezas cuyo valor fue de 16 millones de dólares.

Ventas de semillas de maíz opaco 50 mil kilos de semilla de maíz opaco por valor de \$350 mil ha vendido la Caja Agraria a través de sus 452 almacenes de provisión agrícola de las existencias de 60 mil kilos que en la actualidad posee con un rendimiento promedio de 5 700 kilos por hectárea en sus variedades amarillo y blanco.

Reunión sobre algodón Se efectuó en Washington la Vigésima Novena Reunión del Comité Consultivo Internacional del Algodón el cual se reúne cada dos años para evaluar la producción y mercadeo de la fibra y trazar la política que seguirá en el período próximo.

La producción colombiana en los dos últimos años se aproxima a las 700 mil toneladas.

Conferencia latinoamericana de fitotecnia Veinte países participarán en la Reunión Latinoamericana de Fitotecnia

que se realizará en Bogotá del 22 al 28 de Noviembre, informó el Instituto Colombiano Agropecuario.

Durante el evento el ICA presentará a los delegados los programas de extensión rural del Instituto que le han permitido llevar asistencia técnica a 15 mil agricultores y atender cultivos en cerca de 500 mil hectáreas.

Número de asociaciones menores y de usuarios campesinos 22 nuevas asociaciones municipales de usuarios campesinos quedarán constituidas en la primera quincena de este mes indicó la Asociación Nacional de Usuarios.

895 075 trabajadores rurales se encuentran registrados como usuarios de los servicios del Estado indicó el Ministro de Agricultura.

Sector Minero

Inventario Minero Nacional Fue entregado al Presidente de la República por el Ministro de Minas y Petróleos el Inventario Minero Nacional que se inició hace 6 años y representa una inversión de 70 millones de pesos financiados por la Agencia Internacional de Desarrollo.

Los trabajos comprenden Cartografía pruebas de subsuelo y entrenamiento de personal especializado entre otros.

De otra parte el Ministro de Minas y Petróleos indicó que para la segunda parte del inventario a cargo del Instituto de Investigaciones Geológico-Mineras la AID concedió un préstamo de US\$ 1 800 000.

El estudio del Inventario Minero Nacional dio los siguientes depósitos de minerales:

Hierro en las regiones de Ubalá (Cundinamarca) y Sabanalarga (Boyacá) que cuentan con un potencial de 100 millones de toneladas.

Aluminio en zonas con un potencial de 700 millones de toneladas en Cauca y Valle sobre una extensión aproximada de 1 200 kilómetros cuadrados. Actualmente se realizan excavaciones para determinar las reservas de yacimientos y realizar ensayos de concentración.

Níquel en el área de Ure-Mogambo-Ituango en los departamentos de Córdoba y Antioquia depósitos que cuentan con reservas potenciales del orden de los 30 millones de toneladas junto con los yacimientos en los Cerros de Porvenir y Queresa cerca a Planeta Rica.

Fosfatos con un potencial de 200 millones de toneladas en Santander del Norte Santander Boyacá y Huila.

Así mismo se analizaron los depósitos de Yeso con un

potencial de 40 millones de toneladas Talco con 26 millones de toneladas Plomo con 90 mil toneladas y Plata con 1 millon 400 onzas

Así mismo el Inventario Minero Nacional contiene estudios fotogeológicos sobre una extensión de 39 mil 400 kilómetros cuadrados investigaciones de campo en un área de 137 mil 250 kilómetros cuadrados

Hasta el momento Ingeominas ha publicado los mapas geológicos de la Sierra Nevada de Santa Marta Oriente de Antioquia Pampolona Bucaramanga Tolu Cucuta Zipaquirá y se encuentran en imprenta el Norte de Antioquia y otros estudios

Economía Externa

Importación de Bienes de Capital Un completo equipo de elevadores y gruas por valor de 2 millones y medio de dólares ha adquirido la Empresa Puertos de Colombia para la dotación y mejoramiento de los puertos nacionales

La mitad del equipo ya ha sido recibido en Barranquilla y la parte restante llegará al país antes de un mes Este cargamento consta de 202 elevadores y 17 gruas de diferentes capacidades

Incremento del intercambio comercial Colombo Italiano Colombia que tradicionalmente solo había estado vendiendo café y banano a Italia y cuya balanza comercial con este país ha sido siempre deficitaria y los términos de intercambio muy bajos ha logrado iniciar una interesante corriente exportadora de otros productos colombianos por un valor cercano a los 3 millones de dólares Entre tales productos podemos citar en primer lugar telas crudas de algodón y telas no tejidas cueros semiterminados y maderas y en segundo lugar las artesanías licores y confites Además está para iniciarse la exportación de carne congelada habiéndose ya firmado el convenio respectivo entre los dos países

Integración Colombo-Venezolana

Algunas de las aplicaciones más importantes en este programa son las siguientes

Interconexión de los sistemas eléctricos de Norte de Santander y el Estado del Táchira obra a la que contribuye el BID con US\$ 3 2 millones

Organización y funcionamiento de dos empresas industriales Colombo venezolanas una en Maracaibo para la producción de bombas hidráulicas y otra en San Cristóbal para fabricar resortes para automotores

Construcción del puente sobre el Urena que une centros poblados importantes de las regiones fronterizas (ya en servicio)

Construcción de la carretera Paraguachón-Santa Marta El BID ha contribuido a la financiación de la obra con US\$ 12 7 millones

Equipamiento venezolano al Hospital de Arauquita (en Colombia) para las necesidades de salud de la población fronteriza de los dos países

Remodelación de la zona fronteriza entre Cucuta y San Antonio para la promoción de obras de interés para los dos países (Contrato de los gobiernos de Venezuela y Colombia a través del Centro de Planeación urbana y la Universidad de los Andes)

Construcción de un gaseoducto de grandes dimensiones para comunicar a Venezuela con Colombia Los acuerdos preliminares incluyen el suministro de gas natural butano y propano a Barranquilla

Integración petroquímica entre los dos países a través de las Empresas Petroquímicas del Atlántico y la venezolana de nitrógeno

Realización de la carretera Machiques-La Fria en territorio venezolano dada su importancia para la integración de los dos países

Aprovechamiento del río Uribante (Venezuela) para dos plantas hidroeléctricas de más de 900 megavatios conectada con la termoeléctrica de Barrancabermeja

Suministro de materia prima colombiana al ingenio de azúcar de Urena (Convenio entre la Sociedad de Canicutores de Norte de Santander y el Central de Ureña)

Planificación y ejecución coordinada de programas de salud

Acuerdo para que los colombianos que transiten hacia la Intendencia de Arauca puedan utilizar la vía venezolana Guadalupe-San Cristóbal

Construcción del puente sobre el río Arauca (fue inaugurado por los presidentes de los dos países el 29 de septiembre de 1967)

Servicio de energía eléctrica venezolana a Maicao (desde el 5 de agosto de 1967)

Rectificación y asfaltado de la carretera San Francisco-La Fria

Estudio conjunto de las cuencas hidrográficas comunes por una Comisión integrada por representantes de los dos Ministerios de Agricultura de los dos países (El Grupo mixto se instaló en Cucuta el 26 de junio de 1967)

El área de influencia a lado y lado de la frontera ha sido considerada por las misiones de estudio en 145 200 kilómetros cuadrados y 1 681 400 habitantes

NOTAS DE ACTUALIDAD

Nuevo planteo sobre inversion extranjera El Peru planteo a los demás países del Grupo Andino un esquema similar de tratamiento a las inversiones extranjeras segun el cual despues de la recuperacion de capital y la obtencion de un maximo de utilidades la empresa revierte al Estado

Poblacion argentina segun ultimo censo El recuento nacional de 30 de septiembre de 1970 arroja 23 250 000 habitantes lo que implica una tasa de crecimiento de la poblacion de un 1.5 o/o anual en el periodo intercensal 1960-1970

En contraste en el decenio anterior (1950-1960) el desarrollo poblacional fue del 1.7 o/o anual

Segun calculos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) en el año 2000 la Argentina que ahora es el 9 o/o de la poblacion de Latinoamerica habra descendido al 5 o/o de la misma. Con todo en el año 2016 Argentina habra duplicado su poblacion al llegar a 46 500 000 habitantes

Nuevos yacimientos de hierro en Brasil 600 hombres estan trabajando en la Sierra de Carajas (selva amazonica) en los yacimientos de hierro recientemente descubiertos los que se estiman como los mas grandes del Brasil. Cincuenta kilometros de caminos y varios campos de aterrizaje para pequeños aviones han sido abiertos recientemente

Dentro de los planes para la explotacion y transporte del mineral se encuentra el establecimiento del sistema de balsas por la via fluvial o la construcción de un ferrocarril hasta Belén de Para o San Luis de Maranhao teniendo en cuenta una produccion de 20 millones de toneladas por año

Se calcula que en un plazo de cinco años es posible duplicar esta cifra (en 1968 Brasil produjo 15 890 000 toneladas de hierro)

Crisis de la carne argentina Se estima que este problema constituye el economico-social mas grave del país. Una serie de medidas busca la recuperacion entre otras la renovacion tecnologica de los frigorificos la disminucion de los derechos de gravamen de exportacion como forma indirecta de subsidiar a los frigorificos la reduccion de la faena para evitar la baja en las cotizaciones la apertura de creditos para que los frigorificos mantengan los niveles de ocupacion la prohibicion de la faena de novillos de mas de 400 kilos para el consumo y otras

Cloro chileno La Sociedad Petroquímica Nacional lleva ya cinco años de actividad en Chile. El país convino con el Grupo Andino el establecimiento de cuatro plantas en la fase inicial del plan de acuerdo con una distribucion de trabajo dentro del pacto a fin de asegurar al país y a los demás socios mercados amplios para las respectivas producciones eliminar duplicidad de esfuerzos en el área del Tratado de Cartagena y evitar perjudiciales competencias internas

La primera produccion de cloro --de 30 toneladas-- ha salido de la planta de San Vicente en Malcahuano provincia de Concepcion destinada al consumo interno

Se concertó un convenio con la Empresa de Ferrocarriles del Estado por 20 años para el transporte de un mínimo de 54 mil toneladas de cloro por año. Se calcula en 50 millones de dolares el intercambio de la produccion petroquímica entre los países del Grupo Andino para 1971 teniendo en cuenta el desarrollo petroquímico chileno

Indice brasileno de precios al consumidor En el Estado de Guanabara el indice subió el 2.3 o/o en septiembre de 1970 igual al mismo mes del año pasado

El mayor aumento correspondió a los servicios publicos (transporte colectivo y telefonos). La alimentacion se encareció el 3 o/o y la asistencia medica el 2.6 o/o

Los comerciantes señalaron que el descenso de las ventas a los valores reales fue del 2.5 o/o dando como causa el descenso en la capacidad adquisitiva de la poblacion. Solicitaron medidas paliativas para prevenir una posible situacion critica tal como postergar el cobro del impuesto a la renta cuya percepcion se efectua en Noviembre

Algunos observadores senalan que el indice no refleja cabalmente ciertos rubros representativos mientras que otros de impacto inflacionario mayor son omitidos

Politica venezolana sobre automotores Segun una disposicion del Ministerio de Fomento (octubre de 1970) los repuestos de la industria automotriz que se fabriquen en Venezuela son rebajados entre el 5 o/o y el 30 o/o a la par que se anuncia la reorganizacion de la industria con la finalidad de abaratar costos mediante la eliminacion de la produccion de los automoviles de menor demanda y la concentracion del mercado en favor de un grupo reducido de modelos de automovil de mayor aceptacion

Preocupacion paraguaya por el contrabando El flujo masivo de mercancías brasilenas y argentinas que ha llegado a paralizar varias plantas nacionales esta siendo objeto de preocupacion por parte de entidades del país

La Comision de Represion del Contrabando esta recibiendo solicitudes de control de varias de tales entidades entre las que se distinguen la Camara de Industrias Plasticas y el sector tabacalero que se consideran como las mas afectadas

Inversiones en la pesqueria peruana La inversion bruta en la industria pesquera fue de US\$ 400 millones en 1969. La exportacion de harina y aceite de pescado fue de US\$ 200 millones en 1969 y los impuestos llegaron a US\$ 27 millones. La representacion de esta industria en el producto interno bruto nacional fue de 5.2 o/o. Los sueldos y salarios

pagados a los trabajadores de las instalaciones pesqueras (10 500 personas) sumaron US\$ 12 millones y a los pescadores (19 600 personas) US\$ 29 millones Para 1970 la exportacion de harina y aceite de pescado se calcula en US\$ 300 millones

El hambre en Brasil Mientras el Departamento Nacional de Obras contra la sequia ha dado empleo a 70 mil hombres en 9 frentes de trabajo y anuncia que estaria en capacidad de emplear unos cien mil mas si las circunstancias lo exigen en Quixeramobim (fortaleza) 1 500 desocupados ademas de sus mujeres y ninos situados en las afueras de la poblacion amenazan con repetir los saqueos contra los establecimientos comerciales en busca de harina y frijoles que son los alimentos basicos de la dieta popular del pais La municipalidad esta colectando entre los comerciantes frijoles tabaco y harina para distribuirlos entre la masa de hambrientos y evitar el posible conflicto El prefecto califico de muy grave la situacion en su distrito

Poblacion de Buenos Aires Segun los datos provisionales del Censo de Poblacion y Vivienda del 30 de septiembre de 1970 la masa urbana de Buenos Aires ascendio a 8 409 000 habitantes la cuarta ciudad del mundo despues de Nueva York Tokio y Mexico Buenos Aires abriga el 36 60/o de la poblacion del pais Le siguen Rosario Cordoba Mendoza y Tucuman en su orden

Algunos de los rasgos demograficos mas salientes del ultimo censo resultan ser a) el gigantismo de Buenos Aires b) la despoblacion del interior del pais c) el menor auge demografico de la nacion y d) los desequilibrios profundos que arrojan las cifras

Ley chilena de propiedad intelectual La proteccion de la produccion artistica literaria y cientifica ha dado motivo a una nueva Ley de Propiedad Intelectual tanto para chilenos como para avecinados en el pais

El plazo de produccion sobre dicha propiedad se prolongara hasta 30 anos despues de la muerte del autor en caso de tener herederos De lo contrario las obras pasaran a formar parte del patrimonio comun

Procesamiento de cobre chileno La Corporacion de Fomento de la Produccion (CORFO) esta instalando una planta y un laboratorio para un nuevo proceso de produccion de cobre electrolitico Se trata de una planta piloto que luego se convertira en fabrica

El abaratamiento de los costos de produccion y el mayor ingreso en divisas previstos en el plan pueden medirse por la siguiente comparacion las 21 mil toneladas de precipitados de cobre exportadas en 1968 produjeron US\$ 15 millones si hubieran sido tratadas por medio del proceso CORFO el ingreso hubiera sido de US\$ 20 millones (un incremento del 330/o aproximadamente) La planta que iniciara produccion

en Diciembre de 1970 contara con un barrio alledano para el personal de las instalaciones fabriles

Importacion de equipos usados El Consejo de Comercio Exterior del Brasil (CONSEX) autorizo la importacion de equipos industriales usados mediante las siguientes condiciones 1) Que sean utilizados por el importador y que participen en el proceso productivo 2) Que no sean producidos en el pais ni puedan ser sustituidos por otros o por maquinas de fabricacion nacional 3) Que no se destinen al control de calidad 4) Que no superen los cinco anos de edad cuando se trate de equipos destinados a la produccion serial

Ademas los pedidos de importacion iran acompanados de la constancia de supervision de la correspondiente entidad especializada en que conste i) fecha de reacondicionamiento o reconstruccion ii) años de fabricacion iii) condiciones operacionales iv) diferencias tecnologicas entre la unidad a importar y las nuevas del mismo tipo v) calculo de visa util del bien usado a importar y del nuevo (valores vigentes en el mercado del equipo usado y del nuevo) Se espera que con estas y otras condiciones suplementarias la importacion de equipos usados contribuya al aceleramiento del desarrollo productivo del Brasil

El Cobre Peruano Una de las concesiones revertidas al Estado la de la American Smelting consta de 25 minas de los yacimientos de Michiquillay en Cajamarca con una reserva probada de 570 millones de toneladas en condiciones de explotacion Una declaracion oficial senalo que la produccion actual de 220 mil toneladas de cobre se elevara con 120 mil de Cuajone ya en marcha 120 mil de Michiquillay 100 mil de Morococha y 30 mil de Cerro Verde en condiciones de operacion dentro de tres anos

Michiquillay posiblemente sea operado por Min Peru con una inversion de US\$ 100 millones y un financiamiento de US\$ 230 millones proporcionados por el Japon

Puerto de salida para el estano boliviano El Asesor y Coordinador del Gobierno de Chile ante el Banco Mundial de Desarrollo dio a conocer que Iquique sera el puerto de embarque del estano de Bolivia Por ahora el transporte se hara por la carretera actual pero en un plazo de 90 dias se iniciaran los trabajos de la carretera internacional de primera clase Oruro Iquique para la movilizacion del estano en gran escala

Posibilidades del subsuelo uruguayo Investigadores universitarios han estudiado a partir de los ultimos anos los recursos minerales del Uruguay tradicionalmente considerado como solo apto para ganaderia y agricultura

Las exploraciones han comprobado la existencia de petroleo manganeso uranio oro cobre plomo inc En el departamento de Flores fue descubierto un importante yacimiento de manganeso a 200 kilometros de la capital en

una de las zonas de mayor pobreza del país de propiedad de grandes terratenientes ganaderos. En el departamento de Florida se encuentran las minas de hierro de Valentines y más al norte las reservas de hierro de los cerros de Zapucay de mayor volumen (Zapucay según técnicos de la Krupp podría satisfacer la demanda de América del Sur durante cien años).

De otra parte para fin del presente año se espera el informe de la misión francesa sobre las posibilidades petrolíferas del sub suelo marino uruguayo.

Organización de la pequeña industria La pequeña industria del Perú va a ser cooperativizada legalmente. Se estima que es esta la única solución para la subsistencia y desarrollo de este sub sector de la economía nacional.

El plan fue descrito en una reunión a que asistieron 500 representantes de empresas y dirigentes sindicales en el auditorio del Ministerio de Trabajo en la que se ofreció que la Ley de la Comunidad Industrial garantizara a los obreros como socios dentro de ella la estabilidad en el empleo y otras medidas tendientes al progreso de los establecimientos de más

de 6 personas o cuyos ingresos brutos sean superiores al millón de soles (alrededor de US\$ 25 mil anuales).

Producción agrícola aumento de población De acuerdo con el Informe anual de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) del 1o de octubre de 1970 la producción agrícola en América Latina en 1969 aunque fue algo superior a la de 1968 resultó disminuida en el 10/o frente al auge poblacional (del 29o/o). Superiores al promedio resultaron Argentina, República Dominicana, El Salvador y la Guayana. La producción agrícola fue menor al 10/o en Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador y Uruguay. Y fue de signo negativo en Barbados, Chile, Guatemala, Jamaica y México.

La producción alimentos se incrementó en 1 o/o en 1969 en comparación con 1968 pero relacionada con el aumento de población disminuyó el 2o/o por persona aproximadamente.

Para 1970 se prevé una mejoría de la situación ya que las cosechas en muchos productos esenciales se presentan como superiores a todas las precedentes.

ECONOMIA COLOMBIANA

Importancia del gasto publico La experiencia de los ultimos 20 anos ha demostrado la importancia clave que el monto del gasto publico y especialmente su estructura juegan en el desarrollo del pais

La politica economica tradicional considero que la actividad economica del gobierno debia limitarse a aquellas areas en las que el sector privado no contara con los medios indispensables para cubrirlas. No obstante las distorsiones y las crisis que de tal practica se derivaban indujeron a los poderes oficiales a un intervencionismo que cada dia se hace mas amplio sobre la actividad economica general

Dentro de los mas eficientes medios de intervencion se destaca el del proceso del gasto publico y su financiacion ya que el Estado al traves de el puede financiar la construccion de obras de infraestructura para el desarrollo industrial nacional y regional ademas de intervenir en el apoyo de sectores claves para el desarrollo, por medio de la demanda de sus productos especificos

En igual forma la intervencion puede ser mas directa sobre la produccion a traves de inversiones en equipo productivo con el fin de influir sobre aquellos sectores que requieren un impulso adecuado a las demandas del pais especialmente en aquellos rubros ya sean de bienes de capital o de insumos que requieren inversiones a grande escala y cuya tasa de ganancia solo se vera retornada en un lapso de tiempo muy largo

Los gastos corrientes de consumo del gobierno se dividen en

dos grandes componentes la remuneracion al trabajo por una parte y por otra las compras de bienes y servicios pagados por el gobierno

Los gastos de consumo forman parte del denominado Producto Interno Bruto y su importancia dentro de este es indicativo de la capacidad del gobierno para influir a traves de la demanda directa o la de sus trabajadores sobre los bienes que la economia puede producir. Cabe anotar entonces que los gastos de consumo del gobierno representaban el 5.5 por ciento del PIB en 1950 el 6.6 por ciento en 1959 para pasar a ser del 6.8 por ciento en 1967. Es decir que la curva de incremento es muy leve en la importancia del gasto publico de consumo

Ello no significa desde luego que la intervencion del Estado no haya aumentado en cuanto a los gastos publicos se refiere. El factor relevante en este caso es la estructura del gasto. En efecto los gastos del gobierno en sueldos y salarios se han incrementado del ano 1950 al 1967 en 134.18 por ciento lo que muestra la existencia de un auge mas o menos proporcional en la demanda de bienes de consumo propios de la familia

En cuanto a la compra de bienes y servicios ella crecio en el periodo considerado en 779.4 por ciento o sea a un ritmo promedio anual del 78.9 por ciento el que por si solo es bastante significativo. No obstante esta dinamica se ve superada por el crecimiento de otros rubros del gobierno

Notas sobre Proyecciones de Población, Migración y Funciones de Producción

I INTRODUCCION

El DANE ha utilizado y publicado diversas proyecciones de población basándose esencialmente en los censos de 1951 y 1964. En estas proyecciones se aplican las tasas de crecimiento de la población por sexos, grupos de edad, ciudades y secciones del país derivadas de los censos suponiendo siempre una ley de crecimiento geométrico. En caso de discrepancia al sumar las componentes se distribuye el saldo según la proporción de la componente respectiva. Este método de amplio uso y validez para trabajos de precisión media y períodos de proyección no muy largos es susceptible de mejoramiento sobre todo a la luz de los siguientes hechos:

- i) Pronto se implantarán prácticas de encuestas por muestreo que necesitan para su universalización el ajuste periódico de la población residente con suficiente precisión.
- ii) El régimen y los efectos migratorios en las secciones y ciudades comienzan a medirse sistemáticamente.
- iii) Existen estudios serios que demuestran la considerable subenumeración en el censo de 1951 y también en el censo de 1964 aunque en este de volumen muy inferior.

Ahora bien, en el método usual del DANE se destacan las siguientes peculiaridades:

- a) No se tienen en cuenta los ajustes de los censos de 1951 y 1964 que surgen de los análisis mencionados.
- b) Uso universal de la ley de crecimiento geométrico para la población total, por sexos, la población de las secciones y ciudades y los grupos de edad.
- c) No se considera separadamente la naturaleza especial del efecto migratorio que incide en las ciudades y en las secciones del país.
- d) Como corolario de b) no se utiliza ninguna hipótesis sobre la evolución de la distribución por sexos, por edad y por regiones de la población.

Es posible afinar las proyecciones en consonancia con los nuevos requerimientos si se procede de la siguiente manera:

1. Ajustar los censos de 1951 y 1964 según sugerencias existentes.
2. Separar las técnicas para la proyección de la población total y sus componentes por sexo y por edades y las técnicas para la proyección de la población de ciudades, secciones o regiones.
3. En el primer caso a) utilizar el método de los componentes o sea proyectar separadamente la población masculina y la población femenina con la correspondiente distribución etaria; b) Hacer dos

proyecciones preliminares así: i) una interpolación entre 1951 y 1964 y una extrapolación de 1964 en adelante. Para la primera proyectar cada grupo con una ley promedio entre la aritmética y la geométrica y la población total geométricamente; para la segunda proyectar cada grupo aritméticamente y ajustar con un coeficiente que asegure el crecimiento geométrico de la población total.

A partir de estas dos proyecciones auxiliares se introduce la hipótesis de la estabilidad de la distribución etaria en el tiempo que va desde la interpolación hasta la extrapolación y de aquí hasta la fecha de la proyección requerida.

4. En el segundo caso incorporar el efecto migratorio explícitamente en la forma de una corriente neta de personas en la unidad del tiempo. Por ahora, dado que aun se empieza a producir información corriente sobre la migración global y no se conoce su repartición según sexo y edad, es adecuada la proyección global con una ley de crecimiento geométrica generalizada.

Hemos hecho una proyección teniendo en cuenta el ajuste de Alvaro López T. con inclusión igualmente de la población indígena. Además, para ilustrar la aplicación de la fórmula con efecto migratorio, se incluyó la proyección de Bogotá y se dieron los resultados de las proyecciones análogas de 10 ciudades importantes para el 15 de Julio de 1970. También se utilizó una generalización del método para el cálculo de la población urbana total y por diferencia para la población rural del país en 15 de Julio de 1970.

II LOS AJUSTES DE LOS CENSOS DE 1951 y 1964

A) Censo de 1951. Puesto que este censo fue levantado en condiciones sociales y políticas desfavorables, la subenumeración es considerable. El DANE, después de agregar la población indígena y estimar una primera subenumeración, publicó el dato de 11 549 000 habitantes. El profesor A. López Toro, en un minucioso análisis de la consistencia interna de los parámetros demográficos bajo diversas alternativas censales, ha demostrado que: i) Existe una subenumeración de los niños menores de 10 años de edad del orden de 221 000; ii) Existe una subenumeración en la población masculina de 15 a 49 años de edad del orden de los 124 000 habitantes. Los datos de 1951 han sido trasladados del 9 de Mayo al 15 de Julio. Las cifras pueden ser apreciadas en la Tabla 1.

B) Censo de 1964. En este censo, el profesor A. López Toro también ha encontrado una subenumeración en los niños menores de 10 años de edad del orden de 221 000 y además una subenumeración en la población masculina de 15 a 49 años de edad de 201 000 habitantes. En la proyección procediendo en forma análoga al caso anterior, se han obtenido las cifras del Censo de 1964 ajustado según aparece en la Tabla 1.

III LA INTERPOLACION PARA 1960 Y LA EXTRAPOLACION PARA 1965

Puesto que se busca la poblacion para 1970 y se utilizan grupos quinquenales de edad los periodos de constancia de la distribucion etaria seran 1960-1965 y 1965-1970 por lo tanto debe interpolarse la poblacion para 1960 y extrapolar la poblacion para 1965

- i) La interpolacion para 1960 Cada grupo de edad evoluciona segun su propio regimen de mortalidad y de transferencia de un grupo a otro en el tiempo Se observa con frecuencia que desde el punto de vista global todo ocurre de modo que la poblacion media en cada grupo se situa entre la media aritmetica y la media geometrica Esto implica que la ley de evolucion de cada grupo debe ser promedia entre la ley aritmetica y la ley geometrica

Por eso se escribe a continuacion que la poblacion en el tiempo t en cada grupo π_t , es una combinacion lineal con coeficientes de suma 1 entre el crecimiento aritmetico $\pi_0 + \delta t$ y el crecimiento geometrico $\pi_0 \rho^t$ O sea

$$(a) \quad \pi_t = (1 - \epsilon)(\pi_0 + \delta t) + \epsilon \pi_0 \rho^t$$

$$\text{donde } \delta = \pi_1 - \pi_0 \quad \text{y } \rho = \pi_1 / \pi_0$$

Determinamos ϵ de la siguiente manera

$$P_t = \sum \pi_t = (1 - \epsilon) [P_0 + (P_1 - P_0)t] + \epsilon \sum \pi_0 e^{\gamma_1 t}$$

$$= P_0 \Gamma_t \quad P_t = (1 - \epsilon)(P_1 - P_0)$$

$$+ \epsilon \sum \pi_0 \gamma_1 e^{\gamma_1 t} = P_0 \Gamma_e \Gamma_t$$

$$P_0 = (1 - \epsilon)(P_1 - P_0) + \epsilon \sum \pi_0 \gamma_1 = P_0 \Gamma$$

$$P_1 = (1 - \epsilon)(P_1 - P_0) + \epsilon \sum \pi_0 \gamma_1 e^{\gamma_1} \quad \gamma_1 = P_0 \Gamma_e \Gamma$$

$$P_0 \Gamma (e^{\gamma_1} - 1) = \epsilon \sum \pi_0 \gamma_1 (e^{\gamma_1} - 1) =$$

$$\epsilon \sum \gamma_1 (\pi_1 - \pi_0) = \epsilon \sum \gamma_1 \delta_1$$

$$= \Gamma \Delta \Rightarrow \epsilon = \frac{\Gamma \Delta}{\sum \gamma_1 \delta_1}$$

De esta manera se han obtenido para la poblacion estimada en 1960 los datos que aparecen en la tabla 1

- ii) La extrapolacion en 1965 Puesto que la extrapolacion se hace solamente para un año se ha proyectado cada grupo en 1964 linealmente y multiplicado por el cociente entre la poblacion total para 1965 estimada geometricamente y la misma calculada aritmeticamente O sea

$$\pi_t = \frac{P_0 R^t}{P_0 + \Delta t} (\pi_0 + \delta t)$$

$$\text{en donde } R = P_1 / P_0 \quad \Delta = P_1 - P_0$$

$$\text{de modo que } P_t = \sum \pi_t = P_0 R^t$$

Se obtienen así los datos de la tabla-1 para la poblacion de 1965

IV EL CALCULO DE LA POBLACION EN 1970

En el esquema siguiente π_x^z significa el grupo de edad x en el año z Se ve allí la transferencia de los diversos grupos de edad entre 1960-1970 Se expresa la constancia del regimen de mortalidad entre los dos periodos igualando los cocientes de los grupos antes y despues de la transferencia

$$1960 = z - n \longrightarrow 1965 = z \longrightarrow 1970 = z + n$$

$$\begin{array}{ccccc} \pi_{x-n}^{z-n} & & \pi_{x-n}^z & \longrightarrow & \pi_x^{z+n} \\ & \searrow & & & \\ & \pi_x^z & & & \\ & & \pi_x^{z+n} & = & \frac{\pi_x^z}{\pi_{x-n}^{z-n}} \end{array}$$

Entonces

$$\pi_x^{z+n} = \frac{\pi_x^z}{\pi_{x-n}^{z-n}} \pi_{x-n}^z$$

En nuestro caso

$$\pi_x^{70} = \frac{65}{\pi_x^{65} \cdot 60} \pi_x^{65}$$

Se obtienen así todos los grupos de edad en 1970 excepto el primero que debe estimarse independientemente Se ha calculado considerando la tendencia de la distribucion etaria en los grupos 0-4 y 5-9 De esta manera se presenta finalmente la proyeccion buscada que como se ve en la TABLA 1 se compara bastante bien con la proyeccion del CEDE realizada bajo la hipotesis de un notorio descenso de la mortalidad entre 1964-1970 La proyeccion permite

apreciar precisamente los efectos de esta hipotesis

TABLA 1

PROYECCION DE LA POBLACION PARA 15 DE JULIO 1970 <i>br</i>										
6_c	P_{o1951}	P_{1960}	P_{1964}	P_{1965}	P_{1970}	$o/o P_{51}$	$o/o P_{60}$	$o/o P_{64}$	$o/o P_{65}$	$o/o 70$
0-4	2 032	2 773	3 201	3 311	3 989*	17.2	17.7	17.8	17.9	18.4
5-9	1 698	2 461	2 905	3 015	3 588	14.4	15.7	16.2	16.3	16.5
10-14	1 370	1 935	2 268	2 351	2 868	11.6	12.3	12.6	12.7	13.2
15-19	1 198	1 592	1 816	1 875	2 269	10.2	10.1	10.1	10.1	10.5
20-24	1 126	1 343	1 458	1 492	1 760	9.5	8.5	8.1	8.1	8.1
25-29	891	1 092	1 199	1 230	1 365	7.5	6.9	6.7	6.6	6.3
30-34	709	933	1 060	1 094	1 236	6.0	5.9	5.9	5.9	5.7
35-39	679	855	951	978	1 144	5.7	5.4	5.3	5.3	5.3
40-44	509	658	741	764	871	4.3	4.2	4.1	4.1	4.0
45-49	407	536	610	629	730	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
50-54	365	461	518	533	624	3.1	2.9	2.9	2.9	2.9
55-59	220	292	332	342	397	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8
60-64	228	300	340	350	409	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
65-69	127	167	189	195	228	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0
70 $\frac{1}{4}$	230	297	335	345	404	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
Totales	11 789	15 695	17 923	18 504	21 882	99.7 o/o	99.8 o/o	99.7 o/o	99.9 o/o	99.9 o/o

V LA PROYECCION DE LA POBLACION DE LAS CIUDADES Y SECCIONES

En este caso en general influye el efecto migratorio debe considerarse una poblacion abierta p parte de una poblacion cerrada P (poblacion total) que estan en la proporcion $\tau = p/P$

La poblacion cerrada P sigue una ley geométrica $P = P_0 \times e^{rt}$

La poblacion abierta p no sigue una ley geometrica en este caso deben considerarse dos componentes la poblacion interna o residente π y la poblacion de origen migratorio c La primera esta sujeta a la tasa de crecimiento natural y general r la segunda ademas de crecer con esa tasa se incrementa en la unidad de tiempo con la tasa de migracion constante a por lo tanto puede escribirse

(1) $\rightarrow p = \pi + c$ $\pi' = r\pi$ $\pi(0) = \pi_0$

(2) $\rightarrow c = rc + a$ $c(0) = c_0 = a$
sumando (1) y (2) se obtiene

(β) $p = r p + a$
 $p_0 = \pi_0 + a$

de la integracion se obtiene

$p = \pi_0 e^{rt} + \frac{a}{r} [(r+1)e^{rt} - 1]$

$P = p_0 e^{rt} + \frac{a}{r} (e^{rt} - 1)$

$p = p_0 e^{rt} + \int_0^t a e^{rt} dt$
 $\pi + c$

Se deduce que la corriente migratoria acumulada es

(γ) $c = \frac{a}{r} [(r+1)e^{rt} - 1]$

Se ve que para calcular p y c debe estimarse a A continuaci3n se da un metodo para esto suponiendo que se conoce $\tau = p/P$ en dos momentos τ_0 en t_0 y τ_1 en t_1

De $\tau = p/P$ se sigue que $\ln \tau = \ln p - \ln P$ y tambi3n que

$\frac{\tau}{\tau} = \frac{p}{p} - \frac{P}{P} = \frac{rp+a}{p} - r = \frac{a}{p} = \frac{\tau}{\tau}$

De donde

(δ) $a = P_0 \tau$ y $a \approx \frac{P_0}{\tau_0} \frac{\Delta \tau}{\Delta \tau} = P_0 \frac{\Delta \tau}{\Delta \tau}$

Llamando b = $\frac{1}{r \tau_0} \frac{\Delta \tau}{\Delta t}$

$$(\epsilon) p = p_0 e^{rt} + p_0 b (e^{rt} - 1) = p_0 [e^{rt} (b + 1) - b]$$

$$c = p_0 b [e^{rt} (r + 1) - 1]$$

APLICACION Estimacion de la poblacion de Bogota en 1970

Los datos de los censos de 1951 y 1964 dan

$$p_0 = 561 \quad r_1 = 971$$

$$r = 0.03 \quad t = 6$$

$$p_0 = 1697 \quad p_{10} = 17484$$

Sustituyendo en la formula

$$P = p_0 [e^{rt} (b + 1) - b]$$

Se obtiene para la poblacion de Bogota en 1970 la cifra de 2 400 000 habitantes. Se observa que en la misma forma y con la misma tasa r se podrian calcular las poblaciones de otras ciudades y secciones con gran sencillez en los computos y se obtienen los resultados que se muestran en la Tabla No 2

TABLA 2

PROYECCION DE CIUDADES IMPORTANTES Y TASAS DE MIGRACION ANUAL (promedio desde 1951 hasta 1964)

CIUDADES	P_{51}	P_{64}	P_{70}	a
Medellin	358	773	1 041	11.54
Barranquilla	280	498	632	3.58
Cucuta	87	175	230	2.08
Bucaramanga	112	230	306	3.00
Cartagena	129	242	313	2.31
Manizales	126	222	280	1.38
Ibague	99	164	203	0.69
Cali	284	638	868	10.39
Pereira	115	188	232	0.69
Pasto	81	113	131	0.46
Bogota	715	1 697	2 337	30.71

NOTA a = tasa de migracion anual
 $a = \frac{p_t - p_0}{p_0 t}$

VI LA PROYECCION DE LAS POBLACIONES URBANA Y RURAL

La primera condicion para una solucion acertada de este problema es disponer de una definicion adecuada de poblacion urbana

Teniendo en cuenta unicamente consideraciones demograficas el DANE ha adoptado la siguiente

i) La poblacion Rural (R) y la poblacion Urbana (U) son dos componentes disyuntos de la poblacion total P cerrada O sea $P = R + U$

ii) La poblacion Urbana esta compuesta por las poblaciones de ciudades y conglomerados urbanos no inferiores a 1 500 habitantes

iii) Se pueden determinar n ciudades y conglomerados cuyas poblaciones en cada periodo t serian $P_1, P_2, \dots, P_n$ en general P_i y cuyos niveles en un ano inicial $t = 0$ $P_{10}, P_{20}, \dots, P_{n0}$ en general P_{i0} se conocen

Evidentemente $U = \sum P_i, U_0 = \sum P_{i0}, U = \sum P_i$ Es natural suponer que cada una de estas cabeceras está sometida a un proceso migratorio de tasa constante a_i y valen para cada localidad las consideraciones del Capitulo V

$$p_i = r p_i + a_i$$

$$p_i(t) = p_{i0} + a_i t$$

donde r es la tasa natural del crecimiento de P Sumandose obtiene

$$U = r U + \sum a_i = r U + s$$

Llamando $s = \sum a_i$ el saldo migratorio total

$$U(t) = U_0 + s t$$

(Implicitamente se asume que en $t = 0$ comienza el proceso migratorio)

Esta ecuacion es de identica forma a la (B) del Capitulo V. La interpretacion conduce a analogos resultados

Para estimar el saldo migratorio S se procede en identica forma

$$\mu = \frac{U}{P} \quad \text{y se obtiene} \quad B = \frac{1}{r} \frac{\Delta \mu}{\mu_0 \Delta t}$$

Por lo tanto se obtiene finalmente

$$U = U_0 [e^{rt} (B + 1) - B] \quad (1)$$

Para estimar la poblacion rural R puede procederse por dos caminos equivalentes

$$(1) R = P - U = P_0 e^{rt} - U_0 [e^{rt}(B+1) - B] \text{ o sea}$$

$$R = e^{rt} [P_0 - U_0(B+1)] + U_0 B \quad (II)$$

(2) Teniendo en cuenta que R debe satisfacer

$$\dot{R} = rR - S$$

$$R(0) = R_0 - S$$

$$\text{Puede definirse } \mu = \frac{R}{P} = \frac{P-U}{P} = 1 - \frac{U}{P}$$

$$\text{De modo que } \frac{\Delta \mu}{\Delta t} = -\frac{\Delta U}{\Delta t}$$

$$\text{Y con esto } B^1 = \frac{1}{r} \frac{\Delta \mu}{\mu^1} \frac{\Delta t}{\Delta t} = -\frac{1}{r(1-\mu_0)} \frac{\Delta \mu}{\Delta t}$$

Se obtiene

$$R = R_0 [e^{rt}(B^1 + 1) - B^1] \quad (II')$$

Para establecer la consistencia de (II) y (II') basta escribir (I) y (II') con las expresiones respectivas de B y B'

$$U = U_0 \left[e^{rt} \left(\frac{1}{r\mu_0} \frac{\Delta \mu}{\Delta t} + 1 \right) - \frac{1}{r\mu_0} \frac{\Delta \mu}{\Delta t} \right]$$

$$R = R_0 \left[e^{rt} \left(-\frac{1}{r(1-\mu_0)} \frac{\Delta \mu}{\Delta t} + 1 \right) + \frac{1}{r(1-\mu_0)} \frac{\Delta \mu}{\Delta t} \right]$$

y mostrar que $U + R = P_0 e^{rt}$ lo que se hace sin dificultad

VII NOTAS

1) La formula (I) tambien puede obtenerse sumando las expresiones de los componentes

$$P_i = P_{0i} [e^{rt}(b_i + 1) - b_i]$$

De inmediato se obtiene

$$U = \sum p_i = U_0 e^{rt} + (e^{rt} - 1) \sum P_{0i} b_i \quad (1)$$

Puesto que

$$a_i \approx \frac{P_{0i}}{\tau_{0i}} \frac{\Delta \tau_i}{\Delta t} \text{ y } b_i = \frac{1}{r\tau_{0i}} \frac{\Delta \tau_i}{\Delta t}$$

$$\text{Resulta } P_{0i} b_i = \frac{a_i}{r}$$

$$a_i \text{ y de } p_i = r p_i + a_i$$

$$\text{Se obtiene } \sum a_i = U - rU = \text{cte}$$

$$\text{Por tanto } \sum P_{0i} b_i = \frac{U_0}{r} - U_0$$

$$\text{Con esto (1) se escribe } U = U_0 + U_0 \frac{e^{rt} - 1}{r} = U_0 \left[1 + \frac{U_0 e^{rt} - 1}{U_0 r} \right]$$

Y puesto que

$$\mu = \frac{U}{P} \text{ se tiene } \frac{\mu}{\mu} + \frac{P}{P} = \frac{U}{U} = (B+1)r$$

$$\text{De modo que } U = U_0 [1 + (B+1)(e^{rt} - 1)] =$$

$$U_0 [e^{rt}(B+1) - B]$$

Que es (I) Incidentalmente se ve que aproximadamente

$$a) U = U_0 e^{(B+1)rt}$$

$$b) R = R_0 e^{(B+1)rt}$$

$$c) P = P_0 e^{(b+1)rt}$$

NOTA -1-1 La coherencia entre las proyecciones de los centros urbanos y las secciones

Si se piensa la division de la poblacion del pais P en la poblacion de las secciones S cada una subdividida en la de los centros urbanos p_i

$$\text{De lo anterior sigue que } \sum_{\infty} p_i = P, \sum_{\infty} S_i = P, \sum_{\infty} S_i = P$$

$$\sum p_i = s_i$$

Se presenta la cuestion de saber si

$$S = \sum_{\sigma} p_i = S_0 [e^{rt}(B+1) - B]$$

Pero esto resulta inmediatamente de la nota anterior o directamente de sumar la ecuacion y su conclusion inicial para 0

componentes $p = r p_i + a_i$

$$\sum_{\sigma} p_i = r \sum_{\sigma} p_i + \sum_{\sigma} a_i$$

$$S = r S + A_s$$

$$S(o) = S_o + \Delta_o$$

$$r = \frac{S}{P} \text{ y } B_s = 1/r$$

$$S_s = S_o [e^{rt}(B+1) - B_s] = \sum_{\sigma} p_i$$

De esto resulta que en las proyecciones se deben comparar tanto las poblaciones de los centros urbanos p_i como de las secciones S_i con la poblacion cerrada P

- 2) En los Capítulos V VI y VII se ha supuesto P poblacion cerrada lo cual implica que r en todas las formulas presentadas es la tasa de crecimiento natural de P en otras palabras

$$r = \frac{n - m}{P} \approx 0.03$$

Donde n y m son respectivamente los nacimientos y las defunciones en un periodo (un año) en el cual P es la media de P . Esto subraya la importancia de obtener datos precisos sobre n y m y estudiar las variaciones de $r = r(t)$ con lo cual las formulas podian mejorarse sustancialmente. Si por ejemplo se conocen los valores de r para cada uno de los t años lapso en el cual se extiende la proyeccion se puede esperar que la sola utilizacion del promedio de $r(t)$ elevara la calidad de la proyeccion

- 3) Al proyectar la población U para el año t queremos que en $U(t)$ estén incorporadas todas las componentes $p_i \geq 1.5 \times 10^3$. Por lo tanto en $t=0$ es posible que algunas componentes estén por debajo de ese nivel y se plantea la necesidad de calcular un umbral para esos componentes

De la formula c) de la nota -1) se obtiene

$$Poe^{(b+1)rt} \geq 1.5 \text{ por tanto } po \geq 1.5 e^{-(b+1)rt}$$

Y puesto que $(b+1)r = \frac{P}{P}$ resulta que $po \geq 1.5 e^{-\frac{P}{P}t}$ o sea

Aproximadamente $P_o \geq 1.5 (1-P t)$ puede ponerse p

$$\approx 0.040 t = 6 \text{ y obtener } po = 1.140$$

Como aplicacion de esta segunda parte se muestran las proyecciones del total del pais para 15 VII 70 tanto en lo Urbano como lo Rural comparandolas con el metodo antiguo

METODO NUEVO

Colombia 1970

URBANA

$$\left. \begin{array}{l} P_o = 4.489.782 \\ P_o = 11.548.172 \end{array} \right\} \tau_o = 0.3888$$

$$\Delta \tau = 0.1396$$

$$\left. \begin{array}{l} P_1 = 9.239.626 \\ P_1 = 17.484.508 \end{array} \right\} \tau_1 = 0.5284$$

$$\Delta \tau = \tau_1 - \tau_o$$

$$b = 0.908$$

$$P_e = 9.239.626 [1.1972 (1.908) - 0.908]$$

$$P_t = 12.713.700$$

RURAL

$$\left. \begin{array}{l} P_o = 7.058.390 \\ P_o = 11.548.172 \end{array} \right\} \tau_o = 0.6112$$

$$\left. \begin{array}{l} P_1 = 8.244.882 \\ P_1 = 17.484.508 \end{array} \right\} \tau_1 = 0.4716$$

$$\Delta \tau = -0.1396$$

$$b = 0.5777$$

$$P_t = 8.244.882 [1.1972 (1 - 0.5777) + 0.5777]$$

$$P_e = 8.904.500$$

METODO ANTIGUO

Colombia 1970

URBANA

$$t = 0.4552$$

$$e^{rt} = e^{0.3285} = 1.389$$

$$P^t = 9\,239\,626 \times 1.389 = \underline{12\,833\,800}$$

RURAL

$$T = 0.4552$$

$$C^{rt} = e^{0.0707} = 1.073$$

$$P_t = 8\,244\,882 \times 1.073 = \underline{8\,846\,800}$$

Igualmente se incluyen proyecciones de cinco ciudades importantes del país aplicando el método nuevo, en miles de habitantes

1970

Medellín

$$\text{Urbana} = 1031 \quad \text{Rural} = 33$$

Barranquilla

$$\text{Urbana} = 634 \quad \text{Rural} = 3$$

Cali

$$\text{Urbana} = 898 \quad \text{Rural} = 13$$

Bucaramanga

$$\text{Urbana} = 295 \quad \text{Rural} = 15$$

Cartagena

$$\text{Urbana} = 299 \quad \text{Rural} = 16$$

4) La evolución de τ

En el método usual de proyección geométrica la

proporción $\tau = p/P$ sigue obviamente también una ley exponencial

$$\tau = \frac{p}{P} = \frac{p_0}{P_0} e^{rt} = \tau_0 e^{(r - \lambda)t}$$

Se ve por tanto que

si por ejemplo $r > \lambda$ τ crecería indefinidamente lo cual no se ajusta a la realidad

En cambio con el nuevo método se tiene

$$p = p_0 [e^{\lambda t} (b+1) - b] \quad y$$

$$\underline{p} = p_0 e^{\lambda t}$$

Con lo cual

$$\tau = \frac{p}{\underline{p}} = \tau_0 [(b+1) - b e^{-\lambda t}]$$

Queda $\tau_{\infty} = \tau_0 (b+1)$ valor máximo asintótico mucho más acorde con los hechos

REFERENCIAS

- 1) Lopez T Alvaro Analisis demograficos de los censos Colombianos Ed Uniandes Bogota 1968
- 2) Perez S Enrique Proyecciones de la poblacion colombiana 1965-1985 Idem
- 3) Naciones Unidas Manual III Methods for

population projections Byr sex and age Nueva York 1965

- 4) Naciones Unidas Manual I Metodos de la poblacion total para fechas corrientes Nueva York 1966

NOTA

Las formulas (α) (β) (γ) (δ) y (ϵ) han sido desarrolladas en la Unidad de Analisis Demograficos del DANE y se publican por primera vez

Un Modelo General para la Migración Demográfica Interna

I PARTE

1 Especificación del Modelo

- i) Se imagina un medio urbano de Área A_1 población N_1 densidad de la misma p_1 y que simbolizamos con $(A_1 \ N_1 \ p_1)$ y un medio rural recíproco $(A_2 \ N_2 \ p_2)$ en mutua interacción. Al primero se le

considera como un medio industrial moderno al segundo como un medio agrario. Como una manifestación de la interacción entre los dos medios se tiene un proceso migratorio preponderante de $(A_2 \ N_2 \ p_2)$ hacia $(A_1 \ N_1 \ p_1)$

- ii) En una primera fase se abstraen de los factores socio económicos subyacentes

tales como diferenciales de los salarios reales diferenciales en la distribución del PIB y se considera la migración como un fenómeno de la movilidad geográfica de la población o sea se hace hincapié en el aspecto ecológico del problema

- iii) Superpuesta a los dos medios es considerada una variedad espacio temporal referida a un sistema de coordenadas polares r, φ de origen O arbitrario pero fijo. La variable principal será r en el sentido de que la mayoría de las funciones serán independientes de φ .
- iv) La densidad de población es función de (r, t) . No es función de t .

De modo que $N = \int_S p(r, t) dS$ integral sobre el

área plana S . En el promedio $\bar{p}(r, t) = \frac{N(r, t)}{S}$

- v) Posteriormente se incluirá el ingreso total real $\epsilon = \epsilon(r, t)$ y una función de repartición α de ϵ sobre N que descompone N en clases $\psi(r, t)$ de modo que

$N = \int \psi(r, t) d\epsilon(r, t)$ como una integral

de Stieltjes $\psi(r, t)$ generaliza aquí la función $p(r, t)$

- vi) Puesto que la migración no ocurre en el vacío sino en un medio interno generado por las interacciones de los individuos de donde surge el carácter selectivo de la migración se asume la existencia de un potencial $V(r)$ de donde deriva la fuerza exterior

$$F = - \text{grad } V(r)$$

Para fijar las ideas se sugiere $V(r) = -fr$

2 Programa— Resumen del Modelo

La intención es llegar a un estudio de la migración rural-urbana centrado en el aspecto probabilístico del problema o sea lograr un modelo en cuya base este un proceso de marcha aleatoria acelerada por un campo exterior y que incluya el crecimiento reproductivo de la población de tasa $\lambda > 0$

Por lo tanto así como de la ecuación de la difusión

$$\frac{1}{2} \sigma^2 \frac{\partial^2 p}{\partial x^2} = \frac{\partial p}{\partial t}$$

donde σ^2 es una constante asociada al medio y $p(x, t)$ es la densidad de los individuos en el punto x en el instante t se pasa a la ecuación de Fokker-Planck

$$ii) \frac{1}{2} \sigma^2 \frac{\partial^2 p}{\partial x^2} - \mu \frac{\partial p}{\partial x} = \frac{\partial p}{\partial t}$$

Para incluir un campo de fuerza exterior siendo μ una constante asociada al mismo se debe generalizar (II) para tener en cuenta la autoreproducción de la población con la adición de un término λp y obtener

$$iii) \frac{1}{2} \sigma^2 \frac{\partial^2 p}{\partial x^2} - \mu \frac{\partial p}{\partial x} + \lambda p = \frac{\partial p}{\partial t}$$

La cuestión de establecer la forma de (III) para 2 dimensiones donde se sitúa el problema migratorio se resuelve en la primera parte de este estudio. Las ecuaciones I, II, III y su generalización a 2-dimensiones son lineales parciales de tipo elíptico. Las 3 primeras son de coeficientes constantes esta propiedad se pierde en la generalización de III como se verá.

Concretándose al caso de las 3 primeras sus soluciones particulares dependen de condiciones iniciales y de condiciones a la frontera.

Una condición inicial natural y frecuente es que $p(x, 0)$ debe ser una función o distribución delta o sea una distribución de probabilidad discreta concentrada en el punto x_0 . Si no se tienen condiciones a la frontera se habla de un proceso libre pero en el caso de la migración deben fijarse condiciones a la frontera adecuadas por ejemplo en la forma de barreras absorbentes. Ello se hace en la segunda parte. Como se sabe el método usual para resolver ecuaciones del tipo considerado es la separación de las variables. Pero en el caso del proceso libre sin condiciones a la frontera es más conveniente el método de la transformación de Fourier equivalente al de las funciones características o de los momentos.

En cuanto a (I) la solución para el caso libre fue dada por Einstein en 1905 y es la conocida densidad de probabilidad normal o de Gauss

$$P(x, t | x_0) = \frac{1}{\sigma \sqrt{2\pi}} \exp \left[-\frac{(x-x_0)^2}{2\sigma^2 t} \right]$$

La correspondiente solución de (II) ha sido dada por M. Kac en 1947 y corresponde a una distribución normal con centro móvil en $x = \mu t + x_0$ velocidad de avance μ .

$$P(x, t | x_0) = \frac{1}{\sigma \sqrt{2\pi t}} \exp \left[-\frac{(x-x_0-\mu t)^2}{2\sigma^2 t} \right]$$

Volviendo a III se puede obtener una solución particular por ejemplo por medio de la transformación de Fourier se obtiene

$$P(x, t | x_0) = \frac{1}{\sigma \sqrt{2\pi}} \exp \left[-\lambda t - \frac{(x - x_0 - \mu t)^2}{\sigma^2 t} \right]$$

y ya no es una distribución normal. Lo es todavía $P(x, t | x_0) / \sqrt{t}$

Sin embargo se puede hablar todavía de un centro móvil

$$x = x_0 + (\mu + \sigma \sqrt{\lambda}) t$$

y velocidad de avance $\vartheta = \mu + \sigma \sqrt{\lambda}$

Para acentuar el interés de generalizar III para 2 dimensiones se cita el conocido teorema de Polya. En una y 2 dimensiones existe probabilidad 1 de que una partícula pasará infinitas veces por cada punto en 3 dimensiones esto no sucede

3 Algunas nociones preliminares

i) Si $\vec{a} = (a_x, a_y) = f(P)$ es un

campo vectorial

$$\text{plano } \text{div } \vec{a} = \frac{\partial a_x}{\partial x} + \frac{\partial a_y}{\partial y} \quad (1)$$

Es conocida la interpretación de $\text{div } \vec{v} =$ intensidad de flujo en P . Si $\vec{v}$ es el movimiento estacionario de un fluido incompresible en 2 dimensiones $\vec{v}(P)$ es independiente de t . Si C es una curva plana la cantidad total de fluido que cruza C en la unidad de tiempo en la dirección de la normal exterior n es

$$\int_C \vec{v} \cdot \vec{n} \, ds$$

Si C es cerrada se tiene con el Teorema de Gauss

$$\int_C \vec{v} \cdot \vec{n} \, ds = \iint_S \text{div } \vec{v} \, dS$$

La última integral sobre la superficie S cuyo borde es C

Si $\int_C \vec{v} \cdot \vec{n} \, ds > 0$ hay creación de fluido en S

si $\int_C \vec{v} \cdot \vec{n} \, ds < 0$ destrucción de todos modos

$$\frac{1}{S} \iint_S \text{div } \vec{v} \, dS = \text{flujo total neto en } S$$

AL pasar al límite $S \rightarrow 0$ se efectúa una diferenciación superficial y se obtiene

$$\text{div } \vec{v} = \text{intensidad de flujo en } P = q$$

ii) Además se ve de (1) que $\dim q = \text{sg}^{-1} = [q]$

En este trabajo se requiere hablar de número de personas por unidad de superficie que llegan o salen en la unidad de tiempo o sea de una densidad de flujo

Para esto basta considerar el vector $\vec{J} = p \vec{v}$ densidad de corriente y tomar

$$\gamma = \text{div } \vec{J} = \text{div}(p\vec{v}) \text{ como la densidad de flujo}$$

Se ve que $\dim \vec{J} = \text{No} \times \text{cm}^{-1} \text{sg}^{-1}$ simbolizando con No la dimensión que se asigna al número de personas

También $\dim \gamma = \text{No} \times \text{cm}^{-2} \text{sg}^{-1}$ como se deseaba

iii) El concepto de movilidad introducido originalmente para los iones que se desplazan en un campo eléctrico se puede generalizar así. La movilidad μ es la velocidad que adquiere una partícula en un campo cuya diferencia de potencial G es 1. Según esto

$$(2) \vec{v} = -G \vec{\mu} \text{ y } \vec{J} = -\vec{\mu} p G$$

iv) 1) Para referencia posterior se recuerda que si $\psi(P)$ es un escalar el vector grad $\psi(P)$ da en magnitud y dirección la máxima tasa de variación de $\psi(P)$ en P

Sus componentes en coordenadas cartesianas son $\frac{\partial \psi}{\partial x}, \frac{\partial \psi}{\partial y}$

en coordenadas polares

$$\left(\frac{\partial \psi}{\partial r}, \frac{1}{r} \frac{\partial \psi}{\partial \varphi} \right)$$

2) La expresión cartesiana

$$\frac{\partial^2 \psi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \psi}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 \psi}{\partial z^2} = \Delta \psi$$

se llama el Laplaciano de ψ . En coordenadas polares

$$\Delta r \psi = \frac{1}{r} \frac{\partial}{\partial r} \left(r \frac{\partial \psi}{\partial r} \right) + \frac{1}{r^2} \frac{\partial^2 \psi}{\partial \varphi^2}$$

3) $\text{div grad } \psi = \Delta \psi$

4) En coordenadas polares $\text{div } \vec{v}$

$$= \frac{\partial v_r}{\partial r} + \frac{v_r}{r} + \frac{1}{r} \frac{\partial v_\varphi}{\partial \varphi}$$

4 La ecuación fundamental

i) En el sistema de coordenadas polares $r - \varphi$ fijado sobre la variedad espacio temporal donde varían $p = p(r, t)$ y $N = N(t)$ se tiene

$$\text{grad } p = \left(\frac{\partial p}{\partial r}, 0 \right) \quad \dim \text{grad } p = \text{No} \times \text{cm}^{-3}$$

Considerando el vector a grad p paralelo es posible escoger las dim a de modo que dim (agrad p) sean las de una densidad de corriente J_d . En efecto basta tomar

$$dim a = cm^2 sg^{-1} \text{ o sea } \bar{J}_d = -a grad p \quad (1)$$

- ii) Para tener en cuenta el caracter selectivo de la migracion en un medio interno se ha introducido el potencial $V(r) = -fr$ cuyo gradiente es

$$\frac{\partial V}{\partial r} = -f = -G$$

A este potencial la variable movilidad de las personas ofrece una respuesta en forma de densidad de corriente adicional J_v que se puede evaluar en base a la formula (6.2)

$$\bar{J} = -p g \bar{\mu} \text{ y obtener } \bar{J}_v = p f \bar{\mu} \quad (2)$$

- iii) Por lo tanto para la marcha aleatoria con arrastre en 2 dimensiones se tendra la densidad de corriente

$$\bar{J} = \bar{J}_d + \bar{J}_v$$

$$\text{O sea } \bar{J} = -a grad_r p + f p \bar{\mu}$$

$$= a e^{\frac{\mu}{a} V(r)} (p e^{-\frac{\mu}{a} V(r)})$$

Para calcular la densidad de flujo $div J_1$ si μ es independiente de r

$$\bar{J}(r, t) = -a grad p(r, t) + f(r, t) \bar{\mu}$$

de donde

$$div_r \bar{J} = -a \Delta_r p(r, t) + f div_r p(r, t) \bar{\mu}$$

$$\text{donde } \mu = / \bar{\mu}$$

$$= a \Delta_r p(r, t) + f \mu \left(\frac{\partial p}{\partial r} + p \right) \quad (3) \quad (III)$$

Por lo tanto en un elemento de superficie de S existe una densidad de flujo $= div J_x dS$ que debe responder por un lado con la variacion de p en la unidad de tiempo en el elemento dS y por otro por el crecimiento de la poblacion $\lambda dN = \lambda p dS$ de modo que

$$div_r \bar{J} dS = - \frac{\partial p}{\partial t} dS + \lambda p dS$$

$$div_r \bar{J} = - \frac{\partial p}{\partial t} + \lambda p \quad (3-A)$$

y teniendo en cuenta (3) se obtiene finalmente

$$\frac{\partial p}{\partial t} = a \Delta_r p - f \mu \frac{\partial p}{\partial r} + (\lambda - \frac{f \mu}{r}) p \quad (4)$$

y teniendo en cuenta (3) se obtiene finalmente

que es una ecuacion en derivadas parciales lineal homogenea y eliptica con el coeficiente $\lambda \frac{f \mu}{r}$ variable

La propiedad fundamental de este tipo de ecuaciones es que sus soluciones se determinan completamente con la especificacion de una sola condicion a la frontera

5 La Condicion a la Frontera

Se indican ahora con subindice 1 los valores de las funciones en el medio urbano U y con subindice 2 los valores de las funciones en el medio rural R y se subraya que es considerada la existencia de una densidad de corriente migratoria preponderante en el sentido $R-U$

Se recuerda que segun la formula (6-2) $\bar{J} = -\bar{\mu} p G$ donde G es el gradiente del potencial

Ahora debe aplicarse esta relacion separadamente a las componentes

$$J_d \text{ y } J_v \text{ tales que } J = J_d + J_v$$

Para esta ultima se tiene directamente

$$\bar{J}_v = -\bar{\mu} p \frac{\partial V}{\partial r}$$

y puesto que V actua sobre el medio rural conviene poner

$$\bar{J}_v = \bar{\mu} p_2 f$$

Para J_d puede considerarse en potencial logaritmico

co tipo Nerst

$$\Phi = a \ln p \quad \text{el gradiente del potencial}$$

$$\text{seria } \Phi_1 - \Phi_2 = a \ln \frac{p_1}{p_2} \quad \text{que actuando so}$$

bre R permite

Asociar la densidad de corriente

$$\begin{aligned} \bar{J}_d &= a \mu p_2 \ln \frac{p_1}{p_2} = a \mu p_2 \ln \left(1 + \frac{p_1 - p_2}{p_2} \right) \\ &\approx a \mu p_2 (p_1 - p_2) \quad p_2 = \end{aligned}$$

$$-a \bar{\mu} (p_2 - p_1)$$

$$\text{De donde } \bar{J} = a \mu (p_1 - p_2) + \mu f p_2 =$$

$$\bar{J} = \bar{\mu} (\alpha p_1 + \beta p_2)$$

$$\text{donde } \alpha + \beta = f$$

Puesto que por otro lado se tiene $\bar{J}$

$$= -a grad_r p + \bar{\mu} f p$$

En la frontera debe tenerse

$$-\frac{\partial p_1}{\partial \nu} + \mu f p_1 = -a \frac{\partial p_2}{\partial \nu} + \mu f p_2$$

$$= \mu (\alpha p_1 + \beta p_2)$$

De las 2 primeras se obtiene

$$\frac{\partial}{\partial \nu} \frac{(p_1 - p_2)}{p_1 - p_2} = \frac{\mu f}{a}$$

$$\text{De donde } p_1 - p_2 = e^{\frac{f}{a} \mu s}$$

De las 2 ultimas se obtiene

$$\frac{\partial p_1}{\partial s} = \frac{\partial p_2}{\partial s} \left(1 - \frac{f}{\alpha}\right)$$

$$\text{o sea } p_1 = p_2 \left(1 - \frac{f}{\alpha}\right)$$

Combinando (1) y (2) se obtiene finalmente

$$p_1 \left(1 - \frac{f}{\alpha}\right) e^{\frac{\mu f n}{\alpha}} = \frac{\beta}{f} e^{\frac{\mu f n}{\alpha}}$$

$$p_2 = \frac{\alpha}{f} e^{\frac{\mu f n}{\alpha}}$$

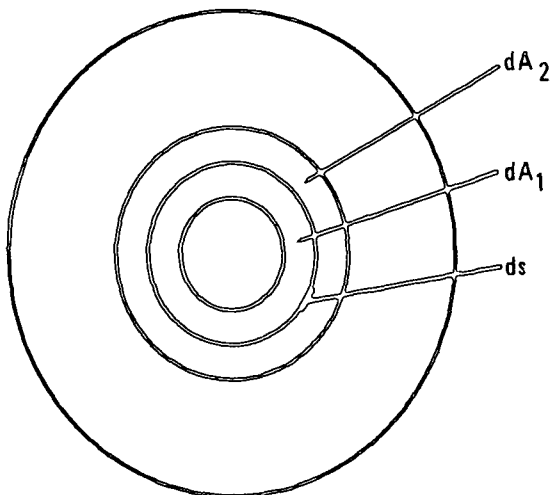
6 El Problema a la Frontera

Por visto esencialmente el problema a la frontera se reduce a determinar la funcion $p(r, t)$ de clase C^2 en un dominio D limitado por una curva simple cerrada y suave que satisfaga la ecuacion eliptica (4-4) y la condicion a la frontera

$$i) \quad p_1(s, t) = \frac{\beta}{f} e^{\frac{\mu f s}{\alpha}}$$

$$ii) \quad p_2(s, t) = -\frac{\alpha}{f} e^{\frac{\mu f s}{\alpha}}$$

7 La poblacion urbana bajo efecto migratorio



1) Volviendo a considerar la interaccion de los medios urbano (A_1, N_1, P_1) y rural (A_2, N_2, P_2) puede describirse por medio de las ecuaciones (3-A) la ecuacion (5-1)

La primera da la densidad de flujo en cada punto la segunda la densidad de corriente en la frontera por tanto en la densidad de la frontera en cada medio se tiene

$$\frac{\partial p_1}{\partial t} - \lambda p_1 = \text{div } J = \text{div } \bar{\mu} (\alpha p_1 + \beta p_2)$$

$$\frac{\partial p_2}{\partial t} - \lambda p_2 = -\text{div } J = -\text{div } \bar{\mu} (\alpha p_1 + \beta p_2)$$

Integrando en el medio respectivo y aplicando el teorema de Gauss se obtiene

$$\dot{N}_1 - \lambda N_1 = \int_s (\alpha p_1 + \beta p_2) \bar{\mu} ds = (\alpha L \bar{p}_1 + \beta L \bar{p}_2) = \mu \left(\alpha L \frac{N_1}{A_1} + \beta L \frac{N_2}{A_2} \right)$$

Siendo $\bar{p}_1$ y $\bar{p}_2$ los valores medios de p_1 y p_2 , respectivamente sobre s L la longitud de s y μ el valor absoluto de $\bar{\mu}$

Llamando

$$-b = \frac{\mu \alpha L}{s} \text{ y } a = \frac{\mu \beta L}{s}$$

Se tiene el sistema diferencial de interacción

$$N_1 - \lambda N_1 = a N_2 - b N_1 = q(t)$$

$$N_2 - \lambda N_2 = -(a N_2 - b N_1) = -q(t)$$

$$\text{o también } N_1 = (\lambda - b) N_1 + a N_2$$

$$N_2 = (\lambda - a) N_2 + b N_1$$

7.1 Por integración inmediata se obtiene

$$N_1 = P_0 e^{\lambda t} \left[\frac{a}{a+b} + \left(\frac{a}{a+b} - \tau_{10} \right) e^{-(a+b)t} \right]$$

$$N_2 = P_0 e^{\lambda t} \left[\frac{b}{a+b} + \left(\frac{a}{a+b} - \tau_{10} \right) e^{-(a+b)t} \right]$$

donde $P_t = N_1 + N_2 = P_0 e^{\lambda t} =$

$$\tau_{10} = \frac{N_{10}}{P_0}$$

7 2) En general

$$\tau_1 = \frac{a}{a+b} - \left(\frac{a}{a+b} - \tau_{10} \right) e^{-(a+b)t}$$

Se ve que τ_1 satisface la ecuación diferencial

$$7 3) \tau_1 + (a+b) \tau_1 = a$$

3

Que permite estimar los parametros a y b

Para la densidad de corriente migratoria se obtiene la formula exponencial

$$7 4) q_t = (a N_{20} - b N_{10}) e^{[\lambda - (a+b)t]}$$

Que puede escribirse tambien

$$aP_t - (a+b) p_t \quad \text{o sea}$$

7 5)

$$q_t = a - (a+b) \tau \quad \text{que en vista de (3)}$$

Puede escribirse

$$7 6) q_t = \tau p_t$$

Que generaliza la formula (5) para el caso de una tasa constante de densidad migratoria

Volviendo a la formula (4) se ve que si

$$\lambda = a + b \quad q_t =$$

constante que es el caso

correspondiente a la formula (5) Si

$\lambda > a + b$ q_t crece exponencialmen

te Si $\lambda < a + b$ q_t decrece exponencialmente

2) Estimacion de los parametros

Se considera el caso particular de Bogota D E cuyas cifras de poblacion en los ultimos censos son

Ano	$10^3 p$	$10^3 \underline{p}$	τ_0 o
1938	356	8 702	4 1
1951	715	11 548	6 2
1969	1 697	17 485	9 7

La formula (7 2) puede escribirse llamando

$$\tau_{\infty} = \frac{a}{a+b} \quad \tau = \tau_{\infty} - (\tau_{\infty} - \tau_0) e^{-\rho t}$$

Para estimar τ_{∞} es posible apoyarse en los resultados de la formula (6) del Cap V sobre proyecciones

$$p_t = p_0 [e^{\lambda t} (b+1) - b]$$

De aqui se obtiene

$$\tau = \tau_0 [(b+1) - b e^{-\lambda t}]$$

Y entonces $\tau_{\infty} = \tau_0 (b+1)$

Como τ_0 se toma en valor de τ para 1951 o sea

$$0 062 b$$

ha sido estimada mas adelante como $b = 0 914$

Estos datos dan $\tau_{\infty} = 0 062 \times 1 914 \approx 12$ por ciento

Para evaluar ρ se utiliza el valor de τ conocido para 1964 o sea 0 097

Se obtiene $\rho = 0 925$

Con esto

$$\tau = 0 12 - 0 058 e^{-0 925 t}$$

Para 1970 $t = \frac{13 18 + 6}{1318} = 1 455$

$$1318$$

Se encuentra $\tau_{70} = 10 48$ por ciento

Utilizando la proyeccion del DANE p de la poblacion del pais fue de la cifra de $21 441 \times 10^3$ se obtiene una cifra mas adecuada para la poblacion de Bogota D E 15 VII 70 de $2 250 \times 10^3$ habitantes

Se podria proceder a calcular a y b y luego a y b los parametros fundamentales en el modelo de migracion interna Sin embargo por brevedad se posterga este punto

El valor de τ estimado permite evaluar la densidad de migracion En efecto la formula da

$$q_t = \tau p_t = \rho (\tau_{\infty} - \tau_0) P_0 e^{(\lambda - \rho) t}$$

$$\text{Si } \lambda = \rho, q_t = a = \lambda P_0 (\tau_{\infty} - \tau_0) =$$

= constante o sea el caso de la tasa de migracion constante del Capitulo sobre proyecciones que aparece asi como un caso particular Precisamente el valor de a estimado en ese caso permite asignar a τ_{∞} un valor del orden de 0 18

Esto da para ρ la cifra de 0 352 y puesto que λ en el periodo intercensal es 0 395 y P_0 es la poblacion del pais censada en 1951 y ajustado segun A Lopez o sea 11 700 aproximadamente obtenemos para la densidad anual del flujo migratorio la formula

$$q_t = 37 e^{0 043 t}$$

Hemos obtenido con esta formula para la densidad del flujo migratorio en 1951 1964 y 1970 las siguientes cifras 37 38 6 y 39 4 respectivamente y una tasa anual de crecimiento de 0 33 por ciento Este resultado muestra que la hipotesis de una densidad de flujo migratorio constante no se aleja demasiado de la realidad

3 Generalización de la densidad de población Se ha mencionado mas arriba que las conexiones econométricas del modelo sugieren introducir el ingreso real total $E(r_1 t)$ y una funcion de repartición de E sobre N tal que $N = \int \psi(r_1 t) dE$ En estas condiciones el valor promedio de ψ seria $\frac{N}{E}$ que

generaliza la función densidad de población $p(r_1 t)$ y tiene el sentido del reciproco del ingreso percápita

Se puede ver que esta función está determinada paramétricamente si se conoce la ley de distribución del ingreso

En efecto

Si existen niveles de ingreso $E_1 E_2$ Que incluyen respectivamente $a_1 a_2 a_n$ personas existe también un nivel promedio $\tilde{E}$ y debe ser

$$(1) \sum a_i = N \quad \sum E_i a_i = E = (2)$$

Una teoria capitalista de distribución podria exigir que en los grupos de niveles altos al elevarse el nivel de la economía medido con el parámetro μ aumente la concentración del

ingreso en los grupos de niveles altos y disminuya en los grupos de bajos ingresos En otras palabras

$$(3) \frac{da_i}{d\mu} = (\tilde{E} - E_i) a_i \quad \text{de donde}$$

$$a_i = a_0 e^{(\tilde{E} - E_i)\mu} = a_n e^{\tilde{E}\mu - E_i\mu}$$

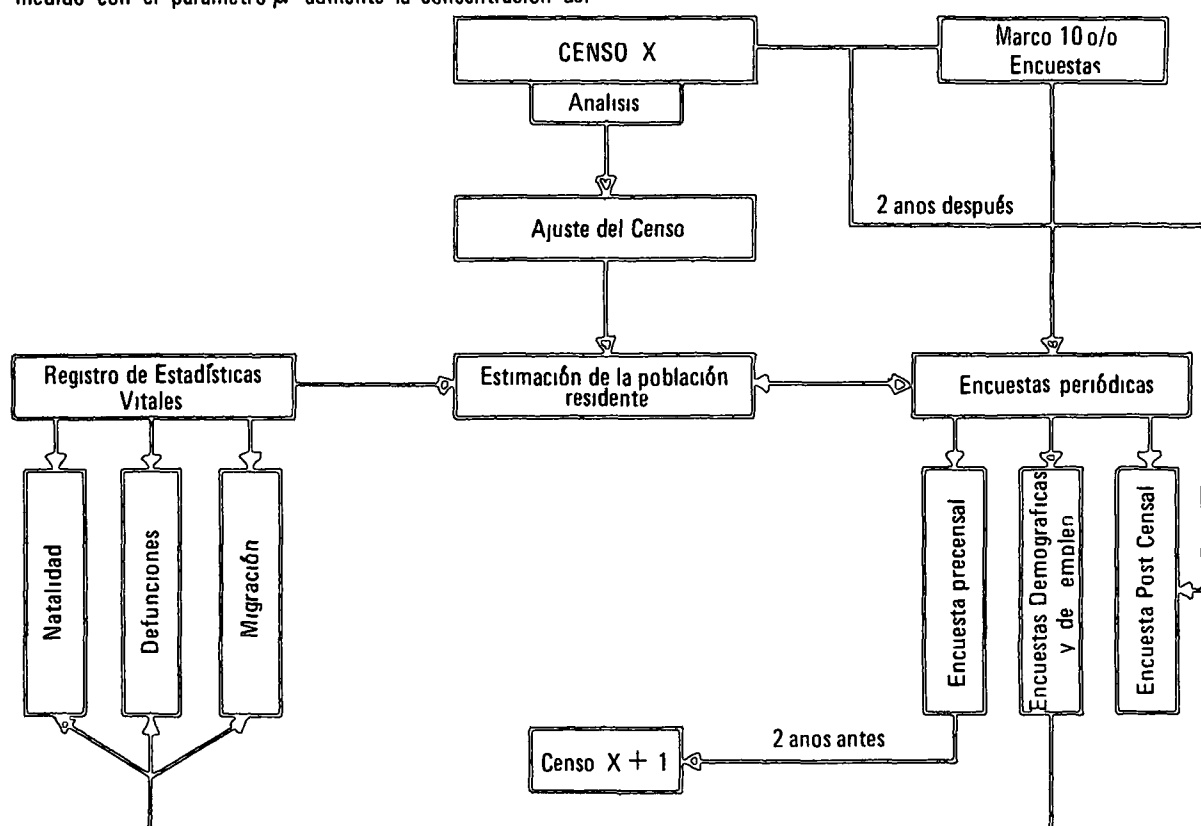
y aplicando la condicion (1) $N = \sum a_i = a_0 e^{\tilde{E}\mu} \sum e^{-E_i\mu}$ Obtenemos

$$a_0 e^{\tilde{E}\mu} = N / \sum e^{-E_i\mu} \quad \text{de modo que } a_i = \frac{N e^{-E_i\mu}}{\sum e^{-E_i\mu}}$$

ley de repartición exponencial decreciente y ponderada Para la función ψ promedio se tiene

$$\bar{\psi} = \frac{N}{E} = \frac{N}{\sum E_i a_i} = \frac{N}{\sum E_i \frac{N e^{-E_i\mu}}{\sum e^{-E_i\mu}}} = \frac{\sum e^{-E_i\mu}}{\sum E_i e^{-E_i\mu}} = f(\mu)$$

La forma de esta función depende naturalmente de la hipotesis (3) pero aun si ésta fuera más complicada se puede esperar que en la integracion de la ecuación fundamental del modelo sea ventajoso reemplazar $p(r_1 t)$ por $f(\mu)$ sin olvidar la implicación econométrica El problema se reduce a dar un significado econométrico al parámetro μ Probable tema para otra nota



30 LA ORGANIZACION DEL SISTEMA DE ESTADISTICAS DEMOGRAFICAS DEL DANE Y SU CONEXION CON LAS ESTADISTICAS DE EMPLEO

Luciano Mora O

Despues de discutir largamente sobre la funcionalidad y articulacion que debe poseer un sistema estadistico para fines demograficos el DANE paulatinamente adoptara el Sistema del diagrama anterior

Hasta ahora el sistema de estadisticas demograficas se reduce al censo nacional de poblacion y las series proporcionales por las estadisticas vitales

Con el nuevo sistema se lograra una interaccion mas amplia y dinamica entre la informacion censal las muestras y los datos recogidos por el registro directo Con las encuestas multifamiliares que ha empezado a practicar el DANE y el programa CIMED para experimentar con las encuestas duales simultaneas comparables por el metodo de Chandrasekaran Demenz se enriquecera en breve plazo la experiencia en estas materias y esto junto con el afinamiento de las tecnicas censales y la implantacion del nuevo Sistema Civil de Registro que esta en funcionamiento desde el 1o de Enero de 1970 indica que se han dado los pasos iniciales para asegurar que el nuevo sistema propuesto se abra campo exitosamente

Para la realizacion de las encuestas periodicas se recomienda hacerlas cada tres meses a nivel seccional pues esto facilita el control continuo de la poblacion residente y el ajuste de los datos de las estadisticas vitales Estas encuestas tomarian una muestra cuyo marco podria representar el 10 por ciento de la poblacion total Se presentan por lo tanto tres componentes principales en este sistema Los censos registros civil y las encuestas entre las cuales se establece un mecanismo de intercontrol bastante eficaz

Finalmente conviene destacar que un sistema moderno de estadisticas demograficas debe englobar el control del nivel la estructura y las tendencias de la fuerza laboral

En efecto son obvias las interacciones entre el factor demografico y las variables economicas Quiza una manera muy clara de verlo es considerando las llamados funciones de produccion de la teoria neoclasica

Las mas conocidas son las de tipo Cobb-Douglas de la forma

$$q_t = A L^\alpha K^{1-\alpha}$$

Donde A es el coeficiente de productividad (nivel tecnologico) L el nivel de la fuerza de trabajo y K el del volumen de capital fijo productivo y α es la elasticidad de la produccion con respecto al trabajo

El hecho de que $\alpha + (1-\alpha) = 1$ asegura los rendimientos a escala constante (si L y K aumentan en 30 por ciento simultaneamente tambien q_t aumenta en 30 por ciento)

Una generalizacion inmediata es suponer que los desplazamientos en la tecnologia ocurren en una tasa geometrica constante y substituir A por $e^{\mu t}$ donde μ es la tasa anual media de la productividad

El salario real s se identifica con el producto marginal del trabajo o sea

$$s = \frac{\partial q_t}{\partial L} = r \alpha \left(\frac{K}{L}\right)^{1-\alpha}$$

Y la tasa de ganancia como el producto marginal del capital o sea

$$g = \frac{\partial q_t}{\partial K} = r(1-\alpha) \left(\frac{L}{K}\right)^\alpha$$

APENDICE

DEDUCCION DE LA FUNCION DE PRODUCCION DEL DANE

En el periodo 0 suponiendo que el nivel del empleo y de bienes de capital productivo sea L_0 y K_0 respectivamente con ello se puede obtener un producto $q_0 = F(L_0, K_0)$ donde F es la funcion de produccion El mecanismo de planificacion 0 de mercado distribuye q_0 en c_0 para consumo i_0 para inversion De modo que

$$q_0 = c_0 + i_0$$

En el periodo 1 se dispone de $R_1(1-d)K_0 + i_0$

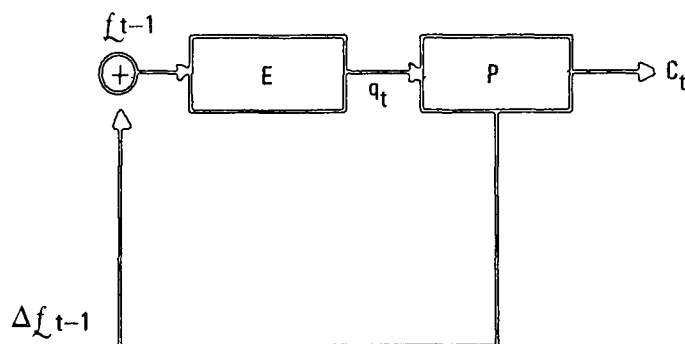
bienes de capital productivo $L_1 = L_0 e^t$

mano de obra d es la tasa de mortalidad de equipo 1 con este el nivel de produccion es

$$q_1 = F(L_1, K_1) = c_1 + i_1$$

Y así sucesivamente

Esquemáticamente se puede representar este proceso en la forma siguiente



El bloque E representa el sistema economico que transforma el vector de los factores $\underline{f}$ en el valor q producto bruto interno

El bloque P representa el mecanismo de planificacion o su equivalente que reparte q_t entre consumo e inversion se debe tener en cuenta que la produccion en el periodo t se debió a los factores y a la inversion en el periodo t-1

Para sencillez se puede pensar que el incremento de los factores es

$$\Delta f_{t-1} = s q_{t-1}$$

Operatorialmente se puede describir el proceso en la forma siguiente

$$q_t = E (\underline{f}_{t-1} + \Delta \underline{f}_{t-1}) = E (\underline{f}_{t-1} + s q_{t-1})$$

Si se supone que E es lineal podemos escribir

$$q_t = E \underline{f}_{t-1} + s E q_{t-1}$$

Utilizando el operador de traslacion

$$H f(t) = f(t+1)$$

$$H^{-1} f(t) = f(t-1)$$

Se puede continuar en la forma

$$q_t = E H^{-1} \underline{f}_t + s E H^{-1} q_t$$

Como E y H son operadores lineales conmutan y se

puede pasar H al otro miembro y escribir

$$H q_t = E \underline{f}_t + s E q_t \quad \text{o sea}$$

$$1) \quad H q_t - s E q_t = E \underline{f}_t$$

$$2) \quad q_t = \frac{E}{H - s E} \underline{f}_t$$

La ecuacion (2) da obviamente una funcion de produccion simbolica

Si se aplica la transformacion de Laplace que es lineal a la ecuacion 1) y teniendo en cuenta que $\mathcal{L}(H q_t) = e^p \mathcal{L}(q_t)$ y que $\mathcal{L}(E q_t) = Z(p) \mathcal{L}(q_t)$ (vease apendice) Se tiene

$$e^p \mathcal{L}(q_t) - s Z(p) \mathcal{L}(q_t) = Z(p) \mathcal{L}(\underline{f}_t) \quad \text{de donde}$$

$$3) \quad \mathcal{L}(q_t) = \frac{Z(p)}{e^p - s Z(p)} \mathcal{L}(\underline{f}_t)$$

$$\text{Puesto que de (2) se ve que } H q_t = \frac{E H}{H - s E} \underline{f}_t$$

$$\Delta q_t = (H - 1) q_t = \frac{E \Delta \underline{f}_t}{H - s E} \quad \text{y si por un momen}$$

to

Se piensa en un proceso continuo

$$d q_t = \frac{E}{H - s E} d \tilde{f}_t$$

De modo que puede decirse que $\frac{E}{H - s E}$ esta asociada

do a $gr q_t$

$$\frac{E}{H - s E} \rightarrow gr q_t$$

Por otro lado la comparacion entre (2) y (3) permite establecer una conexi6n entre

$$\frac{E}{H - s E} \text{ y } \mathcal{L}^{-1} \frac{Z(p)}{e^p - s Z(p)}$$

Estas consideraciones bastan para escribir

$$gr q_t = \mathcal{L}^{-1} \frac{Z(p)}{e^p - s Z(p)}$$

Para completar la inversion de la ecuacion (3) puede considerarse el caso particular siguiente

El vector de los factores (entrada) es δ_t tal

$$\text{que } \mathcal{L}(\delta_t) = \sim^1 \text{ La respuesta } q_t$$

este caso segun (3) coincide con $gr d q_t$

Volviendo al caso general se tiene

$$\mathcal{L}(q_t) = \mathcal{L}(gr q_t) \mathcal{L}(\tilde{f}_t) =$$

$$\mathcal{L}(gr q_t * \tilde{f}_t)$$

De modo que

$$q_t = gr q_t * \tilde{f}_t = \left(\frac{\partial q_t}{\partial L} \frac{\partial q_t}{\partial K} \right) * (L \cdot K) =$$

$$\frac{\partial q_t}{\partial L} * L + \frac{\partial q_t}{\partial K} * K$$

Por una extension muy natural del producto de convolucion para vectores

Puesto que

$$\frac{\partial q_t}{\partial L} = s \text{ y } \frac{\partial q_t}{\partial K} = 1$$

Se tiene finalmente

$$q_t = s * L + 1 * K$$

Que es la formula del DANE

Para fines de estimacion practica conviene utilizar los factores de ponderacion $\alpha^+ \beta$

$En \alpha^+ \beta = 1$ de modo que

$$q_t = r [\alpha (s * L) + \beta (g * K)]$$

Puesto que si dispone de series estadisticas mas o menos completas sobre s y K esperamos que la estimacion que ha emprendido el DANE culmine exitosamente y puedan estudiarse la intersustitucion de los factores y las relaciones entre r y g

SUBAPENDICE

La transformacion de Laplace asigna a cada funcion $f(t)$ regular y de orden exponencial otra funcion

$$\varphi(p) = \mathcal{L}[f(t)] = \int_0^{\infty} e^{-pt} f(t) dt$$

Ejemplos

$$\mathcal{L}(1) = \frac{1}{p} \quad \mathcal{L}(e^{at}) = \frac{1}{p-a}$$

Evidentemente

$$\mathcal{L}(a+b) = \mathcal{L}(a) + \mathcal{L}(b) \text{ operador lineal}$$

El comportamiento de un sistema E puede describirse con una funcion $y(t)$ y sus variaciones en forma de ecuaciones diferenciales dif finitas etc La accion externa del sistema puede representarse por medio de otra funcion $f(t)$

Por ejemplo

$$y'' + 2y' + y = f(t)$$

Al aplicar la transformacion de Laplace al miembro de la izquierda puesto que

$$\mathcal{L}(y'') = p^2 \mathcal{L}(y)$$

$$\mathcal{L}(y') = -p \mathcal{L}(y)$$

Se obtiene

$$(p^2 + 2p + 1) \mathcal{L}(y) = \mathcal{L}f(t) \quad \text{o sea}$$

$$Z(p) \mathcal{L}(y) = \mathcal{L}(f(t))$$

Finalmente

$$f(t) * g(t) = \int_0^t f(t-x) g(x) dx$$

Define a partir de f, g otra funcion que es el producto de correlacion de las 2 funciones dadas y es muy similar al producto ordinario (conmutativo asociativo)

La propiedad fundamental es

$$\mathcal{L}(f * g) = \mathcal{L}(f) \mathcal{L}(g)$$

I DEMOGRAFIA Y SOCIALES

Salubridad En el periodo 1960-67 las defunciones de adultos de 50 a 54 años de edad segun causas principales no se observa una tendencia definida al aumento o a la disminucion de la curva sino que ella permanece estacionaria con leves oscilaciones

En el lapso mencionado muere en este grupo de edad mayor numero de hombres que de mujeres apreciandose discreta tendencia alcista para el total de defunciones tanto de hombres como de mujeres

La cuantia numerica de las llamadas causas mal definidas y desconocidas tiende a disminuir ya sea por la mayor eficacia en los tratamientos medicos o por el mejor registro de los hechos vitales o bien por el mejoramiento de las anotaciones por parte de la fuente informante

La enfermedad arterioesclerotica y degenerativa del corazon sigue presentando la mayor incidencia en los hombres mientras que las lesiones vasculares que afectan el sistema nervioso central la tienen para las mujeres ambas muestran una curva ascendente con mayor frecuencia a medida que aumenta la edad dentro del grupo observado

La tuberculosis del aparato respiratorio que ocupaba el tercer lugar en ambos sexos al comienzo de la decada quedo definitivamente desplazada al cuarto lugar siendo mayor el numero de muertes de hombres que el de mujeres por esta causa

Puede constatarse la tendencia al aumento progresivo paralelamente con el aumento de la edad en las afecciones ocasionadas por el tumor maligno del estomago la ulcera del estomago y la cirrosis hepatica

Empleo Entre Diciembre de 1969 y Enero de 1970 las variaciones de los indices de empleo en la industria petrolera del

pais senalan incremento considerable del numero de empleados y disminucion paralela de la ocupacion obrera (Los primeros aumentan el 13.4 o/o y los segundos disminuyen el 10.8 o/o al paso que el indice total permanece casi constante)

Se presenta un descenso del salario promedio de los empleados en los mismos meses de \$6 476 a \$6 189 variaciones que se explican por el traslado masivo de una parte del personal obrero a la nomina de empleados como asimismo por una disminucion de las actividades de perforacion

Durante el primer semestre de 1970 el salario nominal de los obreros petroleros subio tan solo 3.4 puntos mientras que el de los empleados descendio 1.4 puntos lo que en parte se refleja en las bajas del salario real de 2.7 o/o y de 2.8 o/o respectivamente

Las dificultades para la medicion en las categorias de obreros y empleados de una parte, y de otra el numeroso personal por fuera de la nomina de las empresas hacen que la aplicacion de estas categorias se limite al analisis de caracteristicas juridico-laborales de la fuerza de trabajo Las variaciones del indice no senalan necesariamente aumentos de productividad o una disminucion de las actividades del sector

En el sector gobierno nacional el empleo crecio el 2.8 o/o entre 1968 y 1969 al pasar de 94 372 a 96 972 empleados El cuadro de entidades administrativas muestra disminuciones de empleo en los Ministerios de Agricultura y Salud Publica Senado de la Republica y Departamentos Administrativos del Servicio Civil y Estadistica Incrementos considerables de personal se presentan en el Departamento Administrativo de Planeacion Nacional el Instituto Nacional de Provisiones y especialmente el Departamento Administrativo de

Aeronautica Civil (El Instituto Nacional de Comercio Exterior aparece en 1969 como tal)

Los salarios de los empleados nacionales ascendieron en el ultimo año en cerca de \$1 641 millones equivalentes al 12 2 o/o de los gastos gubernamentales ejecutados mientras que en 1968 el valor fue de \$1 386 millones o sea el 13 5o/o de los gastos gubernamentales

El promedio de los salarios nominales ascendio de \$1 223 70 a \$1 410 00 (un aumento del 15 2o/o) en tanto que el indice de precios al nivel del consumidor empleados (Ver Boletín Mensual de Estadística No 229 pagina 67) subio tan solo el 7o/o lo que permite establecer un incremento de los salarios reales del 7 7o/o si se considera el indice general del país y del 6 6 o/o para el conjunto de empleados que residen en Bogotá

De acuerdo con el cuadro sobre el subsidio familiar se ha establecido una comparacion de la remuneracion total del trabajo en 1968 por ramas de actividad con la remuneracion afectada por el subsidio familiar Los subsidios pagados son el 4 o/o de los salarios afectados estos ultimos ascendian en 1968 a \$7 644 millones el 22 2 o/o del total de la remuneracion del trabajo como se ve en el cuadro siguiente

REMUNERACION DEL TRABAJO POR RAMAS DE ACTIVIDAD SALARIOS AFECTADOS Y NO AFECTADOS POR EL SUBSIDIO FAMILIAR 1968 (millones de pesos)

	Salarios totales 1/ Distribucion porcentual	Salarios afectados Distribucion porcentual	o/o de sala rios afect Prom obreros benefic por empresa
Total	34 472 2 100 0	7 644 0 100 0	22 2 11 7
Agricultura silvi cultura caza y pesca	8 076 0 23 4	119 6 1 6	1 5 4 4
Mineria	732 7 2 1	245 0 3 2	33 4 68 3
Ind Manufact	5 986 8 17 4	3 398 9 44 5	56 8 22 0
Construcción	3 567 0 10 4	331 7 4 3	9 3 13 2
Comercio	2 239 5 6 5	1 381 5 18 1	61 7 4 0
Transp almacen y comunicaciones	2 732 6 7 9	460 3 6 0	16 8 23 2
Electricidad gas y agua	484 7 1 4	336 7 4 4	69 5 62 3
Otras actividades	10 652 9 30 9	1 370 3 17 9	12 9 17 5

1/ Cuentas Nacionales 1967 – 1968 Banco de la Republica

El porcentaje de salarios afectados esta determinado en cada sector por las siguientes causas

- 1) El volumen de salarios para obreros que ganan mas de \$ 2 000 o \$ 1 500 (segun se trate o no de centros urbanos)

- 2) Las formas de contratacion de la fuerza de trabajo (esta dependen a su vez en gran parte del nivel alcanzado por la productividad del trabajo y la existencia y calidad de las organizaciones sindicales)

- 3) La localizacion de las Cajas de Compensacion Familiar

Así por ejemplo el sector agropecuario presenta numerosas explotaciones familiares aparceros minifundistas y en general una baja productividad del trabajo Las organizaciones sindicales son pocas y como sucede en la recoleccion del algodón y en el corte de caña la forma de contratacion de trabajo no incluye el pago del subsidio En un año el descenso del numero de trabajadores de este sector que reciben el subsidio alcanzo al 19 4 o/o la mas acentuada disminucion (si se exceptua el rubro de actividades no bien especificadas)

De otra parte los salarios afectados en el sector mineria donde existen numerosas empresas modernas se explican por los altos salarios que no alcanzan a ser cubiertos y por la localizacion apartada de los centros urbanos como sucede en el caso de la industria petrolera En estas industrias el Subsidio Familiar es compensado mediante otras bonificaciones

Educacion El cuadro 1 4 2 permite observar las variaciones de los aportes hechos por los municipios los departamentos y la nacion para el financiamiento de la educacion La participacion de cada uno ha variado a traves de los años la variacion ha sido minima, como se puede apreciar en los porcentajes del cuadro 1 4 2 en 1961 la nacion aportaba el 49 por ciento en 1967 aporoto 48 por ciento

En 1961 la nacion se hace cargo del pago de la totalidad de los maestros en 1960 el aporte de la nacion es inferior tan solo un 41 por ciento A partir de 1961 se noto un leve aumento de la participacion de los departamentos los cuales aportaban en 1961 un 42 por ciento en 1967 su participacion alcanzaba a ser del 45 por ciento

El cuadro 1 4 1 muestra los gastos que el gobierno hace en educacion y el porcentaje de los gastos en educacion respecto a los gastos totales Este porcentaje permanece constante con minimas variaciones a partir de 1962 a excepcion de 1964 el porcentaje se mantiene entre el 12 y el 14 por ciento

En la relacion de lo gastado del presupuesto de Educacion en funcionamiento e inversion se observa que a partir de 1968 aumenta lo gastado en inversion respecto a lo gastado en funcionamiento

El cuadro 1 4 4 presenta el crecimiento de las matriculas y los fenomenos de desercion y perdida de año Tomando como base 1960=100 Se observa como a medida que crecen las matriculas crece tambien la desercion y la perdida de año aunque en menor proporcion especialmente en el caso de la perdida de año

1 2 1 Principales Causas de Defunción (50 a 54 Años de Edad)

1960 1967

CONCEPTOS	1960				1961				1962				1963			
	Hom bres	o/o	Muje res	o/o	Hom bres	o/o	Muje res	o/o	Hom bres	o/o	Muje res	o/o	Hom bres	o/o	Muje res	o/o
Gran total de defunciones	1 205	100 0	1 077	100 0	1 349	100 0	1 112	100 0	1 285	100 0	1 029	100 0	1 229	100 0	1 076	100 0
Causas mal definidas y desconocidas de mortalidad y morbilidad	489	40 6	479	44 5	501	37 1	496	44 6	368	28 6	401	39 0	342	27 8	341	31 7
Lesiones vasculares que afectan el sistema nervioso central	109	9 0	156	14 5	147	10 9	173	15 6	161	12 5	169	16 4	165	13 4	193	17 9
Enfermedad arterioesclerótica y degenerativa del corazón	140	11 6	89	8 3	182	13 5	91	8 2	199	15 5	127	12 3	213	17 3	155	14 4
Tuberculosis del aparato respiratorio	122	10 1	110	10 2	146	10 8	74	6 7	163	12 7	86	8 4	154	12 5	110	10 2
Tumor maligno del estomago	81	6 7	59	5 5	96	7 1	81	7 3	88	6 8	61	5 9	108	8 8	79	7 3
Anemias	93	7 7	45	4 2	80	5 9	42	3 8	89	6 9	50	4 9	66	5 4	52	4 8
Neumonía primaria atípica otras neumonías y las no especificadas	52	4 3	48	4 5	52	3 9	53	4 8	60	4 7	39	3 8	45	3 7	46	4 3
Úlcera del estomago	37	3 1	33	3 1	43	3 2	27	2 4	58	4 5	27	2 6	45	3 7	29	2 7
Nefritis crónica, otras nefritis y las no especificadas	38	3 2	42	3 9	37	2 7	38	3 4	46	3 6	42	4 1	45	3 7	43	4 0
Carcinoma hepático	44	3 7	16	1 5	65	4 8	37	3 3	53	4 1	27	2 6	46	3 7	28	2 6

	1964				1965				1966				1967			
	Hom bres	o/o	Muje res	o/o	Hom bres	o/o	Muje res	o/o	Hom bres	o/o	Muje res	o/o	Hom bres	o/o	Muje res	o/o
Gran total de defunciones	1 387	100 0	1 088	100 0	1 286	100 0	1 026	100 0	1 327	100 0	1 105	100 0	1 412	100 0	1 094	100 0
Causas mal definidas y desconocidas de mortalidad y morbilidad	352	25 4	342	31 4	345	26 8	317	30 9	320	24 1	336	30 4	302	21 4	290	26 5
Lesiones vasculares que afectan el sistema nervioso central	177	12 8	206	18 9	189	14 7	197	19 2	173	13 0	242	21 9	209	14 8	250	22 9
Enfermedad arterioesclerótica y degenerativa del corazón	272	19 6	141	13 0	245	19 1	157	15 3	269	20 3	148	13 4	287	20 3	179	16 4
Tuberculosis del aparato respiratorio	149	10 7	106	9 7	139	10 8	90	8 8	163	12 3	113	10 2	169	12 0	116	10 6
Tumor maligno del estomago	124	8 9	100	9 2	111	8 6	95	9 3	118	8 9	77	7 0	146	10 3	82	7 5
Anemias	101	7 3	53	4 9	83	6 5	43	4 2	75	5 7	50	4 5	94	6 7	45	3 9
Neumonía primaria atípica otras neumonías y las no especificadas	47	3 4	34	3 1	45	3 5	37	3 6	32	2 4	38	3 4	36	2 5	31	2 8
Úlcera del estomago	67	4 8	30	2 8	52	4 0	28	2 7	63	4 7	26	2 4	72	5 1	33	3 0
Nefritis crónica, otras nefritis y las no especificadas	35	2 5	44	4 0	31	2 4	39	3 8	47	3 5	52	4 7	44	3 1	38	3 5
Carcinoma hepático	63	4 5	32	2 9	46	3 6	23	2 2	67	5 0	23	2 1	53	3 8	32	2 9

FUENTE DANE

1 3 1 Industrias de Extracción Transporte y Comercialización del Petróleo

Índice de Empleo Promedio Horas Trabajadas y Salarios

M E S E S	Índice de Empleo (base mayo 1962=100)			Promedio horas trabajadas y pagadas (obreros)			Salarios Nominales		Índice de Salarios (base mayo 1962 = 100)			
	Empleados	Obreros	Total	Trabajadas	Pagadas y no trabaj	Total Pagadas	Obreros hora	Empleados mes (1)	Reales (2)		Nominales	
									Obreros	Empleados	Obreros	Empleados
3o Trimestre 1969	61 1	62 7	62 0	206	39	245	9 65	6 083	118 0	117 4	278 1	273 3
Octubre	60 5	62 2	61 5	217	32	249	9 64	6 329	115 6	120 2	277 8	284 7
Noviembre	60 4	61 4	61 0	208	48	256	9 78	6 398	117 2	121 0	281 8	287 4
Diciembre	60 3	61 1	60 7	220	39	259	9 74	6 476	116 1	121 8	280 7	290 9
4o Trimestre 1969	60 4	61 6	61 1	215	40	254	9 72	6 401	116 3	121 0	280 1	287 6
Promedio 1969	61 7	63 0	62 4	205	42	247	9 61	6 110	118 8	119 0	276 9	274 5
Enero 1970	68 4	54 5	60 6	202	48	250	9 77	6 189	116 7	116 1	281 6	278 0
Febrero	69 5	54 1	60 8	199	34	233	9 89	6 066	118 2	113 7	285 0	272 5
Marzo	68 9	53 8	60 4	193	62	255	9 75	6 125	115 2	113 7	281 0	275 2
1o Trimestre 1970	68 9	54 1	60 6	198	48	246	9 80	6 127	116 7	114 5	282 4	275 2
Abril	69 6	53 5	60 5	215	36	251	10 05	6 103	117 2	112 1	289 6	274 2
Mayo	69 3	53 9	60 6	194	58	252	9 89	6 113	114 6	111 3	285 0	274 6
Junio	69 4	54 2	60 8	210	52	262	9 89	6 257	113 5	112 9	285 0	281 1
2o Trimestre 1970	69 4	53 9	60 6	206	49	255	9 94	6 157	115 1	112 1	286 5	276 6

1) No se da el salario hora para empleados por no estar determinado exactamente el total de horas trabajadas 2) Los salarios se establecieron mediante los índices de precios al consumidor y base julio 1954 julio 1955=100 Boletín Mensual de Estadística 522 y Año General de Estadística 1962 cuadro 394

1 3 2 Empleados Nacionales Permanentes y Sueldos por Entidades Administrativas 1968 1969

ENTIDAD	1968				1969			
	No de Empleados	o/o sobre el total	Costo mensual (\$)	o/o sobre el costo total	No de Empleados	o/o sobre el total	Costo mensual (\$)	o/o sobre el costo total
TOTALES	94 372	100 0	115 482 132	100 0	96 972	100 0	136 733 091	100 0
Senado de la Republica	342	0 4	425 601	0 4	122	0 1	299 099	0 2
Camara de Representantes	310	0 3	355 653	0 3	490	0 5	689 449	0 5
Contraloria General de la Republica	2 866	3 0	5 185 700	4 5	3 051	3 1	6 770 305	5 0
Presidencia de la Republica	155	0 2	245 300	0 2	152	0 2	281 200	0 2
Depto Administrativo de Planeacion	71	0 1	202 470	0 2	181	0 2	697 110	0 5
Depto Administrativo Nal de Estadistica	965	1 0	1 092 650	0 9	531	0 5	1 188 950	0 9
Depto Administrativo del Servicio Civil	139	0 1	272 850	0 2	76	0 1	198 440	0 1
Depto Administrativo de Aeronautica Civil	242	0 3	554 560	0 5	1 296	1 3	2 398 760	1 8
Instituto Nacional de Provisiones	92	0 1	156 780	0 1	289	0 3	520 060	0 4
Ministerio de Gobierno	229	0 2	466 970	0 4	246	0 3	569 610	0 4
Registraduria Nal del Estado Civil	1 084	1 1	1 782 525	1 5	1 045	1 1	2 079 800	1 5
Ministerio de Relaciones Exteriores	520	0 6	3 263 741	2 8	522	0 5	4 032 311	2 9
Ministerio de Justicia	19 412	20 6	30 208 555	26 2	19 119	19 7	39 155 219	28 6
Ministerio de Hacienda	4 704	5 0	6 788 080	5 9	4 765	4 9	8 383 280	6 1
Superintendencia Bancaria	520	0 6	1 103 360	0 9	566	0 6	1 389 490	1 0
Dirección General de Aduanas	2 619	2 8	3 329 700	2 9	2 343	2 4	3 498 830	2 6
Instituto Nal de Comercio Exterior	—	—	—	—	261	0 3	782 750	0 6
Ministerio de Defensa	8 223	8 7	7 591 555	6 6	8 838	9 1	8 315 700	6 1
Policia Nacional	40 007	42 4	31 535 885	27 3	42 624	44 0	33 756 415	24 7
Ministerio de Agricultura	759	0 8	1 565 185	1 4	149	0 2	396 270	0 3
Ministerio del Trabajo y Seguridad Social	470	0 5	821 105	0 7	553	0 6	1 182 120	0 9
Superintendencia de Cooperativas	104	0 1	189 540	0 2	156	0 2	331 880	0 2
Ministerio de Salud Publica	512	0 5	882 340	0 8	238	0 2	676 160	0 5
Ministerio de Desarrollo	188	0 2	359 775	0 3	127	0 1	344 080	0 3
Instituto Nacional de Precios	60	0 1	138 180	0 1	48	0 1	163 990	0 1
Superintendencia de Sociedades Anonimas	298	0 3	620 910	0 5	332	0 3	849 610	0 6
Ministerio de Minas y Petróleos	355	0 4	686 550	0 6	250	0 3	613 690	0 4
Ministerio de Educación Nacional	7 370	7 8	11 900 530	10 3	6 703	6 9	12 700 985	9 3
Ministerio de Comunicaciones	142	0 2	277 950	0 2	165	0 2	408 438	0 3
Ministerio de Obras Publicas	1 614	1 7	3 478 132	3 0	1 734	1 8	4 059 090	3 0

1 3 3 Personal Permanente de Empleados Nacionales por Grupos de Servicios segun Escala de Sueldos 1968 1969

RESUMEN NACIONAL

TOTAL Y ESCALA DE SUELDOS (en pesos)	Volumen del empleo		Participacion de la mujer en el volumen de empleo		Costo mensual (en pesos)		Participacion de la mujer en el costo mensual	
	1968	1969	o/o en 1968	o/o en 1969	1968	1969	o/o en 1968	o/o en 1969
TOTAL DEL PAIS	94 372	96 972	15 5	13 5	115 482 132	136 733 091	16 0	14 6
Hasta 800	41 415	41 340	6 7	4 6	29 385 390	29 477 797	6 2	4 1
De 801 a 1 500	33 687	29 420	25 7	21 5	35 810 973	32 037 129	26 2	22 0
De 1 501 a 3 000	14 397	18 440	19 0	21 4	29 061 632	37 716 135	18 7	20 9
De 3 001 a 5 000	3 927	5 529	10 3	13 6	14 554 903	21 386 789	9 9	13 1
De más de 5 000	946	2 243	5 2	5 0	6 669 234	16 115 241	6 9	5 7

DIRECCION DE LA ADMINISTRACION PUBLICA

Total del Grupo	4 067	3 201	38 9	37 5	6 353 234	7 127 944	31 6	28 1
Hasta 800	493	228	48 1	23 2	318 000	142 040	51 2	24 5
De 801 a 1 500	1 930	998	48 4	58 0	2 146 627	1 211 215	49 2	58 8
De 1 501 a 3 000	1 274	1 361	30 9	37 4	2 357 425	2 767 881	30 6	37 0
De 3 001 a 5 000	331	381	5 7	13 9	1 266 156	1 565 237	5 1	12 6
De mas de 5 000	39	233	—	2 6	265 026	1 441 571	—	2 5

JUSTICIA Y ORDEN INTERNO

Total del Grupo	60 849	62 192	6 8	3 7	63 414 675	73 433 084	7 5	4 5
Hasta 800	36 124	36 781	2 9	1 6	25 816 510	26 375 440	2 6	1 3
De 801 a 1 500	17 733	15 913	13 6	6 9	18 200 620	17 037 229	13 4	6 2
De 1 501 a 3 000	4 474	5 604	10 1	5 0	8 892 925	11 113 660	10 3	5 3
De 3 001 a 5 000	1 885	2 536	10 5	11 5	6 988 030	10 007 555	10 3	11 3
De mas de 5 000	633	1 358	0 2	1 9	3 516 590	8 899 200	0 2	1 8

1 3 3 Personal Permanente de Empleados Nacionales por Grupos de Servicios según Escala de Sueldos 1968 1969

TOTAL Y ESCALA DE SUELDOS (en pesos)	RELACIONES INTERNACIONALES							
	Volumen del empleo		Participacion de la mujer en el volumen de empleo		Costo mensual (en pesos)		Participacion de la mujer en el costo mensual	
	1968	1969	o/o en 1968	o/o en 1969	1968	1969	o/o en 1968	o/o en 1969
Total del Grupo	324	384	37 7	39 3	2 897 461	3 733 221	23 3	23 2
Hasta 800	—	—	—	—	—	—	—	—
De 801 a 1 500	8	20	75 0	75 0	10 198	27 270	78 1	77 8
De 1 501 a 3 000	33	29	75 8	75 9	79 738	63 719	77 9	72 6
De 3 001 a 5 000	58	85	74 1	55 3	230 657	348 897	75 7	53 0
De mas de 5 000	225	250	21 3	26 8	2 576 868	3 293 335	16 7	18 6
RECAUDACION DE RENTAS								
Total del Grupo	5 261	5 153	36 4	38 1	7 712 630	9 229 410	30 0	31 0
Hasta 800	151	—	51 0	—	113 010	—	51 0	—
De 801 a 1 500	3 238	2 970	45 6	49 1	3 385 190	3 552 160	46 2	49 6
De 1 501 a 3 000	1 551	1 533	21 6	29 6	3 117 460	2 079 710	19 6	43 5
De 3 001 a 5 000	320	580	7 8	9 1	1 090 470	2 076 680	7 5	9 1
De mas de 5 000	1	70	—	—	6 500	381 860	—	—
SERVICIOS PUBLICOS NACIONALES								
Total del Grupo	318	1 226	15 4	13 0	682 635	2 261 520	10 7	9 0
Hasta 800	6	46	16 7	89 1	4 485	34 040	15 6	89 1
De 801 a 1 500	95	617	33 7	13 8	113 460	718 550	33 7	14 7
De 1 501 a 3 000	133	389	9 8	7 7	275 810	815 050	8 5	6 7
De 3 001 a 5 000	83	153	3 6	1 3	282 380	568 950	3 9	1 4
De mas de 5 000	1	21	—	4 8	6 500	124 930	—	4 4
DEFENSA NACIONAL								
Total del Grupo	7 855	8 455	20 4	20 0	7 106 670	7 442 487	17 9	17 6
Hasta 800	3 687	4 062	27 5	27 7	2 475 105	3 665 102	27 0	20 4
De 801 a 1 500	3 596	3 894	15 5	14 2	3 485 830	3 970 295	15 3	13 4
De 1 501 a 3 000	523	497	6 9	3 0	945 415	888 370	6 9	3 0
De 3 001 a 5 000	33	2	—	—	113 320	8 720	—	—
De más de 5 000	16	—	—	—	87 000	—	—	—
EDUCACION Y CULTURA								
Total del Grupo	7 568	6 849	37 4	39 6	12 072 420	12 698 390	34 5	36 5
Hasta 800	468	169	29 3	37 3	330 560	113 605	28 8	34 8
De 801 a 1 500	3 757	1 975	44 5	54 6	4 362 280	2 171 765	42 8	55 6
De 1 501 a 3 000	3 166	4 273	3 0	33 7	6 782 050	8 861 930	29 8	32 9
De 3 001 a 5 000	177	425	32 8	30 8	597 530	1 509 090	30 9	31 1
De mas de 5 000	—	7	—	14 3	—	42 000	—	14 3
HIGIENE Y ASISTENCIA PUBLICA								
Total del Grupo	387	460	53 2	63 0	672 120	1 141 345	38 6	48 7
Hasta 800	58	6	86 2	66 7	41 760	4 440	86 2	69 8
De 801 a 1 500	193	189	51 3	78 8	194 260	199 260	50 7	78 4
De 1 501 a 3 000	57	89	82 5	52 8	116 140	170 385	79 9	51 3
De 3 001 a 5 000	79	120	12 7	74 2	319 960	437 110	10 1	68 8
De mas de 5 000	—	56	—	1 8	—	330 150	—	2 6
TRABAJO Y PREVISION SOCIAL								
Total del Grupo	416	491	38 9	43 4	703 928	1 019 270	30 0	30 5
Hasta 800	7	17	100 0	76 5	5 040	11 280	100 0	78 4
De 801 a 1 500	220	239	59 5	65 7	254 158	285 620	58 5	65 1
De 1 501 a 3 000	160	112	12 5	22 3	347 900	275 890	12 6	17 2
De 3 001 a 5 000	29	119	13 8	14 3	96 830	424 680	13 7	14 8
De mas de 5 000	—	4	—	25 0	—	21 800	—	25 0

1 3 3 Personal Permanente de Empleados Nacionales por Grupos de Servicios segun Escala de Sueldos 1968 1969

TOTAL Y ESCALA DE SUELDOS (en pesos)	FOMENTO ECONOMICO							
	Volumen del empleo		Participacion de la mujer en el volumen de empleo		Costo mensual (en pesos)		Participacion de la mujer en el costo mensual	
	1968	1969	o/o en 1968	o/o en 1969	1968	1969	o/o en 1968	o/o en 1969
Total del Grupo	1 978	1 557	20 2	14 4	4 441 079	4 039 110	12 2	8 8
Hasta 800	6	2	33 3	100 0	4 140	1 480	30 0	100 0
De 801 a 1 500	647	297	50 2	39 7	786 380	383 010	49 5	40 9
De 1 501 a 3 000	833	876	7 7	11 5	1 699 299	1 906 290	6 9	9 8
De 3 001 a 5 000	489	298	1 8	1 0	1 928 260	1 282 330	1 8	1 0
De mas de 5 000	3	84	-	-	23 000	466 000	-	-
CONTROL FISCAL								
Total del Grupo	3 907	4 443	29 2	29 6	7 403 070	10 436 405	22 9	23 2
Hasta 800	49	14	57 1	49 2	30 840	10 420	59 4	43 4
De 801 a 1 500	1 606	737	47 0	59 6	2 086 660	942 570	45 6	60 1
De 1 501 a 3 000	1 883	2 909	17 7	28 2	3 827 730	6 094 740	16 7	26 6
De 3 001 a 5 000	344	668	6 7	6 6	1 289 590	2 547 880	6 0	6 9
De mas de 5 000	25	115	4 0	3 5	168 250	840 795	4 0	6 8
ESTADISTICA								
Total del Grupo	1 050	641	32 2	27 8	1 250 190	1 442 560	28 3	21 5
Hasta 800	349	-	39 3	-	233 700	-	39 5	-
De 801 a 1 500	511	121	33 3	51 2	606 970	150 090	33 2	51 2
De 1 501 a 3 000	153	421	19 6	26 1	277 640	865 490	20 2	24 8
De 3 001 a 5 000	36	75	2 8	8 0	125 380	286 080	2 4	6 4
De mas de 5 000	1	24	-	-	6 500	140 900	-	-
SERVICIOS VARIOS								
Total del Grupo	392	1 920	30 6	33 6	772 020	2 728 345	25 2	29 6
Hasta 800	17	15	52 9	33 3	12 240	9 950	52 9	33 7
De 801 a 1 500	153	1 450	46 4	36 0	178 340	1 588 095	47 4	33 5
De 1 501 a 3 000	157	347	17 8	28 5	342 100	674 020	15 7	27 9
De 3 001 a 5 000	63	87	15 9	17 2	226 340	323 580	16 5	18 3
De mas de 5 000	2	21	100 0	23 8	13 000	132 700	100 0	22 9

1 3 4 Subsidio Familiar por Ramas de Actividad 1968 1969

Sector de Actividad Economica		No de Em presas	T abajadores con derecho al subsidio	Beneficiarios (personas meno res de 18 anos a cargo del trabajador)		Subsidios Pagados (pesos)		
				TOTAL	Por cada 100 trabajadores	Valor total en mils	Promedio por hijo	Promedio por trabajador
Promedios Anuales y Trimestrales								
CIFRAS NACIONALES								
1968	Media mensual de ano	17 958	209 474	757 723	362	25 479 9	34	122
1969	Primer Trimestre	18 906	208 644	752 941	361	28 394 8	38	136
	Segundo Trimestre	19 684	211 786	764 017	361	28 054 4	37	132
	Tercer Trimestre	20 105	214 103	768 628	359	29 894 9	39	140
	Cuarto Trimestre	20 319	217 613	780 009	359	33 233 2	43	153
	Media Mensual de ano	19 754	213 036	766 399	360	29 894 3	39	140
AGRICULTURA SILVICULTURA CAZA Y PESCA								
1968	Media Mensual de ano	1 008	4 439	15 567	351	398 6	26	90
1969	Primer Trimestre	1 038	3 685	13 541	367	355 0	26	97
	Segundo Trimestre	1 063	3 309	11 711	367	325 5	27	98
	Tercer Trimestre	1 104	3 387	12 480	369	343 3	28	101
	Cuarto Trimestre	1 108	3 976	13 565	354	380 1	30	104
	Media Mensual de ano	1 078	3 589	12 824	364	351 0	28	100

1 3 4 Subsidio Familiar por Ramas de Actividad 1968 1969

Sector de Actividad Económica		No de Em presas	Trabajadores con derecho al subsidio	Beneficiarios (personas meno- res de 18 años a cargo del trabajador)		Subsidios Pagados (Pesos)		
				TOTAL	Por cada 100 trabajadores	Valor total en miles	Promedio por hijo	Promedio por trabajador
Promedios Anuales y Trimestrales								
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS								
1968	Media Mensual de año	71	4 851	20 809	431	816 8	39	169
1969	Primer Trimestre	70	4 537	19 232	424	847 9	44	187
	Segundo Trimestre	74	4 596	19 177	417	834 6	44	182
	Tercer Trimestre	81	4 630	19 084	412	1 025 1	54	222
	Cuarto Trimestre	75	4 295	17 899	417	1 007 5	55	229
	Media Mensual de año	75	4 515	18 848	418	928 7	49	205
INDUSTRIA MANUFACTURERA								
1968	Media Mensual de año	4 389	96 439	349 520	363	11 329 7	32	118
1969	Primer Trimestre	4 568	94 627	340 506	360	12 143 6	36	128
	Segundo Trimestre	4 755	96 204	347 839	361	12 532 8	36	130
	Tercer Trimestre	4 914	98 192	354 946	361	13 770 5	39	140
	Cuarto Trimestre	4 981	99 337	359 134	362	15 900 7	46	167
	Media Mensual de año	4 805	97 090	350 606	361	13 586 9	39	142
CONSTRUCCION								
1968	Media Mensual de año	675	8 912	35 877	403	1 105 7	31	124
1969	Primer Trimestre	702	9 278	36 512	393	1 302 0	36	141
	Segundo Trimestre	718	10 129	38 641	381	1 421 9	37	141
	Tercer Trimestre	680	10 745	40 595	378	1 505 4	38	140
	Cuarto Trimestre	686	10 937	42 722	391	1 616 8	38	148
	Media Mensual de año	697	10 272	39 618	386	1 461 5	37	142
ELECTRICIDAD GAS AGUA Y SERVICIOS SANITARIOS								
1968	Media Mensual de año	148	9 227	37 625	409	1 122 2	30	122
1969	Primer Trimestre	164	8 755	36 671	420	1 214 6	33	139
	Segundo Trimestre	191	9 237	39 334	426	1 321 1	34	143
	Tercer Trimestre	186	8 595	35 111	409	1 209 7	34	146
	Cuarto Trimestre	193	8 982	37 320	415	1 332 9	36	148
	Media Mensual de año	184	8 892	37 109	418	1 269 6	34	143
COMERCIO								
1968	Media Mensual de año	9 024	35 884	113 940	318	4 604 9	41	128
1969	Primer Trimestre	9 487	36 923	116 596	316	5 305 8	46	144
	Segundo Trimestre	9 966	37 783	118 124	313	5 103 5	43	135
	Tercer Trimestre	10 035	36 245	110 686	305	5 087 1	46	140
	Cuarto Trimestre	10 090	37 545	112 161	305	5 011 8	45	133
	Media Mensual de año	9 894	37 124	114 392	310	5 127 1	45	138
TRANSPORTE ALMACENAJE Y CO MUNICACIONES								
1968	Media Mensual de año	611	14 183	53 793	380	1 534 3	28	108
1969	Primer Trimestre	660	14 372	56 940	397	2 262 3	39	154
	Segundo Trimestre	686	13 204	53 080	402	1 573 2	30	119
	Tercer Trimestre	765	13 863	57 058	412	1 748 8	31	126
	Cuarto Trimestre	786	13 559	56 175	416	1 983 4	35	147
	Media Mensual de año	724	13 749	55 813	407	1 892 0	34	137
SERVICIOS								
1968	Media Mensual de año	1 684	33 710	123 674	367	4 305 4	35	128
1969	Primer Trimestre	1 857	34 696	126 607	365	4 637 9	37	134
	Segundo Trimestre	1 954	35 670	129 910	364	4 661 6	36	131
	Tercer Trimestre	2 057	36 831	133 579	363	4 977 9	37	135
	Cuarto Trimestre	2 095	37 302	134 398	360	5 010 7	37	134
	Media Mensual de año	1 991	36 125	131 124	363	4 822 0	37	133
ACTIVIDADES NO BIEN ESPECIFICADAS								
1968	Media Mensual de año	348	1 830	6 920	378	262 2	38	143
1969	Primer Trimestre	359	1 771	6 336	358	325 7	51	184
	Segundo Trimestre	357	1 654	5 764	349	280 2	49	170
	Tercer Trimestre	283	1 618	5 089	314	227 0	45	140
	Cuarto Trimestre	306	1 901	6 354	333	295 7	47	155
	Media Mensual de año	326	1 736	5 886	339	282 1	48	162

1 4 1 Participación del Sector Educación Dentro de los Gastos Nacionales

(millones de pesos)

Años	Presupuesto Nacional	Presupuesto en Educación	Gastos de funcionamiento para la Educ	Gastos de inversión para la educación	o/o gastos de educación sobre gastos totales	o/o gastos en funcionamiento, en educación sobre func total	o/o de inversión en educación sobre inv total	o/o gastos en funcionamiento del presupuesto de educ	o/o gastos en inversión del presupuesto de educación
1960	2 294 4	215 8	195 7	20 1	9 4	12 4	2 9	90 7	9 3
1961	3 495 2	334 6	266 3	68 3	9 6	14 0	4 5	79 6	20 4
1962	3 386 0	472 2	381 2	91 0	13 9	20 4	7 3	80 7	19 3
1963	4 175 8	544 2	471 4	72 8	13 0	18 6	5 9	86 6	13 4
1964	4 706 0	728 3	624 5	103 8	15 5	23 8	6 9	85 7	14 3
1965	5 807 8	782 1	705 8	76 3	13 5	23 6	5 1	90 2	9 8
1966	7 719 6	955 7	871 9	83 8	12 3	23 6	4 1	91 2	8 8
1967	8 132 2	1 056 9	928 6	128 3	13 0	22 8	4 8	87 9	12 1
1968	11 011 3	1 379 3	1 150 1	229 2	12 5	21 9	5 3	83 4	16 6
1969	14 664 0	1 865 9	1 413 0	452 9	12 7	23 2	7 8	75 7	24 3
1970*	15 020 7	1 975 5	1 545 2	430 3	13 2	20 9	7 5	78 2	21 8
1971**	17 141 3	2 277 9	1 749 0	528 9	13 3	20 9	8 2	70 8	23 2

FUENTE Informe financiero Contranal y Boletín de la Dirección de Presupuestado Proyecto del presupuesto nacional de la Contraloría General 1971

1 4 2 Aporte de los Tres Niveles de Gobierno a la Educación

(millones de pesos)

Años	Nación 1/		Departamentos		Municipios	
	Valor	o/o	Valor	o/o	Valor	o/o
1961	334 7	49 5	285 8	42 2	56 1	8 3
1962	472 2	51 1	382 1	41 3	70 3	7 6
1963	544 2	48 0	511 6	45 1	78 9	6 9
1964	728 3	50 6	618 7	40 3	90 9	6 3
1965	782 2	49 3	704 7	44 4	101 1	6 3
1966	955 7	48 1	894 3	44 7	143 8	7 2
1967	1 056 9	47 9	990 8	44 8	160 6	7 3

1/ Aportes del Ministerio de Educación Nacional FUENTE DANE

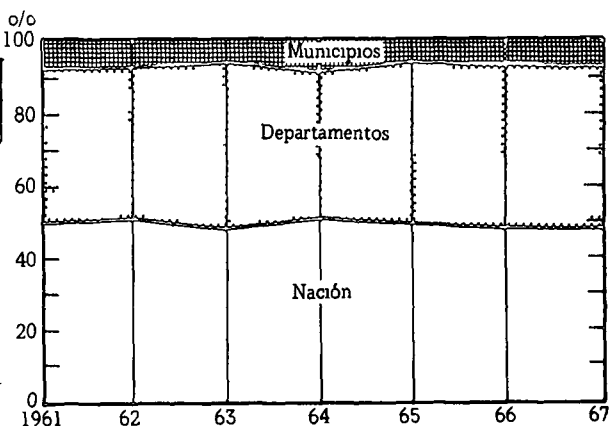
1 4 4 Enseñanza Secundaria 1/ Índices Simples de Matriculados Desertores, Aprobados y Reprobados

(1960 100)

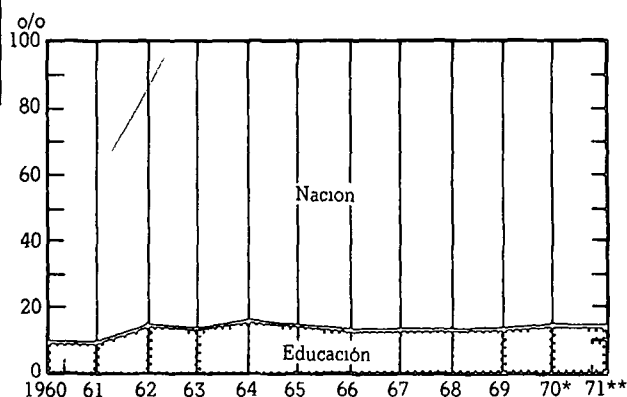
Años	Total de matriculados	Desertores	Examinados		
			Total	Aprobados	Reprobados
1960	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0
1961	112 9	97 6	114 9	120 2	91 6
1962	125 6	96 6	129 3	137 9	91 8
1963	143 2	119 8	146 3	155 9	103 8
1964	156 3	193 5	151 5	159 5	116 2
1965	158 8	199 4	178 1	186 7	140 2
1966	215 2	273 9	207 7	209 9	198 2
1967	239 9	233 4	240 7	251 1	195 2
1968	259 4	238 5	244 8	265 6	153 8

1/ Enseñanza secundaria incluye Bachillerato industrial complementaria hogar para campesinas agropecuaria comercial y normalista FUENTE Anuarios tabulados

1 4 3 Distribución Porcentual de los Aportes de los tres Niveles del Gobierno a la Educación



1 4 5 Presupuesto de Educación sobre Presupuesto Nacional



FUENTE Informe financiero de la Contraloría y Boletín de la Dirección de Presupuesto *Presupuestado **Proyecto del Presupuesto Nacional

2 INDICADORES SOCIO ECONOMICOS

COMENTARIOS

2.1 MINERIA

El valor de la producción bruta del sector Minería fue de \$3 259 millones en 1969 de los cuales correspondió al petróleo el 74.4 por ciento

Los otros grupos mineros o sea metales preciosos minerales metálicos minerales combustibles minerales

no metálicos contribuyeron con \$835.8 millones. Sin embargo esta cifra podría ascender a \$1 000 millones si se tiene en cuenta la falta de información sobre la producción de otros minerales tales como piedras preciosas (esmeraldas) minerales no metálicos (arenas arcillas etc.)

La producción de mineral de hierro proviene en su

totalidad de Acerías Paz de Río la que venía decreciendo desde 1968 en 1969 disminuyó en 225 948 toneladas frente a la registrada en 1968. Esta disminución se debió al programa de aprovechamiento de finos adelantado por la empresa dado que se tenía un gran STOCK de mineral en Belencito sin ser procesado. En la instalación de la nueva planta de tratamiento y aprovechamiento el ritmo de explotación disminuyó para evitar en lo futuro una gran acumulación de mineral. A partir de Septiembre de 1969 se aprecia un incremento en la producción. Hasta Julio de 1970 comparado con el mismo periodo del año anterior se registró un incremento de 97 mil toneladas que en términos relativos significa el 55.9 por ciento. En Julio el incremento fue del 11 por ciento.

La producción de petróleo crudo llegó en Julio a 47.7 millones de barriles que comparados con 42.7 producidos hasta Julio de 1969 representan el 11.6 por ciento de incremento. En Julio de 1970 este aumento fue del 5.5 por ciento.

2.2 PRODUCCION INDUSTRIAL

Petróleo tratado Durante 1969 se trataron 46.6 millones de barriles equivalentes al 60.3 por ciento de la producción en 1960 este porcentaje solo fue del 44 por ciento con 248 millones de barriles en promedio el volumen tratado ha crecido a una tasa de 7.2 por ciento anual durante el decenio.

Hasta Julio de 1970 el total del petróleo crudo tratado incluyendo gasolina natural fue de 28.9 millones de barriles con un incremento del 5.5 por ciento sobre el mismo periodo de 1969.

Ha sido notable en este aspecto de la industria la labor desarrollada por la Empresa Colombiana de Petróleos (ECOPETROL) en su refinería de Barrancabermeja que desde 1967 está procesando más del 52 por ciento del total tratado.

El consumo de Energía Eléctrica para usos industriales tuvo un crecimiento del 19.5 por ciento en Junio con relación a Mayo. La industria de Transformación ha recibido por nuevos préstamos en el primer semestre de 1970 la suma de \$2 731.2 millones un 17.4 por ciento mayor que el otorgado en el mismo periodo del año anterior si se tiene en cuenta la influencia de los precios el incremento relativo es del 8.2 por ciento.

2.3 PRODUCCION AGROPECUARIA

Se estima que la producción agrícola nacional en el primer semestre de 1970 presentó una pequeña disminución con relación al mismo semestre del año

anterior. Esto en base a algunos indicadores parciales e indirectos sobre el sector ya que no es posible obtener datos definitivos sino algún tiempo después de finalizado el año.

Los indicadores a que se hace alusión son:

- Compras de productos agrícolas por IDEMA que muestran una sensible disminución tanto en volumen de toneladas como en el valor en pesos.
- Los nuevos préstamos de los bancos y la Caja Agraria para producción de café aumentaron en 7.9 por ciento en el primer semestre de 1970, comparado con igual periodo de 1969 pero que en términos reales significa una disminución del 0.5 por ciento.
- Los nuevos préstamos para cultivos diferentes de café con un aumento del 5.8 por ciento y una disminución del 2.5 por ciento en términos reales.
- De un total de trece productos agrícolas financiadas por el Fondo Financiero Agrario se favorecieron 119.8 Miles de Hectáreas en el periodo que se analiza para 1970 contra 123.4 miles de hectáreas en 1969 (un 3 por ciento menor en el año en curso).

Si no se presentan factores climáticos adversos se espera para el segundo semestre del año una notable recuperación que puede hacer variar la tendencia descendente del primer semestre de acuerdo con los siguientes factores:

- La Junta Monetaria dispuso por medio de la Resolución 46 de Junio 26 de 1970 en \$640 millones el monto de la financiación de cultivos para el programa del Fondo Financiero Agrario correspondiente al segundo semestre de 1970. La financiación en referencia se distribuirá entre el Fondo y las entidades bancarias interesadas en la misma forma que en el primer semestre de 1970 a saber Fondo Financiero Agrario 65 por ciento es decir \$416 millones y entidades bancarias participantes 35 por ciento o sea \$224 millones. Los préstamos no serán computados como activos productivos de los establecimientos de crédito para efectos de las normas vigentes sobre descaje.
- Se espera un aumento en el rendimiento por hectárea de la mayor parte de los productos agrícolas así como de la superficie cosechada.
- Existen estimaciones preliminares basadas en

una encuesta especial cuyos resultados muestran una mejor situación del sector para el segundo semestre de este año con respecto al primero. Sin embargo la encuesta no da elementos de comparación que permitan identificar el estado real del sector para el primer semestre de 1970 comparado con el de 1969 por cuanto en el año pasado la encuesta se hizo anual en tanto que para 1970 se hizo semestral. El resultado que se obtiene para la producción anual de 1970 comparada con la de 1969 es un incremento en la producción de algodón sorgo papa frijol arroz cebada ajonjolí y maíz y una disminución en trigo (cuya producción está bajando desde 1963) y soya

2.4 TRANSPORTE COMERCIO Y COMUNICACIONES

Transporte de crudos y refinados Para el movimiento de crudos desde los campos de producción hacia las refinarias y puertos de exportación se cuenta con una red de oleoductos de 2 680 kilómetros. Por esta red se transportaron 75 millones de barriles en 1969.

El transporte de productos a través de la red de poliductos entre las refinarias y las plantas de abastecimiento ascendió en 1969 a 35.4 millones de barriles por líneas que sumaron 1 298 kilómetros.

En el primer semestre de 1970 el total de transporte por tubería llegó a 60.1 millones de barriles en tanto que en el mismo periodo del año anterior fue de 49.2 millones de barriles lo que significa un incremento relativo del 22.1 por ciento.

El Transporte urbano en Bogotá En el primer trimestre de 1970 llegó a 159 millones de pasajeros con un 4.3 por ciento de incremento sobre el mismo periodo de 1969 cuando se transportaron 153 millones. Para marzo último el incremento fue de 2.8 por ciento con respecto a febrero.

El tráfico telefónico automático Alcanzó hasta julio de 1970 a 676.7 millones de impulsos lo que significa un aumento del 42.3 por ciento con relación al mismo periodo en 1969. La cifra para julio de 1970 marco los 107.9 millones de impulsos o sea el 10.9 por ciento de incremento sobre junio.

2.5 AHORRO E INVERSIÓN

El monto total de la ejecución del presupuesto de inversión del gobierno nacional habiendo transcurrido siete meses del año asciende a \$2 778 millones (44.3

por ciento de lo presupuestado) cifra relativamente baja pero para fines de año se espera un considerable aumento. Con recursos ordinarios se giraron \$1 621 millones y con recursos de crédito \$1 158 millones. En total la rama ejecutiva que mayores inversiones ha hecho hasta julio es el Ministerio de Agricultura con \$725 millones de los cuales la Reforma Agraria obtuvo \$460 millones (63.4 o/o del sector) y el 16.5 por ciento del total de la inversión del gobierno.

Los créditos a largo plazo del sistema bancario alcanzan un guarismo de \$5 704 millones en 30 de junio de 1970 con un crecimiento del 15.6 por ciento en lo que va corrido del año. En el mismo periodo de 1969 se registró igual crecimiento porcentual. Si se tiene en cuenta la influencia de los precios sobre las series monetarias el incremento de los créditos a largo plazo es del 11.6 por ciento y del 9.7 por ciento en el primer semestre de 1970 y 1969 respectivamente.

Los depósitos de ahorro No alcanzan crecimientos de mayor significación quizá por el bajo interés que perciben (4 por ciento anual sobre saldos mínimos trimestrales) bastante inferior al ritmo del alza de los precios y a las tasas de interés que cobran los bancos.

En 30 de junio los depósitos de ahorro de las Cajas de Ahorro de los Bancos Caja de Crédito Agrario y Círculo de Obreros llegó a \$2 941 millones.

2.6 ECONOMÍA EXTERNA

El total de la importación de café verde colombiano por los Estados Unidos. De Enero a junio de 1970 fue de 1 490 000 sacos de 60 kilos (14.2 por ciento del total importado al paso que del Brasil importó el 24.9 por ciento). En el mismo periodo del año pasado importó de Colombia 1 130 000 sacos (12.4 por ciento del total y de Brasil 31.0 por ciento). El incremento en 1970 sobre 1969 fue de 36.4 mil sacos o sea 32.2 por ciento. Del Brasil disminuyó la importación en el 6.9 por ciento en los periodos que se comparan.

Monomeros Colombo Venezolano Gestiona en Estados Unidos y México la exportación de fertilizantes con base en nitrofosfatos. La planta entrará en producción en marzo de 1971 y tendrá una capacidad de 200 mil toneladas de fertilizantes de las cuales la mitad se destinará a la exportación.

Exportaciones diferentes de café En enero de 1971 entra en ejecución el programa que fue aprobado por el Consejo Directivo de Comercio Exterior y que se relaciona con una meta de US\$530 millones para exportaciones diferentes de café para 1974. En 1969 estas exportaciones sumaron US\$352 millones. Ello significaría un aumento del 50 por ciento dentro de cuatro años.

El acumulado por exportaciones sumo de Enero a Agosto de 1970 US\$468 4 millones para el mismo periodo del año anterior sumo US\$341 millones, o sea un incremento del 37 2 por ciento En Agosto último el total de exportaciones fue de US\$56 millones con un aumento del 122 por ciento El total de las exportaciones de ganado en pie en el primer semestre de este año ascendio a US\$5 698 000 (el 5 4 por ciento sobre el total de las exportaciones nuevas) en el mismo periodo del año anterior este porcentaje solo llego a 2 1 por ciento (US\$2 128 000) Esto significa un incremento del 167 8 por ciento

2 7 SECTOR PUBLICO

La ejecucion del presupuesto de Rentas y Recursos registro productos en Julio por valor de \$2 516 millones La ejecucion acumulada Enero Julio arrojó productos totales por \$11 734 millones superior en \$1 454 millones a lo estimado El total de productos esta distribuido así

Concepto	Millones \$
<u>Total de Rentas y Recursos</u>	11 733 6
<u>Ingresos Tributarios</u>	8 757 7
a) Impuestos Directos	4 923 0
b) Impuestos Indirectos	3 834 7
<u>Ingresos no Tributarios</u>	357 3
a) Tasas y Multas	263 4
b) Rentas Contractuales	93 9
<u>Recursos de Capital</u>	2 618 6
a) Recursos del Balance del Tesoro	1 105 4
b) Recursos de Credito	1 513 2

La Provision de Estabilizacion suma \$1 514 millones lo que da unos ingresos netos de \$10 220 millones

Los giros para atender los gastos de funcionamiento ascendian en 31 de Julio a \$4 652 millones El presupuesto de funcionamiento se ha ejecutado en un 47 2 por ciento en los siete meses transcurridos del año El mayor volumen de giros se ha realizado por parte de las Fuerzas Armadas el Servicio de la Deuda Publica y el Ministerio de Educacion Nacional

Los giros para Inversion en 31 de Julio ascendieron a \$2 778 millones de los cuales los de mayor cuantia corresponden al Ministerio de Obras Publicas (\$954 millones) Agricultura (\$725 millones) Salud Publica (\$339 millones) y Desarrollo Economico (\$214 millones) En conjunto se ha ejecutado el 80 3 por ciento del Presupuesto de Inversion

En resumen se han efectuado ingresos netos por \$10 220 millones y gastos por \$7 430 millones lo que significa un Superavit Presupuestal en 31 de Julio de 1970 de \$2 790 millones que comparado con el registrado hasta el mes anterior representa un incremento de \$909 8 millones como consecuencia del aumento en los productos de Rentas e Ingresos

2 8 MEDIOS DE PAGO

Los medios de pago hasta el 31 de Julio de 1970 alcanzaron a \$20 mil millones con un incremento del 2 2 por ciento sobre el mes anterior y del 8 4 por ciento sobre Diciembre de 1969

Hasta el primer semestre del año los principales factores que participaron en el incremento de la expansion de los medios de pago fueron la recuperacion de las reservas internacionales netas (\$1 558 millones) el aumento de las inversiones del Banco de la Republica (\$46 millones) y el incremento en los prestamos del Emisor a la Federacion Nacional de Cafeteros (\$30 millones)

De otra parte como factores contraccionistas deben citarse La disminucion de los prestamos y descuentos del Emisor a los bancos (\$490 millones) el aumento de los depositos del sistema bancario en el Banco de la Republica (\$1 233 millones) y la elevacion de los depositos por importacion y exportacion (\$245 millones)

La relacion entre los depositos en cuenta corriente del sistema bancario y los medios de pago en circulacion indica que en Junio de 1970 por cada peso (\$1 00) de los medios de pago correspondian 74 centavos a deposito en cuenta corriente en tanto que esta relacion para Diciembre de 1969 fue significativamente menor (65 centavos) lo que indica que para Diciembre el publico prefiere tener en su poder el dinero

2 9 PRECIOS

Se senala como hecho importante una leve disminucion en Agosto de 1970 en el indice nacional de costo de vida tanto para empleados como para obreros al pasar de 447 1 en Julio a 445 9 en Agosto para empleados (-0 3) y de 455 1 a 451 8 para obreros (-0 7)

Se presenta a continuacion el cuadro sobre los porcentajes de aumento o disminucion del Indice de Precios al Consumidor para familias de empleados y de obreros en el mes de Agosto en relacion con el mes inmediatamente anterior en 1970 sobre la base Julio 1954-Junio 1955 igual a 100

Ciudades	Total		GRUPOS							
			I-Alimentos		II-Vivienda		III-Vestuario		IV-Miscelaneo	
	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros
Total Nacional	-0 3	-0 7	-1 3	-2 0	+0 2	+0 2	+0 8	+0 8	+0 6	+1 0
Bogota	-0 4	-2 0	-2 1	-4 8	+0 1	+0 1	+0 8	+0 8	+1 1	+1 7
Medellin	-0 3	-0 3	-1 5	-1 4	+0 2	+0 2	+0 9	+1 0	+0 4	+1 1
Cali	+0 2	+0 1	-0 2	-0 4	+0 2	+0 2	+0 6	+0 7	+0 8	+1 1
Barranquilla	-0 3	-0 7	-0 9	-1 3	+0 1	+0 1	+0 4	+0 3	+0 3	+0 4
Bucaramanga	-0 8	-0 9	-2 3	-2 1	0 0	0 0	+2 2	+2 5	+0 4	+0 6
Manizales	+0 2	+0 1	-0 3	-0 3	+0 5	+0 6	+0 6	+0 4	+0 6	+0 7
Pasto	-0 9	-1 1	-2 3	-2 7	+0 6	+1 0	+0 6	+0 6	+0 4	0 0

Los articulos y servicios que influyeron en el alza o baja del Indice Nacional de Precios al Consumidor para Bogota segun familias de empleados y de obreros en Agosto con relacion a Julio fueron los siguientes

de aves, mantequilla huevos manteca vegetal Para familias de obreros harina de cuchuco de cebada y de maiz yuca arveja seca repollo zanahoria huevos y manteca vegetal

Bajas porcentuales en los principales alimentos

Alimentos	Empleados	Obreros
Arroz	- 0 5	- 0 5
Papa	- 12 9	- 18 9
Carne		- 0 2
Panela	- 2 9	- 2 9
Platano	- 0 04	- 2 0
Arracacha	- 1 8	- 1 8
Cebolla	- 0 9	- 0 9
Tomates	- 2 2	- 2 2
Arveja	- 32 9	- 32 9
Habas verdes	- 2 8	- 2 8
Bananos	- 2 1	- 2 1
Naranjas	- 2 1	- 2 1

Estas variaciones se reprodujeron porcentualmente en los Indices de Precios al Consumidor por grupos en la siguiente forma

Grupos	Empleados	Obreros
I Alimentos	- 2 1	- 4 8
II Vivienda	+ 0 1	+ 0 1
III Vestuario	+ 0 8	+ 0 8
IV Miscelaneo	+ 1 1	+ 1 7
Total	- 0 4	- 2 0

Alzas porcentuales en los principales articulos y servicios

	Empleados	Obreros
Telas	+ 4 6	+ 4 6
Almidon	+ 5 4	-
Cera para pisos	+ 1 0	-
Jabon	+ 0 5	+ 0 5
Papel sanitario	+ 0 6	-
Escobas	+ 1 8	+ 1 8
Telas de algodón	+ 5 8	+ 5 8
Telas de seda	+ -	+ 4 8
Telas de pano	+ 1 5	-
Blue- jeans niños	+ 6 5	+ 6 5
Camisetas para niños	+ 2 9	+ 2 9
Algodon	+ 6 7	+ 6 7
Gasa	+ 4 8	-
Papel de escritorio	+ 1 7	+ 1 7
Cuadernos	+ 4 0	+ 4 0
Bus	+ 4 3	+ 4 3
Cine	+ 10 0	+ 10 0

Las alzas de alimentos interesaron a los siguientes articulos para familias de empleados maiz porva harina de maiz yuca, lenteja frijol remolacha repollo zanahoria habichuelas limones papaya carne

Los precios del cafe en N York Siguieron las mismas tendencias observadas durante Junio Los cafes del Brasil registraron alzas los suaves colombianos bajas y los robustas alzas

El precio promedio del cafe tipico colombiano (MAMS) en el mercado de Nueva York durante Julio fue de 56 25 centavos de dolar la libra En el mes anterior se cotizo a 56 80 centavos de dolar la libra o sea una disminucion del 1 0 por ciento En Julio de 1969 se cotizo a 40 33 centavos de dolar la libra

2 10 SALARIO INDUSTRIAL

El promedio del salario nominal en la industria del pais presento en 1969 incrementos del 12 9 por ciento para empleados y de 9 5 por ciento para obreros Al considerarse la influencia de los precios al nivel del consumidor sobre los salarios monetarios el crecimiento real resulta del 5 5 por ciento para empleados y del 2 6 por ciento para obreros Las disminuciones mas notorias en los salarios reales fueron en Bogota para obreros - 0 9 por ciento en Bucaramanga para obreros - 1 7 por ciento en Pasto para empleados - 1 2 por ciento y para obreros - 5 0 por ciento

2.1 Producción Minero

Años y Meses	Producción			Transporte produc- tos de minas por FF CC (toneladas) (4)	Nuevos préstamos sector minas (miles \$) (5)
	Petroleo crudo (miles barriles) (1)	Oro (onzas troy) (2)	Mineral de hierro (tone- ladas) (3)		

1968					
Sep	5 109	17 533	30 531	38 043	8 001
Oct	5 252	20 822	31 900	32 260	15 464
Nov	5 030	16 285	30 213	32 927	2 926
Dic	5 210	18 632	16 132	34 923	9 364
1969					
Ener	5 262	15 351	22 493	27 146	7 430
Febr	4 660	19 162	21 978	30 249	4 413
Marzo	5 890	20 253	30 051	37 462	3 461
Abril	6 551	19 782	28 274	27 089	3 147
Mayo	6 805	19 786	23 177	35 712	2 451
Junio	6 445	18 890	21 495	27 746	3 609
Julio	7 120	20 492	26 744	35 032	4 253
Agost	7 058	20 136	26 020	35 110	3 737
Sept	6 775	18 409	31 195	34 599	6 668
Octubr	6 980	16 780	36 174	31 042	4 092
Nov	7 011	16 830	36 126	33 552	3 043
Dic	6 718	12 004	41 625	26 435	3 988
1970					
Enero	7 028	13 367	37 992	28 992	3 747
Febr	6 317	21 589	41 412	29 840	7 107
Marzo	6 588	15 316	37 183	31 549	3 254
Abril	6 592	15 840	40 059	25 620	4 308
Mayo	7 162	17 171	36 794	29 563	2 317
Junio	6 819	16 653	37 030	29 125	5 721
Julio	7 194	—	41 091	28 608	—
Agost	—	—	—	—	—

FUENTE (1) Minminas (2) DANE (3) Banco Republica
(4) F C N (5) Super Bancaria excluye Caja Agraria

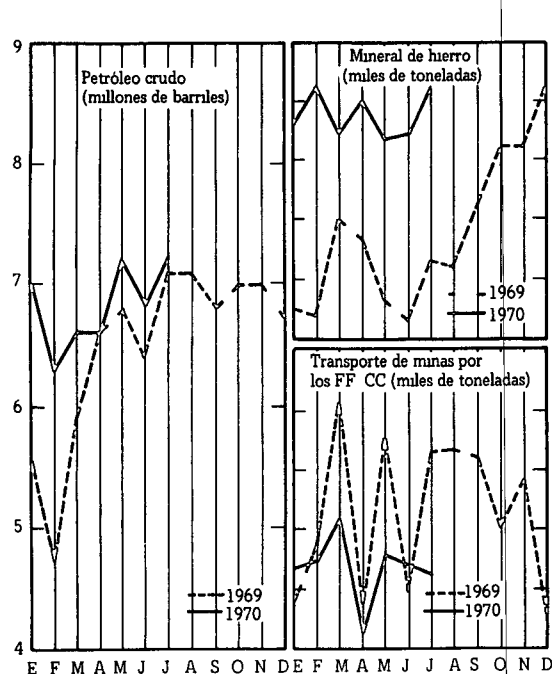
2.2 Producción Industrial

Petróleo tratado como materia pri- ma (miles barriles) (1)	Producción			Consumo energía eléctrica uso indus- trial (1952=100) (4)
	Lingotes de acero (2)	Azúcar (3)	Cemento (2)	
	Energía total (1952=100) (4)			
Toneladas metricas				Nuevos préstamos industria de trans formación (miles \$) (5)

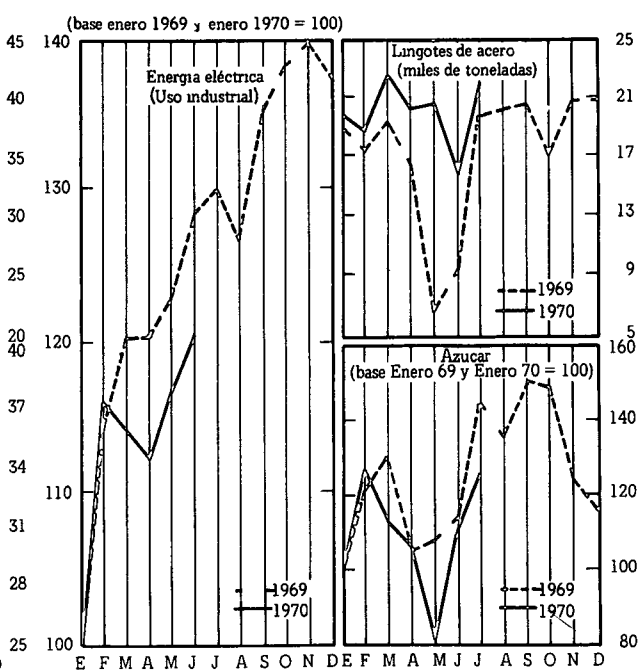
3 878	18 691	60 148	200 803	509 9	506 2	452 211
4 293	18 389	60 741	207 638	537 4	512 9	307 311
4 072	19 087	54 052	201 447	515 0	540 3	373 308
3 762	18 425	52 673	200 569	514 1	517 5	328 994
3 996	18 960	47 328	185 627	519 8	436 1	400 545
3 657	17 265	57 004	178 531	507 4	497 9	505 367
3 914	19 490	61 755	220 847	553 7	524 6	429 675
3 925	16 354	49 535	179 740	530 6	524 3	317 636
4 162	6 192	50 921	199 015	567 7	536 0	377 118
3 847	9 325	53 862	175 980	536 6	560 6	295 344
3 847	19 593	68 613	216 399	569 1	567 2	490 398
3 936	20 070	64 377	207 261	551 9	552 5	503 227
3 886	20 477	71 425	199 587	562 4	590 2	375 534
4 026	16 814	70 626	208 217	604 2	602 1	331 253
3 945	20 892	58 491	218 644	584 2	609 9	380 075
3 946	20 895	54 732	203 079	605 4	598 2	357 604
4 278	19 670	47 024	203 361	604 0	507 3	470 353
3 787	18 571	59 378	221 054	579 8	588 4	566 898
4 126	22 478	52 946	—	620 7	578 2	430 291
4 154	20 164	49 619	—	611 4	569 0	430 886
4 045	20 651	37 981	—	604 7	591 9	395 262
4 219	15 388	51 880	—	612 5	611 4	437 472
4 254	21 923	58 923	—	—	—	—
—	—	57 665	—	—	—	—

FUENTE (1) Minminas incluye gasolina natural (2) DANE
(3) Asocana (4) Banco de la Republica (5) Superintendencia Bancaria
excluye Caja Agraria

2.1 Producción Minero



2.2 Producción Industrial



2 3 Produccion Agropecuaria

2 4 Transporte, Comercio, Comunicaciones

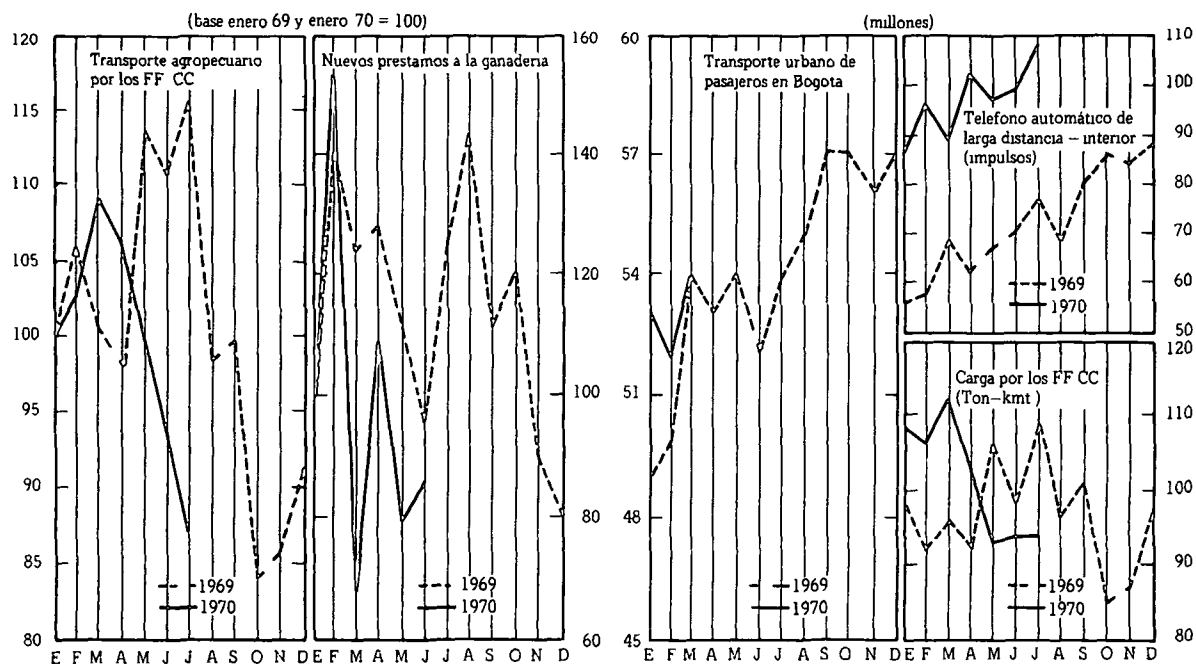
Años y Meses	Nuevos prestamos al sector agropecuario (miles de pesos) (1)			Transporte productos agropecuarios por FF CC (ton)(2)	Deguello ganado mayor (miles cabezas)(3)	Transporte				Indice valor ventas grandes almacenes total ponderado (1952=100) (3)	Telefono automat larga dist interior (miles impulsos) (4)	
	Cafe	Otros cultivos	Ganaderia			Miles pasajeros		Carga por FF CC (miles tons kms) (2)	por tuberias (miles barriles) (1)			
						Aereo interior pasajeros kmt (1)	Urbano Bogota (1)					
1968												
Septiem	56 038	281 374	182 694	69 665	162	133 474	53 292	85 541	6 432	906 4	57 224	
Octubre	40 474	265 201	202 689	84 770	156	120 572	55 833	92 382	6 153	883 0	58 301	
Noviem	27 748	168 561	155 525	78 335	156	121 935	52 295	93 225	6 755	991 2	59 292	
Diciem	26 594	116 062	149 390	80 106	120	176 461	54 262	99 890	6 961	1 434 8	59 386	
1969												
Enero	52 082	178 033	144 814	79 926	141	166 160	49 109	98 020	6 753	959 4	56 351	
Febrero	70 188	335 161	204 073	84 574	125	117 487	50 111	92 370	5 966	940 3	58 015	
Marzo	53 989	303 290	178 951	80 261	133	129 060	53 511	96 021	9 700	953 3	68 570	
Abril	36 801	235 217	186 374	78 057	—	123 854	53 205	92 160	8 850	965 0	61 612	
Mayo	35 465	218 916	163 185	90 837	—	121 930	53 919	105 972	9 262	1 061 2	66 533	
Junio	34 782	93 895	138 029	88 242	—	161 073	51 863	97 791	8 681	1 073 6	69 718	
Julio	69 779	218 136	181 899	92 244	—	195 616	54 365	109 398	10 219	1 045 5	76 819	
Agosto	79 818	337 689	208 590	78 482	—	167 361	54 615	95 938	9 699	1 050 8	68 066	
Septiem	50 175	342 104	160 809	79 627	—	133 883	56 822	101 379	9 731	1 055 3	80 478	
Octubre	35 936	359 476	175 145	66 940	—	131 942	56 900	85 358	9 902	1 056 6	85 653	
Noviem	25 201	168 578	129 869	68 485	—	146 390	56 466	86 569	10 218	1 238 3	83 705	
Diciem	14 499	111 729	114 747	73 152	—	202 552	57 048	97 764	9 094	1 785 4	88 277	
1970												
Enero	52 342	148 868	117 965	96 843	—	205 998	53 095	108 141	10 314	1 229 3	86 326	
Febrero	73 266	299 914	181 326	99 288	—	137 630	52 403	105 725	9 654	1 316 0	95 583	
Marzo	47 501	245 666	79 696	105 698	—	158 155	53 864	111 974	10 069	1 319 6	89 252	
Abril	54 264	300 692	128 468	102 566	—	116 151	—	103 130	9 921	1 184 3	101 741	
Mayo	38 061	214 137	93 047	96 502	—	—	—	93 396	10 477	1 340 7	97 122	
Junio	40 420	234 626	101 812	89 859	—	—	—	93 733	9 636	1 373 2	98 755	
Julio	—	—	—	84 038	—	—	—	94 381	—	—	107 922	

FUENTE (1) Superintendencia Bancaria y Caja Agraria (2) Ferrocarriles Nacionales (3) DANE

FUENTE (1) DANE (2) Ferrocarriles Nacionales (3) Banco de la Republica (4) Telecom

2 3 Produccion Agropecuaria

2 4 Transporte, Comercio, Comunicaciones



2 5 Ahorro e Inversion

2 6 Economía Externa

(millones de dólares)

Anos y Meses	Bienes capital importa dos (millo nes U S \$) (1)	Inversion del gobierno total girado (2)	Creditos largo plazo sistema bancario (3)	Depositos ahorros sistema bancario (3)
	Millones de pesos			

1968				
Septiem	19 0	284 3	3 331	2 258
Octubre	13 0	521 9	3 414	2 285
Noviem	17 2	569 4	3 482	2 270
Diciem	23 0	583 7	3 579	2 367
1969				
Enero	22 9	141 1	3 636	2 341
Febrero	15 2	190 3	3 726	2 354
Marzo	19 5	311 4	3 832	2 387
Abril	23 1	925 4	3 919	2 356
Mayo	23 9	216 7	4 037	2 377
Junio	22 6	451 2	4 139	2 426
Julio	25 4	362 0	4 253	2 455
Agosto	28 6	332 8	4 363	2 492
Septiem	31 2	391 2	4 493	2 571
Octubre	28 2	685 7	4 636	2 610
Noviem	35 9	333 6	4 755	2 607
Diciem	29 2	671 2	4 933	2 716
1970				
Enero	—	101 8	5 043	2 753
Febrero	—	315 0	5 164	2 750
Marzo	—	414 5	5 281	2 790
Abril	—	680 9	5 432	2 775
Mayo	—	315 4	5 548	2 836
Junio	—	452 8	5 704	2 941
Julio	—	497 8	—	2 976
Agosto	—	—	—	—

FUENTE (1) DANE (2) Informe del Contralor General de la Republica (3) Banco Republica

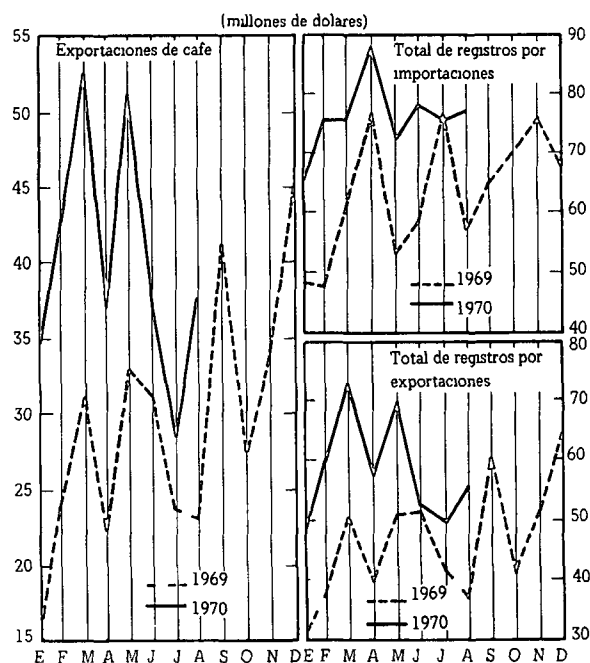
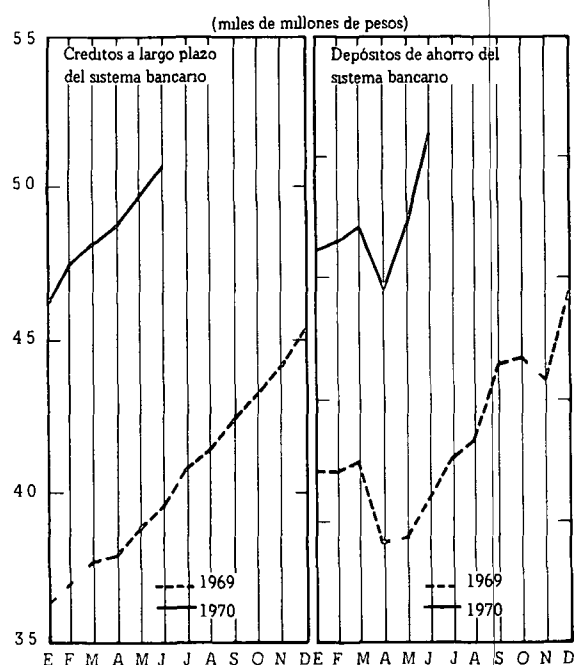
Registros (1)				Exporta ciones cafe (1)	Reservas internacionales (2)	
Por expor taciones	Por importa ciones	De expor taciones nuevas	Impor taciones reembol sables		Netas	Brutas

30 5	50 5	13 5	40 1	17 0	1 0	174 9
44 3	50 1	15 2	43 7	29 1	12 4	185 5
48 6	52 3	14 2	42 2	34 5	29 0	202 0
42 2	61 6	14 5	47 5	27 7	35 2	217 7
30 7	48 0	14 8	44 5	15 9	36 2	203 6
38 1	47 5	13 9	41 8	24 3	44 0	210 1
50 8	60 9	19 9	55 8	30 9	51 1	213 5
39 8	77 5	17 4	56 2	22 4	44 3	206 7
51 3	52 2	18 1	44 5	33 2	50 5	212 7
52 0	58 7	20 7	49 7	31 3	50 3	212 1
41 8	76 5	17 8	60 0	24 0	54 0	214 3
36 8	56 6	13 6	50 4	23 1	64 3	231 3
61 2	64 8	19 8	53 0	41 4	76 5	233 3
41 9	70 4	14 7	61 3	27 1	90 0	246 2
51 9	75 9	18 1	60 8	33 8	91 4	245 5
64 7	66 6	19 7	60 6	45 0	96 6	257 4
48 5	65 5	13 9	54 4	34 6	135 6	294 2
60 0	75 4	17 3	62 8	42 7	157 6	314 0
73 4	75 5	21 1	68 2	52 3	169 4	311 5
57 5	88 0	20 6	66 1	36 9	181 1	299 9
70 1	72 0	19 0	62 4	51 1	178 8	311 1
53 0	77 8	16 0	70 9	37 0	185 1	317 1
49 9	75 4	21 4	67 0	28 5	—	—
56 0	76 7	13 5	69 9	37 7	—	—

FUENTE (1) Incomex (2) Banco Republica

2 5 Ahorro e Inversión

2 6 Economía Externa



2 7 Sector Publico

(millones de pesos)

Años y Meses	Disponi- bilidades	Exigibi- lidades	Superavit o deficit fiscal	Deuda publica		
				Interna	Externa	Total

1968						
Septiem	324 9	99 4	+ 1 857 0	7 287 8	5 922 0	13 209 8
Octubre	310 7	135 3	+ 1 755 7	7 392 2	5 923 8	13 316 0
Noviem	227 4	198 1	+ 1 566 0	7 389 9	5 906 3	13 296 2
Diciem	305 5	196 9	+ 1 225 0	7 551 5	6 248 5	13 800 0
1969						
Enero	204 5	243 9	+ 1 208 0	7 531 3	7 481 3	15 012 6
Febrero	209 0	263 4	+ 837 5	7 542 4	7 602 4	15 144 8
Marzo	255 8	305 5	+ 652 6	7 504 0	7 597 3	15 101 3
Abril	246 4	302 7	+ 559 1	7 594 9	7 859 3	15 454 2
Mayo	236 9	289 7	+ 842 7	7 610 9	7 816 6	15 427 5
Junio	361 6	339 9	+ 1 079 5	7 553 4	7 892 4	15 445 8
Julio	253 0	188 4	+ 1 328 9	8 529 0	7 863 1	16 392 1
Agosto	286 9	182 2	+ 1 412 2	8 755 4	8 317 1	17 072 5
Septiem	326 6	146 1	+ 1 827 1	8 736 8	8 329 2	17 066 0
Octubre	273 8	240 3	+ 2 176 6	8 965 8	8 637 2	17 603 0
Noviem	261 0	380 1	+ 2 641 0	8 912 1	8 640 5	17 552 6
Diciem	198 5	473 5	+ 1 020 1	8 890 3	8 616 0	17 506 3
1970						
Enero	128 6	393 5	+ 1 135 7	8 808 1	9 266 6	18 074 7
Febrero	120 8	386 8	+ 1 181 1	9 004 1	9 237 5	18 241 6
Marzo	210 9	368 9	+ 1 041 2	9 016 5	9 420 0	18 436 5
Abril	193 2	356 6	+ 1 123 6	9 029 4	9 871 5	18 900 9
Mayo	155 4	320 2	+ 1 288 7	9 014 4	9 892 6	18 907 0
Junio	359 7	327 3	+ 1 484 3	9 201 7	9 848 0	19 049 7
Julio	329 7	321 4	+ 2 499 4	8 574 8	9 854 7	18 429 5
Agosto	-	-	-	-	-	-

FUENTE Informe del Contralor General de la Republica

2 8 Medios de Pago

(millones de pesos)

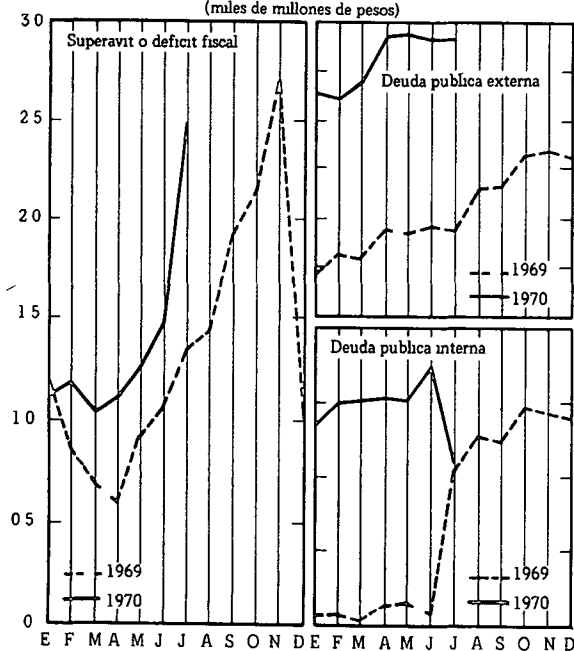
Medios de pago (sin depó- sitos oficiales)	Especies monetarias fuera de bancos	Depositos	
		Del publico a la vista	Oficiales en Banco Republica

14 386	3 442	10 944	756
14 570	3 632	10 939	906
15 115	3 958	11 157	717
15 435	5 548	9 887	579
15 679	4 077	11 602	529
15 860	3 941	11 919	549
15 840	3 982	11 859	608
15 841	3 815	12 027	682
15 881	3 913	11 938	615
16 120	3 993	12 127	805
16 486	3 827	12 659	742
16 785	4 061	12 725	630
17 031	3 985	13 045	812
17 373	4 347	13 027	695
17 663	4 711	12 592	684
18 448	6 554	11 894	550
18 546	4 982	13 564	605
18 525	4 768	13 757	582
18 748	4 543	14 205	629
18 955	4 981	13 974	708
19 382	4 909	14 472	643
19 570	5 179	14 391	803
20 004	4 956	15 048	748
-	-	-	-

FUENTE Banco de la Republica

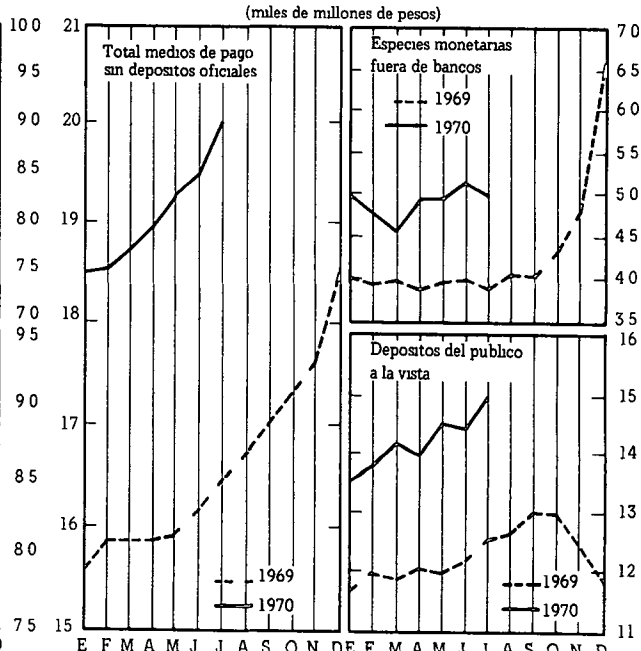
2 7 Sector Publico

(miles de millones de pesos)



2 8 Medios de Pago

(miles de millones de pesos)



2 9 Precios

2 10 Salario Industrial

Base mayo 1962 = 100

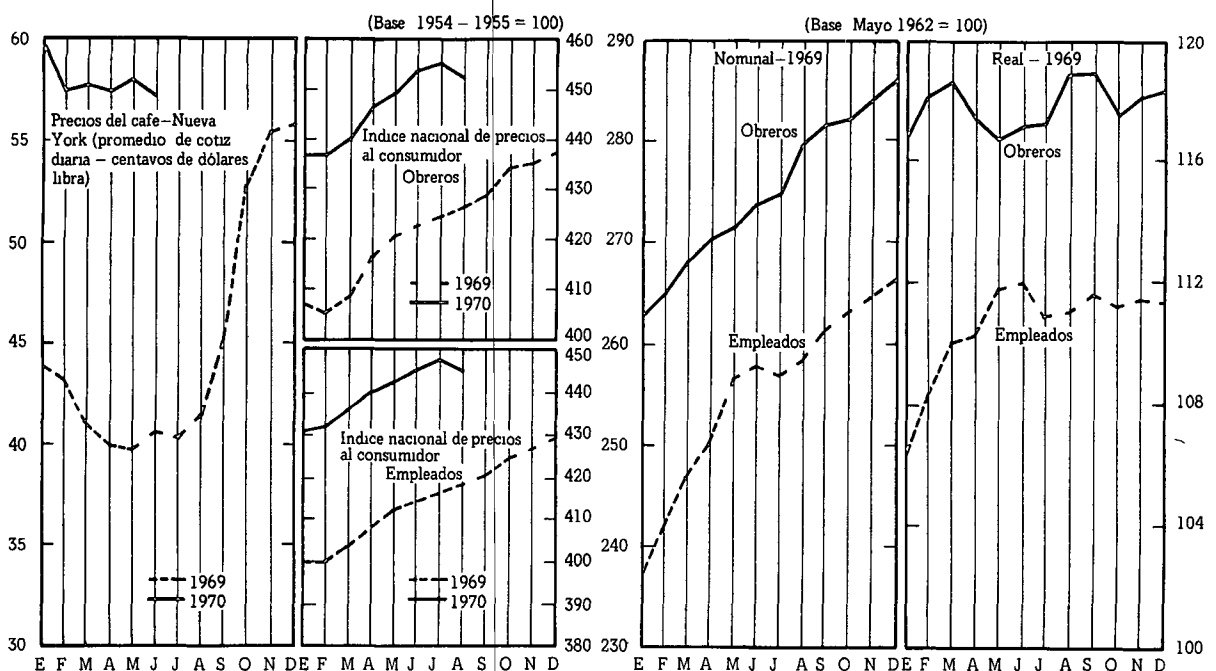
Años y Meses	Indice de precios							Precio del café		Empleados		Obreros	
	Comercio al por mayor (1952 = 100) (1)		Nacional al consumidor 1954/55=100 (2)		Al cons en Bogotá (54 55= 100) (2)	Acciones 10 grupos indust enero 69=100 (3)	Material const Bogotá (51/52/53 100 (1)	N York (pro medio cotiz diana) (ctvs de US\$ libra) (4)	En el int (arroz bas pergamino corriente \$) (1)	Nominal	Real	Nominal	Real
	Total	Sin ali mentos	Obreros	Emplea dos	Obreros								
1968													
Septiem	485 3	490 4	398 6	391 6	384 3	91 7	470 0	42 63	91 15	231 7	106 1	254 7	115 5
Octubre	486 3	493 1	400 2	392 5	389 4	93 5	476 3	43 48	92 40	233 0	106 4	256 2	115 8
Noviem	487 1	494 4	402 9	395 4	391 6	93 3	474 7	42 40	92 88	234 9	106 5	258 7	116 1
Diciem	488 7	495 2	402 2	395 2	393 9	94 1	479 8	42 60	92 88	235 5	106 9	260 2	116 9
1969													
Enero	491 9	497 9	406 9	400 0	398 7	100 0	478 0	43 93	92 88	236 9	106 2	262 7	116 7
Febrero	494 4	508 4	405 2	399 9	398 7	103 9	480 0	43 23	92 88	241 6	108 3	264 7	118 1
Marzo	499 8	513 7	408 7	402 9	402 4	105 8	485 1	41 05	92 88	247 1	110 0	268 2	118 6
Abril	507 6	516 2	416 3	407 9	416 6	105 8	499 7	40 05	90 76	250 6	110 2	270 1	117 3
Mayo	511 6	521 4	420 0	411 6	427 3	109 0	508 9	39 85	88 00	256 5	111 7	271 1	116 7
Junio	515 1	526 9	422 5	413 3	433 6	108 3	507 4	40 58	88 00	257 9	111 9	273 6	117 1
Julio	513 7	529 9	423 7	415 9	432 9	110 1	508 4	40 33	88 00	257 0	110 8	274 6	117 2
Agosto	518 4	533 3	425 2	417 6	433 1	114 3	505 4	41 38	88 40	258 5	111 0	279 6	118 9
Septiem	520 8	536 5	428 1	420 0	436 6	116 0	510 6	45 30	98 02	261 2	111 5	281 6	118 9
Octubre	528 7	539 2	434 2	424 3	441 1	119 7	521 4	52 50	112 77	263 2	111 2	282 1	117 4
Noviem	532 0	541 1	434 9	426 2	442 6	134 1	528 0	55 75	123 00	264 7	111 4	284 1	118 1
Diciem	537 6	550 8	437 1	428 9	441 8	132 8	532 1	55 88	123 00	266 2	111 3	286 1	118 3
1970													
Enero	538 2	556 0	436 3	430 5	438 0	141 9	538 6	59 43	123 39	—	—	—	—
Febrero	536 8	559 8	436 1	431 2	439 3	133 1	541 2	57 18	126 00	—	—	—	—
Marzo	542 1	565 8	439 6	435 3	447 4	127 0	547 1	57 50	127 36	—	—	—	—
Abril	552 0	569 2	446 5	439 7	456 6	130 4	544 4	57 23	132 00	—	—	—	—
Mayo	552 8	571 5	448 7	442 0	461 1	127 3	558 2	57 78	132 00	—	—	—	—
Junio	556 7	576 4	453 9	445 7	466 7	122 1	560 2	56 80	132 00	—	—	—	—
Julio	555 6	581 9	455 1	447 1	464 3	121 0	568 9	56 25	132 00	—	—	—	—
Agosto	—	—	451 8	445 9	455 1	134 3	567 8	—	132 00	—	—	—	—

FUENTE (1) Banco de la Republica (2) DANE (3) Bolsa de Bogota (4) Boletín Mensual Oficina Panamericana del Café

FUENTE DANE

2 9 Precios

2 10 Salario Industrial



3- PRODUCCION Y TRANSPORTES

COMENTARIOS

Algunos rubros importantes de produccion Dentro del conjunto nacional la industria de alimentos y la de manufacturas diversas practicamente han agotado el proceso dinamico de sustitucion de importaciones. La rama de alimentos registra ligero aumento en sus factores constitutivos asi en 1967 es la que mayor numero de establecimientos presenta (29.9 por ciento sobre el total) lo que se debe a la gran cantidad de los pequenos incluidos en esta agrupacion ocupa el 18.2 por ciento del total del personal empleado en la manufactura produce el 29.7 por ciento (el mayor volumen de la produccion bruta total) agrega al producto un 18.5 por ciento y tiene una capacidad de energia equivalente al 18.7 por ciento. Comparando estas cifras relativas con las de 1964 se observa

un incremento del 1.6 por ciento en el numero de establecimientos el 1.0 por ciento en cuanto a personal ocupado el 1.1 por ciento en sueldos y salarios (con inclusion de prestaciones sociales) el 0.2 por ciento en la produccion y el 0.6 por ciento en el valor agregado. La capacidad de energia electrica experimento variacion positiva del 1.8 por ciento. Ello demuestra que las posibilidades de crecimiento mas acelerado de esta industria se encuentran limitadas por la lentitud con que aumenta la demanda en el pais.

Produccion de petroleo - En Junio de 1970 se halla un pequeno incremento de 5.80 por ciento frente a Junio de 1969 y uno del 1.03 por ciento en Julio reciente con relacion

a Julio del año pasado. Los derivados del petróleo como el fuel—oil, la gasolina corriente y el kerosene observaron tendencia ascendente en dicho periodo. Solo el diesel (A C P M) mostro disminucion en ese lapso.

Produccion de gas propano — En Junio y en Julio de 1970 fueron registrados aumentos del 9.50 por ciento y del 53.39 por ciento respectivamente en relacion con los mismos meses de 1969.

Produccion de acero — Se observa una fluctuacion creciente. En 1970 Junio presento incremento del 65.01 por ciento frente a Junio de 1969. En Julio el auge fue del 11.89 por ciento sobre lo producido en Julio del año pasado.

Produccion de azucar — En los meses de Junio, Julio y Agosto de 1970 comparados con los mismos de 1969 la fluctuacion decreciente fue respectivamente de 5.16 por ciento, 14.13 por ciento y 10.43 por ciento.

TRANSPORTES

Aereo Internacional — Al comparar el movimiento de pasajeros en Enero y Febrero de 1969 y 1970 se observa un incremento del 33 por ciento de pasajeros entrados del exterior y un 25 por ciento de pasajeros salidos del país sin embargo en números absolutos es mayor lo correspondiente a pasajeros salidos al exterior.

En la movilización de carga puede apreciarse que las importaciones sufren variaciones bruscas mientras que las exportaciones presentan cifras constantes cada mes.

Aereo Nacional — Este medio de transporte presenta tendencias de mayor movimiento en los meses de Diciembre y Enero lo cual coincide con los periodos de vacaciones. Se puede apreciar que en el mes de Febrero las cifras disminuyen notablemente. Lo anterior hace referencia a la movilización de pasajeros (pasajeros transportados y pasajeros—kilometro).

Puede observarse que las variaciones en cuanto a carga son menos bruscas lo cual indica una demanda constante durante todo el año dentro de la carga transportada están incluidos periodicos y correo lo que indica que a pesar de que el porte aereo es mas elevado se utiliza mas este medio debido a la rapidez y eficiencia.

Fluvial (Rio Magdalena) Comparando las cifras que aparecen para 1969 con las de años anteriores se puede apreciar un cierto progreso en este medio de transporte tanto para el tonelaje de carga como para el número de cabezas de ganado vacuno.

Cabotaje — El número de toneladas que se movilaron entre los diferentes puertos marítimos colombianos durante 1969 presenta una reducción bastante notoria si se le compara con las cifras de 1968 no se ha establecido exactamente la

causa de este decrecimiento pero se cree que se deba a la reducción del transporte de derivados de petróleo entre Cartagena y Buenaventura.

Oleoductos — El transporte de refinados del petróleo por tubería ha ido en constante crecimiento lo cual contrasta con el de cabotaje (en 1960 fue de 18.5 millones de barriles de refinados de petróleo y en 1969 de 34.9 millones de barriles).

Ferrovial — A pesar de que en los meses considerados en el cuadro se observa un aumento constante del número de pasajeros y del número de pasajeros—kilometro estas cifras son inferiores a las correspondientes al mismo periodo del año anterior. Lo mismo se puede decir del transporte de carga por este medio.

Resumiendo puede decirse que el transporte por ferrocarril (de pasajeros—pasajeros—kilometro toneladas de carga y toneladas—kilometro) presenta disminución en Mayo, Junio y Julio de 1970 en relacion con los mismos meses de 1969 mermas que se deben principalmente a la presencia del transporte automotor por razones tales como mayor rapidez y falta de integración de la red ferroviaria en contraste con la ampliación y mejoramiento de la red de carreteras etc.

COMUNICACIONES

Telegrafo — Se presentan datos correspondientes al periodo Febrero a Julio de 1970 analizando Febrero con respecto a Julio se ve que el servicio telegrafico en el interior presenta un descenso del 16 por ciento en el número de mensajes pero aumentos del 9 por ciento en el número de palabras y 9.5 por ciento en los ingresos. El movimiento internacional tuvo mejores perspectivas con incrementos del 16 por ciento en el número de palabras, 8 por ciento en el número de mensajes y 6 por ciento en los ingresos.

Telefono — El auge de este servicio se debe a la constante ampliación de las oficinas centrales que de 420 en 1960 paso a 618 en 1968 para el mismo periodo el aumento en el número de aparatos telefonicos fue de mas de 70 000.

El servicio telefonico en el interior comparado Febrero con Julio de 1970 marco incrementos del 13 por ciento. El de conexión con el exterior fue empleado con mayor frecuencia con aumentos en el mismo lapso del 32 por ciento en el número de llamadas, el 35 por ciento en la duración de estas y el 33 por ciento en el producido.

Telex — Este medio de comunicación avanza continuamente comparado el periodo Febrero—Julio de 1970 con el mismo de 1969 se observa para el ámbito nacional un 32 por ciento de aumento en el número de impulsos y 11 por ciento en el producido. En el internacional tomando los datos de Febrero a Mayo de 1969 y 1970 el crecimiento fue del 65 por ciento en el número de llamadas, 36 por ciento en la duración de estas y 39 por ciento en el producido.

3 1 1 Producción

años y meses	miles barriles (de 42 galones)						toneladas metricas	
	petróleo		fuel-oil ACPC (1)	diesel ACPM (1)	gasolina corriente (1)	kerosene (1)	gas propano (1)	cemento (5)
	producción total (1)	tratado como materna prima (2)						
1969 Total	77 275	47 087	16 298	6 963	13 909	3 214	179 744	2 392 926
1970 Junio	6 819	—	1 337	536	1 257	242	16 305	—
Julio	7 194	—	1 499	513	1 373	290	19 767	—
Agosto	—	—	—	—	—	—	—	—

años y meses	toneladas metricas		onzas troy		deguello ganado mayor (cabezas) (6)	construcción M2 (7)	electricidad (miles K W H)	
	acero (2)	azúcar (4)	oro fundición (3)	plata fundición (3)			producción total (8)	para usos industriales (2)
1969 Total	206 327	708 673	217 965	76 085	—	—	6 557 9	1 583 192
1970 Junio	15 388	51 088	16 653	—	—	—	—	—
Julio	21 923	58 923	—	—	—	—	—	—
Agosto	—	57 665	—	—	—	—	—	—

FUENTE: (1) Ministerio de minas y petrol (2) Revista del banco de la república (3) Asocion colombiana de mineros (4) Asocion nacional de cultivadores de caña (5) empresas productoras de cemento (6) estadísticas de entidades departamentales y territorios municipales (7) secretaría de obras públicas y oficinas de planeación municipal (8) 51 empresas de servicios públicos que abastecen el 95 por ciento de la generación total del país

3 2 1 Transporte

años y meses	aereo internacional (1)				aereo nacional (2)			
	pasajeros		carga (toneladas)		pasajeros		carga (toneladas) (3)	
	entrados del exterior	salidos al exterior	importada	exportada	transportados	pasajero kilomts (miles)	transportada	tonelada kilometro (miles)
1969 Total	192 536	209 370	7 041 4	7 021 6	2 723 117	1 797 308	106 308	75 418
1970 Febrero	14 586	15 586	400 0	524 9	210 056	137 631	7 728	5 520
Marzo	14 743	20 355	546 4	826 5	239 429	158 155	7 844	7 722
Abril	11 265	14 469	491 8	794 4	180 750	116 151	7 619	7 336

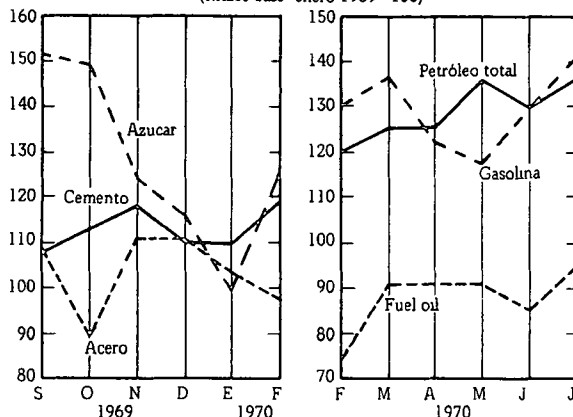
años y meses	por el rio magdalena (4)		cabotaje	oleoductos	por ferrocarril (7)			
	tons metricas	ganado vacuno (cabezas)			toneladas metricas (5)	refinados de petroleo (miles barrils (6))	pasajeros	
			numero	pasajero kilometro (miles)			numero	tonelada kilometro (miles)
1969 Total	2 921 075	63 098	270 429	34 915	2 649 697	273 380	3 049 859	1 158 740
1970 Mayo	—	—	—	3 659	148 267	14 158	230 227	93 396
Junio	—	—	—	2 889	180 784	20 836	234 731	93 733
Julio	—	—	—	—	198 206	23 930	235 567	94 381

NOTAS: (1) Datos suministrados por las empresas aéreas internacionales (2) empresas aéreas nacionales (3) incluye operaciones de correo aéreo y correo de carga (4) incluye el tráfico de pasajeros (5) Carga por tonelada (6) Muestreo de petróleo (7) Ferrocarril

FUENTE: DANE

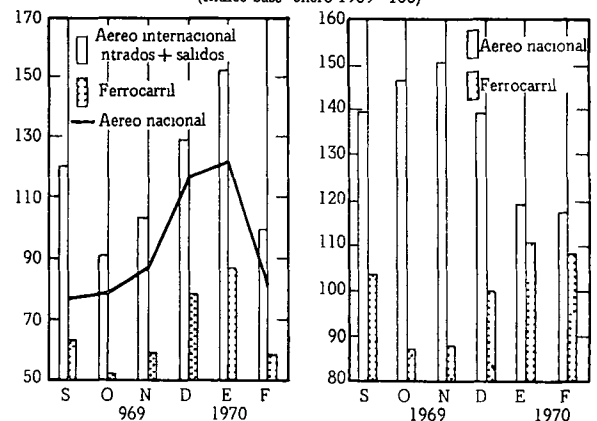
3 1 2 Producción

(Índice base enero 1969=100)



3 2 2 Transporte

(Índice base enero 1969=100)



3 3 1 Telegrafo y Telefono Saliente en el Interior

Años y meses	telegrafo			telefono			tiempo promedio de las llamadas (2) ÷ (1)	
	numero de mensajes (miles)	numero de palabras (miles)	valor (miles pesos)	numero llamadas cobradas (miles)(1)	minutos (miles) (2)	valor (miles pesos)		
1969 Total	14 087	245 106	52 960	19 507	103 406	263 016	5	18
1970 - Febrero	1 666	21 413	4 710	1 762	9 371	23 557	5	19
Marzo	1 176	21 686	4 832	1 801	9 472	23 450	5	16
Abril	1 244	25 239	5 668	1 859	9 723	24 517	5	14
Mayo	1 324	23 214	5 095	1 783	9 505	23 108	5	20
Junio	1 334	23 067	4 932	1 918	9 911	24 705	5	10
Julio	1 387	24 244	5 151	1 989	10 589	26 271	5	19

FUENTE Empresa Nacional de Telecomunicaciones

3 3 2 Telegrafo y Telefono con el Exterior

Años y meses	telegrafo			telefono (saliente)			tiempo promedio de las llamadas (2) - (1)	
	numero de mensajes (miles)	numero de palabras (miles)	valor (miles pesos)	numero de llamadas (miles)(1)	minutos (miles) (2)	valor (miles pesos)		
1969 Total	421 3	10 655	56 121	111 6	646 4	28 752	5	48
1970 - Febrero	35 3	815	4 464	11 2	70 3	2 949	6	17
Marzo	32 5	892	4 654	12 0	75 2	3 203	6	16
Abril	36 6	1 065	6 085	13 6	86 0	3 827	6	19
Mayo	36 2	918	4 558	15 9	90 7	3 584	5	42
Junio	34 8	865	4 501	15 2	93 8	4 279	6	10
Julio	38 0	941	4 719	14 8	95 2	3 913	6	25

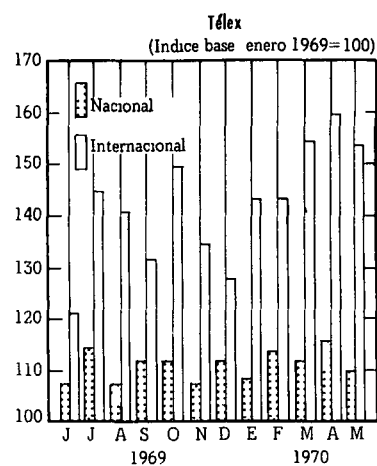
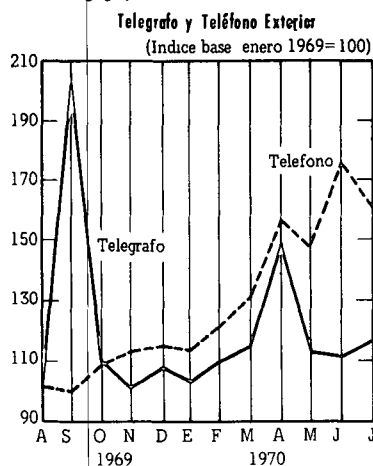
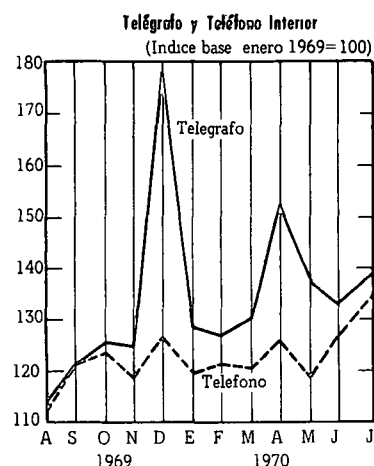
FUENTE Empresa Nacional de Telecomunicaciones

3 3 3 Télex

Años y meses	nacional					internacional		
	Total impulsos (miles)	valores (miles \$)				numero llamadas (miles)	numero llamadas minutos (miles)	valor (miles \$)
		impulsos	arriendo maquinaria	otros ingresos	total			
1969 Total	33 238	28 734	9 149	950 6	38 834	103 5	560 5	28 285
1970 - Febrero	2 910	2 531	798	94 3	3 423	11 2	53 4	2 719
Marzo	2 862	2 494	801	83 6	3 378	12 0	57 5	2 925
Abril	3 045	2 614	803	80 3	3 497	12 2	59 4	3 030
Mayo	2 821	2 448	807	82 2	3 337	12 3	57 0	2 904
Junio	3 135	2 725	812	80 9	3 618	-	-	-
Julio	3 325	2 880	817	93 8	3 791	-	-	-

FUENTE Empresa Nacional de Telecomunicaciones

3 3 4 Comunicaciones



FUENTE Empresa Nacional de Telecomunicaciones

4. MONEDA Y FINANZAS

COMENTARIOS

Cheques pagados e indices – El aumento de las obligaciones cubiertas por medio de cheques toma cada día más importancia. Ello se refleja no solo en el incremento mensual de cheques pagados sino en el hecho de que en 1969 la cantidad pagada se incrementó en 11.5 por ciento con respecto a 1968. Por lo demás, el índice subió en 110.3 en Diciembre con relación a Noviembre en 1969.

Especies monetarias totales – Las especies monetarias fuera de bancos disminuyeron en \$224 millones; en bancos comerciales aumentaron \$93.4 millones; en el Banco de la República crecieron en \$2.1 millones, dando como resultado una disminución del 2.3 por ciento en julio con respecto a

junio de 1970.

Medios de pago en circulación – En Julio, en confrontación con Junio, contribuyeron a la expansión monetaria en 43.4 millones de pesos (con exclusión de los depósitos oficiales en el Banco de la República) lo que se debió principalmente al incremento de los depósitos a la vista en el sistema bancario (de un 4.6 por ciento) al paso que los depósitos oficiales en el Banco de la República experimentaron una leve baja.

En 1970, entre Febrero y Marzo y entre Marzo y Abril, los factores de mayor fuerza expansionista de los medios de pago fueron Otros Activos de los bancos de depósito.

en cuenta corriente de los mismos bancos y los saldos en moneda extranjera del Banco de la Republica. Dentro de los factores contraccionistas se destacaron en el primer periodo indicado los depositos del sistema bancario en el Banco de la Republica y Otros pasivos no monetarios tanto del Banco de la Republica como de los bancos de deposito y en el segundo periodo mencionado los Otros pasivos no monetarios y los depositos en cuenta corriente de los bancos comerciales.

Poder adquisitivo del peso — De Marzo a Abril de 1970 paso de -0.9 a -1.5 como deterioro consecuencial del alza del indice total de los precios al por mayor. Entre Abril y Mayo de 1970 el poder adquisitivo interno del peso colombiano no registro variacion el permanecer constante al indice de precios al por mayor.

Encaje bancario — A partir del segundo semestre de 1969 se observa la tendencia de los bancos a mantenerse sobreencajados. Solo en Diciembre el encaje de los depositos en moneda legal muestra un considerable defecto de \$149 millones. El exceso de encaje en los primeros meses de 1970 puede acarrear una fuerte restriccion crediticia capaz de afectar considerablemente los diferentes sectores de la economia.

Depositos en cuenta corriente — En Mayo de 1970 el total de depositos en cuenta corriente se distribuyo asi en los bancos comerciales el 78.4 por ciento en la banca gubernamental de fomento el 21.6 por ciento. Estos porcentajes fluctuan muy poco en la serie considerada y los depositos totales en la banca gubernamental de fomento no varian substancialmente. El total de depositos en cuenta corriente que habia disminuido en \$219 millones en Abril con referencia a Marzo se incremento en \$498 millones en Mayo con relacion a Abril.

Depositos de Ahorro — El total aumento en \$61 millones en Mayo comparado con Abril cuando habian registrado merma de \$15 millones con relacion a Marzo. El volumen mayor de depositos de ahorro se encuentra en la banca gubernamental de fomento (61.5 por ciento del total). En la Caja de Credito Agrario los ahorros son el 79.8 por ciento de los de la banca gubernamental de fomento.

Creditos y descuentos del Banco de la Republica — El total disminuyo en \$164 millones en Abril con referencia a Marzo. La partida mas importante fue la concedida al gobierno nacional con el 40.8 por ciento del total y cuyo credito en Abril se incremento en 0.3 por ciento en comparacion con el mes inmediatamente anterior. Los creditos y descuentos otorgados a los bancos comerciales disminuyen en forma lenta a partir de Marzo cuando se incrementaron en \$132 millones en relacion con Febrero. Por su parte el sector privado viene obteniendo creditos casi homogeneos en lo que va corrido del ano.

Reservas Internacionales — Continuan un ritmo ascendente durante 1970 a excepcion de la ligera disminucion registrada en Abril y Mayo de \$41 millones.

Prestamos y descuentos por destino economico — Un auge inusitado vienen tomando las partidas de credito concedidas al sector agropecuario por los bancos comerciales y la Caja de Credito Agrario. La participacion de la Agricultura que fue del 11.6 por ciento en Diciembre de 1969 se elevo al 27.1 por ciento en Abril de 1970. A la Ganaderia le fue aumentado el credito en \$26 millones en Abril con relacion a Marzo. Los sectores tradicionalmente mas beneficiados (Comercio y Diversos e Industria y Minería) obtuvieron en 1969 el 62.2 por ciento del credito total y en solo los cuatro primeros meses de 1970 el 62.6 por ciento. El incremento crediticio en industrias y mineria indica claramente la politica de conceder mas volumen financiero a largo plazo.

Dentro de los creditos otorgados por la Caja Agraria solo la ganaderia participa aproximadamente con el 66 por ciento a mediano plazo. Su politica crediticia financia inversiones a corto plazo especialmente en los demas sectores agropecuarios. Es natural que la agricultura y la ganaderia reciban de la Caja la mayor parte del credito. Sectores a los que les fueron concedidos el 71.1 por ciento y el 25.2 por ciento respectivamente en 1969 con relacion al credito total y para 1970 el primero con el 73.4 por ciento y el segundo con el 23.5 por ciento.

Depositos en el Banco de la Republica — Luego de un alza del 24.8 por ciento de los depositos oficiales en el Banco de la Republica disminuyeron en \$54.4 millones en Junio con respecto a Mayo. Los rubros mas importantes que conforman el total de estos depositos son los de los bancos comerciales y los de depositos para importacion que representan el 50.5 por ciento y el 25.6 por ciento del total en Junio respectivamente. Se observa el crecimiento continuo aunque poco acelerado de los depositos de los particulares para importacion. Los depositos de la Caja de Credito Agrario se acrecentaron en \$54.7 millones en los dos ultimos meses considerados mientras que los giros al exterior permanecieron sin variaciones apreciables.

Movimiento bursatil — El total de transacciones mostro baja del 28.4 por ciento en Mayo comparado con Abril y de 21.4 por ciento en Junio sobre Mayo como consecuencia del descenso en las transacciones en la Bolsa de Bogota (\$41.2 millones entre Abril y Mayo y \$27.2 millones entre Mayo y Junio). Durante estos mismos periodos el total de transacciones en la Bolsa de Medellin se redujo en \$19.2 millones y en \$6.1 millones respectivamente. Puede apreciarse la disminucion del volumen de transacciones en todos los instrumentos negociables en la Bolsa de Bogota. En la de Medellin solo se incremento el valor de las transacciones de bonos entre Mayo y Junio cuando su indice crecio en 88.0 al aumentar su valor en peso es el 27.4 por ciento.

Aumentan cupos de redescuento La Junta Monetaria autorizo una elevacion de 7 puntos en los cupos de redescuento de los bancos del Emisor asi tres puntos a partir del 15 de Octubre y cuatro puntos mas despues del 9 de Diciembre. Esta mayor disponibilidad tendra efecto hasta el 12 de Enero de 1971 cuando la presion sobre los medios de pago tienda a ceder previniendo asi las dificultades de las entidades bancarias ocasionadas por la baja de depositos debido a los retiros masivos que efectuan los consumidores para sus tradicionales gastos navidenos. En esta forma el cupo de redescuento de los bancos sera de 6 puntos a partir del 15 de Octubre y de 10 puntos despues del 9 de Diciembre hasta el 12 de Enero proximo.

Otras dos resoluciones de la Junta Monetaria son la 69 que elimina los requisitos no indispensables para la ejecucion del comercio entre Colombia y los paises de ALALC y la 70 que facilita la financiacion de entidades publicas en pesos ante la falta de autorizacion para contratar empréstitos externos.

Democratizan préstamos bancarios del Popular El Banco Popular pondrá en marcha un programa encaminado a incrementar el crédito entre las personas de bajos ingresos que comprende la triplicacion de los prestamos menores de \$10 000.

El plan comprende tambien la rebaja de intereses en los creditos que otorque el Banco Popular y la apertura de oficinas en las principales ciudades del pais.

Igualmente se ampliaran y dinamizaran los servicios prebendarios se multiplicara el credito a las organizaciones de base y entidades de interes social se ampliaran los cupos de préstamo y se reduciran los intereses en estas líneas de credito popular.

También propiciara el Banco Popular la edicion de textos escolares y de libros de formacion tecnica y profesional.

4 1 1 Cheques Pagados

años y meses	directamente y por compensación (miles \$)	índice base 1958 = 100
1968 TOTAL	405 857 334	471 4
1969 Julio	39 706 456	553 4
Agosto	39 467 419	550 1
Septiembre	40 132 047	559
Octubre	43 160 205	601 6
Noviembre	41 038 556	572 0
Diciembre	48 948 991	682 3
1969 TOTAL	468 977 064	544 7

FUENTE: Estadística de la República

4 1 2 Especies Monetarias

(miles de pesos)

	saldos a fin de	total	en el banco de la república	en los bancos comerciales	fuera de bancos
1969 Octubre	4 855 '12	15 170	493 394	4 346 548	
Noviembre	5 255 081	14 788	529 169	4 711 124	
Diciembre	7 014 532	14 891	445 672	6 553 969	
1970 Marzo	5 306 395	16 005	747 131	4 543 259	
Abril	5 572 560	15 827	575 682	4 981 051	
Mayo	5 527 663	15 116	603 070	4 909 477	
Junio	5 741 228	14 834	547 771	5 178 623	
Julio	5 612 203	15 039	641 254	4 955 910	

FUENTE: Banco de la República

4 2 1 Medios de Pago en Circulación

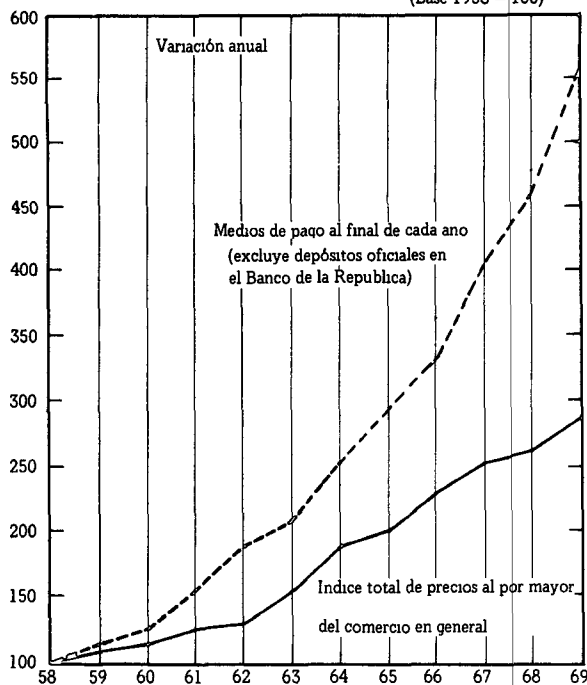
(miles de pesos)

saldos al fin de	depósitos a la vista	depósitos oficiales en el banco de la república	especies monetarias fuera de bancos	totales		(índice base 1958 = 100)	
				con depósitos oficiales	sin depósitos oficiales	con depósitos oficiales	sin depósitos oficiales
1969 Octubre	13 027 099	695 403	4 346 548	18 069 050	17 373 647	522 2	523 6
Noviembre	12 951 590	684 383	4 711 124	18 347 097	17 662 714	530 2	532 3
Diciembre	11 894 048	549 820	6 553 969	18 997 837	18 448 017	549 0	556 0
1970 Marzo	14 204 748	629 035	4 543 259	19 377 042	18 748 007	560 0	565 0
Abril	13 973 849	708 057	4 981 051	19 662 957	18 954 900	568 3	571 3
Mayo	14 472 486	642 857	4 909 477	20 024 820	19 381 963	578 7	584 2
Junio	14 391 074	802 577	5 178 623	20 372 274	19 569 697	588 8	589 8
Julio	15 048 449	748 235	4 955 910	20 752 594	20 004 359	599 4	602 9

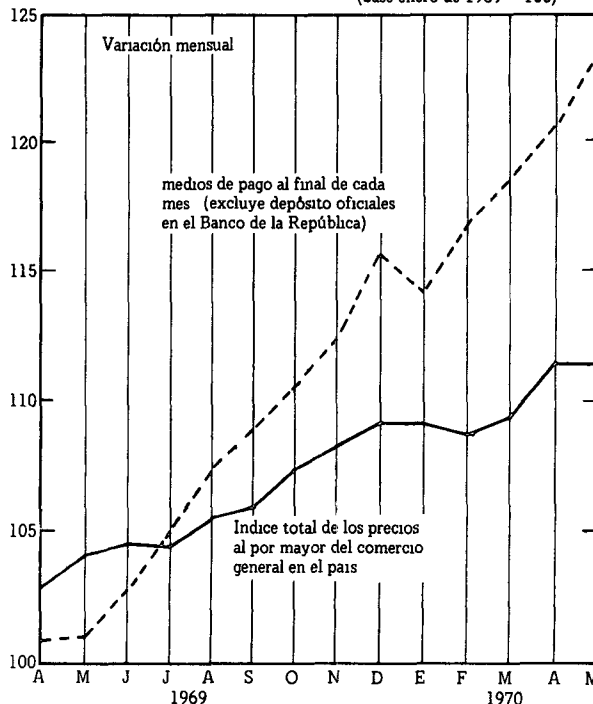
FUENTE: Banco de la República

4 2 2 Expansión Monetaria y Precios al por Mayor

(Base 1958 = 100)



(base enero de 1969 = 100)



FUENTE: DANE, estadísticas de producción y precios

4 2 3 Expansión y Contracción de los Medios de Pago según Rubros

(millones de pesos)

RUBROS	VARIACIONES									
	Diciemb/69 a Enero/70		Enero/70 a Febrero/70		Febrero/70 a Marzo/70		Marzo/70 a Abril/70		Diciemb /69 Abril /70	
	Expansión	Contracción	Expansión	Contracción	Expansión	Contracción	Expansión	Contracción	Expansión	Contracción

A Banco de la Republica

I Activos

1) Saldos en moneda extranjera	+	684	-	+	388	-	+	206	-	+	207	-	+	1 485	-
2) Prestamos y descuentos			-	275	+	32		-	+	183		-	-	64	-
3) Suministros Fondo Financiero Agrario			-	16			-	96	-		-	30	+	17	-
4) Suministros Fondo Inversiones Privadas	+	1		-		-	8		-		-	5	+	3	-
5) Suministros Fondo Financiero Industrial	+	1		-	+	5		-	+	5		-	+	3	-
6) Suministros Fondo desarrollo urbano	+	4		-	+	20		-	+	13		-	-	22	+
7) Cuenta especial de cambios			-	9		-	68		-		-	24		-	15
8) Inversiones	+	78		-		-	40		-		-	6		-	25
9) Otros activos	+	28		-		-	42	+	112		-	+	7		-

Menos

II Pasivos no Monetarios

1) Depósitos de los bancos		-	+	723		-	+	50		-	+	274	-	122		-	+	925
2) Depósitos del Gobierno Nacional	-	26		-		-	+	1		-	+	50		-	+	67		+
3) Depósitos otras entidades oficiales		-	+	78	-	18		-	5		-	-	+	16		-	+	71
4) Depósitos para importación y exportación		-	+	17		-	+	49		-	+	65		-	+	71		+
5) Depósitos provisionales Resolución 53 64		-	+	77		-	+	81	-	26		-		+	28		-	+
6) Fondo de Inversiones Privadas	-	7		-		-	+	2		-	+	2		-	+	32		+
7) Fondos Financieros		-	+	37		-	+	37		-	+	16		-	+	10		+
8) Financiación externa contrapartida en moneda corriente	-	52		-		-	+	130	-	101		-	-	36		-	+	59
9) Otros pasivos no monetarios		-	+	366		-	+	106		-	+	218	-	207		-	-	+

III Pasivos Monetarios

IV Moneda en tesorería

Creación primaria (III + IV)

B Bancos de Depósito

V Activos

1) Saldos netos en moneda extranjera reducidos a moneda legal		-	-	2		-		-		-	-	75	+	29		-	-	+
2) Préstamos y descuentos		-	-	36	+	233		-	+	100		-	+	183		-	+	480
3) Deudores varios en moneda legal	+	158		-	+	70		-	+	55		-	+	19		-	+	312
4) Inversiones	+	201		-	+	65		-		-	-	19		-	-	102	+	145
5) Activo fijo	+	19		-	+	17		-	+	7		-	+	14		-	+	57
6) Otros activos	+	524		-	+	407		-	+	912		-	-	-	-	145	+	1 698

Menos

VI Pasivos no monetarios

1) Depósitos cuasi monetarios	-	324		-	+	20		-	+	88	-	24		-	-	224		-
2) Prestamos y descuentos en el Banco de la de la republica	-	718		-		+	106		-	+	151	-	32		-	-	493	-
3) Capital y reserva legal	+	-	+	22		-	+	48		-	+	69		-	+	23		+
4) Otros pasivos no monetarios		-	+	199		-	+	431		-	+	242		-	+	250		+

VII Pasivos Monetarios

1) Depósitos en cuenta corriente	+	1 685		+	187		+	430		-		-	219		+	2 083		-
Total de medios de pago (III + IV + VII)	+	270		-	-	59	+	393		-	+	34		-	+	638		-

Menos

Caja de bancos de depósito	+	-	+	168	-	37		-		+	166	-	172		-	-	+	130
Caja de banco de la Republica	-	1		-		+	1		-	+	1		-		-	-	+	1
Total medios de pago en circulación	+	98		-		-	-	21	+	223		-	+	207		-	+	507

4 2 4 Poder Adquisitivo Interno del Peso

(base 1958-100)

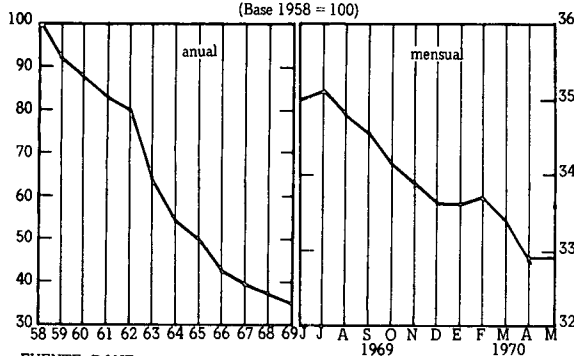
años y meses	indice total de precios al por mayor	poder adquisitivo interno del peso	variacion del poder adquisitivo
1969 Total	285 2	35 1	-6 1
Mayo	283 6	35 3	-0 6
1970 Enero	297 5	33 6	0 0 (1)
Febrero	296 4	33 7	+0 3
Marzo	299 1	33 4 R	-0 9
Abril	304 2	32 9 R	-1 5
Mayo	304 4	32 9 R	0 0

R -- Re usado (1) Con respecto Diciembre d 1969

FUENTE DANE y un dad de coordinacion de estad st cas monetar as y fin nc eras

4 2 5 Poder Adquisitivo Interno del Peso

(Base 1958 = 100)



4 2 6 Encaje de los Depositos en Moneda Legal

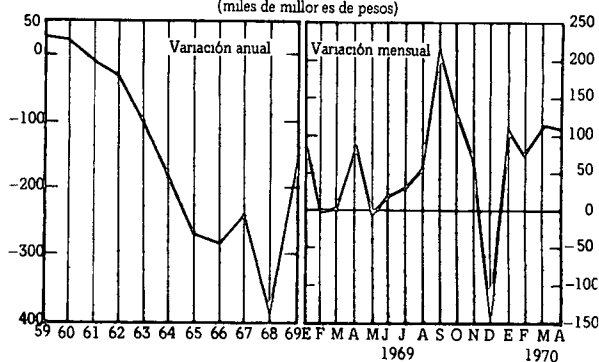
(miles de pesos)

saldos a fin de	e n c a j e		exceso o defecto
	requerido	computable	
1969 Abril	4 835 734	3 922 500	+ 86 766
Noviembre	4 314 179	4 378 750	+ 64 571
Diciembre	4 337 333	4 188 546	+148 787
1970 Enero	4 432 941	4 538 128	+105 187
Febrero	4 474 824	4 547 047	+ 72 223
Marzo	4 448 413	4 563 423	+115 010
Abril	4 482 403	4 592 697	+110 294

FUENTE Re sta del B nco de la Republica

4 2 6 Exceso o Defecto del Encaje

(miles de millor es de pesos)



4 2 7 Total Depositos en el Sistema Bancario

(miles de pesos)

saldos a fin de	total general	d e c u e n t a c o r r i e n t e				d e a h o r r o				
		total	en bancos comerciales	en bca gubernam fomento		total	en bancos comerciales	en bc i gubernam fomento		en cajas de ahorros particulares
				caja agraria	banco popular			caja agraria	banco popular	
1969 Mayo	14 322 107	11 946 418	9 651 592	1 022 629	1 272 197	2 375 689	844 235	1 158 098	310 210	63 146
Diciembre	14 570 271	11 854 046	9 442 132	1 094 332	1 317 582	2 716 225	978 909	1 342 102	325 182	70 032
1970 Febrero	16 475 916	13 726 329	10 879 578	1 349 998	1 496 753	2 749 587	990 380	1 358 425	329 415	71 367
Marzo	16 945 593	14 155 602	11 203 721	1 397 490	1 554 391	2 789 991	1 004 217	1 367 122	346 223	72 429
Abril	16 711 850	13 936 645	10 946 214	1 422 404	1 568 027	2 775 205	1 001 913	1 361 735	339 454	72 103
Mayo	17 271 106	14 435 341	11 325 838	1 471 688	1 637 815	2 835 765	1 019 589	1 391 486	352 569	72 121

FUENTE B d l Republica

4 2 8 Reservas Internacionales Netas y Creditos y Descuentos del Banco de la Republica

(miles de pesos)

saldos a fin de	reservas internacionales	c r e d i t o y d e s c u e n t o s d e l b a n c o d e l a r e p u b l i c a					
		t o t a l	al gobierno nacional	a otras entidades oficiales	a bancos comerciales	a entidades de fomento (1)	al sector privado
1969 Total	+ 1 700 811	8 882 651	3 598 988	807 934	1 744 718	2 200 851	424 435
Noviemb	+ 1 489 876	8 195 054	3 562 162	816 598	1 168 621	2 125 335	417 504
Diciemb	+ 1 700 811	8 882 651	3 598 988	807 934	1 744 718	2 200 851	424 435
1970 Enero	+ 2 386 051	8 122 699	3 703 038	743 767	1 129 204	2 120 824	319 436
Febrero	- 2 773 496	7 846 176	3 195 349	792 803	1 261 963	2 157 981	325 691
Marzo	- 2 981 237	8 052 340	3 206 592	812 816	1 394 373	2 205 374	327 139
Abril	+ 3 188 132	7 888 185	3 215 754	795 049	1 316 818	2 232 108	328 456
Mayo	+ 3 147 215	3 376 369*	()	()	1 248 662	2 127 707	()

(1) C p d Caja Agraria B nco popular B nco g nado () no hay dato n ncl ye a ot a s e t d s oficiales y al sector pr vado por no haber datos

FUENTE B d la Republi

4 3 1 Depósitos en el Banco de la República

(miles de pesos)

saldos al fin de	total	de bancos comerciales	de la caja agraria	de los particulares		Depósitos oficiales
				para importación	para giros al exterior	
1969 Mayo	6 015 030	3 083 910	153 643	1 567 176	594 640	615 661
1969 Diciemb	6 434 095	3 480 427	244 413	1 666 388	493 047	549 820
1970 Marzo	7 345 780	3 929 405	365 155	1 797 265	624 920	629 035
Abril	7 248 118	3 645 003	373 555	1 868 382	653 121	708 057
Mayo	7 531 052	3 897 902	448 663	1 895 019	646 611	642 857
Junio	7 459 554	3 773 264	431 889	1 911 085	540 739	802 577
Julio	3 709 808	()	486 553	1 934 198	540 822	748 235

() No hay dato - No n l ye depós d Ba c s Co ne c ales FUENTE Ba co de la Repúbl ca

4 3 2 Nuevos Prestamos y Descuentos segun Destino Economico (Bancos Comerciales y Caja de Credito Agrario Distribucion Porcentual)

(Millones de pesos)

Años y Meses	Total		Agricultura		Ganaderia		Industria y Minería		Contrucción y F Raiz		Comercio y Diversos	
	Valor	o/o	Valor	o/o	Valor	o/o	Valor	o/o	Valor	o/o	Valor	o/o
1969 Total	14 524	100 0	3 365	23 2	1 522	10 5	4 321	29 6	586	4 0	4 730	32 6
1969 Noviembre	1 071	100 0	190	17 7	77	7 2	338	31 6	43	4 0	423	39 5
Diciembre	1 010	100 0	117	11 6	65	6 4	332	32 9	44	4 3	452	44 8
1970 Enero	1 179	100 0	198	16 8	114	9 7	437	37 1	52	4 4	378	32 1
Febrero	1 476	100 0	370	25 1	158	10 7	491	33 3	55	3 7	402	27 2
Marzo	1 177	100 0	296	25 1	105	8 9	386	32 8	47	4 0	343	29 1
Abril	1 309	100 0	355	27 1	131	10 0	364	27 8	42	3 2	417	31 9

D tos p ales FUENTE B nco d l Rep bl

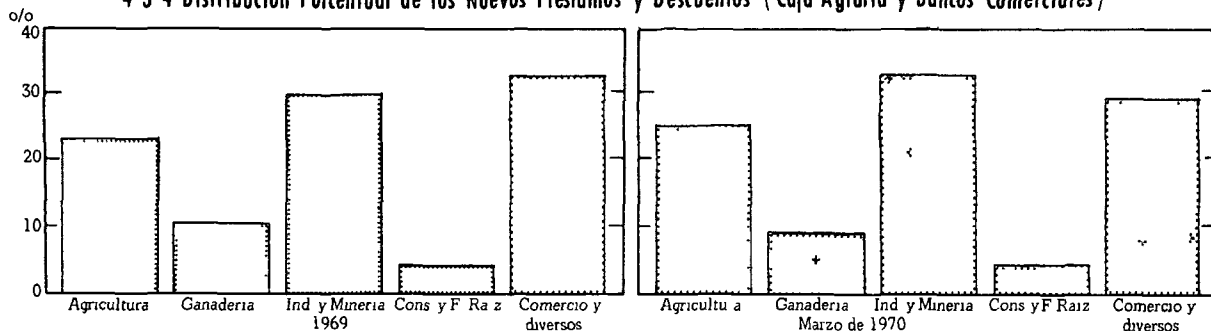
4 3 3 Nuevos Prestamos de la Caja de Credito Agrario

(Miles de pesos)

Años y Meses	Total			Agricultura			Ganadería			Industria y Minería			Varios (1)		
	Corto	Mediano	Largo	Corto	Mediano	Largo	Corto	Mediano	Largo	Corto	Mediano	Largo	Corto	Mediano	Largo
1969 Total	\$ 2 410 920	870 388	162 183	2 094 709	268.691	94 031	228 217	572 365	66 828	87 716	28 115	112	278	1 217	1 212
o/o	70 0	25 3	4 7	85 2	10 9	3 8	26 3	66 0	7 7	75 7	24 2	0 1	10 3	45 0	44 8
1970 Enero	\$ 154 136	47 526	12 138	128 326	9 624	8 732	18 446	36 516	1 773	7 318	1 360	1 500	46	26	133
o/o	72 1	22 2	5 7	87 5	6 6	5 9	32 5	64 3	3 1	71 9	13 4	14 7	22 4	12 7	64 9
Febr	\$ 320 475	103 664	13 345	275 577	20 544	9 437	33 147	80 959	3 908	11 611	2 105	()	140	56	()
o/o	73 3	23 7	3 0	90 2	6 7	3 1	28 1	68 6	3 4	84 7	15 3	()	71 4	28 6	()
Marzo	\$ 219 063	71 812	9 655	194 900	17 479	7 806	16 956	52 429	1 849	7 186	1 895	()	21	9	()
o/o	72 9	23 9	3 2	88 5	7 9	3 6	23 8	73 6	2 6	79 1	20 9	()	70 0	30 0	()
Abril	\$ 209 279	50 490	11 693	191 886	12 015	7 355	12 788	36 228	4 237	4 603	2 230	()	2	17	101
o/o	77 1	18 6	4 3	90 8	5 7	3 5	24 0	68 0	8 0	67 4	32 6	()	1 7	14 2	84 2
Mayo	\$ 161 798	37 106	10 624	150 204	11 575	6 079	8 578	23 928	3 874	3 016	1 506	()	()	97	671
o/o	77 2	17 7	5 1	89 5	6 9	3 6	23 6	65 8	10 6	66 7	33 3	()	()	12 6	87 4
1970 acumul \$	1 064 751	310 598	57 455	940 893	71 237	39 409	89 915	230 060	15 641	33 734	9 096	1 500	186	179	905
o/o	74 3	21 7	4 0	89 5	6 8	3 7	26 8	68 5	4 7	76 1	20 5	3 4	14 6	14 1	71 3

(1) l l ye rédt d tivo p go de mp est spr d l pré t m p d mpl dos () N hay d t s FUENTE C j d C éd to Agr o

4 3 4 Distribucion Porcentual de los Nuevos Prestamos y Descuentos (Caja Agraria y Bancos Comerciales)



4 4 1 Bolsa de Bogotá Movimiento Bursatil

(miles de pesos)

Años y Meses	Total de Transacciones		ACCIONES						BONOS Y CEDULAS		OTROS (2)	
			Total		Financieras (1)		Industriales					
	Valor	Indice (Base 1961 = 100)	Valor	Indice (Base 1961 = 100)	Valor	Indice (Base 1961 = 100)	Valor	Indice (Base 1961 = 100)	Valor	Indice (Base 1969 = 100)		
1968 Total	942 242	307 0	610 814	377 2	213 589	471 3	397 225	340 7	161 660	110 7	172 768	56 6
1969 Total	1 304 168	423 6	836 920	516 9	260 011	573 7	576 909	494 8	161 771	110 8	305 477	100 0
1969 Noviem	137 409	535 5	94 563	700 9	30 356	803 9	64 207	660 8	18 224	149 8	24 622	96 7
1969 Diciem	87 874	342 5	47 508	352 1	13 857	367 0	33 651	346 3	19 493	160 2	20 873	82 0
1970 Enero	140 705	548 4	76 938	570 2	25 444	673 8	51 494	530 0	32 787	269 5	30 980	121 7
1970 Febrero	145 383	566 6	105 138	779 2	31 965	846 5	73 172	753 1	15 319	130 8	24 327	95 6
1970 Marzo	136 431	531 7	75 308	558 2	21 088	558 5	54 220	558 0	39 708	326 4	21 415	84 1
1970 Abril	156 153	608 6	74 116	549 3	20 556	544 4	53 560	551 2	36 070	296 5	45 967	180 6
1970 Mayo	114 871	447 7	68 005	504 0	18 593	492 4	49 412	508 5	21 392	177 5	25 274	99 3
1970 Junio	87 739	342 0	48 053	356 2	15 475	409 8	32 578	335 3	16 199	133 1	23 487	92 3

(1) Bancos Bols y Seg os (2) Let s de Camb o Ce tificad s Ley 83 de 1962 y U d des F ndo G a l mb FUENTE B c del R p bl

4 4 2 Bolsa de Medellin Movimiento Bursatil

(Miles de pesos)

Años y Meses	Total de transacciones		Acciones		Bonos		Cédulas y otros	
	Valor	Indice (Base 1961 = 100)	Valor	Indice (Base 1961 = 100)	Valor	Indice (Base 1961 = 100)	Valor	Indice (Base 1969 = 100)
1 968 Total	364 575	310 5	306 641	315 8	26 710	170 9	31 224	68 3
1969 Total	504 442	429 6	401 500	413 5	57 196	365 9	45 746	100 0
1969 Noviem	57 693	589 6	44 875	554 6	7 927	608 8	4 891	128 3
1969 Diciem	38 318	391 6	25 076	310 0	8 611	661 4	4 631	121 5
1970 Enero	56 050	572 8	41 683	515 2	8 579	658 9	5 788	151 8
1970 Febrero	46 912	479 4	37 275	460 7	3 382	259 8	6 255	164 1
1970 Marzo	45 920	469 3	33 304	411 6	6 640	510 0	5 976	156 8
1970 Abril	58 757	600 4	40 630	502 1	11 566	888 3	6 561	172 1
1970 Mayo	39 574	404 4	29 202	360 9	4 172	320 4	6 200	162 6
1970 Junio	33 494	342 3	23 563	291 2	5 318	408 4	4 613	121 0

FUENTE B c del R p bl a

4 4 3 Movimiento Bursatil Nacional

(Miles de pesos)

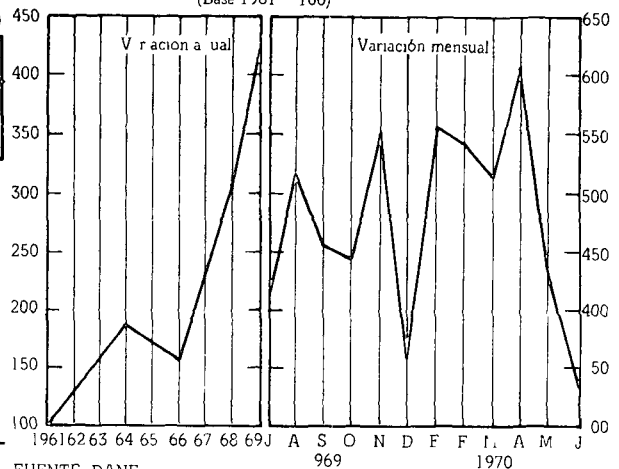
Años y Meses	Total de transacciones		Acciones		Bonos cedulas y otros (1)	
	Valor	Indice (Base 1961 = 100)	Valor	Indice (Base 1961 = 100)	Valor	Indice (Base 1969 = 100)
1968 Total	1 309 817	307 9	917 455	354 2	392 362	68 8
1969 Total	1 808 610	425 2	1 238 420	478 1	570 190	100 0
1969 Noviem	195 102	550 4	139 438	646 0	55 664	117 1
1969 Diciem	126 192	356 0	72 584	336 3	53 608	112 8
1970 Enero	196 755	555 1	118 621	549 6	78 134	164 4
1970 Febrero	192 295	542 5	142 412	659 8	49 883	105 0
1970 M rzo	182 351	514 5	108 612	503 2	73 739	155 2
1970 Abril	214 910	606 3	114 746	531 6	100 164	210 8
1970 Mayo	154 445	435 7	97 207	450 4	57 238	120 4
1970 Junio	121 233	342 0	71 616	331 8	49 617	104 4

(1) Letr d b C t f d y dad F do C l mb an

FUENTE DANE Un d d M d y F s

4 4 4 Movimiento Bursatil Nacional Indice del Total de Transacciones

(Base 1961 = 100)



FUENTE DANE

5 PRECIOS Y COSTOS



COMENTARIOS

Indice Nacional de Precios al Consumidor En el mes de Agosto respecto de Julio (1970) el Indice Nacional de Precios al Consumidor presento bajas poco pronunciadas del 0.3 o/o para empleados y de 0.7 o/o para obreros

Esta baja en el costo de la vida se debio fundamentalmente a las reducciones en los precios de algunos productos del grupo de alimentos para todas las siete ciudades investigadas. Bogota presento las bajas mas prominentes siendo sus reducciones de 2.1 o/o para empleados y de 4.8 o/o para obreros lo que se explica por el valor porcentual (ponderaciones) que dentro de la composicion de la canasta familiar tienen algunos articulos de vasto consumo que como el arroz de 2a (ponderacion 3.26 o/o) la papa tocana (ponderacion 6.69 o/o) y la carne de res (ponderacion 8.73 o/o) registraron bajas de sus precios.

Medellin tuvo bajas en el grupo de alimentos de 1.5 o/o para empleados y de 1.4 o/o para obreros siendo la papa algunos frutales y verduras los articulos que vieron reducidos sus precios durante el periodo.

El Indice Nacional en el grupo de Alimentos mostro bajas (1.3 o/o para empleados y 2.0 o/o para obreros) explicandose este hecho por el peso especifico que dentro del Indice Nacional tienen estas dos ciudades respecto a sus ponderaciones siendo la ponderacion de Bogota del 20.23 o/o y la de Medellin del 23.54 o/o del total nacional.

De los tres grupos restantes componentes del Indice los de miscelaneo y vestuario mostraron los mayores incrementos siendo de 1.6 o/o en el conjunto de los dos sectores en cada

uno de los grupos mencionados La vivienda presento ascensos leves del 0.2 o/o para cada uno de los sectores Dentro de estos tres grupos se destaca el aumento de precios a escala nacional de articulos tales como las telas el jabon para la ropa y el papel higienico productos de gran demanda por parte de las familias En Bogota se presentaron pronunciadas alzas en dos rubros de importancia el transporte urbano (con aumentos del 4.3 o/o) y el sucedido en los cines que alcanzo incrementos del 10 o/o

En el decurso Agosto 1969 - Agosto 1970 la variacion porcentual del Indice Nacional presento aumentos de 6.77 o/o para empleados y de 6.25 o/o para obreros Cali con alzas de 9.4 o/o para los empleados y de 8.7 o/o para los obreros y Manizales con 7.9 o/o para empleados y 8.8 o/o para obreros fueron las ciudades mas afectadas por los aumentos del costo de la vida Bucaramanga con 5.3 o/o para empleados y 4.9 o/o para obreros y Bogota con 5.7 o/o para empleados y 5.1 o/o para obreros fueron las ciudades que observaron menores alzas en los precios de consumos basicos Medellin presento aumentos equivalentes al 7.1 o/o para empleados y 6.2 o/o para obreros

Indice de Precios al Consumidor en los paises del Pacto Andino En el cuadro sobre Indice de Precios al Consumidor en algunos paises americanos incluimos en esta ocasion a los paises miembros del Pacto Andino por considerar de importancia en el momento actual el conocimiento de las cifras y series estadisticas relacionadas con el costo de la vida en esos paises Se ha incluido Venezuela que sin ser miembro del Pacto Sub-regional asistio a sus reuniones preliminares y en cualquier momento puede ingresar como firmante del convenio internacional

Con la sola excepcion de Colombia cuyo indice publicado es nacional los demas ofrecen estadisticas referentes a sus ciudades capitales y una o dos mas de importancia Igualmente las series de Bolivia y Peru a partir de 1966 cambiaron su base, siendo imposible encadenar las series nuevas con las anteriores por haberse modificado la composicion de los grupos socio-economicos y la canasta de mercado Dentro de este marco Chile aparece como el pais donde las variaciones porcentuales del Indice año por año se presentan mas notorias Y si entre 1967 - 1968 los aumentos del costo de la vida fueron de 26.6 o/o para el periodo siguiente 1968 - 1969 los precios al consumidor sufrieron incrementos del 30.7 o/o reflejo de la inestabilidad interna de precios y muestra de inflación permanente

El Peru con variaciones menores presento aumentos del Indice del 19.1 o/o en el periodo 67 - 68 y de 6.2 o/o en el decurso 68 - 69 indicando asi una rehabilitacion notable de su economia en lo referente al costo de la vida de los habitantes del Callao y Lima

Colombia aparece con el tercer indice mas alto de los paises del Pacto con incrementos de 7.42 o/o entre 1967 - 1968 y

de 6.9 o/o en el periodo siguiente señalando una disminucion leve en los aumentos de precios de los articulos que componen su canasta familiar

Bolivia al igual que el Ecuador representa en el ultimo periodo un mejoramiento del Indice (alzas de los precios menos pronunciadas) respecto a 1967 El caso mas notable es el de Venezuela con un ritmo de crecimiento de su Indice de Precios al Consumidor de tendencia uniforme de pocas variaciones y con los incrementos mas bajos de los paises presentados Asi los aumentos sucedidos en 1968 respecto a 1967 fueron de 1.3 o/o y de 2.4 o/o entre 1968 - 1969 mostrandose en esta forma la relativa estabilidad de precios en este pais

Salarios nominales y reales, por grupos industriales Durante Octubre respecto de Septiembre (1969) fuertes variaciones se presentaron en los ingresos de empleados y obreros del pais en los veinte grupos industriales analizados por el DANE casi todos ellos tendientes a una disminucion general de los salarios reales asi como de los salarios nominales en algunos grupos

Dentro de los empleados los grupos industriales que redujeron sus salarios nominales fueron las bebidas maderas imprentas y editoriales productos de caucho y maquinaria y aparatos electricos Los salarios reales de los empleados bajaron en los grupos enumerados anteriormente mas los sucedidos en los grupos del tabaco papel y sus derivados industrias metalicas basicas material de transporte y el grupo de las industrias varias Es decir que once de los veinte grupos redujeron sus ingresos reales uno permaneció igual al mes anterior y los ocho restantes sufrieron leves aumentos

En el sector obrero la situacion fue mas tajante ya que tan solo el grupo del tabaco presento muy leves aumentos textiles calzado prendas de vestir y minerales no metalicos permanecieron estables y los diez y seis grupos restantes mostraron declinaciones salariales de alguna consideracion

En el sector de los empleados el grupo industrial que presento mayores reducciones fue el de las maderas donde los salarios de Octubre en comparacion con los de Septiembre se redujeron nominalmente en 2.5 o/o, mientras que los reales lo hacian en 3.3 o/o

El grupo de maquinaria y aparatos electricos redujo los salarios nominales en 2.0 o/o produciéndose bajas en los ingresos reales de sus empleados del 3.0 o/o Por su parte el sector obrero el mas afectado durante el periodo analizado tuvo bajas salariales notorias en el grupo de las bebidas (bajas de salarios nominales del 0.8 o/o y de los reales del 2.25 o/o) siendo estas reducciones similares a las sucedidas en el grupo del caucho y sus derivados Es de anotar que en Octubre respecto a Septiembre el grupo industrial de ingresos mas fuertes los derivados del petroleo y del carbon vio reducidos sus salarios reales en 1.4 o/o

Indice de precios al por mayor Comprende 9 grupos industriales y 42 sub-grupos. Entre Junio 1969 y Junio 1970 los incrementos del indice fueron del 7.3 por ciento y sin el sub grupo de alimentos el 7.5 por ciento. En Junio pasado respecto a Mayo dos grupos (combustibles y lubricantes) senalaron reduccion en sus precios las materias primas no combustibles permanecieron estables y los seis grupos restantes mostraron aumentos de relativa consideración. El indice total durante el periodo crecio en 0.6 por ciento. Los combustibles y lubricantes aumentaron 12.3 por ciento la mayor alza dentro de la serie. La maquinaria y equipo de transporte subió 9.8 por ciento. La mayor alza fue la del subgrupo de tabacos (14.7 por ciento) y el indice total de bebidas y tabacos fue mayor en 7.2 por ciento.

El grupo de alimentos creció de precios en el 7.0 por ciento con alzas en los renglones de café y cacao (22.7 por ciento) azucar y sus preparados (10.7 por ciento) productos lácteos y huevos (9.8 por ciento) y cereales (9.1 por ciento). Frutas y legumbres fueron el unico renglon con disminución en los precios (1.0 por ciento). El resto de los sub grupos cinco en total presentaron aumentos promedios del 4.5 por ciento aproximadamente.

Los articulos manufacturados crecieron 6.4 por ciento. De los 8 sub grupos del indice solo los productos de caucho permanecieron iguales mientras los minerales no metalicos subieron el 14.4 por ciento y los metales comunes el 12.5 por ciento. Las alzas menores (3.3 por ciento) correspondieron a hilazas tejidos y productos de papel.

El indice total entre Junio 1968 y Junio 1970 ascendió en

14.2 por ciento. Los alimentos presentaron aumentos del 12.0 por ciento aproximadamente durante estos dos años. A partir del año base (1958) hasta Junio de 1970 los precios al por mayor se incrementaron en 206.2 por ciento.

Precio interior del certificado de cambio y cotización de monedas en el mercado de N York. El Boletín venía publicando la variación mensual de los precios del certificado de cambio al que se le adjuntan ahora los precios en el mercado de valores de Nueva York del peso colombiano el marco federal alemán y la libra inglesa en virtud del volumen de intercambio comercial de Colombia con estos países. Entre Julio de 1969 y Julio de 1970 la cotización fue de 6.5 por ciento tanto para comprador como para vendedor equivalente a un aumento de 115 puntos. En el decurso Junio-Julio 1970 estos incrementos fueron de 10 puntos para cada uno de los tipos de cambio.

El descenso permanente del valor del peso colombiano en el mercado internacional se aprecia en la serie presentada en la cual es notorio el incremento del marco alemán y la tendencia al estancamiento del valor de la libra inglesa con aumentos mínimos de su valor entre mes y mes. Así mientras que en el año Junio 1969-Junio 1970 el marco acrecia su cotización en 2 centavos 56 centésimos de dolar la libra lo hacia en solo 56 centésimos y el peso reducía su valor en 35 centésimos de dólar.

Es de anotar que el tipo de cambio empleado es el denominado al contado cuya fijación y variación se presentan mes a mes diferente al cambio al término cuyo valor se fija para periodos trimestrales.

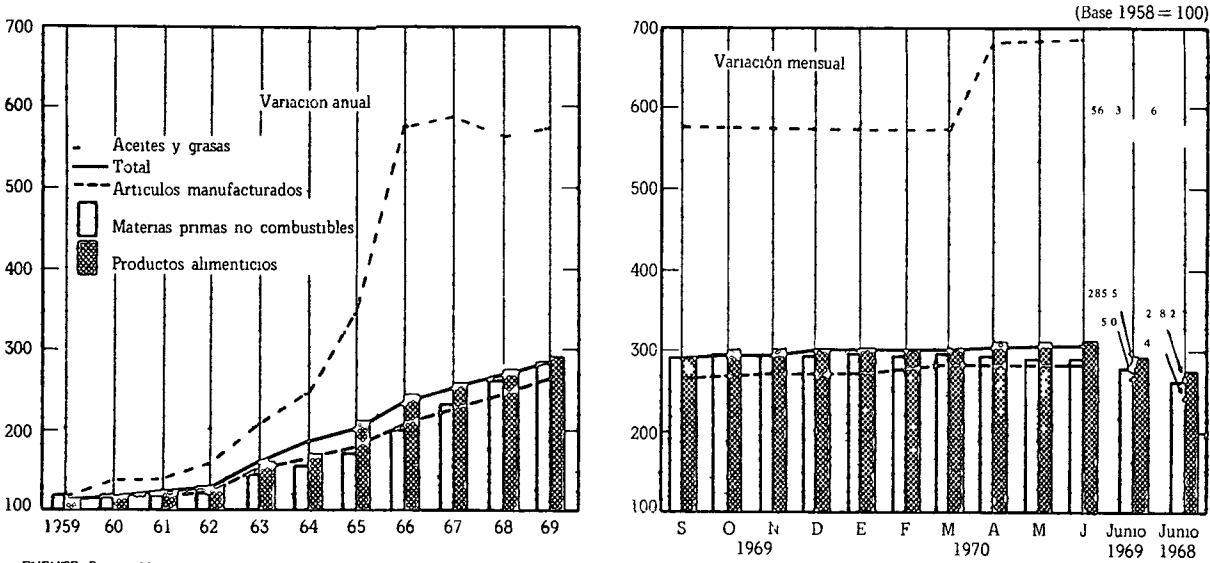
511 Índice de Precios al por Mayor por Agrupaciones

(base 1958 = 100)

AGRUPACIONES	1969	1970						1969	1968	1967
	total	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	junio	junio	junio
TOTAL	285 2	297 5	297 4	299 1	304 2	304 4	306 2	285 5	268 2	251 2
TOTAL SIN ALIMENTOS	274 6	288 2	290 4	291 9	293 0	293 5	295 4	274 9	252 6	239 3
PRODUCTOS ALIMENTICIOS	289 2	300 4	297 4	300 1	308 6	308 4	310 2	290 0	276 7	256 8
animales vivos	328 9	325 0	324 9	326 1	330 8	332 9	333 7	315 0	323 9	326 3
carnes y preparados	336 5	341 0	343 6	338 4	342 3	342 1	346 8	335 9	324 9	323 3
prods lácteos y huevos	290 5	307 2	306 7	308 5	317 6	312 8	309 7	282 1	269 7	249 2
pescado y preparados	274 7	292 3	273 4	273 4	273 4	274 7	282 4	273 4	265 3	247 3
cereales y preparados	255 8	267 9	263 1	266 3	274 1	278 3	281 2	257 7	265 4	244 0
frutas y legumbres	320 0	320 2	310 5	318 3	329 6	328 6	334 7	337 9	298 1	277 9
azúcar y preparados	282 7	287 8	278 7	391 8	315 0	312 5	312 0	281 7	239 3	188 0
café y cacao	265 4	312 0	314 0	313 9	313 8	313 9	316 7	258 0	212 2	196 1
alimentos diversos	218 1	224 5	228 5	228 5	228 5	228 5	228 5	215 9	218 1	200 6
BEBIDAS Y TABACO	289 2	297 5	298 6	306 7	303 4	310 8	309 4	288 6	278 1	264 5
bebidas	291 9	303 5	303 5	303 8	303 8	303 8	303 8	293 0	276 7	261 6
tabaco y manufacturas	284 3	286 0	289 5	295 2	303 3	325 8	321 6	280 3	281 8	271 2
MATERIAS PRIMAS NO COMBUST	280 2	292 6	287 5	292 6	290 5	286 8	286 8	276 9	260 1	224 5
cueros sin curtir	273 1	277 0	277 0	274 2	269 5	266 7	262 0	284 4	283 9	260 2
semillas oleaginosas	276 7	330 7	330 7	330 7	325 4	320 1	320 1	264 6	224 9	246 9
caucho en bruto	242 3	265 1	259 7	256 6	256 6	262 8	262 8	236 2	212 4	215 0
maderas en bruto	419 9	461 3	398 6	464 9	469 2	453 7	453 6	411 6	383 4	364 2
fibras textiles	243 2	252 2	245 4	245 4	245 4	244 8	248 6	234 6	230 9	170 1
minerales en bruto	319 5	349 9	339 0	353 3	347 0	348 4	346 5	317 7	292 1	278 5
minerales metálicos	750 6	681 1	681 1	789 5	789 5	712 9	691 1	765 2	568 7	568 7
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	228 8	247 0	248 9	250 3	253 2	253 7	253 0	225 3	214 0	208 4
combustibles y lubricantes	228 8	247 0	248 9	250 3	253 2	253 7	253 0	225 3	214 0	208 4
ACEITES Y GRASAS VEGETALES										
Y ANIMALES	570 4	571 6	571 0	571 0	685 8	685 6	686 0	682 2	676 3	600 0
aceites y grasas	570 4	571 6	571 0	571 0	685 8	685 6	686 0	682 2	676 3	600 0
PRODUCTOS QUIMICOS	253 6	259 8	261 2	262 8	263 4	262 4	264 6	253 1	236 3	213 9
compuestos químicos	292 0	297 6	298 8	301 9	303 1	306 3	309 5	291 0	279 9	243 3
colorantes y curtiembres	287 8	293 6	293 6	298 0	300 0	300 0	300 0	293 0	244 6	143 0
productos farmacéuticos	203 6	209 5	211 2	212 0	212 0	208 6	208 6	201 9	193 1	170 2
perfumería y tocador	236 8	236 8	246 3	246 3	246 3	246 3	246 3	236 8	236 8	184 5
abonos manufacturados	381 5	381 5	381 5	381 5	381 5	381 5	381 5	381 5	339 1	362 6
explosivos y diversos	290 7	301 6	302 7	303 3	303 8	303 8	310 5	289 1	274 1	251 6
ARTICULOS MANUFACTURADOS	262 7	274 3	277 1	279 5	281 4	279 6	381 9	265 0	241 9	224 9
de cuero	353 9	363 6	367 4	372 8	374 3	374 9	375 4	351 6	342 1	327 9
de caucho	220 5	221 7	221 7	196 8	221 7	221 7	221 7	221 7	221 7	176 9
de madera	334 5	355 4	349 9	366 5	358 9	358 9	358 9	344 1	300 1	271 3
de papel	237 0	251 3	242 0	240 4	242 0	243 2	247 6	240 4	215 4	210 4
de hilazas y tejidos	235 7	241 8	246 9	248 8	250 5	245 3	248 5	239 6	216 0	209 2
de minerales no metálicos	306 9	222 4	337 4	339 3	342 3	345 6	348 0	304 3	277 1	188 5
de metales comunes	269 7	292 4	294 9	299 3	303 5	304 6	305 0	271 4	250 5	225 1
de metales manufacturados	333 6	342 8	346 3	350 8	354 4	355 1	354 6	334 7	310 2	271 2
MAQUINARIA Y EQUIPO DE										
TRANSPORTE	303 5	319 2	320 5	325 7	325 0	325 0	332 7	302 9	273 7	262 5
maquinaria no eléctrica	341 5	366 4	368 2	376 6	375 1	375 6	389 6	342 1	320 9	305 2
maquinaria eléctrica	264 4	272 6	272 6	376 1	376 1	276 1	281 3	264 0	228 6	207 8
material de transporte	273 9	281 3	282 9	284 5	284 7	284 7	284 7	271 8	235 1	235 1
ARTICULOS MANUFAC' VARIOS	281 8	307 2	308 1	308 0	308 2	309 2	309 6	283 8	241 6	234 2
prefabricados	290 1	298 6	298 5	298 6	298 6	306 2	306 2	298 6	184 4	184 4
muebles	322 7	328 2	328 9	328 9	328 9	328 9	329 6	321 8	292 5	291 8
vestuario	255 2	264 4	264 7	264 7	264 9	265 4	265 6	255 4	239 7	229 6
calzado	307 8	318 1	320 4	320 4	322 3	323 1	326 9	309 3	277 5	269 5
manufacturas diversas	284 8	332 8	333 7	333 7	333 7	334 1	333 8	287 8	234 2	226 4

FUENTE: Revista del Banco de la R pública

5 1 2 Índice de Precios al por Mayor



FUENTE: Banr p b l ca

5 2 1 Porcentaje de Aumento o Disminucion de los Indices de Precios al Consumidor
Agosto Respecto a Julio 1970

(base julio 1954 a junio 1955 = 100)

ciudades	total		g r u p o s							
	empleados	obreros	I Alimentos		II Vivienda		III Vestuario		IV Misceláneo	
			empleados	obreros	empleados	obreros	empleados	obreros	em pleados	obr ros
Total Nacional	-03	-07	-15	-20	+02	+02	+08	+08	+06	+10
Bogota	-04	-20	-21	-48	+01	+01	+08	+08	+11	+17
Medellin	-03	-03	-15	-14	+02	+02	+09	+10	+04	+11
Cali	+02	+01	-02	-04	+02	+02	+06	+07	+08	+11
Barranquill	-03	-07	-09	-13	+01	+01	+04	+0	+03	+04
Bucaramanga	-08	09	-23	-21	00	00	+22	+25	+04	+06
M nizales	+02	+01	-03	-03	+05	+06	+06	+04	+06	+07
Pasto	-09	-11	-23	-27	+06	+10	+06	+06	+04	00

FUENTE: DANE Secc ón Costo d V da

5 2 2 Índice Total de Precios al Consumidor
(Variación Porcentual Acumulada)

(base julio 1954 a junio 1955 = 100)

Años y meses	Total		g r u p o s								
			I Alimentos		II Vivienda		III Vestuario		IV Misceláneos		
	índice	o/o acumulado	índice	o/o acumulado	índice	o/o acumulado	índice	o/o acumulado	índice	o/o acumulad	
Empleados											
1970	Marzo	435.3	+ 1.5	448.3	- 0.9	372.7	+ 2.4	406.0	+ 1.7	484.8	+ 4.6
	Abril	439.7	+ 2.5	456.8	+ 1.0	373.5	+ 2.6	409.3	+ 2.5	486.5	+ 5.0
	Mayo	442.0	+ 3.1	456.9	+ 1.0	377.3	+ 3.7	416.0	+ 4.2	488.6	+ 5.4
	Junio	445.7	+ 3.9	463	+ 2.4	378.5	+ 4.0	419.6	+ 5.1	490.1	+ 5.8
	Julio	447.1	+ 4.2	463.4	+ 2.5	382.0	+ 5.0	420.4	+ 5.3	491	+ 6.1
	Agosto	445.9	+ 4.0	457.6	+ 1.2	382.6	+ 5.1	423.6	+ 6.1	494.5	+ 6.7
Obreros											
1970	Marzo	439.6	+ 0.6	451.2	- 1.9	404.9	+ 2.8	411.6	+ 1.7	470.0	+ 4.4
	Abril	446.5	+ 2.2	463.4	+ 0.8	505.9	+ 3.0	415.3	+ 2.6	471.4	+ 4.7
	Mayo	448.7	+ 2.7	465.4	+ 1.2	409.1	+ 3.8	421.0	+ 4.0	472.2	+ 4.9
	Junio	453.9	+ 3.8	473.9	+ 3.1	410.4	+ 4.2	424.0	+ 4.8	473.2	+ 5.1
	Julio	455.1	+ 4.1	474.3	+ 3.2	414.6	+ 5.2	425.5	+ 5.1	473.5	+ 5.2
	Agosto	451.8	+ 3.4	465.0	+ 1.1	415.3	+ 5.4	428.9	+ 5.9	478.0	+ 6.2

FUENTE: DANE Costo de la vida en Bogotá y Medellín. L p t j l d p l p d t 1970 t l l d d
diciembre del año anterior

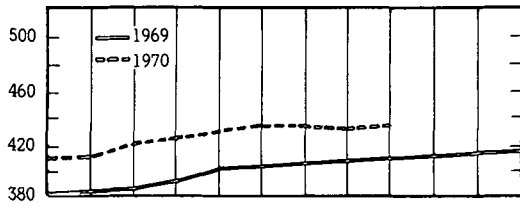
5 2 3 Índice Total de Precios al Consumidor

Empleados

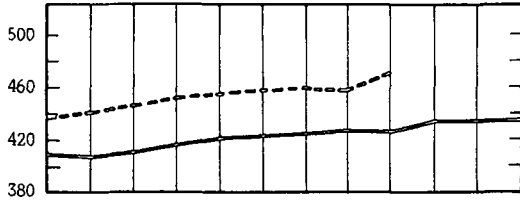
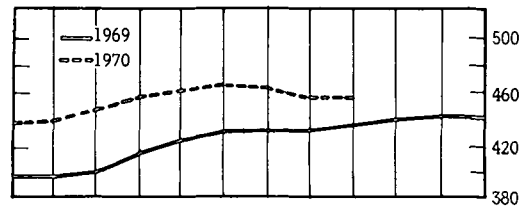
Obreros

(base julio 1954 - junio 1955 = 100)

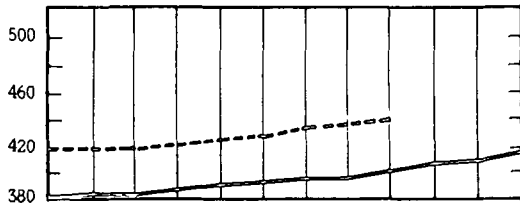
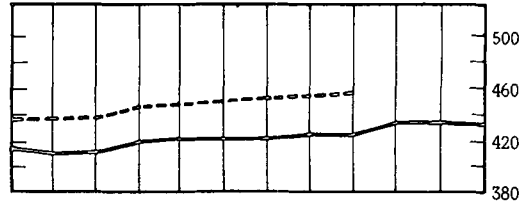
(base julio 1954 - junio 1955 = 100)



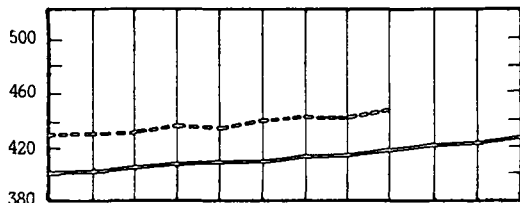
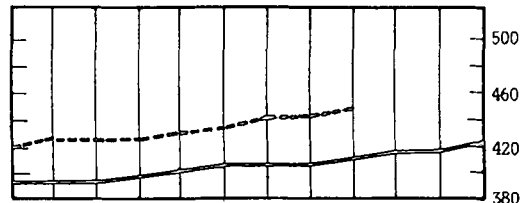
BOGOTA



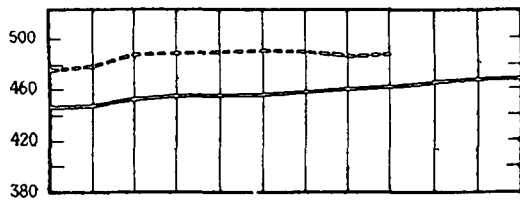
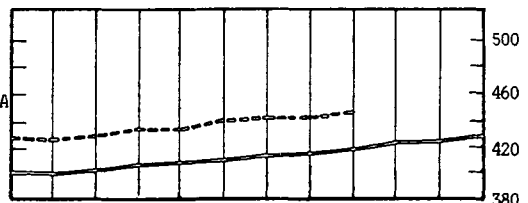
MEDELLIN



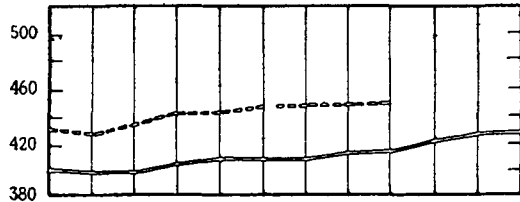
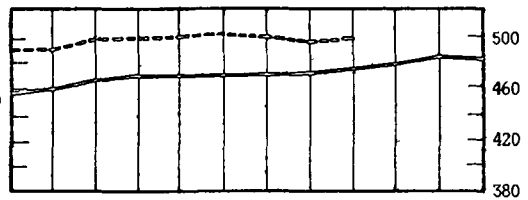
CALI



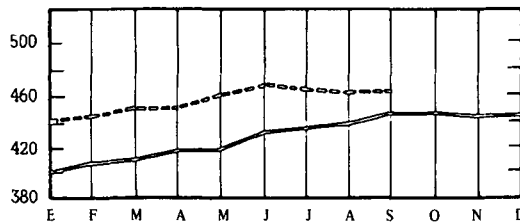
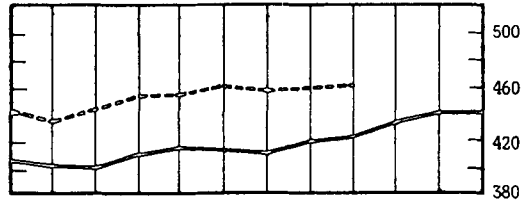
BARRANQUILLA



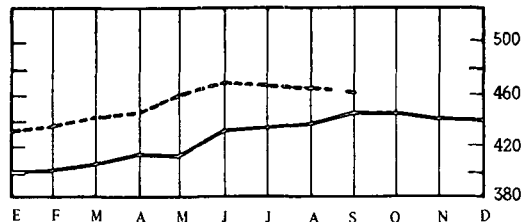
BUCARAMANGA



MANIZALES



PASTO



FUENTE DANE

5 2 4 Índice Nacional de Precios al Consumidor Empleados

(base Julio 1954 Junio 1955 100)

CIUDADES Y Grupos de Consumo	1969	1970								1969	1968
	Año Total	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Agosto	Agosto
TOTAL	414 0	430 5	431 2	435 3	439 7	442 0	445 7	447 1	445 9	417 6	390 6
BOGOTA	400 7	415 1	415 9	421 6	425 3	430 5	433 8	432 8	431 0 ✓	407 9	372 8
alimentos	421 9	432 5	431 8	440 0	448 6	452 2	459 1	451 9	442 6	428 3	395 4
vivienda	347 7	366 7	367 5	369 1	369 8	378 0	378 7	383 7	384 0	353 3	315 4
vestuario	387 6	405 9	408 4	410 5	411 5	417 5	419 7	421 0	424 2	402 3	357 1
misceláneo	448 9	461 3	463 7	473 1	473 9	477 0	478 3	478 4	483 8	452 3	426 4
MEDELLIN	422 7	438 5	440 6	445 6	452 3	455 3	458 2	459 2	457 9	427 7	395 7
alimentos	424 2	440 6	437 2	436 0	448 7	446 9	450 2	451 1	444 4	430 4	396 4
vivienda	357 6	370 1	371 2	374 0	374 9	379 9	380 6	382 9	383 5	359 6	332 9
vestuario	382 8	400 4	404 5	407 8	415 1	425 2	428 3	428 7	432 4	385 9	357 0
misceláneo	472 9	488 7	497 5	512 8	516 3	520 4	524 5	524 6	526 5	479 6	438 6
CALI	396 5	419 3	419 7	419 9	421 6	426 2	428 5	434 2	435 2	397 8	373 9
alimentos	433 8	456 3	453 4	453 1	454 5	461 5	463 6	473 8	372 9	434 8	416 2
vivienda	319 8	342 2	342 5	345 9	346 8	353 0	355 1	362 5	363 1	321 4	305 4
vestuario	363 2	382 6	386 0	390 0	393 1	395 2	402 0	402 1	404 5	362 4	346 0
misceláneo	447 2	472 6	476 2	471 4	473 3	474 3	474 6	474 7	478 3	449 7	409 9
BARRANQUILLA	413 1	429 1	428 4	430 8	436 6	433 9	440 0	442 6	441 1	415 3	398 3
alimentos	454 0	468 1	465 4	464 7	476 5	468 9	480 5	482 5	478 0	455 6	453 5
vivienda	313 2	331 3	331 4	332 3	333 1	331 6	332 7	334 7	335 2	315 8	296 6
vestuario	389 3	409 0	410 8	412 9	414 5	423 2	426 7	428 0	429 6	396 1	364 6
misceláneo	443 9	459 9	461 5	472 3	472 7	474 0	474 5	479 9	481 5	444 6	409 2
BUCARAMANGA	457 8	474 8	477 6	486 6	486 6	488 4	489 8	488 1	484 2	460 0	430 9
alimentos	425 2	443 3	445 7	451 2	449 9	451 1	451 7	447 7	437 4	426 8	397 8
vivienda	512 3	523 8	524 3	527 0	527 9	530 3	532 9	533 3	533 5	513 7	480 3
vestuario	379 7	400 6	402 9	406 3	409 4	414 3	417 0	417 3	426 5	380 0	358 2
misceláneo	451 2	469 7	477 6	512 8	513 1	513 9	514 7	515 8	517 7	457 8	436 7
MANIZALES	411 8	430 0	426 8	434 2	441 7	442 8	447 4	446 5	447 3	414 6	392 5
alimentos	425 9	447 6	435 9	439 0	450 7	451 2	459 1	454 9	453 4	427 2	406 2
vivienda	384 6	404 1	405 8	412 8	416 4	418 6	421 1	424 4	426 6	386 7	368 4
vestuario	368 5	383 7	384 6	386 7	390 6	392 3	396 7	397 0	399 4	370 4	351 7
misceláneo	442 3	453 7	458 5	477 7	483 8	484 1	484 7	484 7	487 6	449 4	418 6
PASTO	428 4	439 3	442 4	448 0	449 5	460 2	466 4	464 0	460 0	438 0	393 1
alimentos	425 9	429 6	430 3	434 2	438 6	458 9	471 2	464 6	454 1	440 7	376 7
vivienda	438 7	456 6	462 3	477 7	474 5	475 5	473 5	475 9	478 8	444 4	424 2
vestuario	398 2	413 8	415 9	417 0	418 9	421 5	424 7	426 6	429 1	405 6	378 7
misceláneo	431 8	451 0	458 4	458 0	457 1	457 4	458 9	459 3	461 0	432 2	398 2

FUENTE DANE boletines mensuales de estadística y Sección costo de vida

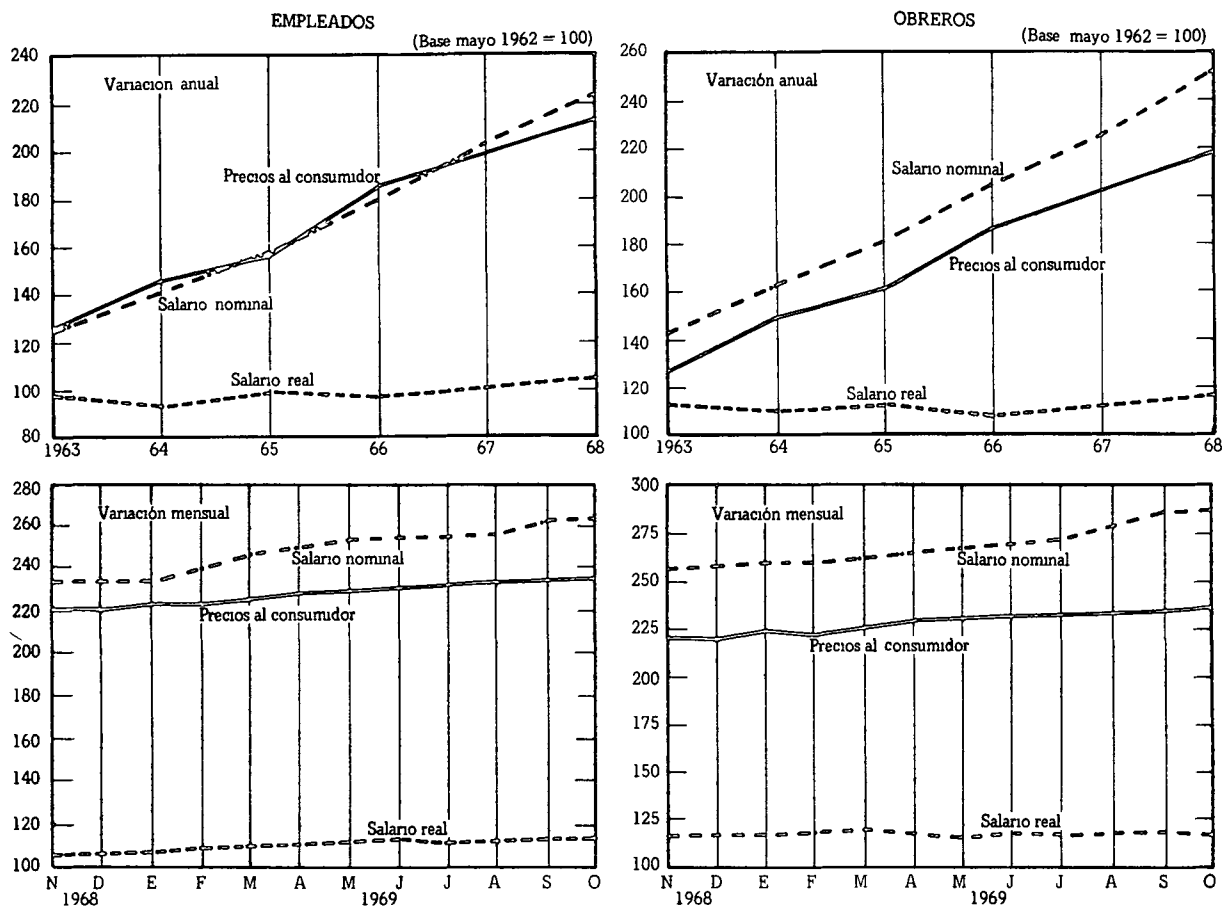
5 2 5 Índice Nacional de Precios al Consumidor Obreros

(base julio 1954 - junio 1955 = 100)

CIUDADES y grupos de consumo	1969 total	1970								1969	1968
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Agosto	Agosto
Total	421 9	436 3	436 1	439 6	446 5	448 7	453 9	455 1	451 8	425 2	398 3
Bogotá	423 0	438 0	439 3	447 4	456 6	461 1	466 7	464 3	455 1	433 1	386 2
alimentos	430 4	443 5	443 3	450 0	467 6	473 6	483 2	475 8	453 0	441 1	390 8
vivienda	388 3	406 2	408 7	418 6	419 6	424 3	425 7	430 9	431 3	396 7	348 2
vestuario	415 2	439 8	443 4	446 8	448 6	452 7	455 5	455 7	459 2	432 0	388 6
misceláneo	450 8	460 6	463 0	475 6	476 4	476 7	478 2	478 5	486 4	456 1	418 8
Medellín	423 7	436 8	436 9	437 4	447 3	449 1	452 9	453 8	452 4	426 0	397 0
alimentos	425 4	440 1	434 1	427 5	444 9	444 7	450 8	451 9	445 4	426 3	400 7
vivienda	416 2	430 2	431 8	433 3	434 4	438 7	440 4	441 8	442 6	418 6	388 8
vestuario	379 1	396 3	400 4	403 9	412 7	421 6	423 7	424 2	428 4	383 4	356 4
misceláneo	453 5	460 2	470 3	484 4	487 8	488 0	489 2	490 0	495 2	457 9	421 1
Cali	406 5	425 1	425 3	424 4	426 5	432 2	435 3	442 3	442 7	407 4	388 2
alimentos	440 9	457 9	455 1	453 1	455 9	465 7	469 8	479 4	477 5	441 1	428 2
vivienda	328 4	348 0	349 0	349 6	350 3	353 0	354 8	364 2	364 7	331 0	308 7
vestuario	371 6	392 1	396 0	397 9	401 4	403 9	409 6	410 5	413 2	371 8	353 7
misceláneo	453 8	474 2	479 0	477 5	479 1	480 0	480 4	480 4	485 8	454 1	421 2
Barranquilla	413 0	425 9	424 2	426 9	434 2	432 5	440 2	442 8	439 9	415 5	404 2
alimentos	457 7	469 6	465 7	466 3	479 5	473 8	487 6	490 7	484 3	459 0	458 8
vivienda	318 5	332 9	332 9	334 3	334 8	336 8	337 2	340 5	341 0	321 1	304 9
vestuario	386 5	402 3	403 7	405 8	406 9	413 7	417 0	419 0	420 4	393 0	361 9
misceláneo	435 2	449 6	451 1	463 2	463 7	465 4	466 0	466 2	467 9	439 6	395 0
Bucaramanga	471 9	489 5	490 8	499 5	499 5	501 0	502 3	500 9	496 5	473 1	440 7
alimentos	455 6	476 1	476 2	482 1	480 6	482 1	483 0	478 7	468 6	457 7	424 4
vivienda	569 7	583 8	585 5	595 5	597 6	598 4	600 6	602 6	602 7	566 7	525 7
vestuario	383 1	396 0	397 4	399 6	402 1	408 4	411 2	414 0	424 5	384 4	369 3
misceláneo	376 7	391 3	396 5	418 3	418 7	419 4	419 6	421 2	423 7	382 7	364 4
Manizales	419 9	442 5	436 7	444 6	453 8	454 6	461 9	458 3	458 9	421 8	398 0
alimentos	430 8	460 8	444 4	450 0	465 7	465 6	477 1	468 2	466 7	429 9	409 7
vivienda	423 4	445 3	448 3	457 5	461 7	464 6	468 2	471 6	474 3	427 3	393 9
vestuario	379 6	389 2	390 8	391 9	395 2	396 5	402 7	402 8	404 5	381 2	364 8
misceláneo	430 4	442 3	449 8	466 9	468 3	468 8	470 3	470 3	473 5	437 8	410 4
Pasto	426 6	432 3	435 9	443 0	446 7	461 4	469 1	467 3	462 4	437 8	387 0
alimentos	416 9	414 7	415 0	419 0	425 0	451 3	468 6	461 6	449 1	436 0	361 7
vivienda	441 2	457 0	468 7	487 7	488 7	492 2	485 8	491 4	496 4	442 3	421 4
vestuario	399 3	414 5	416 6	419 9	422 0	423 8	427 4	430 9	433 6	406 1	382 5
misceláneo	453 9	464 6	466 9	466 5	467 3	467 6	467 9	468 2	468 3	456 8	434 9

FUENTE DANE b i t s m l d t d t y s e t d d

5 2 6 Índices de Precios al Consumidor y de Salarios Nominales y Reales Empleados y Obreros



5 2 7 Precios del Café (Manizales y Santos en Nueva York)

(base 1958 = 100)

Años y Meses	Café Manizales				Café Santos 4	
	en el interior del país		en Nueva York		en Nueva York	
	precio \$ M @	índice	Precio ctvs dólar x lb	índice	Precio ctvs dólar x lb	índice
1969 Enero	92 88	198 7	43 93	84 0	38 50	79 6
Febrero	92 88	198 7	42 23	82 6	38 68	80 0
Marzo	92 88	198 7	41 05	78 4	37 80	78 1
Abril	90 76	194 2	40 05	76 5	37 30	77 1
Mayo	88 00	188 3	39 85	76 1	37 20	76 9
Junio	88 00	188 3	40 58	77 5	37 35	77 2
Julio	88 00	188 3	40 33	77 1	37 53	77 6
1970 Enero	123 39	264 0	59 73	114 1	52 30	108 1
Febrero	126 00	270 0	57 56	110 0	52 35	108 2
Marzo	127 36	272 5	57 64	110 1	53 00	109 6
Abril	132 00	282 4	57 36	109 6	53 60	110 8
Mayo	132 00	282 4	57 97	110 8	53 95	111 5
Junio	132 00	282 4	57 20	109 3	—	—

FUENTE: Banco de la República

5 2 8 Índice de Precios al Consumidor en algunos Países Americanos

Países del Pacto Andino base 1963 = 100

Países	1964	1965	1966	1967	1968	1969
Colombia	117 8	126 1	147 2	159 0	170 8	182 6
Bolivia 1)	110 1	113 0	121 2	111 2a)	117 3a)	119 9a)
Ecuador 2)	104 0	107 2	104 1	108 1	112 8	119 9
Chile 3)	146 0	188 1	231 1	273 0	345 7	451 7
Peru 4)	110 5	129 3	141 4	109 8a)	130 8a)	138 9a)
Venezuela 5)	102 2	103 9	105 7	105 7	107 1	109 7

- Costo de vida en La Paz Cochabamba y Oruro
- Costo de vida en Quito
- Costo de vida en Santiago de Chile
- Costo de vida en Lima y Callao
- Costo de vida en Caracas

a) Debido a la composición de los grupos socio-económicos y la canasta de mercado así como al cambio de base (1966 = 100) fue imposible encadenar las series

FUENTE: Boletín Estadístico No 58 Instituto Interamericano de Estadística Unión Panamericana

5 3 1 Jornales Agrícolas según Clima Hombres

Secciones	Código	Años	Municipios Encuestados	CLIMA CALIENTE						Municipios Encuestados	CLIMA FRIO					
				Con Alimentacion			Sin alimentacion				Con Alimentacion			Sin Alimentacion		
				Minimo	Maximo	Mayor frecuencia	Minimo	Maximo	Mayor frecuencia		Minimo	Maximo	Mayor frecuencia	Minimo	Maximo	Mayor frecuencia
Antioquia	01	1967 1968	80 —	6 00 7 00	12 00 15 00	8 30 8 80	9 00 9 00	16 00 18 00	12 00 13 60	76 —	5 00 6 00	12 00 12 00	8 05 8 65	9 00 9 00	15 00 16 00	11 20 11 70
Atlantico	02	1967 1968	21 —	10 00 10 00	12 00 13 00	10 00 11 45	12 00 12 00	15 00 18 00	14 25 14 45	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Bolivar	03	1967 1968	26 —	8 00 10 00	15 00 15 00	9 95 11 55	10 00 12 00	15 00 20 00	14 55 17 10	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Boyacá	04	1967 1968	67 —	4 00 4 00	15 00 15 00	6 45 6 95	7 00 7 00	18 00 20 00	15 55 14 90	91 —	4 00 4 00	10 00 10 00	5 25 5 55	7 00 7 00	16 00 18 00	13 05 14 00
Caldas	05	1967 1968	22	8 00 8 00	15 00 15 00	9 25 9 85	12 00 14 00	18 00 18 00	14 40 14 65	18	7 00 7 00	12 00 12 00	8 35 9 45	12 00 12 00	16 00 18 00	13 30 14 25
Cauca	06	1967 1968	25 —	5 00 5 00	10 00 12 00	6 90 7 30	10 00 10 00	15 00 16 00	11 50 13 15	24 —	4 00 4 00	10 00 11 00	6 25 6 40	8 00 8 00	13 00 14 00	9 90 10 90
Cordoba	07	1967 1968	19 —	6 00 6 00	10 00 12 00	6 85 7 70	10 00 10 00	15 00 15 00	11 60 13 00	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Bogotá	08	1967 1968	—	— —	— —	— —	— —	— —	— —	6 —	7 00 7 00	9 00 9 00	7 65 7 95	10 00 14 00	15 00 15 00	14 00 14 45
Cundinamarca	09	1967 1968	65	5 00 5 00	15 00 15 00	9 40 9 60	10 00 10 00	20 00 22 00	17 15 19 10	74 —	5 00 5 00	12 00 15 00	7 95 8 80	10 00 10 00	18 00 20 00	14 20 14 50
Chocó	10	1967 1968	13	7 00 8 00	10 00 12 00	7 90 9 75	10 00 10 00	15 00 16 00	12 00 14 50	2	7 00 8 00	8 00 10 00	7 65 9 50	12 00 15 00	15 00 15 00	14 00 15 00
El Cesar	11	1967 1968	— —	— 12 00	— 15 00	— 14 10	— 20 00	— 25 00	— 24 05	— —	— 10 00	— 12 00	— 11 50	— 18 00	— 25 00	— 19 95
Guajira	12	1967 1968	5	15 00 18 00	20 00 20 00	19 40 19 00	20 00 24 00	25 00 30 00	24 45 24 70	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Huila	13	1967 1968	31 —	8 00 10 00	15 00 15 00	9 95 11 00	15 00 15 00	20 00 25 00	17 95 19 40	29 —	8 00 7 00	15 00 15 00	10 15 11 30	12 00 12 00	20 00 22 00	17 85 19 10
Magdalena	14	1967 1968	28	10 00 10 00	13 00 15 00	11 15 11 80	12 00 12 00	20 00 25 00	19 05 17 30	9	8 00 14 00	12 00 17 00	11 45 14 00	14 00 17 00	20 00 23 00	19 20 17 00
Meta	15	1967 1968	15	11 00 11 00	15 00 15 00	12 55 13 40	18 00 18 00	23 00 25 00	21 50 23 50	2	7 00 7 00	10 00 11 00	7 00 9 75	14 00 14 00	19 00 20 00	18 00 19 75
Nariño	16	1967 1968	31	3 00 3 00	10 00 12 00	4 70 5 40	6 00 6 00	13 00 15 00	8 40 9 10	36	3 00 3 00	7 00 7 00	4 00 4 55	5 00 6 00	10 00 12 00	6 95 7 70
Norte de S ntander	17	1967 1968	27	6 00 7 00	10 00 12 00	9 05 9 55	12 00 14 00	18 00 20 00	15 35 17 75	31	5 00 5 00	10 00 12 00	7 45 7 90	10 00 12 00	16 00 20 00	14 30 14 90
Quindio	18	1967 1968	10	8 00 10 00	12 00 12 00	9 45 10 25	14 00 15 00	17 00 18 00	14 90 15 80	6	9 00 10 00	12 00 12 00	9 70 11 20	15 00 15 00	18 00 18 00	15 50 16 65
Risaralda	19	1967 1968	12	8 00 8 00	12 00 12 00	9 35 9 30	13 00 13 00	17 00 18 00	14 55 14 40	9	8 00 8 00	12 00 12 00	9 50 9 70	14 00 13 00	17 00 18 00	14 65 14 45
Santander	20	1967 1968	69	5 00 5 00	15 00 15 00	7 75 8 75	9 00 9 00	18 00 20 00	15 35 17 45	49 —	4 00 5 00	12 00 12 00	6 55 7 20	9 00 9 00	20 00 20 00	14 50 15 00
Sucre	21	1967 1968	16	6 00 7 00	10 00 12 00	7 95 8 85	12 00 12 00	20 00 20 00	14 60 14 85	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Tolima	22	1967 1968	41	8 00 9 00	15 00 15 00	11 40 12 85	15 00 15 00	20 00 25 00	19 30 19 85	20	7 00 7 00	13 00 15 00	9 45 11 40	12 00 12 00	20 00 22 00	14 90 19 15
Valle del Cauca	23	1967 1968	39	6 00 6 00	12 00 15 00	9 45 9 65	12 00 12 00	18 00 20 00	14 75 14 95	29	5 00 6 00	12 00 12 00	8 40 9 20	12 00 12 00	18 00 20 00	14 55 14 80

FUENTE DANE

5.3.1 Jornales Agrícolas según Clima Mujeres

Secciones	Código depto	años	Muni- cipios encues- tados	clima caliente						Muni- cipios encues- tados	clima frío					
				con alimentación			sin alimentación				con alimentación			sin alimentación		
				minimo	máximo	mayor frec	minimo	máximo	mayor frec		minimo	máximo	mayor frec	minimo	máximo	mayor frec
Antioquia	01	1967 1968	80	4 00 5 00	10 00 12 00	6 10 7 10	7 00 7 00	12 00 14 00	9 95 11 10	76	3 00 5 00	10 00 11 00	4 85 5 90	7 00 6 00	12 00 14 00	9 25 9 65
Atlántico	02	1967 1968														
Bolívar	03	1967 1968	26	4 00 3 00	6 00 4 00	5 00 3 00	8 00 10 00	10 00 10 00	9 50 10 00							
Boyacá	04	1967 1968	65	4 00 4 00	10 00 10 00	5 75 6 60	10 00 10 00	16 00 18 00	14 00 14 50	89	3 00 3 00	8 00 8 00	4 35 4 85	5 00 5 00	15 00 15 00	9 60 11 05
Caldas	05	1967 1968	22	6 00 7 00	11 00 12 00	6 75 7 85	10 00 10 00	15 00 15 00	11 50 11 00	18	5 00 6 00	10 00 11 00	7 00 7 00	8 00 9 00	13 00 13 00	11 40 9 65
Cauca	06	1967 1968	25	3 00 4 00	8 00 9 00	5 15 5 75	5 00 7 00	13 00 14 00	9 40 9 65	24	3 00 3 00	7 00 9 00	4 75 5 00	6 00 6 00	12 00 13 00	7 95 9 15
Córdoba	07	1967 1968	21	2 00 3 00	7 00 8 00	3 30 3 75	5 00 5 00	10 00 10 00	5 80 7 00							
Bogotá	08	1967 1968								6	5 00 6 00	7 00 8 00	6 35 6 70	7 00 10 00	12 00 14 00	11 35 11 60
Cundinamarca	09	1967 1968	65	4 00 4 00	10 00 10 00	6 80 7 35	8 00 8 00	15 00 18 00	12 60 14 25	74	3 00 3 00	11 00 12 00	5 95 7 00	7 00 7 00	16 00 16 00	10 25 11 50
Chocó	10	1967 1968	13	5 00 6 00	10 00 10 00	5 75 7 50	8 00 8 00	12 00 12 00	9 35 10 00							
El Cesar	11	1967 1968														
Guajira	12	1967 1968	5	8 00	10 00	9 50	15 00	15 00	15 00							
Huila	13	1967 1968	31	5 00 6 00	11 00 12 00	7 35 8 00	10 00 10 00	16 00 18 00	12 05 14 25	29	5 00 5 00	10 00 10 00	7 10 7 75	6 00 10 00	15 00 18 00	11 80 13 85
Magdalena	14	1967 1968	28	3 00 3 00	10 00 13 00	3 00 3 00	6 00 6 00	14 00 16 00	6 00 6 00	9	8 00 10 00	10 00 13 00	9 35 12 35	11 00 14 00	14 00 16 00	13 35 15 35
Meta	15	1967 1968	15	6 00 6 00	10 00 10 00	6 00 6 00	12 00 12 00	15 00 15 00	12 00 12 00							
Nariño	16	1967 1968	31	3 00 3 00	8 00 8 00	3 80 3 85	5 00 4 00	12 00 12 00	6 85 7 00	36	2 00 3 00	5 00 6 00	2 95 3 30	5 00 5 00	10 00 12 00	5 45 6 40
N de Santander	17	1967 1968	27	3 00 3 00	8 00 10 00	4 70 6 10	6 00 6 00	14 00 15 00	9 70 11 70	31	3 00 3 00	7 00 10 00	4 25 5 45	6 00 6 00	13 00 14 00	9 05 9 85
Quindío	18	1967 1968														
Risaralda	19	1967 1968	12	6 00 6 00	9 00 9 00	7 50 7 00	10 00 9 00	13 00 10 00	10 50 9 50	9	5 00 5 00	6 00 7 00	5 85 6 35	8 00 8 00	12 00 9 00	9 50 8 65
Santander	20	1967 1968	69	3 00 4 00	10 00 10 00	5 50 6 05	7 00 8 00	16 00 18 00	11 45 13 60	49	3 00 3 00	8 00 8 00	4 70 5 20	8 00 9 00	15 00 16 00	9 95 11 20
Sucre	21	1967 1968	16	3 00 3 00	4 00 4 00	3 30 3 00	7 00 6 00	10 00 6 00	7 65 6 00							
Tolima	22	1967 1968	41	4 00 5 00	12 00 15 00	8 40 9 45	6 00 12 00	16 00 20 00	14 15 15 15	20	5 00 8 00	10 00 10 00	6 70 9 25	11 00 12 00	15 00 18 00	11 75 14 60
Valle	23	1967 1968	39	5 00 5 00	10 00 10 00	6 55 7 25	6 00 7 00	15 00 18 00	11 35 11 75	29	5 00 5 00	9 00 9 00	6 25 6 75	6 00 10 00	14 00 17 00	10 70 11 90

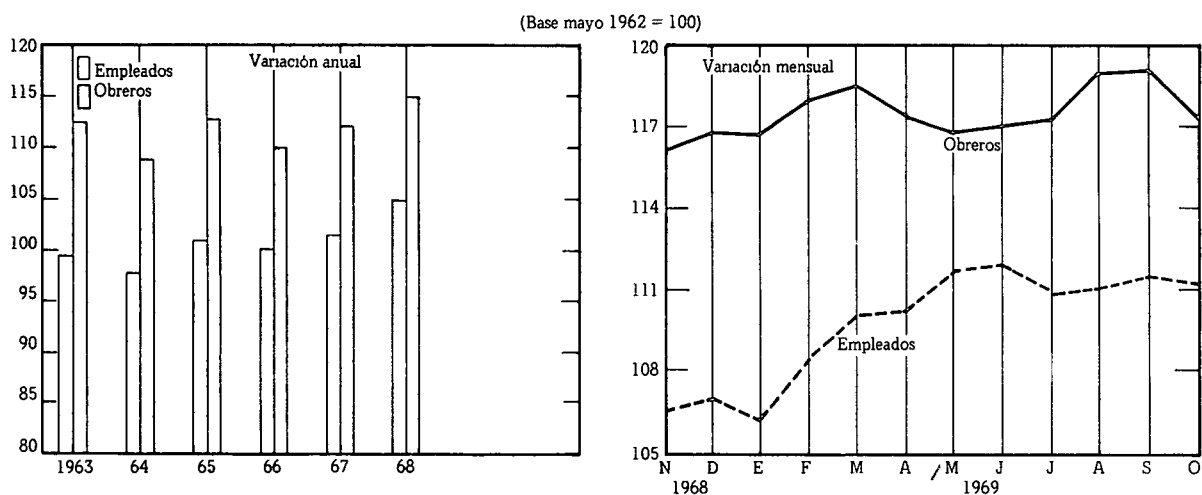
FUENTE DANE

5.3.2 Salario Nominal y Real por Grupos Industriales

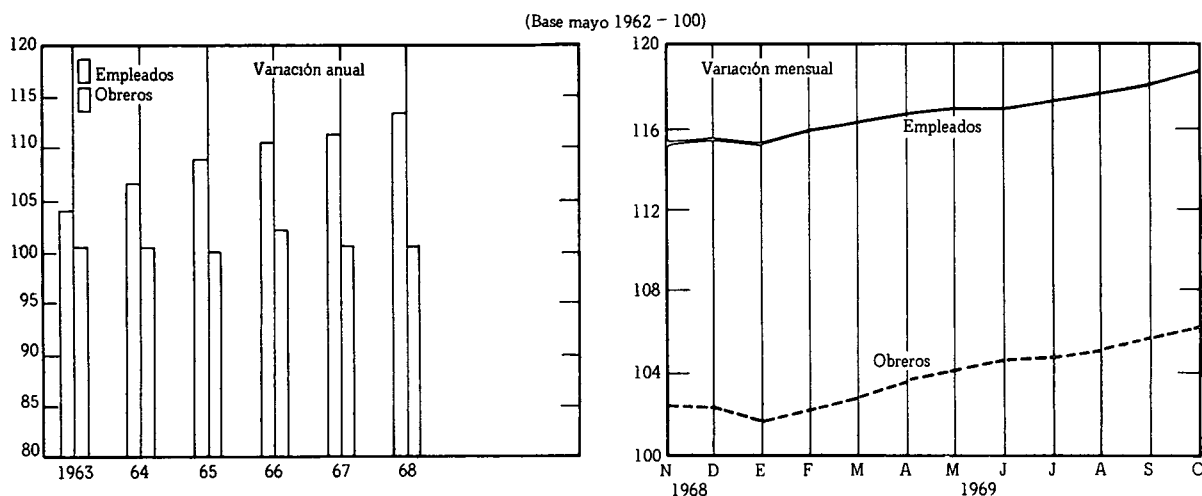
Grupos industriales	Salarios	Empleados (Mensual)						Obreros (Salario-hora)					
		1968	1969					1968	1969				
		total	Junio	Julio	Agosto	Septiem.	Octubre	total	Junio	Julio	Agosto	Septiem.	Octubre
Alimentos	Nominal	2 277	2 474	2 474	2 496	2 498	2 518	4 37	4 76	4 77	4 86	4 85	4 85
	Real	1 090	1 073	1 066	1 072	1 067	1 064	2 00	2 04	2 04	2 07	2 05	2 02
Bebidas	Nominal	2 335	2 609	2 614	2 611	2 645	2 624	5 80	6 33	6 30	6 43	6 39	6 34
	Real	1 083	1 132	1 127	1 121	1 129	1 109	2 66	2 71	2 69	2 73	2 70	2 64
T baco	Nominal	2 124	2 616	2 500	2 507	2 558	2 579	3 89	4 45	4 44	4 48	4 44	4 53
	Real	985	1 135	1 078	1 076	1 092	1 090	1 78	1 90	1 90	1 90	1 88	1 89
Textiles	Nominal	2 393	2 825	2 830	2 833	2 859	2 927	5 59	6 15	6 25	6 40	6 49	6 57
	Real	1 109	1 226	1 220	1 216	1 221	1 237	2 56	2 63	2 67	2 72	2 74	2 74
Calzado y Prendas de vestir	Nominal	1 585	1 725	1 734	1 743	1 769	1 807	3 37	3 59	3 63	3 67	3 72	3 76
	Real	735	748	747	748	7 55	7 64	1 54	1 54	1 55	1 56	1 57	1 57
Industria de la Madera	Nominal	1 926	2 066	2 059	2 040	2 043	2 083	3 70	3 95	3 97	3 99	4 05	4 05
	Real	893	896	888	876	872	880	1 70	1 69	1 69	1 70	1 71	1 69
Muebles de Madera	Nominal	2 035	2 122	2 084	2 061	2 146	2 094	4 13	4 44	4 38	4 42	4 47	4 51
	Real	943	921	898	885	916	885	1 89	1 90	1 87	1 88	1 89	1 88
Papel y sus Productos	Nominal	3 139	3 588	3 548	3 613	3 670	3 674	6 09	6 90	6 90	7 12	7 03	7 10
	Real	1 455	1 557	1 529	1 551	1 567	1 553	2 79	2 95	2 94	3 03	2 97	2 96
Imprentas editoriales y Conexos	Nominal	2 085	2 379	2 394	2 397	2 409	2 385	5 72	6 42	6 39	6 41	6 50	6 47
	Real	967	1 032	1 032	1 029	1 029	1 008	2 62	2 75	2 72	2 73	2 74	2 69
Cuero y sus Productos	Nominal	2 118	2 300	2 347	2 352	2 421	2 495	4 29	4 65	4 79	4 86	4 83	4 86
	Real	982	998	1 012	1 010	1 034	1 055	1 97	1 99	2 04	2 07	2 04	2 02
Productos de Caucho	Nominal	3 042	3 533	3 510	3 560	3 490	3 483	6 52	7 00	7 12	7 24	7 42	7 35
	Real	1 410	1 533	1 513	1 529	1 490	1 472	2 99	3 00	3 04	3 08	3 13	3 06
Química	Nominal	2 590	2 870	2 899	2 912	2 926	2 958	4 46	4 93	4 86	5 03	4 97	4 98
	Real	1 201	1 245	1 250	1 250	1 249	1 250	2 04	2 11	2 07	2 13	2 10	2 07
Derivados del petróleo y del Carbón	Nominal	5 470	6 429	6 267	6 509	6 571	6 704	9 70	9 96	9 98	10 28	10 47	10 48
	Real	2 536	2 789	2 701	2 795	2 806	2 833	4 45	4 26	4 26	4 37	4 42	4 36
Minerales no Metálicos	Nominal	2 488	2 760	2 774	2 751	2 788	2 830	5 14	5 56	5 58	5 69	5 67	5 74
	Real	1 153	1 197	1 196	1 181	1 190	1 196	2 36	2 38	2 38	2 42	2 39	2 39
Metálicas básicas	Nominal	2 170	2 766	2 719	2 781	2 758	2 772	5 32	5 93	6 01	6 18	6 22	6 16
	Real	1 006	1 200	1 172	1 194	1 178	1 172	2 44	2 54	2 57	2 63	2 63	2 57
Productos Metálicos excepto maquinaria	Nominal	2 280	2 561	2 581	2 612	2 623	2 651	4 58	4 87	4 91	4 99	5 03	5 02
	Real	1 057	1 111	1 113	1 122	1 120	1 120	2 10	2 08	2 10	2 12	2 12	2 09
Maquinaria no eléctrica	Nominal	2 098	2 454	2 470	2 507	2 536	2 585	4 89	5 39	5 46	5 45	5 51	5 51
	Real	973	1 065	1 065	1 076	1 083	1 093	2 24	2 31	2 33	2 32	2 33	2 29
Maquinaria y aparatos eléctricos	Nominal	2 519	2 960	3 004	2 982	3 016	2 955	5 16	5 49	5 58	5 63	5 66	5 65
	Real	1 168	1 284	1 295	1 280	1 288	1 249	2 36	2 35	2 38	2 39	2 39	2 35
Material de transporte	Nominal	1 876	2 148	2 181	2 155	2 173	2 190	4 61	5 19	5 17	5 32	5 36	5 40
	Real	870	932	940	925	928	926	2 11	2 22	2 21	2 26	2 26	2 25
Industrias diversas	Nominal	2 156	2 405	2 402	2 421	2 423	2 430	3 71	4 03	3 94	4 01	4 12	4 08
	Real	1 000	1 043	1 035	1 040	1 035	1 027	1 70	1 72	1 68	1 70	1 74	1 70

FUENTE: DANE. Sección técnica

5 3 3 Índice de Salarios Reales en la Manufactura Nacional



5 3 4 Índice de Empleo en la Manufactura Nacional



5 3 5 Salarios Nominales y Reales en la Manufactura en Siete Ciudades Capitales

(Base mayo 1962 = 100)

Ciudades	tipo	empleados						obreros					
		1 9 6 9						1 9 6 9					
		Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septem	Octubre	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septem	Octubre
bogotá	nominal	2 678	2 694	2 706	2 653	2 678	2 671	5 22	5 25	5 30	5 29	5 32	5 26
	real	1 170	1 169	1 168	1 144	1 148	1 138	2 15	2 13	2 15	2 15	2 14	2 09
medellín	nominal	2 690	2 718	2 723	2 733	2 744	2 802	5 86	5 98	6 03	6 17	6 24	6 33
	real	1 156	1 163	1 160	1 158	1 163	1 173	2 56	2 60	2 63	2 67	2 70	2 68
cali	nominal	2 956	2 971	2 987	3 012	3 047	3 071	5 84	5 87	5 92	6 06	6 04	6 07
	real	1 302	1 301	1 302	1 310	1 311	1 303	2 57	2 56	2 58	2 64	2 59	2 58
barranquilla	nominal	2 343	2 376	2 379	2 384	2 407	2 428	5 05	5 12	5 22	5 25	5 26	5 30
	real	1 030	1 044	1 034	1 032	1 033	1 032	2 22	2 25	2 27	2 28	2 26	2 25
bucaramanga	nominal	1 707	1 693	1 639	1 726	1 732	1 729	4 27	4 20	4 24	4 28	4 29	4 38
	real	732	727	700	734	733	727	1 77	1 74	1 75	1 76	1 75	1 78
manizales	nominal	2 639	2 660	2 672	2 686	2 728	2 716	3 92	3 92	3 99	4 09	4 16	4 28
	real	1 162	1 172	1 175	1 167	1 183	1 157	1 68	1 69	1 73	1 74	1 75	1 75
pasto	nominal	2 055	2 105	2 107	2 125	2 181	2 070	3 67	3 57	3 61	3 82	3 75	3 74
	real	865	857	852	853	860	816	1 60	1 49	1 49	1 57	1 51	1 50

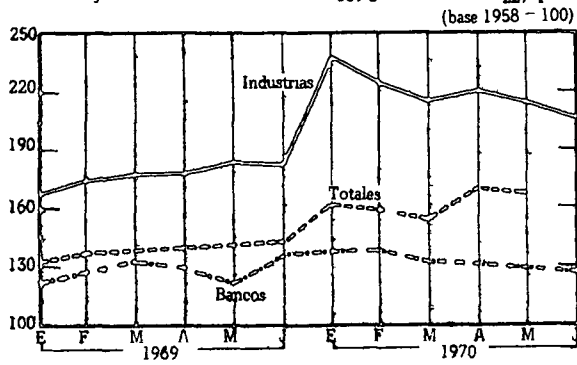
FUENTE DANE encuesta mensual industria manufacturera (formulario No 411)

5 4 1 Bolsa de Bogotá

(Índice de Cotización de Acciones)

(base 1958=100)

años y meses	total	bancos	industrias
1969 Enero	132 5	122 2	169 3
Febrero	138 0	127 9	175 9
Marzo	139 3	134 5	179 1
Abril	140 0	131 4	179 3
Mayo	142 0	123 5	184 5
Junio	142 9	138 1	183 3
1970 Enero	162 4	139 6	240 2
Febrero	160 0	139 2	225 4
Marzo	155 1	134 8	215 0
Abril	171 3	133 3	220 8
Mayo	168 4	130 3	215 6
Junio	164 8	128 6	206 7
Julio	—	129 5	204 8
Agosto	—	139 6	227 4

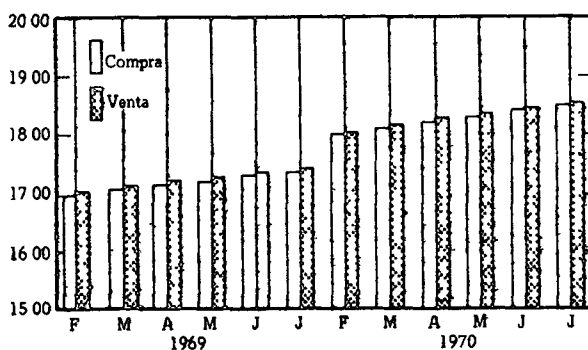


FUENTE Bolsa de Bogotá y Banco de la República

5 5 1 Certificado de Cambio y Monedas Extranjeras en el Mercado de Nueva York

años y meses	certificado de cambio		cotización de monedas US \$= 1 00		
	compra	venta	pesos colombianos	marco alemán	libra inglesa

1969 Febr	16 94	16 98	0 0590	0 2486	2 3906
Marzo	17 04	17 10	0 0587	0 2485	2 3944
Abril	17 13	17 17	0 0582	0 2517	2 3950
Mayo	17 17	17 21	0 0581	0 2499	2 3888
Junio	17 27	17 31	0 0579	0 2498	2 3900
Julio	17 33	17 37	0 0575	0 2495	2 3919
1970 Febr	18 00	18 04	0 0556	0 2710	2 4075
Marzo	18 09	18 13	0 0553	0 2730	2 4069
Abril	18 20	18 24	0 0549	0 2751	2 4062
Mayo	18 29	18 33	0 0547	0 2752	2 4019
Junio	18 38	18 42	0 0544	0 2754	2 3956
Julio	18 48	18 52	0 0541		

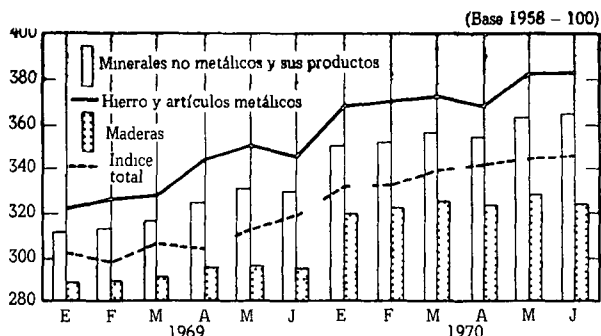


FUENTE Banco de la República

5 6 1 Materiales de Construcción Bogotá

(base 1958 = 100)

años y meses	minerales no metálicos y sus productos	hierro y artículos metálicos	maderas	índice total
1969 Enero	311 2	322 1	288 3	302 4
Febrer	312 5	326 5	289 0	298 3
Marzo	315 8	327 6	290 8	307 2
Abril	325 3	344 2	296 0	305 1
Mayo	331 3	350 6	297 0	312 9
Junio	330 3	345 1	296 1	320 0
1970 Enero	350 6	369 0	320 0	331 9
Febrero	352 3	371 0	322 1	332 8
Marzo	356 2	373 1	325 5	340 1
Abril	354 4	368 3	323 2	342 3
Mayo	363 4	383 3	327 8	344 5
Junio	364 6	382 9	322 6	345 8

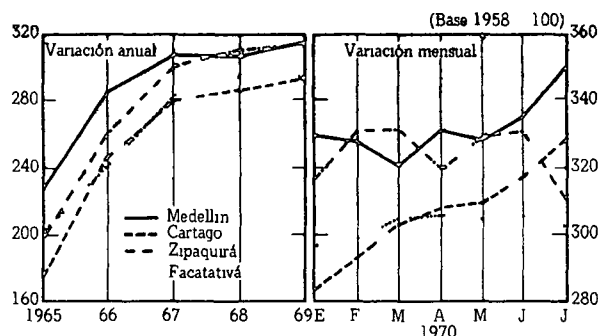


FUENTE Banco de la República

5 6 2 Ferias de Ganado

(base 1958 = 100)

años y meses	medellín	cartago	zipaquirá	facatativá
1969 Agosto	316 7	293 9	319 1	290 3
Sep	320 5	292 4	309 6	295 6
Oct	329 9	310 2	307 4	290 5
Noviem.	326 0	297 9	318 1	297 3
Diciem	323 9	284 5	317 7	292 4
1970 Enero	329 3	283 9	317 3	297 1
Febrero	327 5	293 1	331 5	299 3
Marzo	320 0	303 3	331 5	304 7
Abril	331 5	308 0	319 3	306 2
Mayo	328 2	309 0	329 8	304 6
Junio	335 0	317 1	331 8	305 6
Julio	350 8	329 1	310 6	302 5



FUENTE Banco de la República

6- ECONOMIA EXTERNA

COMENTARIOS

Las proporciones y las características de las exportaciones determinan en alto grado la actividad económica nacional. Por esto es importante definir exactamente cual es la formación del mercado externo y que implicaciones tiene en el proceso de desarrollo del país.

Exportaciones — Las exportaciones como es bien sabido son tan compuestas en su mayoría por productos primarios los cuales tienen una elasticidad precio de la demanda menor que la unidad situación que conlleva una limitación en los mercados y una inestabilidad de los mismos. En nuestro país las

exportaciones deben su estructura basicamente al gran peso del cafe dentro de ellas

La politica gubernamental de estimulo de las exportaciones no ha variado de por si la estructura de estas pues la proporcion de las exportaciones de cafe en la serie de 1965 a 1968 ha sido en promedio de 63.6 o/o variando entre 62 o/o y 64 o/o del total Sin embargo por medio del llamado plan Vallejo el gobierno busca incrementar las exportaciones (a cambio de licitaciones para importacion de bienes tales como materias primas e insumos)

En los ultimos anos de 1965 a 1968 el incremento fue de mas del 50 o/o Las estadisticas muestran que las exportaciones menores (cuadros 6.1.1 y 6.1.2) tuvieron en los ultimos meses de 1969 un decrecimiento (6.7 o/o en diciembre con respecto a Junio) pero comparando tales datos con los de registro de enero a agosto del presente año estas exportaciones se han incrementado en un 32 o/o (Es preciso aclarar que los datos para 1970 provienen de los registros que se toman de INCOMEX)

Importaciones La serie historica 1958 - 1968 de las importaciones realizadas por el pais señala un incremento en el total (particularmente en bienes de capital y bienes intermedios) mayor que las clasificaciones mas importantes en el proceso de sustitucion de importaciones el incremento en los bienes de capital y bienes intermedios fue de 182 o/o y 32 o/o movimiento que trae consigo la elevacion de los stocks de capitales que han de incrementar el capital fijo interno

Balanza comercial Ademas de la estructura de las exportaciones y las importaciones es importante tener presente como se determinan los saldos netos de la balanza comercial y de la balanza de pagos Estos saldos son indicadores de la

actividad comercial del pais con el resto del mundo La balanza comercial ha tenido saldo desfavorable en la mayoria de los meses de junio a diciembre de 1969 En base a los registros de INCOMEX se observa que a excepcion de dos meses el saldo ha sido negativo

Importacion y exportacion por grupos de paises En base a los cuadros 6.2.3 y 6.3.3 se puede deducir que los Estados Unidos continuan siendo el mayor comprador de nuestras exportaciones y el mayor vendedor de nuestras importaciones (38 o/o del total exportado y 45 o/o del total importado)

En segundo lugar se encuentra el grupo de paises que constituyen el Mercado Comun Europeo con una proporcion sobre el total de las exportaciones y las importaciones de 23 o/o y 14 o/o respectivamente En orden de importancia si guen los paises pertenecientes al grupo economico Asociacion Europea de Libre Comercio los paises del resto de Europa y los paises de la ALALC

Con respecto a esta ultima es importante destacar el incremento del comercio de Colombia dentro de este grupo En 1968 el porcentaje exportado sobre el total era de 6.1 o/o y en 1969 ha sido del 9 o/o las importaciones pasaron en los mismos años de 7.5 o/o a 10 o/o sobre el total importado

Movimiento de cambio El cuadro 6.1.4 referente al movimiento de cambio aprobado indica los pagos hechos por el pais en dolares tanto en el interior como en el exterior El movimiento de cambio aprobado esta constituido casi en su totalidad (91.04 o/o) por certificados de cambio Estos certificados de cambio son expedidos por el Banco de la Republica y permiten evaluar los ingresos y egresos del pais base para el calculo de la balanza de pagos

6 1 1 Balanza Comercial por Registros

(miles U.S.\$)

años y meses	de exportación			de importación				balanza (A) - (B)
	total (A)	mayores	menores	total	certificados de cambio (B)	empréstitos	no reembolsables	
1970 Enero	48 513	34 600	13 913	65 522	54 385	7 672	3 640	5 872
Febrero	60 040	42 701	17 339	75 435	62 811	10 278	2 346	- 2 771
Marzo	73 394	52 324	21 070	75 467	68 216	4 944	2 307	+ 5 178
Abril	57 454	36 860	20 594	88 021	66 146	19 389	2 486	8 692
Mayo	70 055	51 060	18 995	72 015	62 416	5 777	3 822	+ 7 639
Junio	53 047	37 016	16 031	77 773	70 919	4 687	2 167	- 17 872
Julio	49 907	28 545	21 362	75 396	66 965	4 611	3 820	- 17 058
Agosto	56 034	37 651	18 383	76 715	69 946	5 289	1 480	- 13 912

FUENTE Incomex

6 1 2 Balanza Comercial de Bienes

(miles U.S.\$)

años y meses	importaciones (CIF)				exportaciones (FOB)			balanza (B) - (A)
	total (A) (1)	bienes			total (B) (2)	cafe	menores	
		de consumo	intermedios	de capital				
1969 Total	686 047	70 758	301 941	305 600	607 506	343 915	206 619	78 541
Junio	58 775	4 819	30 798	22 511	58 966	35 527	18 081	+ 191
Julio	66 586	8 256	32 360	25 369	40 410	19 274	16 169	26 176
Agosto	71 339	6 777	35 241	28 606	47 011	24 092	16 537	- 24 388
Septiembre	65 099	7 421	25 518	31 247	63 267	43 828	12 262	- 1 832
Octubre	65 024	8 258	28 025	28 220	42 823	20 909	16 551	- 22 201
Noviembre	59 537	4 882	18 337	35 900	51 311	32 489	13 157	- 8 226
Diciembre	56 062	5 494	20 855	29 208	62 996	41 606	16 856	+ 6 934

El total de la columna de importaciones (CIF) incluye bienes clasificados (2) el total incluye petróleo FUENTE DANE

6 1 3 Balanza Cambiaria

(miles U.S.\$)

años y meses	ingresos (A)				egresos (B)			
	total (A)	exportaciones	petróleo y oro	otros conceptos	total (B)	mercancías y servicios	otros conceptos	
1969 Total	687 358	540 050	22 313	124 995	645 013	507 922	137 101	
1969 Diciembre	64 624	51 507	1 240	11 877	63 615	47 028	16 587	
1970 Enero	68 459	56 749	2 063	9 647	47 817	36 668	11 149	
Febrero	77 044	62 623	2 752	11 669	48 150	39 726	8 424	
Marzo	65 313	51 129	2 093	12 091	56 029	44 772	11 257	
Abril	71 569	58 332	2 556	10 681	60 966	47 475	13 491	
Mayo	60 398	48 842	1 881	9 675	58 466	45 333	13 133	
Junio	64 857	50 711	3 798	10 348	63 185	48 954	14 231	

(miles U.S.\$)

años y meses	financiación externa			balanza total	balanza parcial		reservas netas banco de la república				
	ingresos (C)	egresos (D)			I	II					
		amortizaciones	intereses		(A) - (B)	(C) - (D)					
1969 Total	257 542	198 404	61 827	+	39 646	+	42 335	-	2 689	()	
1969 Diciembre	30 603	14 940	4 848	+	11 824	+	1 009	+	10 815	+	96 636
1970 Enero	35 567	12 308	6 959	+	36 942	+	20 642	+	16 300	+	135 571
Febrero	14 941	17 287	6 742	+	19 806	+	28 894	+	9 088	+	157 584
Marzo	29 990	34 231	7 532	-	2 489	+	9 284	-	11 773	+	169 388
Abril	23 270	37 434	8 064	+	11 625	+	10 603	-	22 228	+	181 144
Mayo	28 391	12 509	6 628	+	11 186	+	1 932	+	9 254	+	178 819
Junio	26 188	14 140	7 701	+	6 019	+	1 672	+	4 347	()	

FUENTE Revista Banco de la República () No hay cifras disponibles

614 Movimiento de Cambio Aprobado

(miles U.S.\$)

conceptos	1970			conceptos	1970		
	Junio	Julio	Agosto		Junio	Julio	Agosto
I REGIMENES ESPECIALES				Subtotal fletes importacion (a + b + c)	5 369	2 183	2 923
A- Compras de petroleo crudo	4 904	1 437	3 642	Reaseguros	392	132	53
B- Divisas cargo presupuesto nacional				Pago de siniestros	9	1	4
Deuda publica a) amortizacion	3 721	1 874	1 675	Seguros importacion	7	1	248
b) intereses	2 247	1 373	2 116	Recaudos consulados	75	33	25
subtotal deuda publica (a + b)	5 968	3 247	3 791	visado consular	8	4	5
diplomaticos y organismos internacionales	1 504	601	948	Otros gastos importacion	108	63	49
compromisos contractuales	141	133	16	Transporte a) gastos transporte aereo y			
total regimenes especiales (a + b)	12 517	5 418	8 397	maritimo	56	15	31
II CERTIFICADOS DE CAMBIO				b) Seguros de naves cascos etc	129	51	292
1) A pago mercancia a) giro ordinario	52 959	22 867	28 387	Subtotal transportes (a + b)	185	66	323
b) A L A L C	5 359	2 661	2 978	Pasajes internacionales	1 702	557	407
subtotal (a + b)	58 318	25 228	31 365	Viajeros a) ordinarios	5 338	1 787	2 285
Compensación	9 779	3 936	5 703	b) especiales	209	77	163
creditos banco de la republica	1 083	589	997	Subtotal viajeros (a + b)	5 547	1 864	2 448
A I D	8 827	3 818	6 620	estudiantes	555	216	284
Sub total A	78 007	33 871	44 685	Profesionales y tecnicos	28	7	10
B Pago mercancias regimenes especiales				Prestacion servicios a) Asistencia técnica	818	412	462
a) San Andres	1 039	470	500	b) Servicios artisticos	109	27	81
b) Leticia	55	43	70	c) Contratos de trabajo	99	44	48
Subtotal regimenes especiales (a + b)	1 094	513	570	d) Servicios varios	218	133	240
Compras de oro pagado en dolares	823	360	562	Subtotal prestación servicios (a + b + c + d)	1 244	616	831
Total pago de mercancias (A + B)	79 924	34 744	45 817	Gastos prensa etc a) prensa radio T V	275	75	113
2) DEUDA E INVERSION ESTERNA				b) peliculas a precio fijo	91	59	118
Amortización A) deuda publica	4 818	1 647	1 874	subtotal gastos prensa etc (a + b)	366	134	231
B) Deuda privada arts 28 - 33	247	109	116	Suscripciones a) revistas y periódicos	78	24	37
C) Deuda privada numeral 12	8 797	3 077	3 609	b) cuotas de afiliación	58	7	12
Subtotal amortización (A+ B+ C)	13 862	4 833	5 599	c) libros	8	5	5
Reembolsos capitales extranjeros	90	-	15	Subtotal suscripciones (a + b + c)	144	46	54
Saldos negativos bancos	-	-	-	Servicios Médicos	89	46	29
Avales bancarios	-	-	-	Total pago servicios varios	16 719	6 228	8 896
Inversiones colombianas en el exterior	-	-	5	4) GASTOS DIVERSOS EXTERIOR			
Intereses A) Deuda publica	3 125	1 718	1 356	Drogas	1	-	1
B) Deuda privada arts 28 33	20	7	30	Faltantes mercancias	174	457	94
C) Deuda privada numeral 12	2 170	857	743	Venta vehiculos importados por diplomaticos	16	4	3
D) Gastos bancarios				Sucursales y oficinas	176	12	77
a) cables comis etc	682	192	311	Sistema de seguridad social	7	7	-
b) intereses bancarios	2 629	1 042	1 317	Término misiones diplomaticas	62	13	23
Subtotal gastos bancarios (a + b)	3 311	1 234	1 628	Instalaciones diplomáticas colombianas	40	20	27
E) Proveedores	1 804	863	412	Residentes a) sostenimiento	40	15	18
Subtotal intereses (A + B + C + D + E)	10 430	4 679	4 169	b) rentas	55	21	31
Dividendos	3 013	1 642	1 479	Subtotal residentes (a + b)	95	36	49
Regalias etc a) Regalias marcas patentes etc	1 311	663	996	Herencias y legados	2	1	-
b) Regalias peliculas	572	153	331	Articulo 36 Decreto 444/67	40	-	-
c) Material cinematográfico	46	11	10	Total gastos diversos exterior	613	156	274
Subtotal regalias y similares (a + b + c)	1 929	827	1 337	Total certificados de cambio (1 + 2 + 3 + 4)	126 580	53 109	67 591
Total de la deuda e inversión externa	29 324	11 981	12 604	Total cambio aprobado (I + II)	139 037	58 527	75 988
3) PAGO SERVICIOS VARIOS				Anexo compras de oro			
gastos exportacion a) fletes	578	178	669	1) Grandes productores			
b) comisiones	107	50	130	a) 50o/o pagado en dolares	396	195	103
c) seguros	6	1	13	b) 50o/o pagado en pesos	396	195	103
d) otros	198	40	160	2) Pequeños productores			
Subtotal gastos exportacion (a + b + c + d)	891	269	972	100o/o pagado en pesos	178	-	175
Fletes importacion a) 80 o/o	4 918	1 905	2 808	3) Vendido para usos industriales	602	257	233
b) Charter	446	273	115	Total compras de oro (1 + 2 + 3)	1 572	647	614
c) 100o/o A I D	5	5	-				

FUENTE Boletín Mensual de Cambios del Banco de la República

6 2 1 Valor de los Principales Productos de Exportación (1)

(miles US\$)

Años y meses	total	café	banano	algodón	azúcar	ganado en pie	tabaco	cemento portland gris y blanco	cueros y pieles	resto de artículos
1969 Total	550 834	343 715	19 125	31 786	14 749	6 873	7 256	3 117	7 203	117 010
1969 Junio	53 608	35 527	1 045	3 031	1 806	269	781	133	8 2	10 204
Julio	35 443	19 274	1 453	1 031	2 281	226	1 411	168	382	9 217
Agosto	40 629	24 092	1 340	2 442	2 865	365	363	227	394	8 541
Sept	56 090	43 828	1 356	1 925	()	224	91	232	365	8 089
Oct	37 460	20 909	1 690	2 533	864	1 359	141	130	518	9 316
Nov	45 646	32 489	1 813	492	352	1 014	150	175	366	8 795
Dic	62 996	41 606	1 828	1 675	744	1 718	482	376	687	13 880

FUENTE DANE (1) Excluido el petróleo

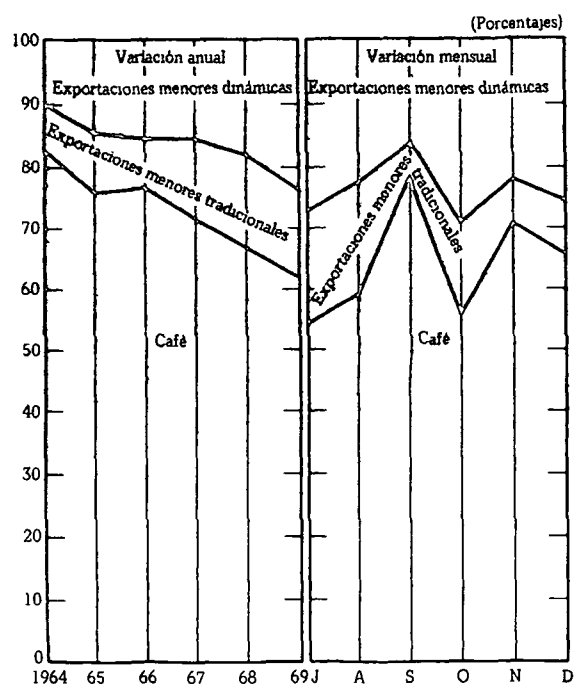
6 2 2 Valor F O B de las Exportaciones por Continentes y Grupos Económicos de Países

(miles US\$)

Años y meses	total	EEUU	ALALC	MCCA (1)	resto América	AELC (2)	MCE (3)	resto Europa	Asia	Africa	Oceania	Medio Oriente
1969 Total	607 506	233 154	54 745	4 943	32 295	52 184	140 096	72 488	14 140	1 879	1 021	485
1969 Junio	58 966	23 084	4 087	238	2 552	4 490	16 94	6 025	2 158	73	3	61
Julio	40 410	14 939	4 197	391	3 397	3 311	9 499	3 775	867	5	3	27
Agosto	47 011	20 930	4 032	401	2 848	4 910	8 308	3 640	977	24	895	45
Sept	63 268	23 387	4 618	268	3 666	5 889	13 577	11 077	447	10	()	27
Oct	42 823	16 956	6 276	498	2 224	4 518	9 447	1 916	955	15	()	18
Nov	51 311	21 223	4 570	215	1 553	3 580	10 890	6 320	2 249	652	()	62
Dic	62 996	25 019	5 676	689	2 490	3 642	15 418	9 265	698	27	20	3

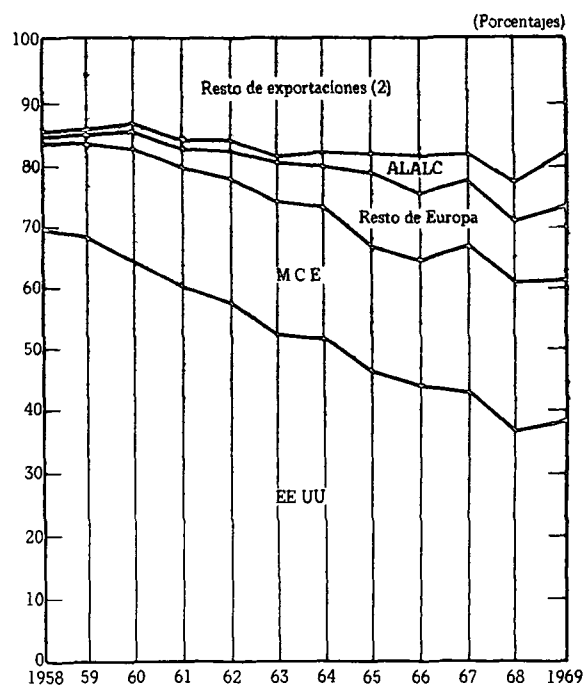
(1) Mercado común centroamericano (2) Asociación Europea de Libre Comercio (3) Mercado común europeo () Sin especificar

6 2 3 Valor de los Principales Productos de Exportación (1)



FUENTE DANE (1) Excluido el petróleo

6 2 4 Valor F O B de las Exportaciones por Continentes y Grupos Económicos de Países



(2) Incluye mercado común centroamericano resto de América Asociación Europea de Libre Comercio Asia África Oceanía y Medio Oriente

6 3 1 Valor C I F de los 10 Principales Grupos de Importación

(miles US \$)

años	total	maquinaria aparatos material eléctrico	productos químicos farmaceuti- cos similares	metales comunes y sus productos	material de transporte	productos de origen vegetal	materias textiles y sus productos	papel y sus productos	minerales	productos industrias alimenticias alcoholicos	plasticos caucho y similares	resto de importa- ciones
1962	540 351	169 402	87 425	62 644	61 134	23 788	20 221	26 311	21 848	7 964	12 323	47 291
1963	506 023	148 717	97 557	60 956	63 983	15 522	22 080	21 988	18 112	6 549	12 917	37 642
1964	586 291	172 632	99 877	78 964	84 085	27 026	24 255	21 677	14 328	8 970	11 576	42 901
1965	453 502	140 327	62 042	46 615	63 864	18 417	20 808	21 943	9 936	9 728	22 724	37 098
1966	674 092	169 116	128 819	83 765	89 443	34 331	25 775	32 280	14 128	15 360	31 807	49 268
1967	496 855	142 969	76 531	54 483	84 072	17 841	13 550	26 554	12 258	8 896	20 530	39 171
1968	643 247	187 515	100 793	64 916	117 351	25 577	14 936	35 938	10 403	13 273	25 603	46 942
1969	685 273	181 499	103 073	88 946	119 156	26 371	15 253	40 479	13 282	18 170	33 427	45 581

FUENTE DANE

6 3 2 Valor de las Importaciones por Continentes y Grupos Economicos de Países

(miles US \$)

anos y meses	total (1)	EE UU	A L A L C (2)	M C C A (3)	resto de américa	A E L C (4)	M C E (5)	resto de europa (6)	Asia (7)	Africa	Oceania	medio oriente (8)
1969 Total	686 047	312 343	74 365	173	22 273	63 670	100 878	71 346	37 407	685	2 242	153
1969 Junio	58 775	29 545	5 331	33	2 227	4 768	6 713	5 576	2 931	80	1 553	16
Julio	66 586	29 565	8 501	22	1 912	6 428	10 295	6 544	3 285	()	12	9
Agosto	71 339	30 847	12 805	14	2 612	5 728	9 773	6 363	3 195	()	15	16
Septiembre	65 099	29 601	9 165	64	2 247	4 984	10 091	5 560	3 336	()	21	27
Octubre	65 024	30 234	7 023	8	1 369	6 355	8 139	7 228	4 433	232	()	6
Noviembre	59 537	30 947	4 188	27	1 597	4 800	8 127	5 745	3 872	140	85	3
Diciembre	56 062	25 037	4 499	()	1 220	5 710	8 310	8 123	3 146	()	10	3

FUENTE DANE () No hubo movimiento (1) La diferencia entre los totales y la suma de los componentes corresponde a países no especificados y porciones (2) Asociación Latinoamericana de Libre Comercio Argentina Brasil Bolivia Chile Ecuador El Salvador Guatemala Paraguay Perú Uruguay y Venezuela (3) Mercado común Centroamericano Centroamericano excepto Panamá (4) Asociación Europea de Libre Comercio Austria Dinamarca Noruega Portugal Reino Unido Suecia y Suiza (5) Mercado Común Europeo Alemania Occidental Bélgica y Luxemburgo Francia Italia y Países Bajos (6) España Grecia Países Socialistas excepto URSS (7) Incluye Japón URSS y China — Continente I (8) Irak Israel y Kuwait

6 3 3 Composición de las Importaciones según Utilización

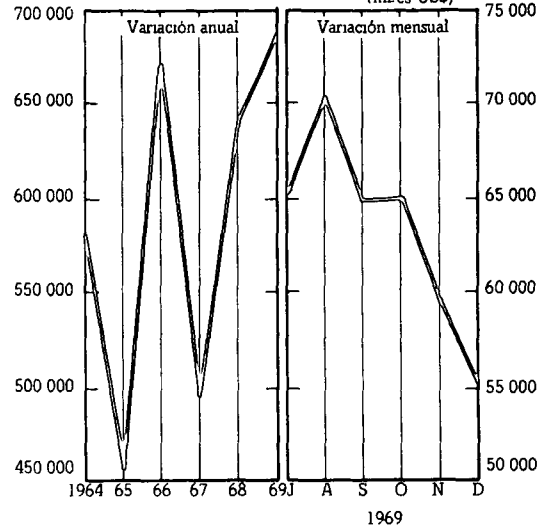
(CIF miles US \$)

años	total	bienes de			
		consumo	intermedios	capital	no clasificados
1958	399 932	21 599	173 056	82 805	122 472
1959	415 588	27 160	207 034	114 860	66 534
1960	518 585	37 850	233 604	160 946	77 185
1961	557 129	59 971	250 153	161 319	85 686
1962	540 351	32 751	260 516	166 232	80 852
1963	506 023	28 075	258 505	157 432	62 011
1964	586 291	26 522	303 915	195 804	60 050
1965	453 502	21 032	182 315	177 164	72 991
1966	674 146	47 359	350 097	207 932	68 758
1967	496 862	35 376	219 956	186 540	54 990
1968	643 259	32 213	231 500	233 723	145 823
1969	686 047	70 758	301 941	305 600	7 748

FUENTE DANE Estimaciones de la economía de exportación

6 3 4 Valor de las Importaciones por Continentes y Grupos Economicos de Países

(miles US \$)



FUENTE DANE

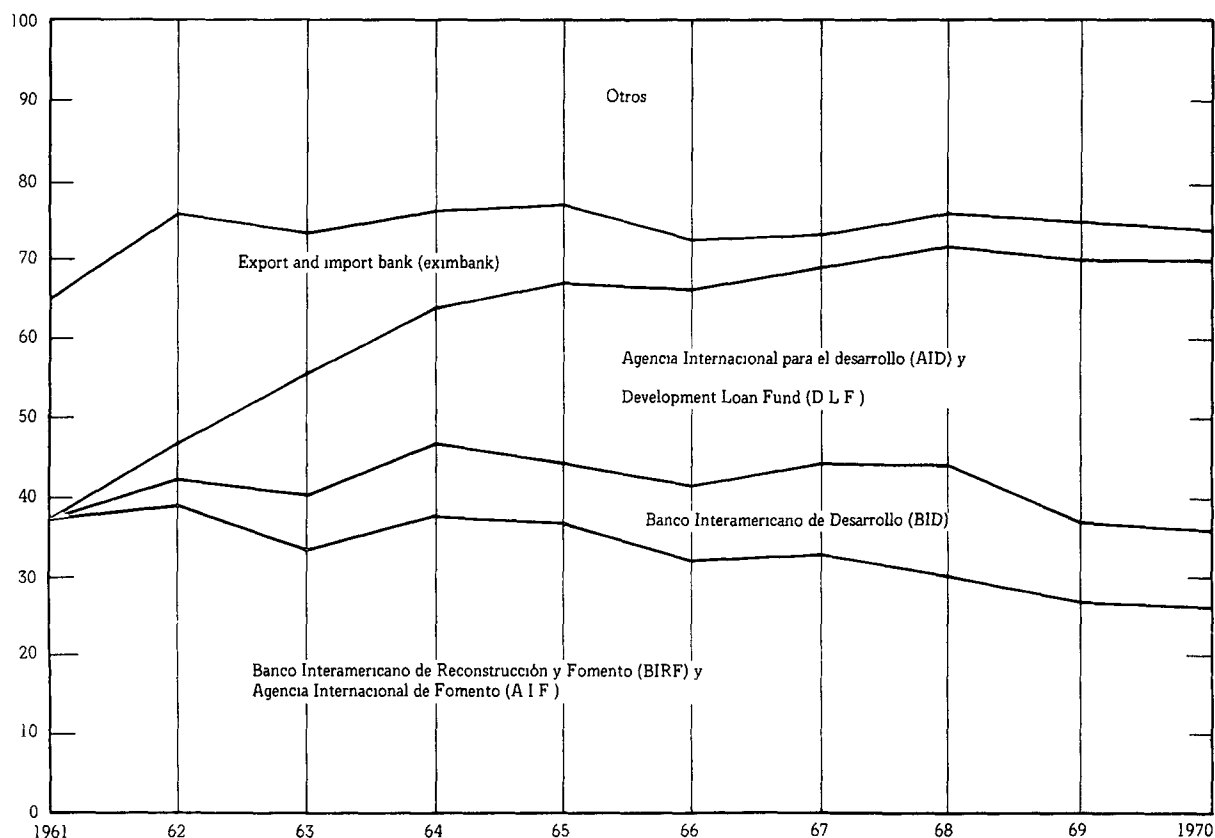
6 4 | Deuda Publica Externa

(miles U.S. \$)

presta mistas	prestatarios	1967		1968		1969		1970 (1)	
		valor	o/o	valor	o/o	valor	o/o	valor	o/o
	Gran total	1 125 883	100 0	1 270 266	100 0	1 219 779	100 0	1 278 150	100 0
	Gobierno Nacional	409 107	36 3	486 429	38 3	557 363	45 7	579 943	45 4
	Departamentos	86 364	7 7	79 472	6 3	65 480	5 4	65 049	5 1
	Municipios	201 922	17 9	199 967	15 7	173 127	14 2	175 579	13 7
	Entidades oficiales	188 693	16 8	263 897	20 8	189 588	15 5	216 056	16 9
	Entid. des privadas								
	con garanti publica	35 896	3 2	64 135	5 0	51 861	4 3	51 281	4 0
	Banco de la Republica	203 901	18 1	176 366	13 9	182 360	14 9	190 242	14 9
	Total	367 312	32 6	380 927	30 0	327 218	26 8	332 589	26 0
BIRF y AIF	Gobierno Nacional	93 110		88 220	—	76 513	—	76 611	—
	Departamentos	47 937	—	45 372	—	40 679	—	39 730	—
	Municipios	141 810		139 015		126 216	—	128 177	—
	Entidades Oficiales	29 455	—	53 320	—	34 082	—	35 934	—
	Entidades privadas								
	con garantia publica	30 000	—	30 000	—	24 368	—	24 421	—
	Banco de la Republica	25 000	—	25 000	—	25 360	—	27 716	—
	Total	129 027	11 5	150 820	11 9	119 636	9 8	125 686	9 8
BID	Gobierno Nacional	487	—	289	—	2 904	—	3 528	—
	Departamentos	13 900	—	13 890	—	9 684	—	11 424	—
	Municipios	25 479	—	24 606	—	22 401	—	22 097	—
	Entidades oficiales	73 318	—	92 307	—	77 165	—	81 198	—
	Entidades privadas								
	con garanti publica	1 000	—	6 000	—	5 532	—	5 639	—
	Banco de la Republica	14 843	—	13 728	—	1 950	—	1 800	—
	Total	283 039	25 1	379 958	29 9	416 441	34 1	437 407	34 2
AID y DLF	Gobierno Nacional	237 839	—	334 758	—	406 443	—	427 409	—
	Departamentos	()	—	()	—	()	—	()	—
	Municipios	4 400	—	4 400	—	()	—	()	—
	Entidades oficiales	30 800	—	30 800	—	9 998	—	9 998	—
	Entidades privadas								
	con garantia publica	()	—	()	—	()	—	()	—
	Banco de la Republica	10 000	—	10 000	—	()	—	()	—
	Total	39 934	3 6	53 403	4 2	46 499	3 8	45 744	3 6
EXIM BANK	Gobierno Nacional	18 870	—	9 002	—	2 742	—	2 152	—
	Departamentos	()	—	()	—	()	—	()	—
	Municipios	186	—	()	—	()	—	152	—
	Entidades oficiales	18 232	—	17 616	—	21 796	—	22 219	—
	Entidades privadas								
	con garantia publica	2 646	—	26 785	—	21 961	—	21 221	—
	Banco de la Republica	()	—	()	—	()	—	()	—
	Total	306 571	27 2	305 158	24 0	309 985	25 4	336 724	26 3
Otros	Gobierno nacional	58 801		54 160	—	68 761	—	70 243	—
	Departamentos	24 527	—	20 210	—	15 117	—	13 895	—
	Municipios	30 047	—	31 946	—	24 510	—	25 153	—
	Entidades oficiales	36 888	—	69 854	—	46 547	—	66 707	—
	Entidades privadas								
	con garantia publica	2 250	—	1 350	—	()	—	()	—
	Banco de la Republica	154 058	—	127 638	—	155 050	—	160 726	—
	Indice	286 4	—	323 0	—	310 3	—	325 2	—

NOTA Los datos de apar cen so l s d i de da al comenzo d l pe od (1) Prim trm st e d 1970 () S m m t FUENTE l f r m n al del ge nte del B c de la R publ a a la Ju ta Direct a y Re ista del Ban de l Republic

6 4 2 Origen Porcentual de la Deuda Publica Externa

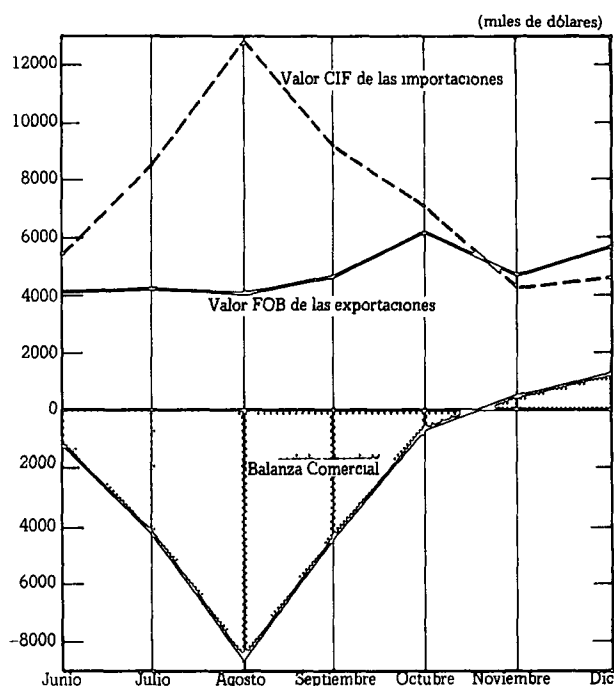


6 4 3 Comercio con los Países de la ALALC

1969 Meses	Valor FOB de las exportaciones	Valor CIF de las importaciones	Balanza comercial
Junio	4 087	5 331	- 1 244
Julio	4 197	8 501	- 4 304
Agosto	4 032	12 805	- 8 773
Septiembre	4 618	9 165	- 4 547
Octubre	6 276	7 023	- 747
Noviembre	4 570	4 188	+ 382
Diciembre	5 676	4 499	+ 1 177

COMENTARIOS

El llamado Plan de Acción de la ALALC para la etapa 1970-1980 busca la aplicación de políticas tendientes al desarrollo armónico de todos los países miembros de la Asociación. Tales políticas serán coordinadas con el fin previsto. Será necesario entonces tender hacia una unificación en los programas de comercialización interzonal de industrialización y desarrollo agrícola de asuntos financieros monetarios y fiscales de infraestructura física. También dentro de los planes previstos se incluye los estudios sobre aspectos sociales e institucionales. Estos son a grandes rasgos los objetivos de la ALALC en la década 70-80.



7- SECTOR PUBLICO

COMENTARIOS

Rentas e Ingresos segun fuentes — El total de Rentas del Estado sigue presentando un aumento sostenido en lo que va corrido de 1970

En el mes de Julio lo recaudado por concepto de Ingresos

Corrientes corresponde a un porcentaje aproximado del 91 por ciento y los Recursos de Capital solo contribuyeron con un 9 por ciento

Es de anotar la gran importancia relativa de los ingresos por

concepto de Impuesto a la Renta Complementarios y Especiales rubro que llega a representar el 62 por ciento del total de ingresos del Estado pero siendo menor que en meses como Abril y Mayo cuya participacion fue del 63.2 por ciento y 71.3 por ciento respectivamente. Dentro del total de recaudo por concepto de Impuestos Indirectos (\$634.8 millones) la mayor porcentualidad corresponde a los Impuestos de Aduanas y Recargos y al Impuesto a las Ventas con 35 por ciento y 24 por ciento respectivamente.

Es de importancia para el observador la minima participacion de los ingresos no tributarios (48.4 millones) entre los cuales se encuentran las concesiones petroleras y de oleoductos con un porcentaje solo de 1.9 por ciento.

Gastos del Sector Publico — Durante el mes de Julio de 1970 al Presupuesto de Funcionamiento se le adicionaron \$140.9 millones correspondiendole el 78.8 por ciento de ellos a los Ministerios de Educacion Nacional (59.0 millones) y Hacienda y Credito Publico (52.0 millones).

Al finalizar el mes los acuerdos de Enero a Julio ascendian a \$5.172.4 millones de los cuales \$5.157.4 millones se financiaron con recursos ordinarios y \$15.0 millones con recursos de credito.

En sintesis el Presupuesto de Funcionamiento se ha ejecutado en un 47.2 por ciento en los siete meses transcurridos observandose que el mayor volumen de giros se ha realizado por parte de las Fuerzas Armadas del Ministerio de Educacion Nacional y el Servicio de la Deuda Publica.

En cuanto al Presupuesto de Inversion los giros de mayor cuantia los han efectuado los Ministerios de Obras Publicas (\$953.5 millones) Agricultura (\$725.1 millones) Salud Publica (\$338.6 millones) y Desarrollo Economico (\$214.3 millones) entidades que en conjunto han ejecutado el 80.3 por ciento de los giros totales del Presupuesto de Inversion.

Estado de la Deuda Publica Nacional — El 31 de Julio de 1970 la Deuda Publica Nacional asciende a \$18.429.5 millones distribuida en 53.5 por ciento Deuda Externa y 46.5 por ciento Deuda Interna.

Deuda Interna — Los documentos al portador por \$3.768.9 millones los pagares a favor del Banco de la Republica por \$4.451.0 millones y otras obligaciones del interior por \$354.9 millones conforman el saldo de la Deuda Interna de \$8.574.8 millones.

Del aumento de Capital de la Deuda Interna el 97.8 por ciento lo absorben los Documentos al Portador (\$161.2 millones).

Las amortizaciones en el presente mes alcanzan a \$793.4 millones que inciden en el saldo de la Deuda Interna. Sobresalen las cancelaciones de los Bonos de Valor Constante para seguridad social —Fondo Nacional Hospitalario \$686.1 millones Bonos Pro Colombia \$63.9 millones Bonos Nacionales de Deuda Publica Interna \$10.7 millones Pagares para el pago de la Empresa del Ferrocarril (Depto. de Antioquia) \$9.9 millones Bonos de Desarrollo Economico del 5 por ciento 8 1/2 por ciento y 11 por ciento \$7.0 millones y Bancos Nacionales Consolidados del 5 por ciento \$6.9 millones.

Deuda Externa — Del Saldo corresponden 99.3 por ciento a Capital y 0.7 por ciento a Intereses. El incremento de Capital de la Deuda Externa obedece a los empréstitos concedidos por el Banco Interamericano de Desarrollo —BID— por \$21.6 millones. En cuanto a las cancelaciones se realizaron giros a favor de Agencias Internacionales por valor de \$14.2 millones.

En resumen en el mes de Julio de 1970 la Deuda Publica Nacional registra una disminucion neta de \$620.2 millones comparada con el aumento registrado en Junio de \$142.7 millones.

711 Rentas e Ingresos

(millones de \$)

conceptos	1969	1970						
	total	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Acumulado*
A INGRESOS CORRIENTES	11 249 1	1 123 3	775 5	1 314 6	1 529 8	1 487 8	2 277 6	9 140 4
I Ingresos tributarios	10 750 9	1 083 6	733 4	1 219 3	1 477 8	1 439 0	2 229 2	8 777 6
1 Impuestos directos	5 909 7	259 8	180 3	754 4	984 3	1 113 0	1 594 4	4 950 3
a) Impuesto a la renta complementarios y especiales	5 541 2	240 3	166 3	726 3	967 1	1 082 2	1 564 1	4 798 1
b) Otros impuestos directos	368 5	19 5	14 0	28 1	17 2	30 8	30 3	151 3
2 Impuestos indirectos	4 841 2	823 8	553 1	464 9	493 5	326 0	634 8	3 834 6
a) Impuesto de aduanas y recargos	1 669 1	165 4	164 3	223 7	179 3	192 5	222 6	1 321 7
b) Utilidad en la cuenta especial de cambio	542 7	88 8	60 0	76 3	34 5	44 8	105 7	482 1
c) Impuestos a las ventas	1 088 9	434 8	191 3	12 6	121 8	33 4	154 6	1 088 3
d) Impuesto a la gasolina y A C P M	655 0	56 1	62 2	61 2	65 2	60 2	60 6	448 5
e) Papel sellado y timbre nacional	539 3	46 9	47 9	54 0	55 0	49 1	52 9	338 1
f) Otros impuestos indirectos	346 2	31 8	27 4	37 1	37 7	35 6	38 4	241 1
II Ingresos no tributarios	498 2	39 7	42 1	95 3	52 0	48 8	48 4	354 7
a) Tasas y Multas	355 2	30 2	22 1	78 9	40 0	39 9	34 0	261 3
b) Rentas contractuales	143 0	9 5	20 0	16 4	12 0	8 9	14 4	94 0
B RECURSOS DE CAPITAL	4 884 1	8 8	200 0	626 5	566 4	262 3	238 2	2 614 5
a) Recursos del balance del tesoro	1 218 2	-	-	100 8	321 4	7 5	-	429 7
b) Recursos de credito	3 665 9	8 8	200 0	525 7	245 0	254 8	238 2	1 509 1
Total de Rentas e Ingresos	16 133 2	1 132 1	975 5	1 941 1	2 096 2	1 750 1	2 515 8	11 754 9

FUENTE: Cont. l. G. ne al de l. Rep. b. l. ca. Inf. rme financ. o m ns al. Datos def n t s de e o a abril y aproxum dos de mayo j l d 1970

712 Gastos del Sector Publico

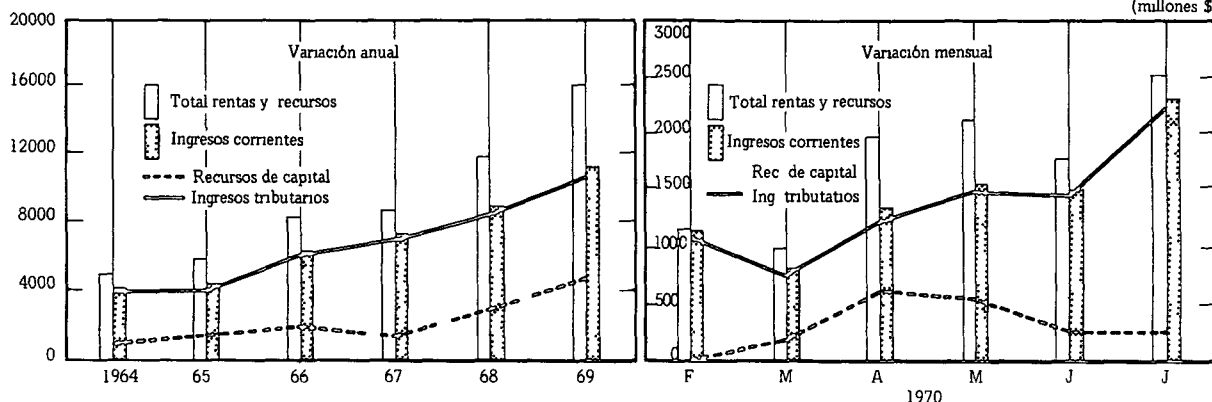
millones \$ (base 1965 = 100)

Años y meses	t o t a l		funcionamiento		inversion		deuda publica	
	gasto	indice	gasto	indice	gasto	indice	gasto	indice
1969	14 664 0	252 5	7 291 3	244 2	5 756 0	382 2	1 617 7	122 9
	gasto	acumulado	gasto	acumulado	gasto	acumulado	gasto	acumulado
1970								
Febrero	1 005 9	1 528 5	546 0	859 5	315 0	416 8	144 9	252 2
Marzo	1 039 4	2 567 9	536 0	1 395 5	414 5	831 3	88 9	341 1
Abril	1 358 7	3 926 6	559 3	1 954 8	680 9	1 512 2	118 5	459 6
Mayo	1 109 4	5 036 0	642 9	2 597 7	315 4	1 827 6	151 1	610 7
Junio	1 173 1	6 209 1	635 2	3 232 9	452 8	2 280 4	85 1	695 8

FUENTE: l f r m f n a o m ns al - Co t l o G ne al de l R p b l c

713 Rentas e Ingresos

(millones \$)

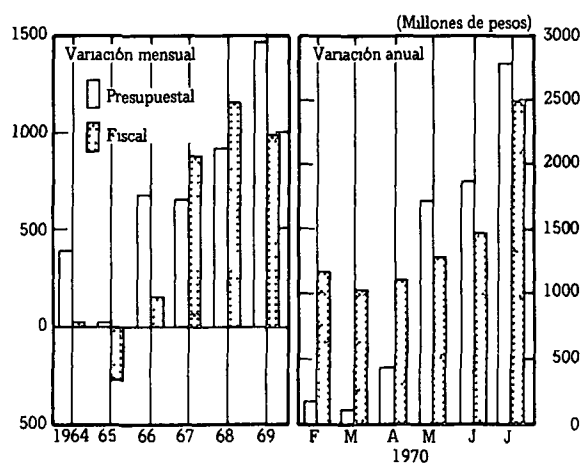


7 2 1 Superavit o Deficit de la Nación

(miles \$)		
Años y meses	presupuestal	fiscal
1964	+ 391 479	+ 23 514
1965	+ 19 028	- 377 880
1966	+ 678 001	+ 153 706
1967	+ 660 365	+ 878 996
1968	+ 922 811	+ 1 158 619
1969	+ 1 469 147	+ 988 148
1970		
Febrero	+ 183 248	+ 1 181 177
Marzo	+ 120 313	+ 1 041 273
Abril	+ 432 203	+ 1 123 667
Mayo	+ 1 731 759	+ 1 288 781
Junio	+ 1 880 077	+ 1 484 340
Julio	+ 2 789 868	+ 2 499 465

F UENTE I forme financ ero mensual - Cont alor a Ge eral de la Republica

7 2 2 Superavit o Deficit de la Nación

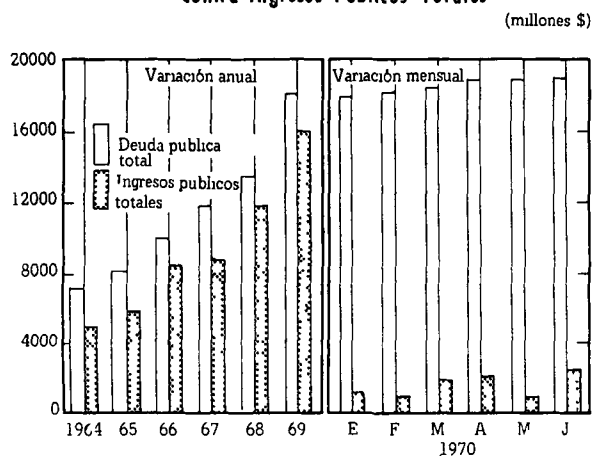


7 3 1 Deuda Pública Nacional

		(millones \$)				
conceptos	1969	1970				
		Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Total	18 172 2	18 436 5	18 900 9	18 907 0	19 049 7	18 429 5
I Externa	9 281 9	9 420 0	9 871 5	9 892 6	9 848 0	9 854 7
a) Capital	9 207 4	9 364 8	9 809 2	9 821 2	9 776 5	9 783 9
Documentos al portador	252 7	250 8	244 9	242 2	238 7	237 2
Bancos y casas del exterior	8 954 7	9 114 0	9 564 3	9 579 0	9 537 8	9 546 7
b) Intereses	74 5	55 2	62 3	71 4	71 5	70 8
Documentos al portador(2)	23 1	13 5	15 5	15 3	14 5	14 4
Bancos y casas del exterior (2)	51 4	41 7	46 8	56 1	57 0	56 4
II Interna	8 890 3	9 016 5	9 029 4	9 014 4	9 201 7	8 574 8
a) Capital	8 541 5	8 666 4	8 689 6	8 665 6	8 845 4	8 216 8
Documentos al portador	3 971 4	4 131 5	4 173 2	4 153 6	4 354 4	3 735 8
Banco de la Republica	4 265 4	4 177 3	4 159 2	4 155 6	4 137 7	4 137 7
Otras obligaciones	304 6	357 6	357 2	356 4	353 3	343 3
b) Intereses	348 8	350 1	339 8	348 8	356 3	358 0
Documentos al portador	31 9	38 6	25 5	25 0	35 5	33 1
Banco de la Republica	308 0	305 1	307 9	312 0	308 6	313 3
Otras obligaciones	8 9	6 4	6 4	11 8	12 2	11 6

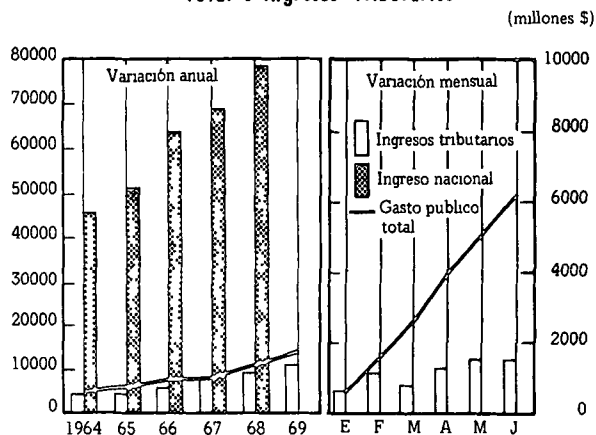
FUENTE Cont o la G l d l Rep blica - I forme F anc r m s al (2) V lor ap m dos

7 3 2 Deuda Pública Total Contra Ingresos Públicos Totales



FUENTE Contraloria General de la Republica Informe financiero mensual

7 3 3 Ingreso Nacional Gasto Publico Total e Ingresos Tributarios



EL CUERPO MEDICO DEL PAIS (1)

Informe especial sobre la Medicina en Colombia Los recursos humanos físicos y financieros para el sector de salubridad en Colombia

- I - Recursos Humanos
- II - Recursos Físicos
- III - Recursos Financieros

1 - La situación actual

- a) Aspectos demográficos de la población médica edad sexo estado civil El 91.1 o/o del recurso médico del país proviene de las siete escuelas colombianas y el 8.9 o/o de escuelas extranjeras La segunda Edición del Directorio Médico (Mayo 1968) incluye 8 650 médicos graduados (Tabla No 1 y Gráfico No 1)

TABLA No 1
NUMERO DE MEDICOS EXISTENTES EN COLOMBIA
Y TASA POR HABITANTES

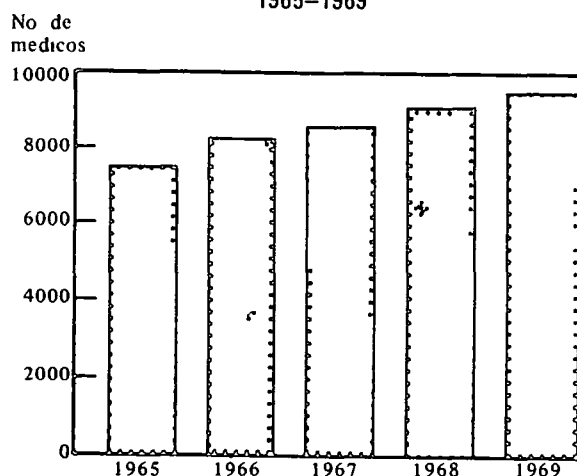
Años	Total Medicos	Tasa
1965	7 383	4.10
1966	8 100	4.35
1967	8 650	4.50
1968	9 007	4.54
1969	9 324	4.557

FUENTE ASCOFAME y Banco de Datos (DANE)

NOTA Al total de médicos ya le ha sido deducido los fallecidos en el año que según estudios realizados anteriormente estipulan una tasa de 6 x 1 000

GRAFICO No 1
NUMERO DE MEDICOS EXISTENTES EN COLOMBIA

1965-1969



El cuerpo médico del país puede considerarse relativamente joven su edad promedio es 40.7 años pero los profesionales menores de 40 años forman el 41.6 o/o, los menores de 45 el 71.6 o/o y los menores de 50 el 82.2 o/o. Los grupos de 30 a 44 años reúnen el 60.2 o/o. El incremento de graduados que se prevé para el futuro acentuara aun mas el Predominio del grupo joven

La distribución de médicos mujeres según grupos de edad muestra predominio de los grupos mas jóvenes lo que refleja la tendencia a aumento de la matrícula de mujeres en las escuelas medicas colombianas. En efecto el número de matriculas en las escuelas colombianas paso de 252 (8.9 o/o) en 1964 a 533 (13.8 o/o) en 1968. En los cuarenta años anteriores a 1964 se graduaron en el país 199 mujeres mientras que solo en 1965 y 1966 se graduaron 48

Los datos sobre el estado civil de los médicos activos en la profesión y graduados a partir de 1920 según el censo médico muestran que el porcentaje de médicos solteros es similar al que dio el censo de población de 1964 para la población de 25 y mas años de edad. La alta proporción de mujeres solteras en comparación con los hombres se debe en parte al predominio de los grupos jóvenes en el sexo femenino

- b) Distribución geográfica Los datos indican una concentración del 74.2 o/o en las ciudades capitales de las secciones del país donde vive el 31.1 o/o de la población esta concentración se eleva al 90.8 o/o en las capitales y ciudades mayores de 20 000 habitantes donde vive el 36.4 o/o de la población. En los municipios menores de 20 000 habitantes que constituyen el 63.6 o/o de la población la concentración de médicos es solo de 9.2 o/o. En las ciudades capitales hay en promedio un médico por cada 1 000 habitantes en el resto del país uno por 6 384 (Tabla No 2). Los datos indican que la distribución geográfica de médicos en Colombia obedece a una combinación de factores entre los cuales se identifican el lugar de nacimiento (en términos de sección geográfica no de tamaño de la localidad) la sede de la facultad de medicina en que realizaron los estudios y el desarrollo socio económico de las grandes áreas

(1) Este capítulo esta dedicado exclusivamente a tratar una parte de los recursos humanos. Posteriormente sera publicada la monografía completa abarcando los capítulos restantes

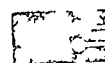


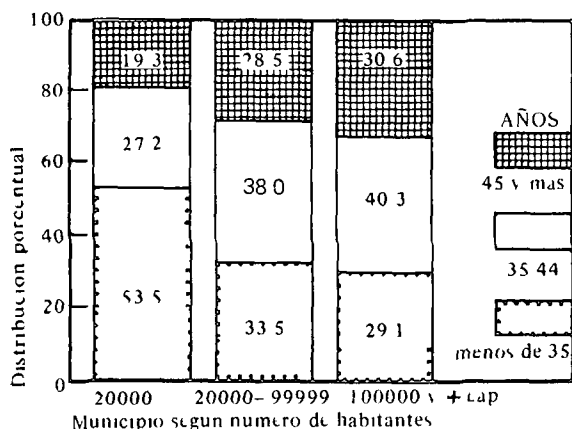
TABLA No 2
DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE MEDICOS QUE
RESPONDIERON AL CENSO Y POBLACION
COLOMBIA 1965

Localidades	Medicos 6 232 = 100o/o	Poblacion 17 484 508 = 100o/o
Capitales	74.2 o/o	31.1 o/o
Localidades de 20 000 y mas habit (sin capitales)	16.6 o/o	5.3 o/o
Localidades menores de 20 000 habit	9.2 o/o	63.6 o/o

urbanas Este ultimo factor asociado a mejores condiciones de trabajo debe tener la mayor trascendencia en las decisiones de los medicos sobre su ubicacion

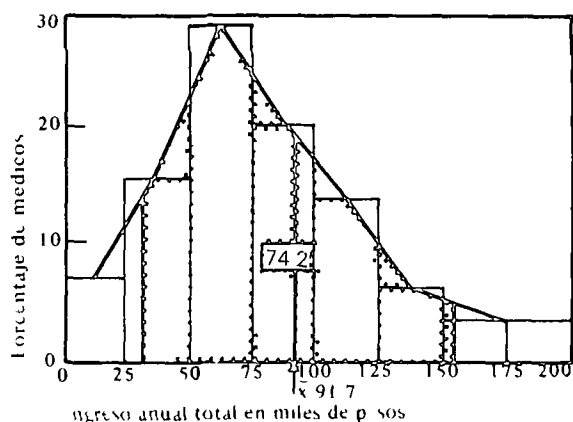
El Grafico No 2 indica que la mayor parte de los profesionales que trabajan en municipios con menos de 20 000 habitantes son menores de 35 años es decir que muchos de ellos estan aun prestando su servicio rural obligatorio En cambio el personal medico mayor de 35 años que podria considerarse mas permanente no llega al 50 o/o en estos municipios

GRAFICO No 2
DISTRIBUCION PORCENTUAL SEGUN EDAD Y LUGAR
DE EJERCICIO COLOMBIA 1965



c) Aspectos financieros En el grafico No 3 aparece la distribucion de medicos segun el

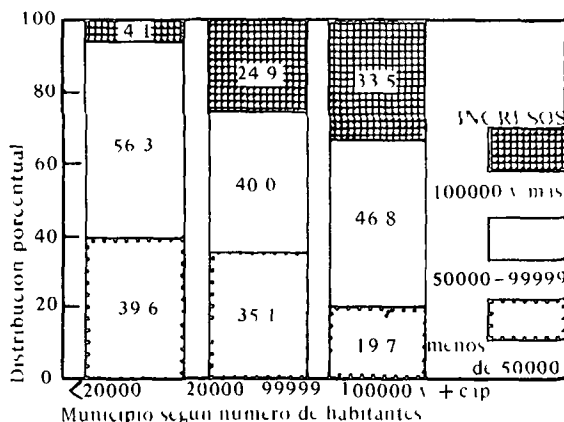
GRAFICO No 3
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE MEDICOS SEGUN
INGRESO ANUAL TOTAL COLOMBIA 1965



ingreso total referido al año de 1965 La zona sombreada corresponde al 74.2 o/o de los profesionales que estan situados en un espectro relativamente amplio de ingresos Aunque el ingreso total promedio por año es de \$91 700 en cerca de la mitad de los medicos (48.9 o/o) este solo llega a \$48 600 o sea \$4 000 mensuales

Los ingresos guardan relacion con el tamano y la importancia de las poblaciones donde trabajan los medicos (Grafico No 4)

GRAFICO No 4
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS MEDICOS SEGUN
INGRESO ANUAL TOTAL Y LUGAR DE EJERCICIO
COLOMBIA 1966



En las localidades pequenas la casi totalidad de los profesionales pertenece a los grupos de bajos ingresos mientras que en las capitales y grandes ciudades ocurre lo contrario

La especializacion que esta ligada al trabajo en areas urbanas y a ciertos grupos de edad da lugar a diferencias en la distribucion del ingreso los especialistas tienen un ingreso anual total promedio de \$101 344 y los no especialistas de \$81 444

GRAFICO No 5

DISTRIBUCION DE LOS MEDICOS SEGUN ACTIVIDAD MEDICA PRINCIPAL COLOMBIA 1965

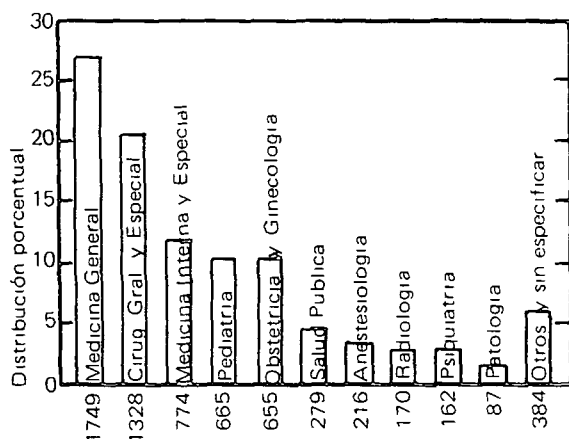
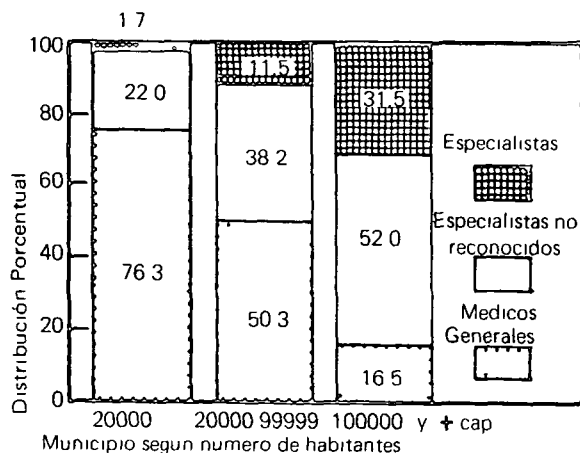


GRAFICO No 6

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS MEDICOS SEGUN ACTIVIDAD Y LUGAR DE EJERCICIO COLOMBIA 1965



De acuerdo con la respuesta de los medicos censados en relacion con su especialidad solo el 21 o/o tienen una actividad tan variada que justifica el calificativo de Medicina General la gran mayoria restante considera que su actividad profesional esta principalmente en una de las especialidades El Grafico No 6 muestra la distribucion geografica de los medicos que en el censo calificaron su actividad principal como Medicina General o como una de las especialidades Este ultimo grupo aparece subdividido en Especialistas (reconocidos por la Asociacion Colombiana de Facultades de Medicina) y en Especialistas no reconocidos Se observa como a medida que aumenta el tamano e importancia (capitales) de las localidades disminuye el porcentaje de medicos generales y aumenta el de especialistas

En sintesis los medicos de pequenas ciudades ganan menos son mas jovenes y son quienes producen el mayor rendimiento

Las causas de egresos economicos investigadas en las entrevistas de profesionales tienen la siguiente distribucion porcentual

Educacion de los hijos	30.2
Arriendo de viviendas	14.4
Nomina de empleados	14.1
Educacion personal	11.7
Arriendo de consultorio	10.7
Pago de hipotecas	9.2
Pago de seguros	6.6
Servicios	3.1

La distribucion de los medicos segun el monto del egreso anual muestra que el 82 o/o gasta menos de \$50 000 en las funciones y conceptos anotados atras Es claro que no se han registrado los gastos causados por alimentacion vestuario diversion, etc

Las propiedades investigadas en la muestra fueron el consultorio la casa de habitacion y el automovil Se encontro que solo el 27.1 o/o de los medicos son propietarios de su consultorio ya sea este independiente o haga parte de una sociedad medica Los restantes son arrendatarios La inversion en consultorios se distribuye asi

Edificio Independiente	17.7 o/o
En Sociedad Medica	7.2 o/o
Dotacion Independiente	56.8 o/o
En Sociedad Medica	18.3 o/o

Estas diferencias en costos explican la tendencia a trabajar en sociedades medicas con edificio comun aunque no como practica de grupo que es excepcional en el pais

La distribucion de medicos segun sean o no propietarios de casa o automovil guarda relacion directa muy logica por lo demas con el ingreso anual total El automovil instrumento de trabajo y simbolo del status es la propiedad mas comun en todos los grupos economicos La misma observacion es valida cuando se distribuyen los medicos segun lugar de ejercicio (Tabla No 3)

TABLA No 3
PORCENTAJE DE MEDICOS POR INGRESO ANUAL
TOTAL Y PROPIEDADES

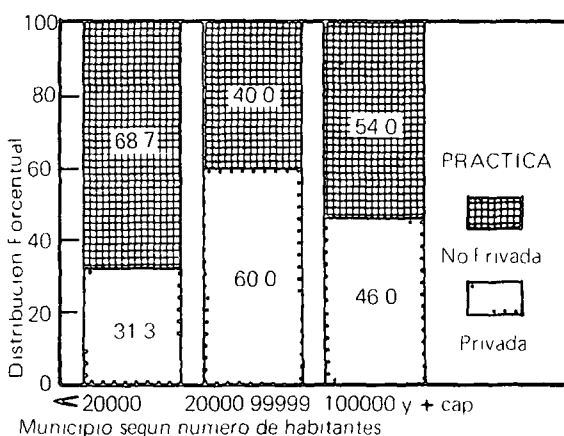
Ingreso Anual Total (\$ 000)	CASA			AUTO - MOVIL		
	SI	NO	TOTAL	SI	NO	TOTAL
Menores de 25	23 2	76 8	100	28 6	71 4	100
De 25 a 29 9	41 7	58 3	100	54 0	46 0	100
De 50 a 74 9	47 9	52 1	100	64 2	35 8	100
De 75 a 99 9	61 9	38 1	100	78 9	21 1	100
De 100 a 124 9	70 6	29 4	100	97 2	7 3	100
De 125 a 149 9	86 9	13 1	100	89 5	10 5	100
De 150 a 199 9	75 6	24 4	100	97 8	2 2	100
De 200 y mas	72 5	27 5	100	94 6	5 4	100
Total	56 5	43 5	100	72 2	27 8	100

Tipos de practica El tiempo dedicado por los medicos a la atencion de pacientes permite agruparlos asi

En practica privada exclusiva	15o/o
En practica privada predominante	32o/o
En practica no privada exclusiva	22o/o
En practica no privada predominante	31o/o

El grupo predominante esta formado por los que dedican 50o/o o mas de su tiempo a la practica correspondiente Es decir que un poco menos de la mitad de los profesionales ejercen exclusiva o predominantemente la medicina privada y que el 63 o/o combinan en diversas proporciones el trabajo no privado La distribucion de profesionales segun tamano de los municipios donde trabajan afecta las proporciones de los dos tipos de practica (Grafica No 7) en las poblaciones pequenas el tiempo medico esta principalmente dedicado a practica no privada y

GRAFICO No 7
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS MEDICOS
SEGUN PRACTICA PREDOMINANTE Y LUGAR
DE EJERCICIO COLOMBIA 1965



en las de tamano intermedio ocurre lo contrario en las mayores de 100 000 habitantes y en las ciudades capitales hay casi un equilibrio de los dos grupos

d) **Grado de satisfaccion** Sobre satisfaccion en el trabajo las opiniones de los medicos se resumen asi

- I) Las causas principales de insatisfaccion en la practica privada y en la no privada son los ingresos profesionales y la falta de estimulo cientifico
- II) En la practica privada solo una de las ocho fuentes de insatisfaccion (ingresos profesionales) afecta a mas de la mitad de los medicos mientras que en la no privada cinco de las ocho ocurren en mas de la mitad
- III) Las respuestas de insatisfaccion por casi todos los conceptos aumentan a medida que disminuye el tamano de las localidades donde trabajan los profesionales
- IV) En las localidades menores de 20 000 habitantes predomina muy claramente la insatisfaccion por los conceptos de estimulo cientifico oportunidades para mejorar la propia educacion colaboracion de servicios para medicos equipos de trabajo (dotacion) atractivos culturales

ingresos profesionales y facilidades para educar hijos. Esta ordenación de las fuentes de desagrado concuerda con las condiciones reales de trabajo en estas zonas del país y con la edad de la mayoría de los médicos residentes en ellas.

- V) En las capitales y ciudades mayores de 100 000 habitantes predominan las causas de insatisfacción. La única excepción es el estímulo científico que divide las opiniones en partes sensiblemente iguales.
- VI) En las ciudades de 20 000 a menos de 100 000 habitantes hay cuatro fuentes principales de insatisfacción en este orden: atractivos culturales, oportunidades para mejorar la propia educación, estímulo científico e ingresos profesionales (Tabla No. 4).

TABLA No. 4
FUENTES DE SATISFACCIÓN EN EL TRABAJO SEGUN
LUGAR DE EJERCICIO – Porcentajes de Respuestas

	Cap y Loc 100 000 Habit		De 20 000 a 99 000 Habit		Menores de 20 000 Hab	
	Satisf	Insatisf	Satisf	Insatisf	Satisf	Insatisf
Ingresos Profesionales	41.5	58.7	36.1	63.9	33.8	66.2
Equipo de trabajo	65.1	34.9	58.9	41.1	24.3	75.7
Estabilidad en el trab.	74.8	25.2	77.4	22.6	65.4	34.6
Servicios para médicos	67.5	32.5	57.6	42.4	16.3	83.7
Colaboración de Adm.	71.4	28.6	81.3	18.7	71.4	28.6
Estímulo científico	49.3	50.7	30.6	69.4	12.1	87.9
Oportunidades para mejorar educación	57.2	42.8	32.1	67.9	12.7	87.3
Medios de trans.	65.4	34.6	62.3	37.7	53.5	46.5
Facilidades para educar los hijos	81.2	18.8	56.2	43.8	43.0	57.0
Atractivos recreati- vos y culturales	64.5	35.5	25.9	74.1	26.0	74.0

- e) **Rendimiento.** La entrevista mostró que en siete días fueron atendidos 33 987 casos por 370 médicos, lo que da 91.80/o pacientes por médico en una semana o sea 13.10/o por día. El rendimiento semanal es prácticamente igual en localidades menores de 20 000 habitantes (91.70/o) en localidades de 20 000 a 99 999 (91.80/o) y en ciudades capitales y localidades mayores de 100 000 (91.8). Estos promedios de números de pacientes semanales por médico son bajos si se les compara con los de otros países.

He aquí algunos ejemplos

Gran Bretaña	201 272
Estados Unidos	165
Canadá	159

El tiempo medio empleado por paciente fue de 23 minutos, es decir, que los médicos gastan cinco horas diarias aproximadamente en la atención de casos de todo tipo, incluyendo cirugía y obstetricia.

El promedio de tiempo utilizado en la atención de casos privados fue siempre mayor que el de no privados, tanto en consultorios externos como en servicios hospitalarios y domiciliarios. Los cálculos sobre totales dan 30 minutos para pacientes privados y 19 minutos para no privados. Estos tiempos se refieren a actividad total del médico en cada caso y por lo tanto son mayores que los del contacto cara a cara con el paciente.

El rendimiento varía de acuerdo con la edad, aunque en todos los grupos de edad predominan los profesionales que atienden menos de 100 casos por semana, a medida que aumenta la edad disminuye la proporción de profesionales que ven 100 casos o más en el mismo tiempo.

La mayoría de los médicos de alto rendimiento (150 y más casos) está en el grupo más juvenil, lo que en gran parte se debe a la actividad de residentes hospitalarios y a la menor proporción en el más viejo. Entre los médicos menores de 45 años que son el 71.60/o del total, la proporción de los que atienden menos de 100 casos semanales es de 58.0/o. De estos últimos, la mitad atiende menos de 50 pacientes. En el grupo más viejo (55 y más años) se encuentra la mayor proporción de profesionales con menor rendimiento.

El tiempo empleado por los médicos en transporte no es despreciable en relación con el utilizado en atención de pacientes: 5 horas 58 minutos en promedio por semana. Esta cifra llega a 7 horas 52 minutos en las siete ciudades mayores del país y a 4 horas en el resto.

- f) **Necesidad Biológica de Médicos.** Entendemos por necesidad biológica de médicos la cantidad y calidad de estos necesaria para satisfacer el nivel ideal de salud. Inmediatamente surge la necesidad de definir el nivel ideal de salud como el nivel de salud se mide mediante los parámetros negativos de la salud y la expectativa de vida, el nivel ideal de salud será aquel en el

cual se reducen al minimo los parametros negativos y se eleva al maximo la expectativa de vida

A continuacion una comparacion de nuestro pais con otros respecto a estos parametros

- I) La expectativa de vida Para Colombia en el periodo 1963-1965 la expectativa de vida fue de 59.4. Ocupo el 13o lugar entre 15 paises conocidos de America seguido por Chile (58.8 años) y Guatemala (49.4 años). Los valores maximos correspondieron al Canada (72 años) y Estados Unidos (70.5 años)
- II) La mortalidad global Para Colombia en 1964 la tasa de mortalidad era de 10.7 por mil habitantes y ocupaba el 14o puesto en el orden ascendente entre 19 paises americanos. La tasa minima correspondio al Canada (5.1 por mil habitantes) y la tasa maxima a Guatemala (16.3 por mil habitantes)

Cabe mencionar la notoria diferencia existente en las tasas de mortalidad por grupos de edad para el Canada y Colombia para los menores por cada menor de cinco años muerto en Canada mueren cinco menores de cinco años en Colombia (para un mismo volumen de habitantes) y por cada muerto entre cinco y catorce años en el Canada mueren siete en Colombia (para un mismo volumen de habitantes)

- III) Mortalidad Infantil En 1965 la mortalidad en menores de 5 años era de 48.53 por ciento del total de defunciones es decir que de cada 4 muertos 2 eran menores de 5 años. Y de estos mas de la mitad menores de 1 año (31.17o/o) del total de defunciones

Comparado con el Canada esto quiere decir que para un recién nacido en esa fecha en Colombia el riesgo de morir antes de los cinco años es mayor que el de un recién nacido canadiense antes de los 60 años

Existen diferencias entre las distintas secciones del pais en los porcentajes de defunciones de menores de un año y menores de cinco años. Para menores de cinco años los porcentajes mayores pertenecen a Caldas (57.54o/o), Meta (55.77o/o) y Choco (54.75) y en nueve

seccionales del pais excede del 50o/o. Es decir que mueren mas menores de cinco años que mayores de esa edad

Los porcentajes minimos corresponden a La Guajira (36.99o/o), Cordoba (37.91o/o) y Bogota (39.60o/o). Observase que en las mejores circunstancias todavia uno de cada tres muertos son menores de cinco años

Para menores de un año el porcentaje de defunciones es de 31.17o/o registrandose los porcentajes mas altos en Caldas (37.18o/o), Valle del Cauca (35.84o/o) y Huila (33.92o/o) y los menores para Cordoba (20.55o/o), Cundinamarca (25.83o/o) y Santander (27.01o/o). En la mejor de las circunstancias en Cordoba todavia uno de cada cinco muertos es menor de un año. En un total de ocho departamentos el porcentaje de mortalidad en menores de un año excede al porcentaje total del pais

- g) La demanda sentida Se entiende por demanda sentida el volumen total de la poblacion que requiere atencion medica a causa de un estado morboso o por algun estado fisiologico especial (embarazo y parto) como asimismo la intervencion medica en los casos siguientes

- I) La atencion de las defunciones En 1965 se registraron en el pais un total de 178.372 defunciones. Segun el Grafico No. 8 de cada 100 defunciones 40 no poseen certificacion medica (71.348) de las 60 restantes (107.023) 43 recibieron atencion medica premortem (46.020) y los 17 restantes (18.194) la atencion del medico se limito a certificar la defuncion

Hay diferencias en el porcentaje de la certificacion medica segun secciones del pais siendo maxima en Bogota donde alcanza el 99.99o/o seguido por Atlantico (88.54o/o) y Valle del Cauca (79.03) y minimas en Choco (23.58o/o), Cauca con (27.47o/o) y Narino (28.37o/o). Deben tenerse en cuenta las muertes accidentales y las repentinas en las cuales la atencion medica es casi imposible. La atencion es dos veces mas frecuente en la zona urbana y parece aumentar con el ingreso economico familiar. Las condiciones de vida en el area rural son tan adversas y la

atencion medica tan escasa que las diferencias entre los grupos economicos tienden a reducirse

- II) La atencion del embarazo el parto y el aborto En 1965 concluyeron 862 000 embarazos 117 000 en abortos y 745 000 en partos Del total de partos ocurridos en el periodo examinado el 34o/o fue atendido por el medico el 55o/o por la comadrona y la enfermera (profesional o no) y el 11o/o por otro tipo de personal

La atencion medica se refiere especialmente a los partos complicados fruto de los cuales es un recien nacido muerto sin embargo el 47o/o de los partos que terminaron en recien nacido muerto no fueron atendidos por el medico se ignora cuantos de estos representan el pago por no recibir atencion medica Hay suficientes razones para pretender que la mayor parte de los partos que no reciben atencion medica corresponden a habitantes de areas rurales y a familias de bajos ingresos Vistos como un todo la gestacion y el parto el 46o/o no recibe atencion medica de las restantes el 31o/o recibe atencion tanto en el embarazo como a su termino el 17o/o unicamente durante la gestacion y el 5o/o unicamente durante la terminacion (en parto o aborto) En el mismo periodo examinado ocurrieron 117 000 abortos de estos el 56o/o recibio atencion medica La mayor parte de la atencion medica se dio en instituciones a las cuales concurrieron aproximadamente la mitad del total de abortos De aquellos que no concurrieron a una institucion solo el 16o/o recibio atencion medica

- III) La atencion de los enfermos El Grafico No 9 muestra que en el ano 1965 por cada 1 000 habitantes 387 se sintieron enfermos durante un periodo de 15 dias y que de ellos 324 no fueron atendidos por el medico Es decir que para una poblacion de 20 000 000 de habitantes en un periodo de 15 dias deberian sentirse enfermos 7 740 000 de los cuales 6 480 000 no recibe atencion medica

Podria alegarse que un gran volumen de estos enfermos sin atencion medica serian bien atendidos por personal no medico a causa de que sus padecimientos son de poca severidad y efectivamente, cuando la severidad del proceso se midio en los terminos de la incapacidad que se produjo

y se crearon tres grupos (el de los no incapacitados el de los incapacitados no en cama y el de los incapacitados en cama) se encontro que la atencion medica es minima en el primero (95o/oo) y maxima en el ultimo (267 1o/oo) Obsérvese ademas que de cada 1 000 incapacitados en cama 733 no reciben atencion medica

- h) Proyecciones Si se adopta una tasa de mortalidad de medicos de 6.4 por mil y se elige una proyeccion de crecimiento de la poblacion de tipo intermedio hacia 1980 el numero de medicos por 10 000 habitantes habra aumentado a 4.95 cifra que indica un modesto progreso de la relacion medico poblacion pero que de todas maneras representa un aumento importante (65.7o/o sobre el numero actual de medicos) Este numero de 14 336 esta afectado por la incorporacion de medicos graduados en el exterior y por la emigracion Si en el futuro la inmigracion de graduados en el extranjero conserva la magnitud registrada en los ultimos anos en 1980 habra mas de 1 000 profesionales adicionales Dos factores pueden disminuir esta cifra a) los atractivos que otros paises ofrecen para el ejercicio profesional y b) las restricciones establecidas por el gobierno colombiano en la adquisicion de moneda extranjera para estudiantes en el exterior La limitacion de cupos en las escuelas medicas colombianas seguira actuando a favor de estudios en el extranjero (Tabla No 5)

TABLA No 5
PROYECCION DE MEDICOS

Base 8 650		Mortalidad 6.4 por mil anual			
Año	Medicos			Med por 10 000	
	No	Mortalid	Medic Nuevos	Pobl (miles)	Hbtes
1968	8 650	55	325	19 886	4.32
1969	8 920	57	350	20 531	4.32
1970	9 213	59	377	21 194	4.32
1971	9 531	61	415	21 865	4.33
1972	10 085	65	405	22 559	4.44
1973	10 625	68	586	23 273	4.54
1974	11 143	71	672	24 010	4.61
1975	11 744	75	600	24 770	4.71
1976	12 269	78	600	25 525	4.78
1977	12 791	82	600	26 303	4.83
1978	13 309	85	600	27 104	4.88
1979	13 824	88	600	27 930	4.92
1980	14 336	92	600	28 785	4.95

GRAFICO No 8
CERTIFICACION Y ATENCION MEDICA DE LAS
DEFUNCIONES COLOMBIA 1965

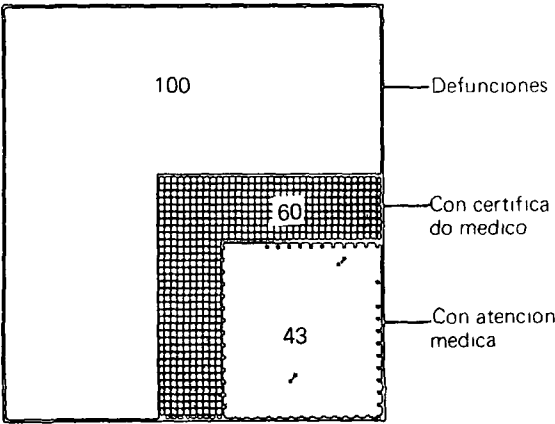
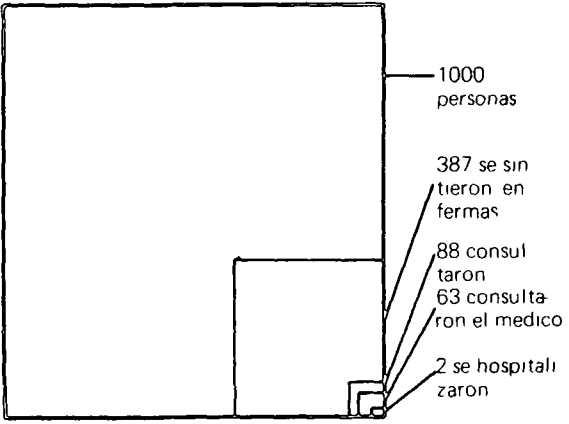
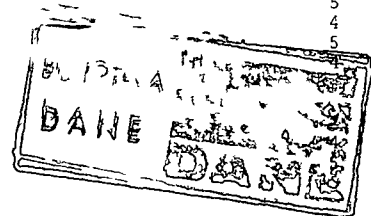


GRAFICO No 9
ATENCION MEDICA DE LOS PROBLEMAS DE SALUD EN
DOS SEMANAS COLOMBIA 1965 – 1966



Proceso de Formacion de un Medico en la Universidad Nacional de Colombia

CICLO BASICO	MATERIAS	DEPARTAMENTO O SECCION	SISTEMA DOCENTE	INTENSIDAD HORARIA		
				Horas semanales		Semestre
				Teoria	Practica	Total
I SEMESTRE	Algebra	Departamento de Matematicas		5	-	95
	Quimica general	Departamento de Quimica		4	-	76
	Laboratorio Quimica General	Departamento de Quimica			7	133
	Biologia general	Departamento de Biologia		3	-	57
	Laboratorio biologia general	Departamento de Biologia		-	6	14
	Fisica I	Departamento de Fisica		5	-	95
	Laboratorio fisica I	Departamento de Fisica		-	8	152
	Ingles hablado y escrito I	Departamento de Lenguas Modernas		5	-	95
	Técnica de Redaccion	Departamento de Lenguas Modernas	Clases Teóricas Magistrales	3	-	57
	Introduccion a ciencias de la salud	Departamento de salud para la comunidad		2	-	38
II SEMESTRE	Biologia general II	Departamento de Biologia	Sesiones de laboratorio	3	-	57
	Laboratorio de biologia general II	Departamento de Biologia			3	57
	Ingles hablado y escrito II	Departamento de Lengua Modernas		5	-	95
	Psicologia general	Departamento de Psicologia		4	-	76
	Calculo I	Departamento de Matematicas		5	-	95
	Quimica organica I	Departamento de Quimica		-	-	76
	Laboratorio quimica org I	Departamento de Quimica			4	76
	Bioestadística	Departamento de salud para la comunidad		3	-	95
	Socioantropologia	Departamento de salud para la comunidad		-	-	76
	Biologia III	Departamento de Morfologia		6	-	99
III SEMESTRE	Lecturas tecnicas ingles	Departamento de Lenguas Modernas		-	-	95
CICLO PRECLINICO						
IV SEMESTRE	Morfologia	Departamento de Morfologia	Teoria 200 Horas distribuidas asi	9	-	200
			75 o/o clases magistrales		28	610
	Anatomia	Departamento de Morfologia	25 o/o Seminarios y grupos de discusion			
	Histologia	Departamento de Morfologia	Practica 610 horas distribuidas asi			
V SEMESTRE	Psicologia medica	Departamento de Psicologia	Teoria 57 horas en el semestre de clases magistrales	3	-	57
	Fisiologia	Departamento de Ciencias Fisiologicas	Teoria 70 horas distribuidas en clases magistrales	10	-	70
			Practica 312 horas distribuidas asi		44	312
	Bioquimica	Departamento de Ciencias Fisiológicas	26 sesiones de laboratorio			
VI SEMESTRE	Microbiologia	Departamento de Microbiologia y Parasitologia	15 seminarios			
			Teoria 15 horas parte básica del curso en clases magistrales	10 1/2	-	232
			217 horas en el semestre en grupos de discusi y seminarios		9	208
	Parasitologia	Departamento de Microbiologia y Parasitologia	Practica de laboratorio 208 horas semest	-		
VII SEMESTRE			Teoria 44 horas semestrales en clases magistrales y sistemas audiovisual	2	-	44
			practica 126 horas distribuidas en laboratorio trabajos de campo		5 5	126
			investigacion bibliográfica			
	Epidemiologia	Departamento de Salud para la Comunidad	Clases Teóricas 30 o/o	42	-	140
CICLO CLINICO			Trabajo investigativo sobre la comunidad			
			70 o/o		98	
VIII SEMESTRE	Patologia	Sección de Patologia	Teoria 60 horas distribuidas en clases magistrales	3	-	60
			practica 274 horas distribuidas en Microscopia y anfiteatro		12	274
	Semiologia	Seccion de Medicina	Teoria 60 horas	2 1/2	-	60
			practica 365 horas	-	16 1/2	365
IX SEMESTRE	Farmacologia	Departamento de Ciencias Fisiologicas	Teoria 60 horas en clases magistrales	2 1/2	-	60
			practica 380 horas distribuidas en laboratorio seminarios revision clinica y toxicologia	-	17	380
			Teoria 40o/o clases magistrales y reuniones clinicas	8	-	440
	Psiquiatria	Seccion de Medicina (Unidad Psiquiatria)	practica 60o/o manejo de pacientes indivi			



Proceso de Formacion de un Medico en la Universidad Nacional de Colombia

CICLO CLINICO	MATERIAS	DEPARTAMENTO O SECCION	SISTEMA DOCENTE	INTENSIDAD HORARIA		
				Horas Semanales		Semestre total
				Teoría	Práctica	
IX SEMESTRE	Medicina Interna	Seccion de Medicina	dual y en grupo Teoría 30o/o representado en reuniones clínicas seminarios mesas redondas y clubes de revistas	-	12	-
22 semana			Práctica 70 o/o manejo de pacientes en salas Prácticas de laboratorio y rev. docente	12	-	880
X SEMESTRE	Pediatría	Seccion de Pediatría	Teoría 35o/o clínicas magistrales reuniones clínicas seminarios y clubes de revistas	14	-	880
22 semanas			Práctica 65o/o manejo de pacientes salas consulta externa urgencias) Pev. docente	-	26	-
XI SEMESTRE	Cirugía	Seccion de Cirugía	Teoría 37o/o clases magistrales y actividades en grupo (seminarios mesas redondas grupos de discusión) Práctica 63o/o médico quirúrgica (consulta externa práctica en salas)	5	-	-
22 semanas				-	25	880
XII SEMESTRE	Salud para la comunidad	Departamento de Salud para la Comunidad	Teoría 40o/o 160 Hs. distribuidas así 20o/o clases magistrales 10o/o seminarios 5o/o ejercicios prácticos 5o/o evaluaciones Práctica 60o/o 280 Hs distribuidas así Ejercicios prácticos e investigación de campo	16	-	160
22 semanas			Teoría 33o/o distribuidas en clases magistrales seminarios y mesas redondas Práctica 67 o/o casos clínicos	-	28	280
	Ginecología y obstetricia	Seccion de Ginecología y Obstetricia		5	-	440
XIII SEMESTRE	Internado	Secciones de Medicina Cirugía Pediatría Ginecoobstetricia		-	15	-
XIV SEMESTRE	GRUPO		Total horas estudiante de Medicina			9 258

Capacidad Operativa de la Facultad de Medicina Universidad Nacional

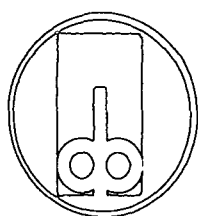
DEPARTAMENTO O SECCION	(1) Total profesores tiempo completo	(2) No de cátedras	(3) No alumnos cátedra	(4) No horas semanales	(5) Cátedras por profesor tiempo completo (2/1)	(6) Alumnos por cátedra (3/2)	(7) Alumnos cátedra por profesor (5x6)	(8) Promedio horas semanales por cátedra (4/2)
Departamento de Salud para la Comunidad	16	10	467	61	0.6	47	28	6
Departamento de Morfología	19	2	284	37	0.10	142	14	18.5
Departamento de Ciencias Fisiológicas	29	4	261	127	0.14	65	9	32
Departamento de Microbiología y Parasitología	14	2	205	26	0.14	103	14	13
Sección de Patología	10	3	104	15	0.3	35	11	5
Sección de Medicina	61	4	236	79	0.07	59	4	20
Sección de Pediatría	17	2	86	40	0.12	43	5	20
Sección de Cirugía	58	1	84	40	0.02	84	17	40
Sección de Ginecología y Obstetricia	15	2	46	20	0.13	23	3	10

COMENTARIO En el cuadro que se presenta a continuación podemos observar el promedio de horas semanales por profesor (columna No 1) y el número de alumnos cátedra por profesor (columna No 2). Así, por ejemplo, tenemos que para el Departamento de Salud para la comunidad por cada 4 horas semanales (promedio por profesor) tiene a su cargo 28 alumnos, para el Departamento de Morfología por cada 2 horas semanales 14 alumnos y así sucesivamente por cada uno de los departamentos o secciones correspondientes a la Facultad de Medicina.

Si el lector está interesado en comparar estos promedios con el resto de facultades de la Universidad Nacional, le remitimos el Boletín No. 230, página 66 de septiembre de 1970, donde se encuentran publicados estos

	(1) (8 x 5)	(2) (5 x 6)
Departamento Salud para la comunidad	4	28
Departamento de Morfología	2	14
Departamento Ciencias Fisiológicas	5	9
Departamento Microbiología y Parasitología	2	14
Sección Patología	1 1/2	11
Sección Medicina	1 1/2	4
Sección Pediatría	2 1/2	5
Sección Cirugía	1	17
Sección Ginecología y Obstetricia	1	3

FUENTES La f ma i q e s e t a n s b e n e s t a d h a d r e g u d a b a s c m t e d e l s s g t f t (1) M t e o d e S a l d P b l i c a d e C o l m b A ó C l m b n d e F c l d d M d E s t d d R c s H u m n m é t d o s y s t d l g t o d 1969 (2) R a u l P e d M n q L p f e s o m é d i c B g t á d o a l T E M d 1968 (3) O g c P a m c a n d e l S i d R g o n l d O M S L n d c i o n e s d e s a l d e b a s a m e s 1961 1964 (4) D A N E p o b l a c i o n a s t e n c c l h g 1965-66-67 T o m o l (5) W o r l d H l t h S t a t i A 1967 V l u m e n l (6) U n e s a d N e o l t d l l e l t o n i c E l u a c i ó d e p o f e s o s y l 1970 P l a n d e e s t d o s v g e n t 1969 (t b l d l l d) U d n D B l t t d e l a D s n d R g s t o l l S m t e 1970 U e s d d N a o n a l c e n d l l l t o D s c r m i n c ó d e a s g n a t s p r e n j r n e s m e s t d e 1970 (t b l a d o) P o x m m t e p a n m g r f (c o l e c c i ó d e m o g a f D A N E S e D e m o g a f í a y S a l u d) c o f o m a o n e s m á s c o m p l t s s b e l a l b d C o l b a



Visite personalmente
el Banco de Datos del
DANE donde encontrará
los servicios de
CONSULTA DE INVESTIGACION,
PRESTAMOS,
PRODUCCION DE DUPLICADOS,
CONSULTA INMEDIATA,
SUSCRIPCION
y muchos más servicios
que el Banco
le proporcionará en forma
rapida y actualizada

PUBLICACIONES DEL DANE

Distribución y Promoción

PROMOCION

BOLETIN MENSUAL DE ESTADISTICA
suscripción 12 números \$136,00

INDICADORES SOCIO-ECONOMICOS
suscripción 12 números \$85,00

INDICE DE PRECIOS, ESTACIONALIDAD
Y TENDENCIA

DISTRIBUCION

Encuesta Agropecuaria Nacional 1969

División Político Administrativa de Colombia 1970

Guía Industrial de Colombia 1969

Censo de Población y Vivienda (6 Tomos)
Antioquia, Atlántico, Bolívar, Bogotá, Caldas
y Cundinamarca

CANJES

FONDO ROTATORIO
CENTRO ADMINISTRATIVO
NACIONAL (CAN) AVENIDA
ELDORADO APARTADO NAL
8798 BOGOTA D E

Se terminó de imprimir en el mes de Octubre de
1970 en los Talleres del Departamento Administrativo
Nacional de Estadística - DANE -

7-1-75

7-1-75
110 ANF ME