

Anales de Economía y Estadística

T O M O I

NUMERO 10

EL COSTO DE LA VIDA DE LA CLASE OBRERA EN BOGOTA

Profesor PAUL HERMBERG,
Asesor Técnico de la Contraloría General

PRELIMINARES

De acuerdo con la Ley 82 de 1935, el Consejo Nacional de Estadística recomendó hacer un estudio científico sobre el costo de la vida en Colombia. Teniendo en cuenta esta recomendación, la Contraloría General de la República ordenó al Centro de Estudios y Coordinación Estadística fijar las bases teóricas que servirían de norma en el país para establecer el índice básico, ya que hasta el momento no se había hecho entre nosotros una investigación semejante. Una síntesis del estudio en referencia fue publicada en el *Boletín de Información Económica y Estadística de Colombia*, órgano mensual de la Contraloría Nacional, correspondiente al 15 de marzo de 1936.

Teniendo en cuenta las conclusiones a que llegó el Centro de Estudios y Coordinación, que se cifieron de una manera general a las recomendaciones de la Tercera Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo reunida en Ginebra, en octubre de 1926 y a la práctica obtenida en diversas encuestas hechas por varios países europeos y americanos, particularmente México, Argentina y Brasil, la Contraloría General decidió acometer este estudio por el método de una amplia encuesta

sobre los presupuestos familiares de las clases trabajadora,

Ante la imposibilidad de iniciar a un mismo tiempo la investigación en diversas regiones importantes del país (Medellín, Cali, Barranquilla, Cucuta, Pasto, Barranquermeja, la Zona Bananera), se dispuso iniciar el experimento en la capital de la República, para extenderlo más tarde a otras secciones, de acuerdo con la práctica y observaciones que se obtuvieran.

Con el fin de establecer la base del consumo en las clases trabajadoras y con especialidad para el renglón alimenticio se hizo una monografía a fines del mes de junio de 1936, en gran parte de los barrios obreros de Bogotá, bajo la dirección del personal superior de los empleados de la Contraloría Nacional. Visitadores especiales fueron de casa en casa de las familias obreras a controlar sus gastos durante una semana y los resultados obtenidos se publicaron en el *Boletín de Información Económica y Estadística de Colombia* correspondiente al 15 de julio de 1936.

Correspondió al actual Contralor, doctor Carlos Lleras Restrepo, ordenar el estudio definitivo, y tanto en la clase obrera como en la clase media se repartieron las librerías

tas que sirvieron para apuntar entradas y gastos de las familias durante todo el mes de septiembre de 1936

Se repartieron en la clase obrera 750 libretas y correspondieron a este proposito 225 familias de todos los oficios y salarios, las cuales fueron visitadas diariamente por empleados especiales que controlaron rigurosamente sus apuntes

Durante la misma epoca se repartieron igualmente 350 libretas en la clase media de Bogota, y solamente correspondieron a la finalidad del estudio 35 familias de empleados

Cabe observar que hubo mejor espiritu de cooperacion en la clase obrera que en la clase media, y, debido al buen agrado con que colaboraron las familias obreras y a su espiritu comprensivo se pudieron allegar los datos, rigurosamente controlados, que se consignan en este estudio

En cuanto a la manera como se realizo la encuesta, puede anotarse lo siguiente

El proposito inicial del Centro de Estudios fue poder finalizar la encuesta del costo de la vida obrera con familias que, durante un mes, hicieron los apuntes de sus entradas y gastos familiares Para ello se repartieron en los distintos barrios de la ciudad 750 libretas, las cuales contenian impresos los nombres de todos los articulos del consumo obrero que revelo la monografia verificada en el mes de junio de 1936 Igualmente en la libreta de apuntes familiares se adjunto un cuadro que contenia las indicaciones correspondientes al salario y otras entradas de cada familia, por numero de miembros, sexo y edades, profesion lucrativa principal, horas de trabajo diario, grado de instruccion, caracteristicas generales de la habitacion, vestido y mobiliario de cada familia, con el fin no solo de poder calcular un indice del costo de la vida, sino con el de hacer un estudio sociologico de las condiciones en que vive la clase obrera, de tal modo que pueda el Gobierno interesarse, con conocimiento de causa, por el mejoramiento de las condiciones de vida de la clase trabajadora

Los Visitadores nombrados por la Centraloria para ejercer el control diario de las entradas y gastos de las familias obreras estuvieron bajo la direccion inmediata del Centro de Estudios y Coordinacion

Estadistica, y durante todo el mes de septiembre de 1936 los Visitadores controlaron ademas los precios de los viveres en los distintos barrios de la ciudad y los salarios denunciados por los obreros, en las empresas industriales en donde ellos trabajaban

Es de suponer la dificultad con que tropezaron los Visitadores, pues podria asegurarse que entre las encuestas mas enojosas, la del costo de la vida es tal vez la que mas desagrado causa a las personas a quienes se les solicita su manera de vivir, cuanto ganan, como comen, como se visten, si se divierten, etc, etc No obstante el entrenamiento y habilidad adquiridos por los Visitadores, haciendo caso omiso de los reproches dirigidos contra ellos muchas veces, fraternizando con las familias, otras, y explicandoles que no se trataba en ningun caso de establecer tribuciones contra ellas, sino por el contrario, de conocer a fondo su manera de vivir, para estudiar la legislacion social, se logro que al finalizar el mes de septiembre pudieran escrutarse 320 libretas correctamente llevadas, para hacer con ellas el estudio definitivo En el curso de los escrutinios hubo que desechar, sin embargo, 95 libretas mas, y como finales resultaron 225, que son la base de las cifras y observaciones que aqui se consignan

Despues de estos trabajos preliminares, el estudio completo sobre el costo de la vida en las familias obreras de Bogota fue encomendado en su totalidad, y en gran parte con base en la informacion anterior, al Asesor Tecnico de la Seccion de Estadistica, Profesor doctor Paul Hermsberg, quien ha presentado un estudio sobre estos temas con el siguiente contenido

COSTO DE LA VIDA EN LAS FAMILIAS
OBRERAS DE BOGOTÁ

Capitulo I	Las familias y el numero de hijos
Capitulo II	La edad de los miembros de familia y el calculo de las unidades de consumo
Capitulo III	Las profesiones, los jornales y los ingresos de las familias

Capitulo IV	Los gastos de las familias	Cuadro IV	Gastos mensuales de las familias
Capitulo V	Distribucion de los gastos	Cuadro V	Distribucion porcentual de los gastos, por grupos de objetos de consumo en las familias obreras de diversos paises (con observaciones)
Capitulo VI	Los objetos de consumo		
Capitulo VII	Indice del costo de la vida y apendice	Cuadro VII A	Gastos mensuales por objetos de consumo en promedio por familia y en pesos moneda colombiana
ANEXO			
CUADROS AUXILIARES DEL ESTUDIO SOBRE EL COSTO DE LA VIDA			
Cuadro I A	Composicion de las familias	Cuadro VII B	Gastos mensuales por objetos de consumo en promedio por unidad de consumo y en pesos moneda colombiana
Cuadro I B	Duracion de la vida matrimonial y el numero de hijos en algunas familias obreras	Cuadro VII C	Cantidades de alimentos consumidos
Cuadro II	Edad de los miembros de las familias	Cuadro VII	El consumo de la «familia típica» y precios basicos del indice
Cuadro III A	Profesiones y jornales		
Cuadro III B	Ingresos diarios de las familias		

COSTO DE LA VIDA EN LAS FAMILIAS OBRERAS DE BOGOTA

CAPITULO I

LAS FAMILIAS Y EL NUMERO DE HIJOS

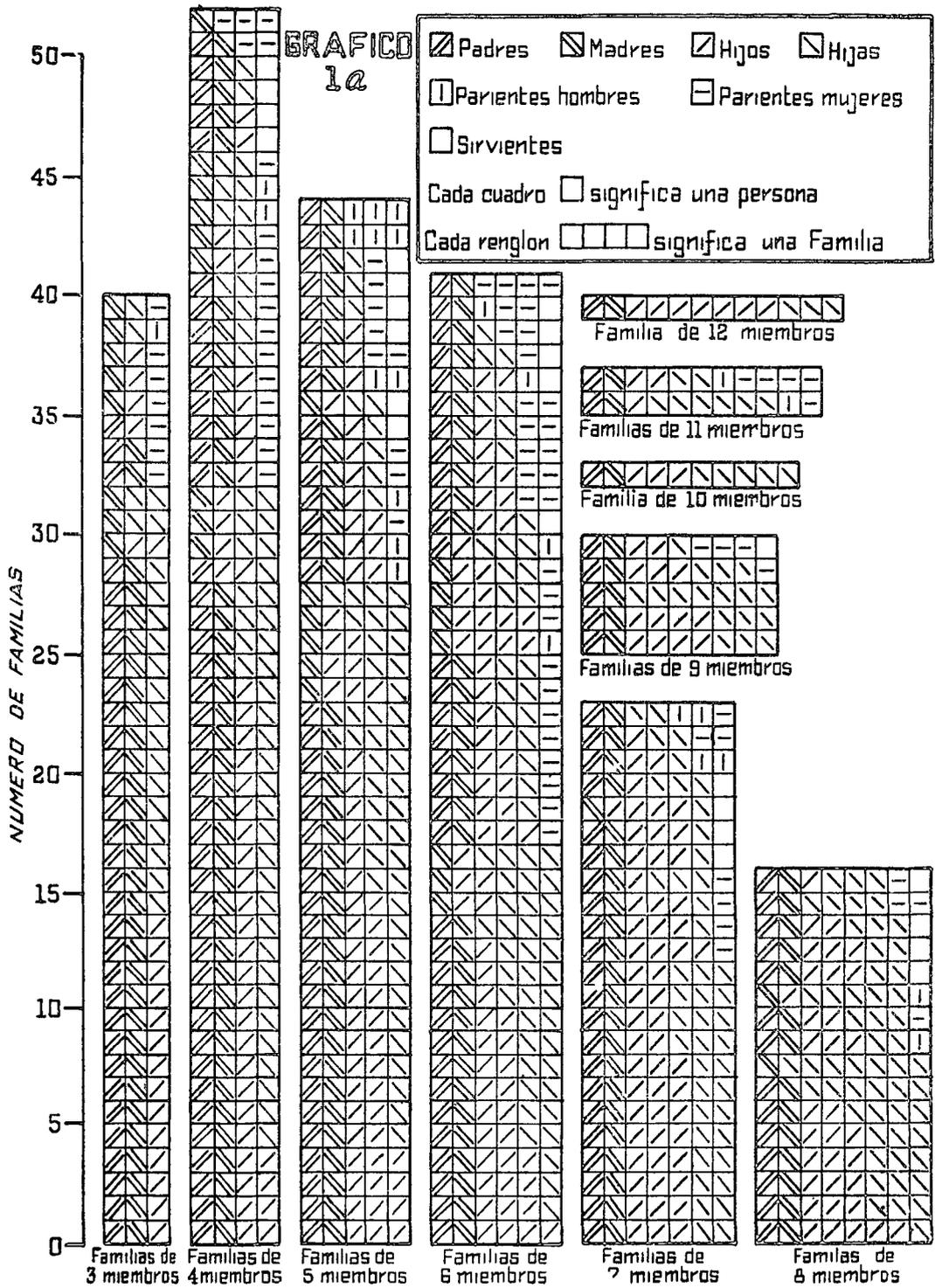
La investigacion del costo de la vida ha sido hecha sobre los datos tomados en 225 familias. No se han tenido en cuenta familias de menos de tres personas.

El cuadro I A del anexo y el grafico 1 a demuestran la estructura de las familias a que se refiere la investigacion. Como se desprende del cuadro I A, las familias de tres, cuatro, cinco y seis miembros son las mas frecuentes. Se destaca claramente como base principal de la investigacion, que el 61 por 100 de las familias en referencia pertenecen a esos grupos con

un 58 por 100 de todas las personas censadas.

En termino medio se compone cada familia de 5.2 personas. En 100 familias viven en promedio 85 padres, 98 madres, 139 hijos, 140 hijas, o sean 279 hijos en total, 11 parientes masculinos, 37 parientes femeninos y 11 sirvientas, formando todos ellos un total de 521 personas.

Llama la atencion el considerable porcentaje de parientes, por una parte, y la fuerte superioridad numerica de las personas de sexo femenino, por la otra. Estos dos fenomenos, entre los cuales existe una estrecha relacion, seran estudiados de tenidamente al considerarse lo concerniente a la edad de las personas.



El cuadro 1 a representa en detalle las familias efectivas y las familias propiamente dichas, o sean aquellas que se componen de padres e hijos solamente. Según este cuadro, las familias mas frecuentes tienen uno y dos hijos en mas de la mitad (51 por 100) no hay mas que dos hijos, en mas de las dos terceras partes (69 por 100) no hay mas que tres hijos, y solamente en el 17 por 100 hay mas de cuatro hijos. El mismo cuadro indica el numero de niños que se encuentran en los diferentes grupos de familias. El resultado de esta parte de la investigacion no deja de constituir una sorpresa en vista de la fama que tiene el continente suramericano de ser riquísimo en niños. Comoquiera que se ha obtenido un promedio de 28 niños por 10 familias debemos preguntarnos si el grupo de personas censadas representa realmente algo tipico con respecto a la estructura de la familia obrera en Bogotá.

Para dar una respuesta satisfactoria a esta pregunta, se organizo posteriormente

una investigacion secundaria, mediante la cual se obtuvieron de 90 de las familias consideradas en la investigacion principal, los datos correspondientes a los detalles que se enumeran a continuacion

- 1 Tiempo de duracion de la familia
- 2 Numero total de niños nacidos en la familia
- 3 Numero de niños nacidos en la familia y presentes todavia en la casa de sus padres
- 4 Numero de niños nacidos en la familia y ausentes de la casa de sus padres, y
- 5 Numero de niños nacidos en la familia y ya fallecidos

Los resultados de esta investigacion secundaria o especial se pueden consultar en el cuadro I B del anexo y se hallan resumidos en los cuadros 1 a y 1 b que siguen a continuacion. Desgraciadamente no ha sido posible obtener estos datos con respecto a un numero mayor de familias obreras, debido a sus frecuentes cambios de domicilio.

CUADRO 1 a

FAMILIAS Y NUMERO DE HIJOS												
	FAMILIAS QUE TIENEN										Totales	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
	En / de todas las familias											
<i>1) Familias del estudio sobre el costo de la vida</i>												
Por hijos que viven en la familia	4	23	24	18	10	4	2	0		0		100
<i>2) Algunas familias obreras en Bogota</i>												
Por hijos habidos	8	16	16	13	10	7	9	6	6	7	2	100
Por hijos que viven	9	22	18	18	12	7	10	3	1		1	100
Por hijos que viven en la familia	9	23	19	16	12	8	9	4				100
<i>3) Familias obreras en Alemania</i>												
Por hijos habidos	20	26	20	12	8	14					100	

CUADRO 1 b

DURACION DE LA VIDA MATRIMONIAL Y NUMERO DE HIJOS EN ALGUNAS FAMILIAS OBRERAS

DURACIÓN DE LA VIDA MATRIMONIAL	Numero de familias	NÚMERO DE HIJOS					PROMEDIO POR FAMILIA		
		Que viven			Que han muerto	Totales	Que viven	Que han muerto	Totales
		En la familia	Fuera del hogar	Totales					
Hasta 3 años	11	11		11	1	12	10	01	11
Hasta 5 años	21	24		24	6	30	11	03	14
De 3 a 8 años	18	30	1	31	10	41	17	06	23
De 5 a 10 años	16	46	1	47	9	56	29	06	35
De 8 a 13 años	19	64	1	65	6	71	34	03	37
De 10 a 15 años	18	68	1	69	20	89	38	11	49
De 13 a 18 años	10	48		48	20	68	48	20	68
De 15 a 18 años	9	42	5	47	15	62	52	17	69
De 15 a 20 años	6	27	5	32	13	45	53	22	75
Mas de 20 años	9	32	1	33	17	50	37	1,9	56
Totales con vida matrimonial	73	212	8	220	67	287	30	0,9	39
Totales sin vida matrimonial	17	40		40	17	57	24	10	34
Totales	90	252	8	260	84	344	29	09	38

La reducida cantidad de datos hace su poner que el resultado esta influenciado considerablemente por circunstancias ac cidentales La deficiencia mayor del cua dro I B del anexo consiste en la probabi lidad de que hayan dejado de registrarse numerosos niños va fallecidos, sobre todo en el grupo correspondiente a las fami lias de larga duracion, es muy probable que muchos niños fallecidos en los prime ros meses de vida se hallen ya completa mente olvidados En otros casos se ha in dicado con bastante inexactitud la dura cion del matrimonio Con el objeto de compensar errores de esta categoria y contrarrestar los posibles efectos del azar, hemos agrupado los datos de dos maneras distintas para los efectos de la primera agrupacion hemos resumido los matrimo nios segun hayan durado 5, 10 y 15 años,

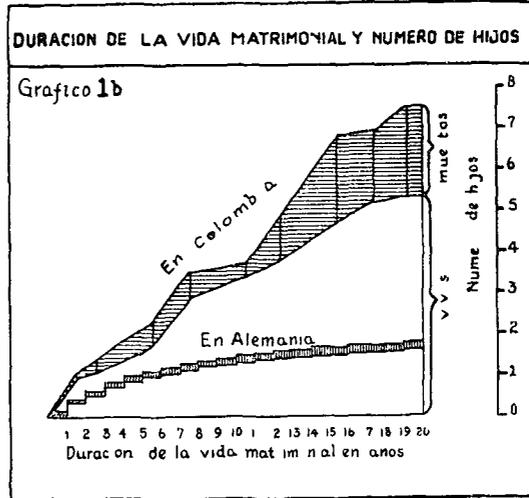
y para fines de la segunda, hemos coordi nado los matrimonios segun acusen una duracion de 2, 7 y 12 años De esta ma nera resultan grupos de matrimonios con una duracion de 3 a 8 y de 8 a 13 años, etc, y otros grupos de matrimonios con una duracion que comprende 5 años, de 5 a 10 años, de 10 a 15 años, etc (Vease el cuadro 1 b)

Los resultados de este trabajo concuer dan muy bien con los de la investigacion principal, por cada 100 familias viven en casa de sus padres 280 hijos, en el 51 por 100 de las familias viven menos de 3 hijos, en el 67 por 100 viven menos de 4, y en un 21 por 100 viven mas de 4 hijos (contra 51 por 100, 69 por 100 y 17 por 100, respectivamente, segun la inves tigacion principal) Si prescindimos del porcentaje ligeramente mas alto de fami

has con 6 y 7 hijos, ambas investigaciones dan por resultado un numero igual de hijos. Por consiguiente los datos obtenidos por la investigacion especial podran servir satisfactoriamente como base de un estudio que se adelanta sobre la existencia relativamente pequena de niños, aun que esta misma investigacion no abarque sino un numero reducido de familias.

El cuadro 1 b demuestra con claridad que la escasez de niños guarda intima relacion con la duracion de los matrimonios. La participacion extraordinariamente grande que los matrimonios de larga duracion tienen en la existencia de niños en las familias, se destaca claramente. Hasta en el vigesimo año matrimonial aumenta el numero de niños que nacen en promedio por cada matrimonio. Parece que desde el decimoctavo año matrimonial las defunciones ocurridas compensan este aumento. Empero, es de suponerse que el

numero de defunciones no haya alcanzado a expresarse en los computos anteriores. A partir del vigesimo año matrimonial disminuirá probablemente la existencia media de niños por matrimonio.



CUADRO 1 c

DURACION DE LA VIDA MATRIMONIAL Y NUMERO DE HIJOS EN ALEMANIA EN 1933

DURACIÓN DE LA VIDA MATRIMONIAL	PROMEDIO POR FAMILIA			DURACIÓN DE LA VIDA MATRIMONIAL	PROMEDIO POR FAMILIA		
	Hijos				Hijos		
	Que viven	Que han muerto	Totales		Que viven	Que han muerto	Totales
1 año	0 133	0 011	0 144	11 años	1 360	0 149	1 509
2 años	0 426	0 037	0 463	12	1 407	0 155	1 560
3 "	0 619	0 056	0 675	13	1 447	0 160	1 607
4 "	0 770	0 073	0 843	14	1 481	0 167	1 648
5	0 897	0 088	0 985	15 "	1 515	0 171	1 686
6 "	1 007	0 099	1 106	16	1 540	0 177	1 717
7	1 100	0 111	1 211	17	1 563	0 182	1 745
8 "	1 180	0 123	1 303	18 "	1 585	0 187	1 772
9 "	1 250	0 132	1 382	19 "	1 604	0 191	1 795
10	1 310	0 141	1 451	20 "	1 620	0 196	1 816

La enorme importancia de los matrimonios de larga duracion como contribuyentes a la existencia de niños, se desprende claramente de una comparacion con hechos europeos, como la representan los cuadros 1 b y 1 c y el gráfico 1 b. Los guarismos correspondientes a Alemania han sido establecidos con ayuda de la ta

bla de mortalidad para los años de 1932 a 1934 y sobre la base del numero de niños nacidos en 1933, en termino medio por 1,000 mujeres casadas de cada año matrimonial (Vease *Stat Jahrbuch fur das Deutsche Reich, Berlin, 1936*, pagina 45, y *Wirtschaft und Statistik, 1937*, pagina 245).

Estos datos no son sino condicional

mente comparables con los resultados de la investigación hecha en Bogotá porque los datos referentes a Alemania indican la manera como se compondría la existencia de niños en una familia en el caso de que la natalidad por año matrimonial y la mortalidad fueren las mismas del año 1933, mientras los datos referentes a la existencia de niños en las familias obreras de Bogotá, son el resultado efectivo de las condiciones de natalidad y mortalidad que se han manifestado en la última generación y que han estado sometidas en todo ese tiempo a cambios permanentes. Pero esta diferencia es insignificante cuando se trata de demostrar las variaciones que caracterizan la existencia de niños en matrimonios europeos y americanos. En Alemania, el 50 por 100 de los niños existentes en un matrimonio nacen en promedio general en los cinco primeros años matrimoniales. El 80 por 100 de los niños nacen antes de que se cumpla el décimo año matrimonial, y solo un 20 por 100 de los niños corresponde a los años matrimoniales siguientes. En Bogotá, la mitad de los niños existentes nace en los diez primeros años matrimoniales, en los cinco años siguientes nace un 40 por 100, y un 10 por 100 corresponde a años matrimoniales posteriores. Se sobrentiende que este resultado no debe ser aceptado incondicionalmente. Como se ha dicho antes en la actual existencia de niños en los matrimonios se reflejan todos los cambios

de la frecuencia de nacimientos y defunciones que han afectado la última generación. El porcentaje extraordinariamente alto de niños que corresponde a los matrimonios con una duración de diez a quince años permite suponer que tales niños hayan nacido en una época en que la frecuencia natal era bastante superior a la de nuestros días. Esto significaría que la disminución de nacimientos mundialmente observada hubiera afectado también las familias obreras de Bogotá, problema que volveremos a comentar al investigar la estructura de la población según las edades. La elevada proporción que entre los niños existentes corresponde a los hijos de matrimonios de diez años y más de duración, explica suficientemente la escasez proporcional de niños en las familias sometidas a la investigación especial. El 51 por 100 de todos estos matrimonios acusa una duración de menos de diez años, el 80 por 100 no ha llegado a durar diez y ocho años, y solamente el 20 por 100 ha existido el tiempo suficiente para tener un número definitivo de hijos. Los matrimonios de más de diez y ocho años de duración han tenido en promedio 6.3 hijos de los cuales se hallan vivos 4.3. En vista de que el número de los niños ya fallecidos tal como ha sido indicado por los interesados, nos parece demasiado bajo, nos inclinamos a creer que han nacido 7 niños en promedio por matrimonio.

CUADRO 1 d
EDAD AL PRINCIPIO DE LA VIDA MATRIMONIAL

	DE ALGUNOS OBREROS EN BOGOTA				DE TODOS LOS QUE SE CASARON EN 1936	
	Hombres	Mujeres	En /		En /o	
			Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
De menos de 15 años	2	11	3	15	0	3
De 15 a 20 años	6	21	9	29	4	36
De 20 a 25 años	19	19	29	26	33	33
De 25 a 30 años	21	11	32	20	30	14
De más de 30 años	18	7	27	10	33	14
Totales	66	72	100	100	100	100

CAPITULO II

LA EDAD DE LOS MIEMBROS DE FAMILIA
Y EL CALCULO DE LAS UNIDADES DE
CONSUMO

A fin de corroborar las conclusiones que se puedan deducir del resultado de la investigación especial para objetos de la investigación principal, se ha establecido la edad en que los individuos que forman los matrimonios materia de la investigación especial han contraído los vínculos matrimoniales. En vista de que los individuos que forman los matrimonios materia de la investigación principal habrán contraído probablemente vínculo más o menos en la misma edad, se puede comparar este promedio de edad con los años de vida de los conyuges considerados en la investigación principal para establecer así la duración media de las familias. Se desprende del cuadro I d, que el 59 por 100 de los hombres han entrado a la vida conyugal en una edad de más de veinticinco años, y que el 56 por 100 de las mujeres se han casado después de cumplir veinte. Según estos datos, el matrimonio medio habrá llegado a tener el máximo número de hijos al cumplir el padre cuarenta y tres y la madre treinta y ocho años, aproximadamente. Como lo demostrara la posterior investigación de lo referente a las edades, solamente el 22 por 100 de los padres y el 30 por 100 de las madres de las familias contempladas en la investigación principal han alcanzado estas edades, respectivamente.

De ahí que resulte un solo promedio de 23 hijos por matrimonio. Así se justifica la suposición de que todas estas familias habrían alcanzado a tener cuatro o cinco hijos, si hubieran durado un tiempo suficientemente largo, y que puedan considerarse como típicos en cuanto al número de hijos existentes. Pero en este caso se supone también que la frecuencia natal que ha originado el número considerable de hijos en los matrimonios de una duración de diez a quince años, no solamente se ha sostenido en las familias obreras de Bogotá, sino que se seguirá sosteniendo en lo futuro. Sin embargo esta teoría se nos hace bastante dudosa.

Es necesario considerar detenidamente las edades de los miembros de familia, porque estos detalles tienen una gran importancia para la apreciación del consumo de una familia y forman la base para el cálculo de unidades de consumo. El cuadro II del anexo representa, en forma detallada la estructura de las familias según sus edades. Se desprende de este cuadro la atracción de los números redondos en los años de edad, fenómeno que se manifiesta con mayor intensidad en las mujeres que en los hombres y que aumenta con la edad de las personas. La atracción de los números redondos se nota, con variaciones más o menos marcadas, en todos los países, y se pone de presente en todas aquellas estadísticas que se orientan, según la edad, como las de Inglaterra, por ejemplo, y no según los años de nacimiento. Con el fin de compensar los errores causados por ese fenómeno, se han arreglado las agrupaciones por edades, a partir del vigésimo año de vida, en forma análoga a la empleada en la investigación de la duración de la vida matrimonial. En cuanto a los primeros veinte años, se han formado los grupos usuales de 0 a 5, de 5 a 10, de 10 a 15 y de 15 a 20 años. Siendo probable que, por ejemplo, numerosas personas de veintinueve a treinta y un años hayan indicado treinta años redondos al preguntarseles por su edad, hemos agrupado las personas por periodos quinquenales de tal modo que los años redondos 20, 25, 30, 35, 40, etc., han quedado en la mitad de cada grupo. Así se forman los grupos de 18 a 23 años, de 23 a 28, de 28 a 33, de 33 a 38, etc.

CUADRO 2 a

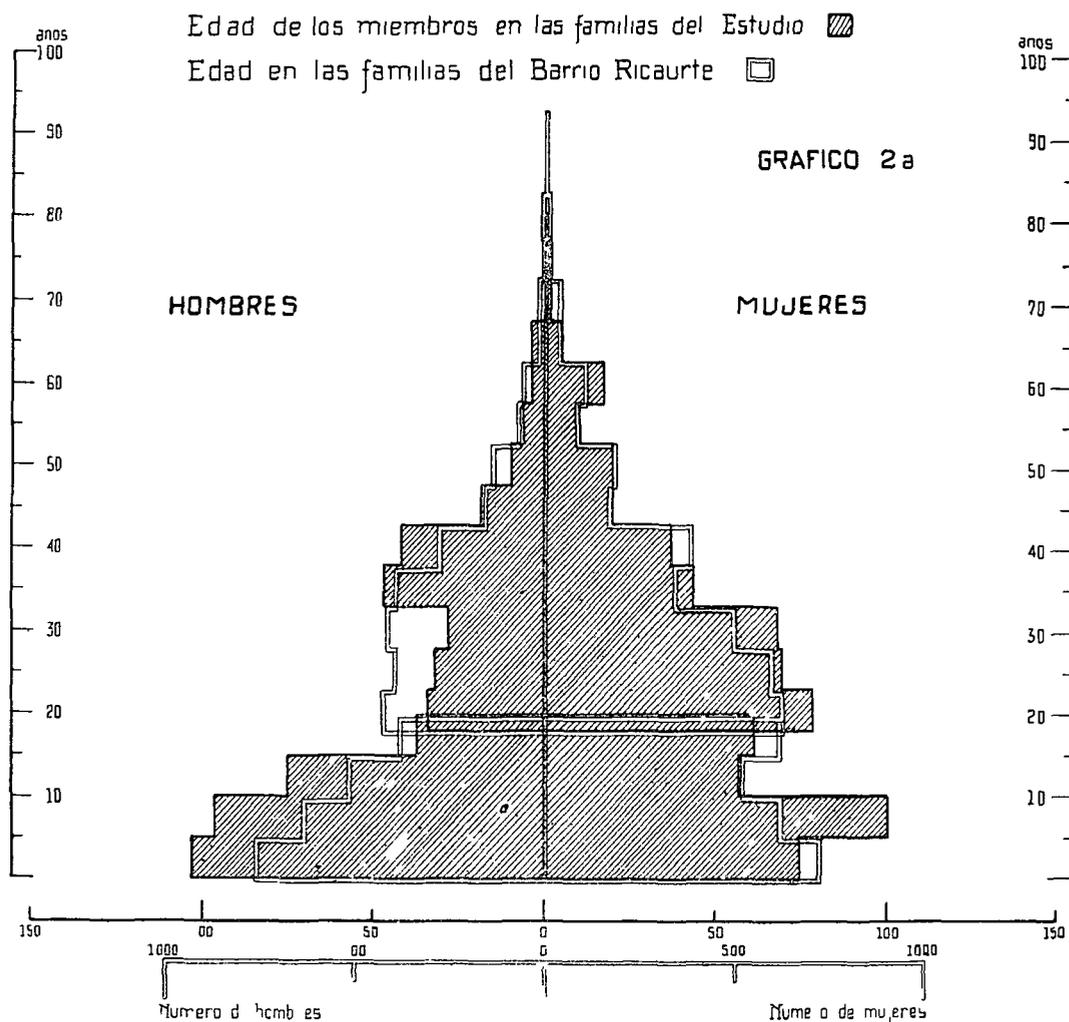
EDAD DE LOS MIEMBROS DE LAS FAMILIAS

ANOS DE EDAD	INCLUIDOS EN EL ESTUDIO SOBRE EL COSTO DE LA VIDA										EN EL BARRIO RICAURTE		
	HOMBRES				MUJERES					Totales generales	Hombres	Mujeres	Totales
	Padres	Hijos	Parientes	Totales	Madres	Hijas	Parientes	Servientas	Totales				
Menos de 5	—	99	4	103	—	71	4	—	75	178	761	724	1 485
5 10	—	89	7	96	—	97	4	—	101	197	634	624	1 258
10 15	—	71	4	75	—	51	6	—	57	132	516	523	1 039
15 20 (1)	—	32	5	37	7	42	10	3	62	99	387	625	1 012
18 23 (1)	8	24	1	33	25	41	8	5	79	112	429	630	1 059
23 28	24	6	3	33	40	18	5	8	71	104	595	602	997
28 33	27	1	—	28	49	8	7	5	69	97	421	502	923
33 38	46	1	—	47	38	2	2	2	44	91	394	317	741
38 43	41	1	—	42	32	1	3	1	37	79	281	388	669
43 48	19	—	—	19	15	1	4	—	20	39	158	176	334
48 53	10	—	—	10	10	—	9	1	20	30	145	183	328
53 58	6	—	1	7	5	1	4	—	10	17	69	83	152
58 63	4	—	—	4	5	—	14	1	18	22	67	106	173
63 68	4	—	—	4	1	—	4	—	5	9	19	35	54
68 73	—	—	—	—	—	—	5	—	2	2	22	41	63
Mas de 73	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	10	31	41
Desconocidos	2	2	1	5	2	—	1	—	3	8	—	—	—
Totales	191	313	26	530	221	314	83	24	642	1 172	4 547	5 348	9 895

(1) Los de 18 20 años estan incluidos en ambos grupos

Con el fin de poder apreciar la influencia de la estructura segun las edades de las familias consideradas en la investigacion en cuanto representan algo tipico respecto de las familias obreras de Bogota, hemos expuesto para fines de compa

racion, en el cuadro 2 a la estructura segun edades de los habitantes del Barrio Ricaurte, que es generalmente considerado como un barrio obrero. La comparacion se ha efectuado tambien en el grafico 2 a



Los datos respectivos han sido tomados del censo experimental realizado en el año de 1936 por el Departamento de Estadística e Investigación Social del Municipio de Bogotá, bajo la dirección de don Emilio C. Guthardt. El mencionado trabajo contiene los únicos datos que existen con respecto a la estructura según edades de la población de Bogotá. La comparación hecha demuestra con indudable certeza que la estructura según edades de las familias de esta investigación puede considerarse como típica. El hecho de que el número de hombres de 15 a 35 años de edad resulte bajo, frente a los grupos de edad del Barrio Ricaurte, se explica por

la circunstancia de que todas las personas que viven solas o con otra persona no más, quedan excluidas de la investigación, razón por la cual dejan de considerarse muchos hombres solteros (que son bien numerosos en esos grupos de edad), mientras si se incluyen las mujeres que aun siendo solteras, viven generalmente en las familias. Estos detalles explican en gran parte la mayoría numérica de mujeres en las familias materia de la investigación, esta mayoría supera las cifras correspondientes al Barrio Ricaurte. El cuadro 2b permite nuevamente apreciar la estructura según edades, en cifras de porcentajes

CUADRO 2 b

PERSONAS POR GRUPOS DE EDAD EN PORCENTAJE

GRUPOS DE EDAD	EN LAS FAMILIAS DEL ESTUDIO			EN EL BARRIO RICAURTE		
	Hombres	Mujeres	Totales	Hombres	Mujeres	Totales
Menos de 5 años	19	12	15	17	13	15
5 10	18	16	17	14	12	13
10 15	14	9	11	11	10	11
15 23	11	17	14	14	18	16
23 33	12	22	17	18	21	19
33 43	17	13	15	15	14	14
Mas de 43	8	12	10	11	12	12
Desconocidos	1	—	1	—	—	—
Totales	100	100	100	100	100	100

En el grafico 2 a llama la atencion la enorme diferencia que se manifiesta entre el numero de hombres y el numero de mujeres en los diferentes grupos de edad En los primeros 15 años predominan en gran proporcion los varones, en los grupos de 15 a 33 años se presenta un enorme excedente de mujeres, en los grupos de 33 a 43 años se presenta de nuevo un mayor numero de hombres sobre el de mujeres, y en los grupos de edad subsiguientes las mujeres vuelven a predominar Lo que llama mas particularmente la atencion es que estos fenomenos caracteristicos se destaquen mas en las familias sometidas a la investigacion general que en las del Barrio Ricaurte

Para mayor claridad se presenta en el cuadro 2 c y en el grafico 2 b la proporcion de hombres con respecto a mujeres en los diversos grupos de edad Para los primeros 15 años de vida, en las familias consideradas se han registrado 118 varones por cada 100 mujeres, lo que constituye un excedente anormal del sexo masculino, mientras en el censo del Barrio Ricaurte figuran 102 varones por 100 mujeres, resultado que corresponde a una proporcion generalmente hallada en otros censos de poblacion (En Estados Unidos hay 103 varones por 100 mujeres, entre los habitantes menores de 15 años) Mucho mas extraordinario que el excedente de varones

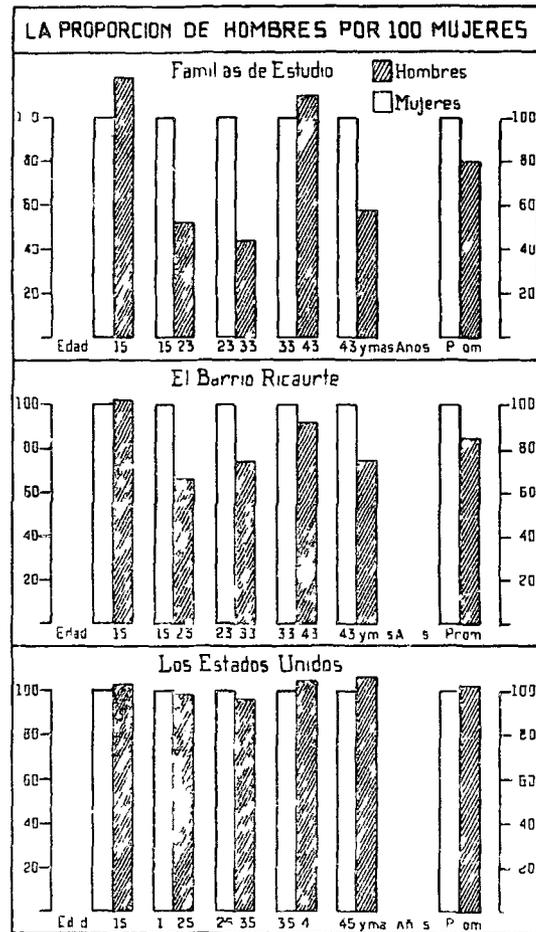
CUADRO 2 c

PROPORCION DE HOMBRES POR 100 MUJERES

ANOS DE EDAD	EN LAS FAMILIAS DEL ESTUDIO				BARRIO RICAURTE	EN LOS ESTADOS UNIDOS	
	$\frac{P d p}{100 m d}$	$\frac{H j p}{100 h j}$	$\frac{P n t H}{p 100 p M}$	$\frac{H n b p}{100 m j}$	$\frac{H b e p}{100 m j}$	ANOS DE EDAD	$\frac{Homb po}{100 n j}$
Menos de 15 años		118	107	118	102	Menos de 15 años	103
De 15 a 23 años	31	67	46	52	67	De 15 a 25 años	98
De 23 a 33 años	57	27	25	44	74	De 25 a 35 años	96
De 33 a 43 años	124			110	92	De 35 a 45 años	105
Mas de 43 años	127		3	58	75	Mas de 45 años	107
Totales	86	100	31	83	85	Totales	103

resulta el cambio sumamente brusco que ocurre cuando se invierte la proporción de los sexos en los grupos de edad subsiguientes. En los grupos de 15 a 33 años el número de hombres no alcanza siquiera —entre las personas incluidas en la investigación— a la mitad del número de mujeres. La proporción es de 47 sobre 100 contra 71 sobre 100 en el Barrio Ricaurte. La proporción de hombres sobre mujeres resulta especialmente desfavorable en el grupo de las personas de 15 a 23 años. En los grupos de 33 a 43 años se invierte la proporción de tal manera que en las familias investigadas resulta un excedente de hombres mientras en el Barrio Ricaurte la proporción se acerca casi al equilibrio. Se considera como un fenómeno normal que el mayor número de mujeres sobre el de hombres en los grupos de 15 a 35 años se convierta en superioridad numérica de los hombres en el decenio subsiguiente. El cambio se explica por la diferente mortalidad de los sexos. En los Estados Unidos la proporción en los grupos de 25 a 35 años es de 96 hombres por 100 mujeres. Pero en el caso de Bogotá no basta el argumento de la diferente mortalidad de los sexos para explicar la distribución tan anormal de ellos. A esta circunstancia se agrega la de que no existen datos exactos referentes a la mortalidad del Barrio Ricaurte. Esto nos obliga a suplirlos con los datos generales de mortalidad del Municipio de Bogotá.

GRAFICO 2 b



CUADRO 2 d

DEFUNCIONES EN BOGOTA SEGUN EDAD Y SEXO EN 1936

AÑOS DE EDAD	Hombres	Mujeres	Hombres por 100 mujeres	EN % DE LOS TOTALES	
				Hombres	Mujeres
Menos de 5 años	1 543	1 371	113	43	38
De 5 a 10 años	82	46	180	2	1
De 10 a 15 años	59	54	109	2	2
Menos de 15 años	1 684	1 471	114	47	41
De 15 a 20 años	102	114	89	3	3
De 20 a 25 años	214	177	121	6	5
De 25 a 30 años	221	155	143	6	4
De 30 a 35 años	153	120	119	4	3
De 35 a 40 años	208	164	127	6	5
De 40 a 50 años	325	298	109	9	8
De 50 a 60 años	278	295	94	7	8
Mas de 60 años	441	809	55	12	23
Totales	3 626	3 663	101	100	100

Estos ultimos son muy interesantes en si porque demuestran un mayor numero de defunciones de hombres sobre el de mujeres en todos los grupos de edad hasta los 50 años, con excepcion del de las personas de 15 a 20 años. Este fenomeno nos sorprende sobremanera, puesto que tambien en Bogota puede considerarse como caso muy probable que hay un gran excedente de mujeres en una proporcion mas o menos similar a la del Barrio Ricaurte. En este caso la alta mortalidad de los varones explicaria el excedente de mujeres, pero no se explicaria suficientemente, sin embargo, la diferencia tan extraordinaria entre la existencia de hombres y mujeres en los diversos grupos de edad y menos el cambio que se nota en la proporcion de hombres a mujeres -favorable para los primeros- en los grupos de 33 a 43 años de edad, lo que se explica generalmente por la mayor mortalidad de las mujeres originada en los años inmediatamente anteriores, por consecuencias fatales de las funciones genesicas.

Si suponemos para los grupos de edad

de la poblacion del Barrio Ricaurte la misma mortalidad especifica que corresponde a la distribucion por edades de las defunciones en Bogota, entonces a los grupos de personas de mas de 15 años les corresponderian aproximadamente en el total de la poblacion los datos del cuadro 2 e, que ha sido elaborado a base de estimaciones medianamente aproximadas.

La comparacion de los resultados de esta operacion (vease el mismo cuadro) con el numero efectivo de hombres y mujeres de cada grupo de edad, demuestra claramente un vacio en el grupo de los varones de 20 años de edad que empieza a llenarse a partir del grupo de los 25 años y se convierte en un excedente en los grupos de 30 a 35 años. Las mujeres se presentan, al contrario, en un numero excesivo en los grupos de 20 a 25 años. La explicacion debe buscarse en algun movimiento migratorio de importancia, que probablemente no se efectua entre los diversos barrios de Bogota sino que se debe a un intercambio entre la ciudad y el campo. Es muy verosimil la afluencia

CUADRO 2 e

COMPOSICION DE LA POBLACION DEL BARRIO RICAURTE POR EDADES

ANOS DE EDAD	POBLACION DEL BARRIO RICAURTE										
	Poblacion proporcionada a la mortalidad Bogota		Calculada sobre la mortalidad de Bogota			Correspondiente al censo de 1936			Diferencia de la poblacion contada y calculada		
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Totales	Hombres	Mujeres	Totales	Hombres	Mujeres	Totales
De 15 años	100	100	501	507	1 008	501	507	1 008			
De 20	95	95	476	482	958	429	630	1 059	- 47	+ 148	+ 101
De 25	84	87	421	411	862	395	602	997	- 26	+ 161	+ 135
De 30	73	80	366	406	772	421	02	923	+ 55	+ 96	+ 151
De 35	65	74	326	375	701	394	347	741	+ 68	- 28	+ 40
De 40	54	66	271	335	606	281	385	669	+ 10	+ 53	+ 63
De 50	37	52	185	264	449	145	183	328	- 40	- 81	121
De 60	23	38	115	193	308	67	106	173	- 48	87	- 135

de un gran numero de mujeres jovenes que vienen en busca de trabajo o de un marido Pero es asimismo inverosimil la salida de la ciudad de un gran numero de hombres de 20 años de edad Tal emigracion se explicaria solamente por la aversion al servicio militar Pero nosotros atendiendo a que tambien en las defunciones faltan los jovenes de 15 a 20 años, no creemos que se trate de un error puramente estadistico, es decir que los jovenes de 20 años solamente se hayan sustraído al censo sin haber abandonado la ciudad La disminucion del deficit en el numero de varones a partir del vigesimoquinto año de vida se explique quizas, por la reaparicion de los jovenes que no se han dejado empadronar, el excedente de los hombres que se nota en los grupos de 30 a 35 años, no puede obedecer sino a una nueva afluencia de los que vienen del campo La mortalidad y los movimientos migratorios normales son motivos suficientes para explicar la distribucion tan especial y variada de hombres y mujeres por edades en el Barrio Ricaurte Solo el vacio observado en el grupo de los varones de 20 años nos hace pensar en los efectos de causas muy especiales, y entonces la forma tan sumamente rara que presenta la distribucion por edades de las familias

incluidas en la investigacion se explicaria por la escogencia especial de este grupo de personas

Los matrimonios son los que forman la base de la familia Las diferentes edades en que los hombres y las mujeres contraen matrimonio deben dar como resultado logico edades diferentes para los padres y las madres (vease cuadro 2 c) En relacion con las familias de la investigacion especial se ha establecido en el cuadro 1 d la edad en que ellas han contraído matrimonio, y esta edad se compara con los datos que han sido publicados con respecto a la edad de los matrimonios celebrados en Bogota en el año de 1936 En terminos generales, la estadistica bogotana de nupcialidad acusa un promedio de edad algo mas elevado Hay dos razones que explican satisfactoriamente la diferencia encontrada entre la edad de los matrimonios de la investigacion especial y la edad de los matrimonios del año de 1936

En primer lugar la investigacion no se ocupa sino de familias obreras, y la segunda razon se basa en el argumento de que estas familias no corresponden siempre a matrimonios legalmente contraídos Segun los datos de la investigacion especial y de la estadistica municipal, los hombres, al contraer matrimonio, son, en pro

medio, de 5 a 10 años mayores que las mujeres, fenomeno que conduce logicamente a un excedente de mujeres en los grupos de los jovenes conyuges y a un excedente de hombres en los grupos de los conyuges de edad mas avanzada

La rapida desaparicion del excedente de varones despues del decimoquinto año de edad, halla su explicacion en la costumbre segun la cual las hijas siguen en las familias hasta que se casan, mientras los varones abandonan, probablemente en muchos casos, el hogar paterno tan pronto como se sienten capaces de sostenerse por si mismos

Ejercen una influencia importante en la proporcion numerica de los sexos, en los grupos de los adultos, los parientes que viven en las familias, cosa que se ve claramente a pesar del pequeño numero de personas censadas, el 87 por 100 de los parientes de mas de 15 años de edad son mujeres, y a estas se deben sumar las sirvientas que se confunden a menudo con los parientes femeninos

Al investigarse la estructura de la poblacion por edades con el fin de constatar indicios de una disminucion de nacimientos, la forma de la piramide de

edades construida sobre la base de los datos levantados, justificara en si la tesis de que en las familias obreras de Bogota hayan disminuido los nacimientos en los ultimos años, puesto que se han encontrado muchos mas niños de 5 a 10 años que menores de 5

En la piramide de edades del Barrio Ricaurte se puede ver la proporcion perfectamente normal de niños pertenecientes a los primeros años de vida de manera que en ese barrio no existe ni el mas leve indicio de una disminucion de nacimientos Podemos concluir que el numero reducido de niños de menos de 5 años en las familias investigadas sea una coincidencia originada en la escogencia arbitraria de personas para los fines de la investigacion

Para aclarar definitivamente el problema antes enunciado, de si el numero extraordinariamente alto de niños que viven en los matrimonios de larga duracion, se haya originado en una epoca de elevada frecuencia natal, se han distribuido los hijos de los matrimonios de 13 a 20 años de duracion, segun años de nacimiento Para este fin nos hemos servido del material de la investigacion especial

CUADRO 2 f

HIJOS NACIDOS EN EL CURSO DE LOS AÑOS MATRIMONIALES EN ALGUNAS FAMILIAS OBRERAS (1)

DESPUES DE AÑOS DE VIDA MATRIMONIAL	EN LAS FAMILIAS CON VIDA MATRIMONIAL DE 13 a 20 AÑOS				EN TODAS LAS FAMILIAS (CON VIDA MATRIMONIAL)	
	Numero de los matrimonios respectivos	Numero de hijos nacidos que viven en 1936	PROMEDIO DE HIJOS		PROMEDIO DE HIJOS	
			Por matrimonio	En / del total	Por matrimonio	En / del total
3 años	16	15	0.9	17	1.1 (3)	21
5	16	20	1.3	22	1.7	32
8	16	37	2.3	41	2.9	55
10 "	16	46	2.9	51	3.4	64
13 "	16	64	4.0	71	3.8	72
15 "	15.9	73	4.6	82	4.8	91
18 "	14.6	76	5.2	93	5.2	98
20	13.7	77	5.6	100	5.5	100

(1) Solamente los que viven en 1936

(2) No se han incluido tres con edad desconocida

(3) Promedio de los hijos de matrimonios con duracion de 1 a 5 años 3 a 8 y a 10 etc (Vease cuadro 1 b)

Como lo demuestra el cuadro 2-f, la distribucion de los niños en los años matrimoniales es muy semejante a la proporcion que se ha establecido del numero total de nacimientos en las familias sometidas a la investigacion especial. La proporcion de los niños, despues de los 20 años de matrimonio, llega a ser superior al de los nacidos en matrimonios de 13 a 20 años de duracion. De ahí que la apa-

rente fecundidad de estos matrimonios no se deba a una epoca anterior de elevada frecuencia natal. *La tesis de la disminucion de nacimientos cae por consiguiente de su base.*

En el cuadro 2-g se hallan agrupados, en forma especial, los niños menores de 15 años que representan la base para el calculo de unidades de consumo.

CUADRO 2 g

CALCULO DE UNIDADES DE CONSUMO

	PERSONAS A LA EDAD DE AÑOS						Totales
	Menos de 4	4-7	7-11	11-15	Mas de 15 años		
					Hombres	Mujeres	
	NÚMERO DE PERSONAS						
En familias de 3 miembros	10	5	11	5	37	52	120
" " " 4 miembros	33	19	16	12	47	81	208
" " " 5 miembros	23	26	37	19	48	67	220
" " " 6 miembros	28	30	31	15	52	90	246
" " " 7 miembros	18	24	27	18	34	40	161
" " " 8 miembros	14	14	16	16	21	47	128
" " " 9 a 12 miembros	8	11	11	12	15	32	89
En todas las familias	134	129	149	97	254	409	1 172
Porcentaje de una unidad de consumo segun escala de edades	15	40	75	90	100	90	
NUMERO DE UNIDADES DE CONSUMO							
En familias de 3 miembros	1 50	2 00	8 25	4 50	37 00	46 80	100 05
" " " 4 miembros	4 95	7 60	12 00	1 80	47 00	72 90	155 25
" " " 5 miembros	3 45	10 40	27 75	17 10	48 00	60 30	167 00
" " " 6 miembros	4 20	12 00	23 25	13 50	52 00	81 00	185 95
" " " 7 miembros	2 70	9 60	20 25	16 20	34 00	36 00	118 75
" " " 8 miembros	2 10	5 60	12 00	14 40	21 00	42 30	97 40
" " " 9 a 12 miembros	1 20	4 40	8 25	10,80	15 00	28 80	68 45
En todas las familias	20 10	51 60	111 75	87 30	254 00	368 10	892 85

LAS FAMILIAS SEGUN UNIDADES DE CONSUMO

Tiene por objeto el presente estudio la formacion de una base para establecer el indice del Costo de la Vida en las familias obreras de Bogota. Debe formarse esta base con el consumo tipico de una familia tipica. Para hacer comprobable el consumo de las familias y grupos de familias, y establecer asimismo su valor tipico, es necesario nivelar las diferencias que tienen su origen en el hecho de que la importancia de los distintos miembros de familia varia considerablemente cuando se les considera en su caracter de consumidores. Un hombre consume mas viveres que una mujer, y un adulto tiene necesidad de mas alimentacion, vestuario, etc., que un niño. Una familia compuesta de padre, madre y tres hijos adultos, consume naturalmente mas que una familia integrada por una mujer y cuatro niños pequeños.

Con el fin de tener en cuenta las variaciones de importancia consuntiva que corresponden a las personas de distinto sexo

y diferente edad, se ha convertido a los individuos en unidades de consumo. Representa la unidad de consumo completa el hombre adulto. Las mujeres y los niños se expresan por fracciones de la importancia consuntiva del hombre, en forma mas o menos arbitraria, y así se les computa como partes de una unidad de consumo. Con frecuencia se han establecido reglas para la fijación de la importancia consuntiva de las mujeres y los niños, pero en realidad, la proporción del consumo del hombre con respecto al de la mujer, y la del adulto con respecto al niño, resulta de una variada complejidad segun las capas de la población, y los países, en todos los tiempos. Además no se dispone propiamente en parte alguna de bases exactas para el establecimiento de reglas de finitivas al respecto, razón por la cual las escalas de la importancia consuntiva son bastante arbitrarias, y sirven solamente para modificar en forma mas o menos satisfactoria las diferencias halladas, pero no para compensarlas de manera exacta. Parece que ninguna de esas escalas sea aplicable en Colombia.

CUADRO 2 h

CALCULO DE UNIDADES DE CONSUMO EN DIVERSOS PAISES

	Estados Unidos 1889 (1)	Belgica 1895-1921 Suiza 1912-1923 Hungria 1917 Bulgaria 1925 (2)	Australia 1910-1911 (3)	Japon desde 1928 (4)	Alemania 1927-1928 (5)					
	PORCENTAJES SOBRE UNA UNIDAD DE CONSUMO POR CADA PERSONA									
AÑOS DE EDAD	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
De 0 a 1 año			29	29	20	20	30	30		
De 1 a 2 años			31	31						
De 2 a 3 años	} 15	15	34	34	} 30	35	} 40	40	} 50	50
De 3 a 4 años			37	37						
De 4 a 5 años			40	40						
De 5 a 6 años	} 40	40	43	43	} 50	50	} 50	50	} 75	75
De 6 a 7 años			46	46						
De 7 a 8 años			49	49	} 50	50	} 70	70	} 75	75
De 8 a 9 años			51	51						
De 9 a 10 años	} 75	75	54	54	} 65	65	} 80	80	} 90	90
De 10 a 11 años			57	57						
De 11 a 12 años			60	60	} 80	80	} 90	90	} 90	90
De 12 a 13 años			63	63						
De 13 a 14 años	} 90	90	66	66	} 80	80	} 90	90	} 90	90
De 14 a 15 años			69	69						
De 15 a 16 años			71	71	} 80	70	} 90	90	} 90	90
De 16 a 17 años			74	74						
De 17 a 18 años			77	77	} 100	80	} 100	100	} 90	90
De 18 a 19 años			80	80						
De 19 a 20 años			83	83	} 100	80	} 100	100	} 90	90
De 20 a 21 años	} 100	90	86	86						
De 21 a 22 años					89	86	} 100	80	} 100	100
De 22 a 23 años			91	86						
De 23 a 24 años			94	86	} 100	80	} 100	100	} 90	90
De 24 a 25 años			97	86						
De mas de 25 años			100	86						

(1) Sixth and seventh *Annual Report of the Commissioner of Labor* Washington 1891/92 part III Cost of living

Esta escala se ha usado tambien en Dinamarca Noruega Suecia y en la Union Sud-africana

Hoy en los Estados Unidos se construye una nueva escala especial para cada estudio y cada ciudad diferente tanto para alimentacion como para vestidos mientras que respecto a «otros consumos» se cuenta cada persona como una unidad de consumo

(2) La escala fue ideada en 1890 por Ernest Engel (Vea *Ernest Engel Die Lebenskosten belgischer Arbeiterfamilien* Dresden 1890)

(3) *Common Wealth Bureau of Census and Statistics Labor and Industrial Report* numero 4^o 1913

(4) *Revue internationale du Travail* mars 1931 pag 404 y noviembre 1935 pag 705

(5) *Die Lebenshaltung von 2000 Arbeiter—Angestellten—und Beamtenhaushaltungen Einzelschriften zur Statistik des Deutschen Reichs* numero 22 I Berlin 1932 pag 12 Se ha hecho mencion ademas de muchas otras escalas

La escala anotada se refiere solamente a la alimentacion Para los otros consumos se usa la escala siguiente

AÑOS DE EDAD	Hombres	Mujer
De 0 a 5 años	20 por 100	20 por 100
De 5 a 9 años	30 por 100	30 por 100
De 9 a 14 años	50 por 100	50 por 100
De 14 a 19 años	70 por 100	70 por 100
De mas de 19 años	100 por 100	90 por 100

Las escalas europeas y las empleadas recientemente en los Estados Unidos y el Japon sobreestiman generalmente el consumo de los niños pequeños desde el punto de vista de las condiciones suramericanas. Lo mismo se puede decir de la escala australiana, que ha sido adoptada por la estadística argentina. Hablando en terminos generales, nos atrevemos a opinar que la antigua escala estadounidense de 1889 es la que corresponde mejor a las condiciones especiales de los países suramericanos, en donde se observa mucha diferencia entre la importancia consuntiva de los adultos y la de los niños, y en donde el desarrollo rapido de estos últimos hace que su importancia consuntiva se aproxima con gran rapidez a la de los adultos. A esta circunstancia se agrega que la antigua escala se distingue de las nuevas por su relativa sencillez, y estas últimas son generalmente más complicadas, en vista de la arbitrariedad inherente a todo este sistema de compensación, es preferible establecer una base medianamente unitaria de la importancia consuntiva, en vez de perderse en detalles de poca significación.

El cuadro 2-g demuestra la conversión de personas en unidades de consumo, dentro de los grupos de familias. Se desprende de este cuadro que la importancia correspondiente a los diversos grupos de familias no se afecta mucho por la conversión en unidades de consumo.

CAPITULO III

LAS PROFESIONES, LOS JORNALES Y LOS INGRESOS DE LAS FAMILIAS

La investigación comprende principalmente los individuos pertenecientes a la clase superior, en el gremio de obreros manuales. Se incluyen pequeños comerciantes y empleados, y un número de peones (es la clase inferior del gremio de obreros manuales) que se aproximan, por razón de sus salarios y su modo de vivir, a la clase superior, o así considerada de los obreros. Se comprende además que la capa propiamente superior del gremio de obreros no estaría en capacidad de llevar ciertas cuentas domésticas.

La gran mayoría de los obreros manua-

les esta representada por los artesanos independientes y sus ayudantes (operarios) que no en todos los casos aparecen bien diferenciados de los obreros de fabricas. Otros grupos numerosos y bien definidos estan formados por los obreros del ramo de transportes—especialmente los ferroviarios—y los obreros de construcciones (vease el cuadro III-A del anexo).

La agrupación de obreros calificados y sin calificar se pudo efectuar solamente sobre la base de su remuneración. Se ha considerado como obrero calificado a aquel que gana un jornal superior a \$ 1.00. Según este método, los hombres en la investigación se dividen—casi por partes iguales— en 116 obreros calificados y 111 sin calificar, mientras que entre las mujeres solamente 6 pueden considerarse obreras calificadas y 104 como obreras sin calificar.

El jornal medio de los obreros calificados es de \$ 1.65 y el de los obreros sin calificar \$ 0.80. El jornal más alto en promedio corresponde con valor de \$ 1.75 a las obreras calificadas, empero, hay que tener en cuenta el hecho de que se trata solamente de 6 mujeres, de las cuales 3 ganan casualmente a \$ 2, y las 3 restantes a \$ 1.50 cada una.

La renta o ingresos de las trabajadoras se caracteriza más claramente por el jornal medio de las obreras sin calificar, que alcanza solamente a \$ 0.55. Se puede decir, además, que los anteriores jornales medios caracterizan con suficiente claridad el nivel de los salarios, puesto que a ellos se aproximan generalmente los jornales más frecuentes.

De los obreros calificados, 38 devengan a \$ 1.50, mientras el grupo más próximo, compuesto de 9 hombres, es remunerado con \$ 1.20 por persona. De los obreros sin calificar, 38 devengan \$ 1.00 como jornal más frecuente, mientras 33 que siguen en importancia ganan a \$ 0.80 cada uno. La dispersión de los jornales devengados por mujeres es mucho más grande. 15 mujeres ganan \$ 0.50 y otras 15 ganan \$ 0.40, mientras la gran mayoría se distribuye por jornales que varían de \$ 0.10 a \$ 1.00.

Los obreros mejor remunerados son los del ramo de transportes. El jornal medio de los obreros calificados de ese grupo es

CUADRO 3-a- PROFESIONES Y JORNALES

PROFESIONES	HOMBRES CON JORNALES DE				MUJERES CON JORNALES DE			
	Mas de \$ 1		\$ 1 y menos		Mas de \$ 1		\$ 1 y menos	
	Numero	Jornal al promedio	Numero	Jornal al promedio	Numero	Jornal al promedio	Numero	Jornal al promedio
<i>Artesanos</i>								
Ebanistas	4	1 80	3	0 90				
Carpinteros	16	1 43	10	0 81				
Latneros	1	1 50	3	0 66				
Herreros	2	2 25	1	0 80				
Electricistas	1	1 20	1	0 80				
Zapateros	13	1 36	13	0 85				
Alpargateros	1	1 50	1	0 80				
Sastres	6	1 66	1	0 90	2	1 50	5	0 75
Modistas							19	0 49
Sombrereros	1	2 50						
Barberos	2	1 53						
	47	1 51	33	0 82	2	1 50	24	0 54
<i>Pequeños comerciantes</i>								
Tenderos			1	1 00			4	0 65
Pequeños negociantes	2	1 75			4	1 88	3	0 48
Vendedores ambulantes	2	1 50	11	0 78			2	0 50
Corredores de comercio	1	1 50						
Carniceros	1	1 50						
	6	1 58	12	0 80	4	1 88	9	0 56
<i>Empleados</i>								
	1	1 90	5	0 74			4	0 50
<i>Obreros de transportes</i>								
Ferrovianos	21	2 02	5	0 93				
Choferes	11	1 91	3	1 00				
Cobradoros de buses			1	0 70				
Aurigas			1	1 00				
	32	1 98	10	0 94				
<i>Obreros de construccion</i>								
Albañiles	13	1 49	12	0 80				
Pintores	5	1 60	4	0 65				
	18	1 52	16	0 76				
<i>Obreros de artes graficas</i>								
	4	1 53	2	0 60			1	0 50
<i>Obreros de fabrica</i>								
	6	1 62	13	0 84			41	0 63
<i>Peones</i>								
Alfareros	1	1 80	6	0 55			8	0 37
Avicultores			1	1 00				
Molneros			1	0 90				
Carboneros			3	0 67				
Carreteros	1	1 70	4	0 93				
Agricultores			1	1 00				
Jardineros			1	0 80				
Hortelanos			2	0 80				
Lavanderas							15	0 40
En oficios varios			1	0 70			2	0 60
<i>Totales</i>								
	2	1 75	20	0 75			25	0 40
	116	1 65	111	0 80	6	1 75	104	0 55

de \$ 198, y el de los obreros sin calificar, de \$ 094. Siguen en importancia los obreros de fabrica, con un jornal medio de \$ 162 para obreros calificados, de \$ 084 para obreros sin calificar. Despues siguen los pequeños comerciantes, los artesanos y sus operarios, los empleados en general y otros pequeños grupos de obreros. Al final van, si prescindimos de dos trabajadores calificadamente alto, los peones con un jornal medio de \$ 075.

El grupo mas elevado y mas numeroso de los trabajadores esta formado por las obreras de fabrica, con un jornal medio de \$ 063. Casi todos los demas grupos de trabajadoras devengan en promedio de \$ 050 a \$ 060. Llama la atencion el bajo jornal medio \$ 049 que ganan las modistas. Todavia menos ganan las lavanderas, pues que con un jornal medio de \$ 040 pertenecen al grupo de los peones.

Hasta ahora se ha observado que todos los paises en donde se hacen estas experiencias, a base de las encuestas sobre el nivel de vida el salario medio de los obreros incluidos en las investigaciones resulta mas alto que el jornal medio del grupo de obreros que ellos en realidad representan (Vease el estudio *Recentes enquetes sur les budgets familiaux* en la *Revue Internationale du Travail*, noviembre de 1933, pagina 678). No es dificil comprender este fenomeno en vista de la circunstancia generalmente reconocida, de que solamente se prestan para llevar las cuentas domesticas en estos grupos, unas pocas personas que sobresalen o se

distinguen entre ellos, cultural y economicamente. Colombia no constituiria la excepcion de esta regla y por consiguiente es de creerse que los salarios de los obreros calificados y de los sin calificar, sean inferiores a los jornales medios antes enumerados. Creemos igualmente que el jornal medio de \$ 075 para los peones no se paga sino en casos excepcionales.

LOS INGRESOS DE LAS FAMILIAS

Debido a que los salarios de los miembros de las familias han sido anotados en un solo dia, es imposible ofrecer datos fidedignos sobre la renta mensual de las familias sometidas a la investigacion. Esta circunstancia se hace evidente si observamos que los gastos efectuados por las familias su peran en la mayoria de los casos a los ingresos, cuando estos ultimos se calculan sobre la base de un solo jornal. Sin duda, han dejado de anotarse pequeñas entradas y algunas que solo son ocasionales. El cuadro III-B del anexo agrupa las familias segun categorias rentisticas, formando grupos que varian de diez en diez centavos. Se desprende de este cuadro que la gran mayoria de familias tiene una entrada de \$ 080 a \$ 150 y que entre ellas el grupo con \$ 140 a \$ 150 es el mas frecuente. Un estudio mas detallado de la distribucion de las familias sobre los diversos grupos rentisticos no daria resultados distintos de los que se obtendrian en forma mas exacta, del estudio de los gastos.

CUADRO 3 b

INGRESOS DIARIOS DE LAS FAMILIAS

Grupo de trabajadores	EN FAMILIAS CON MIEMBROS							Totales
	3	4	5	6	7	8	9-12	
Padres	32	43	37	32	20	13	8	185
Hijos	3	4	4	11	10	4	3	39
Parientes hombres		1	2	3		1	1	8
Total de hombres	35	48	43	46	30	18	12	232
Madres	10	15	9	16	11	2	3	66
Hijas	2	7	2	8	3	11	9	42
Parientes mujeres	1	1	1					3
Total de mujeres	13	23	12	24	14	13	12	111
Total de personas	48	71	55	70	44	31	24	343

<i>Promedio de ingresos diarios por trabajador en pesos</i>								
Padres	1 38	1 30	1 46	1 35	1 33	1 61	1 38	1 38
Hijos	0 83	0 91	0 91	0 99	0 70	1 02	0 93	0 89
Parientes hombres		1 75	0 78	1 45		0 50	1 00	1 13
Total de hombres	1 32	1 28	1 38	1 27	1 12	1 42	1 22	1 29
Madres	0 51	0 59	0 72	0 66	0 55	0 35	0 47	0 59
Hijas	0 54	0 52	0 43	0 50	0 50	0 61	0 73	0 58
Parientes mujeres	0 50	0 50	0 50					0 50
Total de mujeres	0 51	0 57	0 65	0 61	0 54	0 57	0 66	0 59
Otros ingresos en promedio por familia	0 06	0 03	0 09	0 08	0 07	0 8	0 12	0 07
Total de ingresos en promedio por familia	1 38	1 46	1 61	1 86	1 86	2 23	2 66	1 69

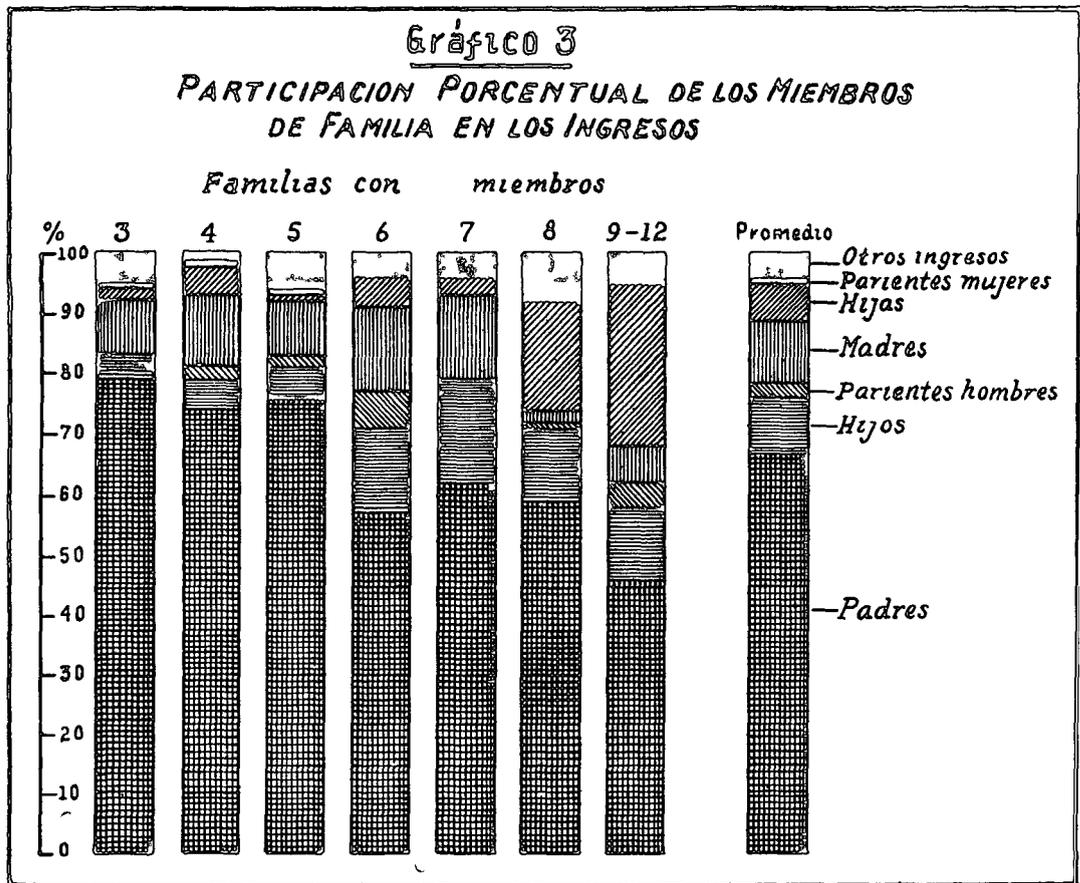
<i>Distribucion porcentual de los ingresos familiares por grupos de trabajadores</i>								
Padres	79	74	76	57	62	59	46	67 1
Hijos	4	5	5	14	17	12	12	9 1
Parientes hombres		2	2	6		1	4	2 4
Madres	9	12	9	14	14	2	6	10 3
Hijas	2	5	1	5	3	18	27	6 4
Parientes mujeres	1	1	1					0 4
Otros ingresos	5	1	6	4	4	8	5	4 3
Totales	100	100 0						

La proporción en que los distintos miembros de familia contribuyen a la renta total se demuestra en el cuadro 3-b 232 hombres y 113 mujeres participan en la formación de la renta, así 185 padres, 39 hijos, 8 parientes masculinos, 66 madres, 42 hijas y 5 parientes femeninos

Las ocupaciones y los salarios figuran en los cuadros III-A y 3-a, en donde se de jaron de incluir solo unas pocas personas por circunstancias especiales que se explican Seis de ellas, que a pesar de reci

bir una renta no han llegado a registrar se en esta ocasión, corresponden a padres y algunos parientes que viven en las familias censadas y gozan de pequeñas rentas, y a otros miembros de familia a favor de los cuales se han anotado pequeñas entradas ocasionales

De todo esto resulta que de las 1 172 personas sometidas a la investigación, 343 viven dedicadas a ocupaciones lucrativas (29 por 100)



Como se desprende del cuadro 3-b y del gráfico 3, los padres contribuyen con un 67 por 100 a la formación de la renta de la familia. A esta proporción se agrega un 2 por 100 más que va anotado bajo el título de Ingresos extraordinarios como equivalente del valor de la habitación libre. Por otra parte, faltan las pequeñas entradas secundarias y ocasionales de que gozan seguramente los demás miembros de la familia, de manera que la contribu

ción del padre a la formación de la renta de la familia—67 por 100 en promedio— resulta más bien alta que baja. Nos parece muy interesante comparar esta proporción (en los diversos grupos de familias que han sido formados según el número de miembros de que se componen las últimas). Esta proporción va disminuyendo a medida que va creciendo el número de miembros que integran la familia. Es además evidente que la contribución total de

los demás miembros de familia, a la renta, aumenta en proporción del mayor número de miembros de familia. La observación hecha por nosotros merece una atención especial en vista de que la contribución proporcional del padre a la renta de la familia, se considera generalmente como la base sobre la cual se aprecia la posición económica de ella. Es un hecho innegable — a pesar de todas las observaciones individuales que parezcan contradecirlo — que la situación económica de una familia es tanto más precaria cuanto más miembros de ella se vean obligados a contribuir a su sostenimiento. En el desarrollo del presente estudio se demostrará que todos los demás síntomas, especialmente la distribución de los gastos en los diversos grupos de consumo, se presentan, con todas sus modificaciones, en el mismo orden sucesivo de bienestar económico de las familias que corresponde al de la contribución proporcional del padre a la formación de la renta. (Véanse el cuadro 3-b y el cuadro 5-a). Este detalle característico tendrá una aplicación muy útil cuando lleguemos a comparar la situación económica del obrero colombiano con la del obrero de otros países. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que la participación [proporcional de los padres en los ingresos de la familia resulta más baja en Colombia por el gran número de familias sin padre.

CUADRO 3-c

PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DEL SALARIO DEL PADRE EN LOS INGRESOS DE LAS FAMILIAS OBRERAS EN DIVERSOS PAISES (1)

Alemania	82.2 %
Belgica	73.4 /
Checoslovaquia	73.3 /
Finlandia	84.9 /
Estonia	77.1 %
Suecia	87.4 %
Noruega	87.8 %
China	53.1 %
Japon	88.1 %
India	79.1 %
COLOMBIA	67.1 %

(1) Véase el estudio del Anexo

CAPITULO IV

LOS GASTOS DE LAS FAMILIAS

El cuadro IV del anexo final agrupa las familias según el monto de los gastos mensuales. Se desprende de su estudio que la mayoría de las familias gastan de \$ 23 a \$ 63, son pocas las familias cuyos gastos quedan por debajo o por encima de esas cantidades. Se nota una fuerte aglomeración alrededor de \$ 40, otras de menor intensidad aparecen cerca de los \$ 55 y \$ 60. Obtenemos una idea más clara de la materia cuando distribuimos las familias por sus gastos en grupos de \$ 6 en \$ 6 (Véase cuadro 4-a).

CUADRO 4 a

	NUMERO DE FAMILIAS CON MIEMBROS										TOTALES	
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Numero	Por en tajos
	En cada escala de egresos por familia											
De 12 a 18				1							1	05
De 18 a 21		6	1	1							8	4
De 24 a 30	10	7	2	1	2						25	11
De 30 a 36	5	10	8	7	3	1				1	35	16
De 36 a 42	11	8	6	6	3	2					36	16
De 42 a 48	7	7	6	5	2	1					28	12
De 48 a 54	4	2	4	9	4	2					25	11
De 54 a 60	1	6	6	3	2	1	3				25	11
De 60 a 66	1	2	3	1		7	1	1			16	7
De 66 a 72			2	2	1						5	2
De 72 a 78	1	2	1		1	1	1				7	3
De 78 a 84		2	1								3	1
De 84 a 90				1							1	05
De 90 a 96			1	1							2	1
De 96 a 102				2	1					1	4	2
De 102 a 108												
De 108 a 114					1						1	05
De 114 a 120				1						1	2	1
De 120 a 126												
De 126 a 132						1					1	05
Totales	40	52	44	41	23	16	5	1	2	1	225	1000

Mas de las tres cuartas partes de las familias hacen gastos de \$ 24 a \$ 60 mensuales, y mas del 10 por 100 corresponde a cada uno de los seis grupos de familias formadas dentro de estos limites, siendo mas densos los de \$ 30 a \$ 36 y de \$ 36 a \$ 42, con un 16 por 100 del numero de familias de cada uno. Al distribuir las familias otra vez en grupos segun el numero de sus miembros, obtenemos ciertas desviaciones del fenomeno en general. Las familias compuestas de tres miembros se aglomeran densamente alrededor de los grupos de \$ 24 a \$ 30 y de \$ 36 a \$ 42, mientras las familias de 4 y 5 miembros son muy numerosas en el grupo de \$ 30 a \$ 36, en el cual se presenta tambien un buen numero de familias integradas por 6 personas. El centro de gravedad, por decirlo asi, de esta ultima clase de familias se encuentra en el grupo de \$ 48 a \$ 56 de gastos mensuales para hallarse otra vez numerosamente representado en los grupos de familias de 7 y 8 miembros. De la formacion de centros de gravedad propia

mente dichos no se puede hablar en relacion con los grupos de familias de 9 a 11 miembros, por haberse registrado un numero demasiado pequeno de estas.

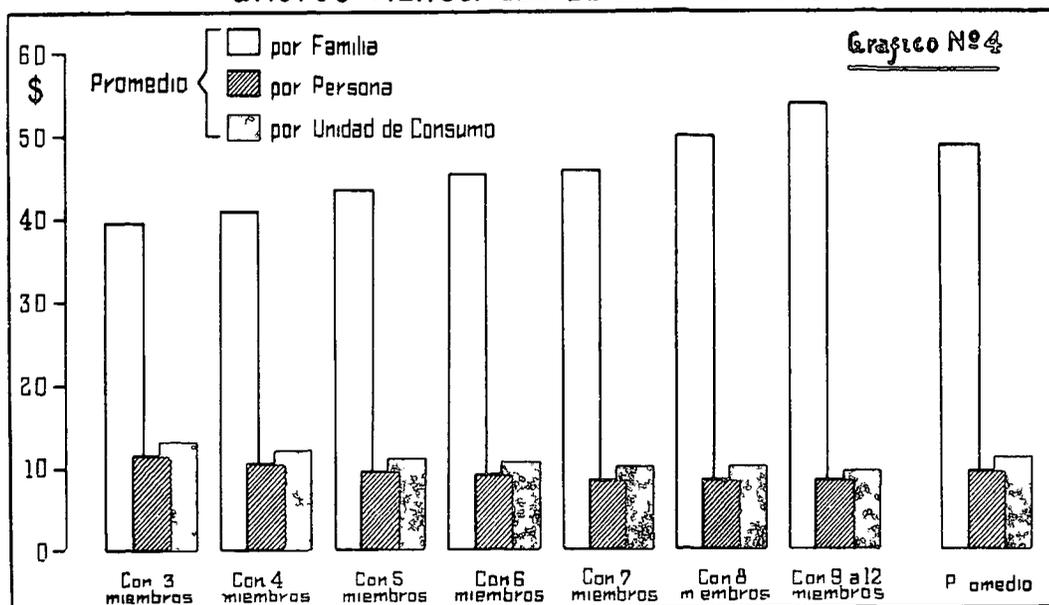
Se puede afirmar, en terminos generales, que cuanto mas numerosos sean los miembros de familia, tanto mas sube el punto de mayor aglomeracion de esta familia en la escala de los grupos de gastos. Pero de ahi no se puede sacar en conclusion que con el mayor numero de miembros de familia se mejora la situacion economica de esta, porque una misma cantidad de gastos no significa una misma capacidad economica para las familias con diferente numero de miembros. La verdadera situacion economica puede ser objeto de comparaciones solamente, cuando los gastos se dividen por el numero de personas, o, mejor aun, por las unidades de consumo. La manera como cambia entonces el aspecto de este problema se ve con mucha claridad en el cuadro 4 b y el grafico 4.

CUADRO 4-b

GASTOS MENSUALES DE LAS FAMILIAS

GRUPO DE FAMILIAS CON MIEMBROS	NUMERO DE			Gastos en pesos	PROMEDIO DE GASTOS POR		
	Familias	Personas	Unidades de consumo		Familia	Persona	Unidad de consumo
<i>En cada grupo de familias</i>							
3	40	120	100 00	1 580	39 62	13,21	15 84
4	52	208	150 20	2 193	42 18	10 54	14 13
5	44	220	167 00	2 047	46 52	9 30	12 26
6	11	246	180 90	2 100	51 20	8 53	11 28
7	23	161	118 70	1 200	52 16	7 45	10 11
8	16	128	97 40	902	59,52	7 44	9 78
9-12	9	89	68 40	618	68 66	6 94	9 03
Totales	220	1 172	892 20	10 690	47 03	9 13	11,98

GASTOS MENSUALES DE LAS FAMILIAS



Estos resúmenes estadísticos representan el promedio de gastos consuntivos de cada grupo de familias, por familia por persona y por unidad de consumo (Los grupos de familias de 9 a 12 miembros se hallan reunidos tanto en el cuadro como en el gráfico, porque en parte no están representados sino por una y dos familias, circunstancia que hace influenciar por el azar los pocos datos disponibles. Así se presentarían, por ejemplo, en forma perfectamente distinta, los dos últimos grupos por el simple hecho de que en la primera de las dos familias con 11 miembros

de cada una viven 5 hijas con rentas propias, y que en la segunda el padre cobra un salario extraordinariamente alto, mientras que la única familia representativa del grupo de familias de doce miembros vive exclusivamente del jornal de \$ 1 que devenga el padre, si hacemos caso omiso de unas poquitas y pequeñas entradas en dinero que logra obtener la madre)

Los datos levantados muestran con toda claridad que los gastos efectuados por las familias suben con el creciente número de miembros que las integran, y al mismo tiempo presentan una disminución cons

tante en los gastos por persona De ahí que la situación económica de las familias empeore con el creciente número de sus familiares Este último resultado se evidencia claramente por la capitación de los gastos

Con el fin de aprovechar totalmente este resultado en beneficio del presente estudio, hemos tenido que ordenar las familias según grupos de gastos sobre la base del gasto por unidad de consumo,

como lo hemos hecho antes sobre la base del gasto por familia En consecuencia, el cuadro 4 c agrupa las familias según el costo del gasto mensual por unidad de consumo, distribuyendo las categorías de tres en tres pesos, lo que equivale a una diferencia de gastos entre categoría y categoría de \$ 0 10 diarios Se ha conservado la distribución de las familias en grupos según el número de sus miembros

CUADRO 4-c
FAMILIAS AGRUPADAS SEGUN ESCALAS DE GASTOS POR UNIDAD DE CONSUMO

GASTOS POR UNIDAD DE CONSUMO	FAMILIAS CON MIEMBROS							TOTALFS	
	3	4	5	6	7	8	9-12	Numero	En %
<i>Numero de familias</i>									
De 3 a 6			1	2	1		1	5	2
De 6 a 9	1	6	8	11	11	9	5	51	23
De 9 a 12	8	16	15	15	4	4	1	63	28
De 12 a 15	10	10	11	6	6	2	2	47	21
De 15 a 18	9	5	6	4				28	11
De 18 a 21	5	8	2	1		1		17	7
De 21 a 30	7	7	1	2	1			18	8
Totales	40	52	44	41	23	16	9	225	100
<i>Numero de personas</i>									
De 3 a 6			5	12	7		12	36	3
De 6 a 9	3	24	40	66	77	72	46	328	28
De 9 a 12	24	64	75	90	28	32	9	322	27
De 12 a 15	30	40	55	36	42	16	22	241	21
De 15 a 18	27	20	30	24				101	9
De 18 a 21	15	32	10	6		8		71	6
De 21 a 30	21	28	5	12	7			73	6
Totales	120	208	220	246	161	128	89	1 172	100
<i>Numero de unidades de consumo</i>									
De 3 a 6			4 20	8 95	5 00		8 20	26 35	3
De 6 a 9	2 80	19 25	31 35	51 45	57 40	56 25	36 50	255 00	28
De 9 a 12	21 90	49 15	56 25	67 65	21 45	25 35	7 55	249 30	28
De 12 a 15	25 40	29 05	42 15	25 10	31 00	9 20	16,20	178 10	20
De 15 a 18	22 80	15 00	23 05	20 85				81 70	9
De 18 a 21	10,85	23 45	6 80	3 60		6 60		51 30	6
De 21 a 30	16 30	19 35	3 20	8 35	3 90			51 10	6
Totales	100 05	155 25	167 00	185 95	118 75	97 40	68 45	892 85	100

Como era de esperarse, el punto de mayor aglomeracion en las familias ya no se mueve sino muy poco de grupo en grupo, y en vez de subir, va bajando. Su posicion se encuentra para las familias de tres miembros en la categoria de gastos por unidad de consumo de \$ 12 a \$ 15, baja luego con las familias de 4, 5 y 6 miembros a la categoria de \$ 9 a \$ 12, y con los subsiguientes grupos de familia baja a la categoria de \$ 6 a \$ 9. *En cuanto al total de las familias, la categoria de \$ 9 a \$ 12 representa con el 28 por 100 la aglomeracion mas densa, sin que exista entre esta y las categorias de \$ 6 a \$ 9 y de \$ 12 a \$ 15 una gran diferencia, puesto que las dos ultimas llegan a formar un 22 y 21 por 100 del total, respectivamente.* En las tres cuartas partes de las familias estudiadas los gastos mensuales por unidad de consumo oscilan entre \$ 6 y \$ 15. Si consideramos el numero de personas o unidades de consumo por categorias de gastos en vez de tener en cuenta el correspondiente numero de familias, entonces el mayor peso de las familias numerosas que se hallan entre las categorias de pocos gastos, hace mas intensa la aglomeracion alrededor de la categoria de \$ 6 a \$ 9 que la de \$ 9 a \$ 12. De todas maneras forman el centro de importancia de la investigacion las tres categorias de familias que gastan en promedio mensual de \$ 6 a \$ 15 por unidad de consumo, respectivamente. En el estudio de la distribucion de los gastos se pres-

tara necesariamente una atencion especial a esas familias

CAPITULO V

DISTRIBUCION DE LOS GASTOS

Con el objeto de profundizar en el estudio de las costumbres que determinan el consumo de las familias, hemos dividido los articulos de consumo en 5 grupos, a saber

- I Alimentos
- II Vivienda, agua y luz
- III Combustibles
- IV Vestidos, y
- V Otros articulos

Analizaremos la formacion de los grupos y el alcance de su contenido cuando entremos a considerar los gastos correspondientes a cada uno de ellos

El cuadro 5 a, de la pagina siguiente, representa los distintos grupos de articulos de consumo, distribuidos entre las diversas categorias de familias, y comprende

- 1) Promedio de gastos mensuales por familia en cada grupo de articulos de consumo
- 2) Promedio de gastos mensuales por unidad de consumo en cada grupo de articulos de consumo
- 3) Gastos mensuales por cada grupo de articulos de consumo en % de los totales

CUADRO 5 a

GASTOS MENSUALES POR GRUPOS DE ARTICULOS DE CONSUMO

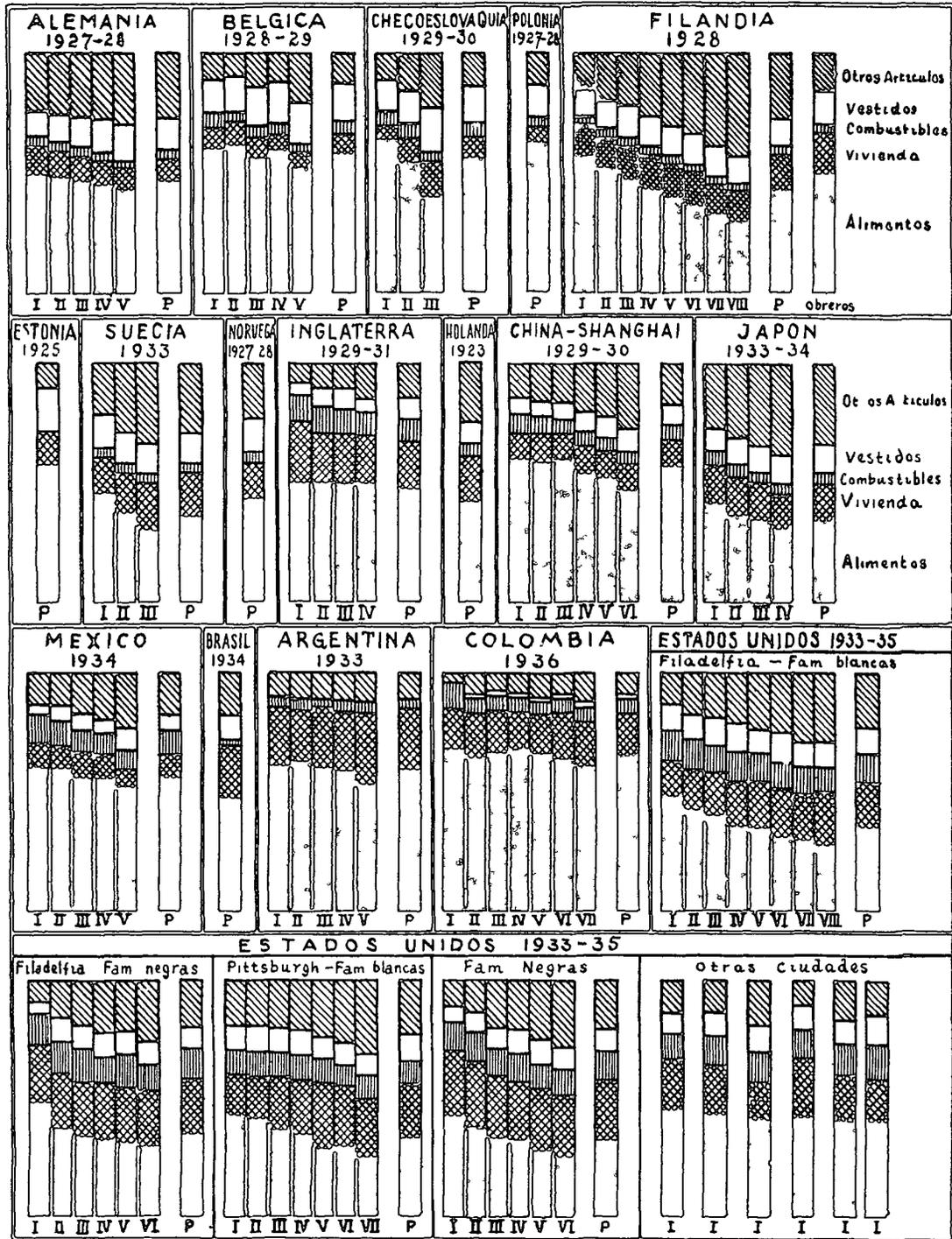
	EN FAMILIAS CON MIEMBROS							
	3	4	5	6	7	8	9-12	
GRUPOS DE ARTICULOS DE CONSUMO	<i>Promedio de gastos mensuales por familia en cada grupo de articulos de consumo en pesos</i>							TOTALES
Alimentos	25 44	27 76	29 98	34 26	34 31	37 79	49 03	31 20
Vivienda agua y luz	7 62	7 94	8 81	8 03	8 61	12 43	8 99	8 50
Combustibles	2 50	2 72	3 02	3 10	2 74	3 21	4 64	2 92
Vestidos	0 62	0 23	0 87	0 70	0 99	0 51	0 90	0 63
Otros articulos	3 44	3 53	3 84	5 11	5 51	5 58	5 10	4 28
Total	39 62	42,18	46 52	51 20	52 16	59 52	68 66	47 53
	<i>Promedio de gastos mensuales por unidad de consumo en cada grupo de articulos de consumo en pesos</i>							
Alimentos	10 17	9 30	7 90	7 55	6 65	6 21	6 45	7 86
Vivienda agua y luz	3 04	2 66	2 32	1 77	1 67	2 04	1 18	2 14
Combustibles	1 00	0 91	0 80	0 68	0 53	0 53	0 61	0 74
Vestidos	0 25	0 08	0 23	0 15	0 19	0 08	0 12	0 16
Otros articulos	1 38	1 18	1 01	1 13	1 07	0 92	0 67	1 08
Total	15 84	14 13	12 26	11 28	10 11	9 78	9,03	11,98
	<i>Gastos mensuales por cada grupo de articulos de consumo en / de los totales</i>							
Alimentos	64 2	65 8	64 5	66 9	65 8	63 5	71 4	65 6
Vivienda agua y luz	19 2	18 8	18 9	15 7	16 5	20 9	13 1	17 9
Combustibles	6 3	6 5	6 5	6 0	5 2	5 4	6 8	6 2
Vestidos	1 6	0 5	1 9	1 4	1 9	0 8	1 3	1 3
Otros articulos	8 7	8 4	8 2	10 0	10 6	4	7 4	9 0
Total	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0

Para apreciar en su verdadera importancia la distribución proporcional de la suma de los gastos en los diversos grupos de artículos de consumo como índice del bienestar económico de la familia, es indispensable comparar los datos obtenidos con los resultados de las investigaciones que en otros países se han organizado sobre presupuestos domésticos de familias

obreras De ahí que en el cuadro V del anexo y en el gráfico 5 a se hallen reunidos los resultados de investigaciones recientes Hemos dado cierta preferencia a aquellas encuestas que han dividido las economías domésticas por categorías de rentas y que se han hecho varias veces en épocas diferentes

Gráfico 5a

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS GASTOS POR GRUPOS DE OBJETOS DE CONSUMO EN FAMILIAS OBRERAS DE DIVERSOS PAISES



Veanse las anotaciones al cuadro V del Anexo final

Generalmente se confirma la experiencia sacada de las investigaciones más antiguas de que la proporción de gastos que corresponde a la alimentación, disminuye a medida que la renta va en aumento. Esto quiere decir que la alimentación como necesidad más urgente del individuo requiere una parte tanto mayor, proporcionalmente, del total de los gastos, cuanto menor es la suma total disponible. Pero el cuadro-resumen de los datos de varios países demuestra que la Ley de Engel es válida sin restricciones, solamente cuando se comparan las economías domésticas de un mismo país y de una misma clase social. Véase Ernest Engel *Die vorherrschenden Gewerbebezüge in den Gerichtsamtern mit Beziehung auf die Produktions- und Konsumtionsverhältnisse des Königreichs Sachsen* en la *Zeitschrift des Stat. Büros des Königl. Sachs. Ministeriums des Innern* números 8 y 9, página 169, año de 1857, y *Die Lebenskosten belgischer Arbeiterfamilien früher und jetzt* Dresden, año de 1895, página 39.

Al comparar la proporción de gastos por alimentación en la economía doméstica de los obreros y de los empleados, en Alemania o en el Japon por ejemplo, resulta que el obrero con una renta igual a la del empleado gasta más por alimentación que el empleado. En Alemania, la proporción de los gastos por alimentación es mucho más distinta en las economías domésticas de obreros y de empleados con remuneraciones igualmente altas, que en las economías domésticas de obreros solamente, ganen estos un jornal muy bajo o un salario elevado. Véase *Herrnberg Zur Reform der Reichsindexsziffern für die Lebenshaltung* en *Soziale Praxis, Berlin*, abril de 1931, páginas 531 y siguientes.

El medio ambiente social, las exigencias de este, y las costumbres determinan en mayor escala que el monto de dinero disponible la proporción de los diversos grupos de artículos de consumo con respecto a la suma de los gastos, y también la importancia de cada uno de estos grupos.

Este es un hecho que nos induce a proceder con el mayor cuidado cuando intentamos deducir de la diferente proporción de los gastos por alimentación en los presupuestos domésticos de familias obreras algunas conclusiones respecto al relativo

nivel económico de los obreros en los países que se han tomado en consideración. Sabemos de antemano que tales presupuestos domésticos superan en cada país el verdadero promedio, en proporciones más o menos considerables, y que el grupo de artículos de consumo denominado alimentos no comprende exactamente los mismos renglones y detalles en las diversas estadísticas.

Creemos que es acertada, en grandes líneas, la impresión que producen el cuadro V del anexo y el gráfico 5 a sobre el nivel relativo de la situación económica de los obreros en los diversos países, este último ha sido establecido mediante una comparación de las cifras representativas de la proporción de los gastos por alimentación. La pequeña proporción que corresponde a la alimentación en los presupuestos de las familias obreras de los Estados Unidos, comparado con el presupuesto de los obreros europeos, refleja indudablemente el nivel de vida más elevado del obrero americano. También nos parece correcto al orden en que en el mencionado cuadro V figuran Suecia, Dinamarca, Holanda, Noruega, Alemania, Checoslovaquia, Estonia, Bélgica y Polonia, en cuanto este orden se refiere al nivel de vida de los obreros en estos países de Europa. Es excepcionalmente alta la proporción de los gastos por alimentación en los presupuestos domésticos de los ingleses, y extraordinariamente baja en Finlandia, fenómenos que se explican por las costumbres especiales de los ingleses y el procedimiento técnico adoptado allí para establecer el consumo de las familias, y por la extensión de la encuesta hecha en Finlandia sobre las familias de empleados y funcionarios con sueldos de toda clase. Si consideramos únicamente los grupos de familias que tienen ingresos sumamente bajos, entonces los dos datos correspondientes a Finlandia se colocan entre los de Alemania y Checoslovaquia.

Si comparásemos las economías domésticas europeas con las asiáticas, para reconocer como más bajo el nivel económico del obrero belga frente al japonés o chino, por la más alta proporción de los gastos de alimentación en el presupuesto del primero, desconoceríamos, debido a un procedimiento netamente mecánico, la

enorme diferencia que media entre las formas de vivir, europea y asiática. Sería falso también comparar mecánicamente el nivel de vida del obrero suramericano con el del europeo o norteamericano. Ocurren las más curiosas experiencias cuando se comparan entre sí los presupuestos domésticos establecidos en varias ciudades y aun dentro de una misma ciudad, en los distintos barrios. Si ponemos frente a los presupuestos domésticos de la población blanca en Filadelfia o Pittsburgo, los correspondientes a la población negra, para citar solamente un ejemplo, obtenemos que en ambas ciudades el negro con cualquier renta gasta menos por alimentación, y más por concepto de habitación en proporción de lo que le ocurre al blanco con los mismos ingresos. El negro no solamente gasta menos por alimentación —proporcionalmente— sino también por concepto de vestuario y otras necesidades, e invierte una gran proporción de sus ingresos en la habitación. En apariencia, el medio ambiente reacciona distintamente para blancos y negros debido a que cada uno de estos grupos raciales observa costumbres distintas en el modo de gastar su dinero y sin que se pueda deducir de allí una conclusión respecto del nivel de vida de los unos y de los otros.

Dentro del grupo de los negros, separadamente, y en el de los blancos, se cumple otra vez la regla según la cual la disminución de la proporción de los gastos por concepto de alimentación, corre paralela con el aumento de los ingresos.

Simultáneamente con esta ley estableció Ernest Engel la tesis de que con el aumento de los ingresos bajan en proporción igual los gastos por concepto de alimentación y vestuario, y que los ahorros hechos por el menor costo relativo de la alimentación se invierten en «gastos diversos, renglón cuyo monto relativo caracteriza generalmente el aumento del nivel de vida. Como se desprende del cuadro V del anexo, la mencionada tesis ya no puede tomarse como cierta en toda su rigidez, si la sometemos a prueba con el extenso material que hoy día se obtiene de muchísimos países. Es casi imposible, además, afirmar algo definitivo sobre la proporción de los gastos por concepto de

vivienda en los presupuestos domésticos. Seguramente esta proporción está influenciada fuertemente por las costumbres. Generalmente demuestra esta proporción en Europa y en Asia la tendencia de bajarse con el aumento de los ingresos mientras en los Estados Unidos va subiendo hasta en los ingresos de determinada categoría. La proporción de los gastos por concepto del vestido aumenta claramente con los ingresos, en Alemania, Bélgica y Checoslovaquia, mientras en los Estados Unidos se observa esta misma tendencia —poco marcada— en los presupuestos de las familias de ingresos reducidos.

Parece que la tesis del aumento proporcional de los gastos por concepto de vestidos no se cumple sino para familias con un nivel de vida bastante modesto. A pesar de todas estas limitaciones, el principio mismo de la ley de Engel sigue vigente. Este principio se basa en la tesis generalmente aceptada de que el mejoramiento del nivel de vida se caracteriza por el aumento de los gastos llamados culturales, que no pueden efectuarse sino después de quedar satisfechas las necesidades que impone la naturaleza y el medio ambiente. Los gastos obligatorios re cargan, por lo menos en las bajas categorías, principalmente los cuatro primeros grupos de consumo del presupuesto doméstico, y cuanto más bajen los ingresos, tanto más sube la proporción de los gastos por alimentación. Naturalmente se pueden conocer las necesidades culturales también en los mayores gastos por alimentación, vivienda y vestidos, pero la experiencia nos enseña —y este es el principio fundamental de la ley Engel— que el último capítulo del presupuesto, compuesto de manera variadísima, va destinado precisamente a la satisfacción de las necesidades culturales. Se desprende de lo anterior que con el mejoramiento del nivel de vida aumentan —en cifras absolutas— los gastos por alimentos, vivienda y vestidos, pero que con el aumento de todos los gastos en conjunto no suben proporcionalmente los correspondientes al primer grupo (alimentos). Los gastos por concepto de vivienda no suben por lo regular, en la proporción en que aumentan los gastos en total, mientras que los correspondientes al vestido se incrementan rápida

mente, por lo menos en las categorías económicamente bajas

Los gastos diversos, como regla general siempre se suben en mayor proporción que los gastos totales. *En la distribución proporcional de los gastos domésticos se disminuyen con el aumento del bienestar económico, en primer lugar, la proporción de los gastos por concepto de alimentos, después la proporción de los gastos por vivienda (aunque no en forma tan general), en tercer lugar, en las categorías económicamente más elevadas, la proporción de los gastos por concepto de vestidos. La proporción de los gastos por otros artículos» si aumenta constantemente*

Se dice que la proporción de los gastos por concepto de vestido disminuye especialmente en las categorías económicamente más elevadas, porque en un principio dentro de las categorías de menores economías, se nota más bien un aumento de esta proporción, que no tarda en indicar disminución a medida que se eleva el grado de bienestar económico en los grupos

Para estimar el nivel relativo de la situación económica de las familias por el monto absoluto de los gastos de alimentos» y la proporción de los «gastos diversos», resulta más decisiva la relación que se puede establecer entre estos dos capítulos. Como base de comparación, se aplica este procedimiento con más propiedad a los cambios que modifican con el tiempo el nivel de vida de los obreros de un país, que al estudio comparativo del nivel de vida de distintos grupos obreros correspondientes a distintos países. Lo que dificulta principalmente esta última clase de estudios es la estructura variadísima del consumo. Al dividir el consumo en sus diversos capítulos se encuentran con respecto a todos los países los mismos datos característicos de las diversas necesidades culturales. Este último capítulo comprende gastos muy distintos, según el país a que corresponden, debido a que se incorporan a él todos aquellos gastos que no pertenecen a los tres primeros grupos

cuyo contenido está claramente circunscrito (alimentos, vivienda y vestidos)

Producen la confusión más terrible los gastos referentes a impuestos, cuotas pagadas a federaciones o sindicatos, y otros gastos que son obligatorios y deben registrarse como permanentes, cuyo monto, sin embargo, varía de año a año y de país a país, por razones legales y de otra índole. Por consiguiente, la comparación de los datos correspondientes a este capítulo, no permite deducir conclusiones definidas sobre el nivel de la vida en los distintos países. Hay todavía otros gastos que ascienden a cantidades muy variadas, por ejemplo los gastos de transporte entre el domicilio y el lugar de trabajo, que pueden ser más urgentes que los correspondientes a la alimentación, y en consecuencia alteran la base de comparación de las necesidades culturales.

De la distribución de los gastos domésticos por grupos de consumo solo se pueden deducir conclusiones sobre el nivel relativo de vida de los obreros de varios países, mediante un estudio detenido sobre la composición de estos grupos y la consideración de algunos otros detalles adicionales.

Una investigación referente a la manera como se compone en los distintos países el presupuesto doméstico, es necesaria para apreciar correctamente la distribución de los gastos domésticos en Bogotá, que se representa en los cuadros 5-a, 5-b y gráfico 5-b, de la página siguiente.

En primer lugar se confirma la observación hecha sobre los gastos totales, en relación con todos los grupos de consumo, pues claramente se ve que la suma de gastos aumenta constantemente—con pocas excepciones—con el mayor número de miembros de familia, pero disminuye la cantidad de dinero de que se dispone por unidad de consumo. *Luego los grupos formados según el número de miembros de familia representan en cierto grado, grupos de bienestar, y este grado de bienestar está en proporción inversa del número de miembros de familia*

CUADRO 5 b

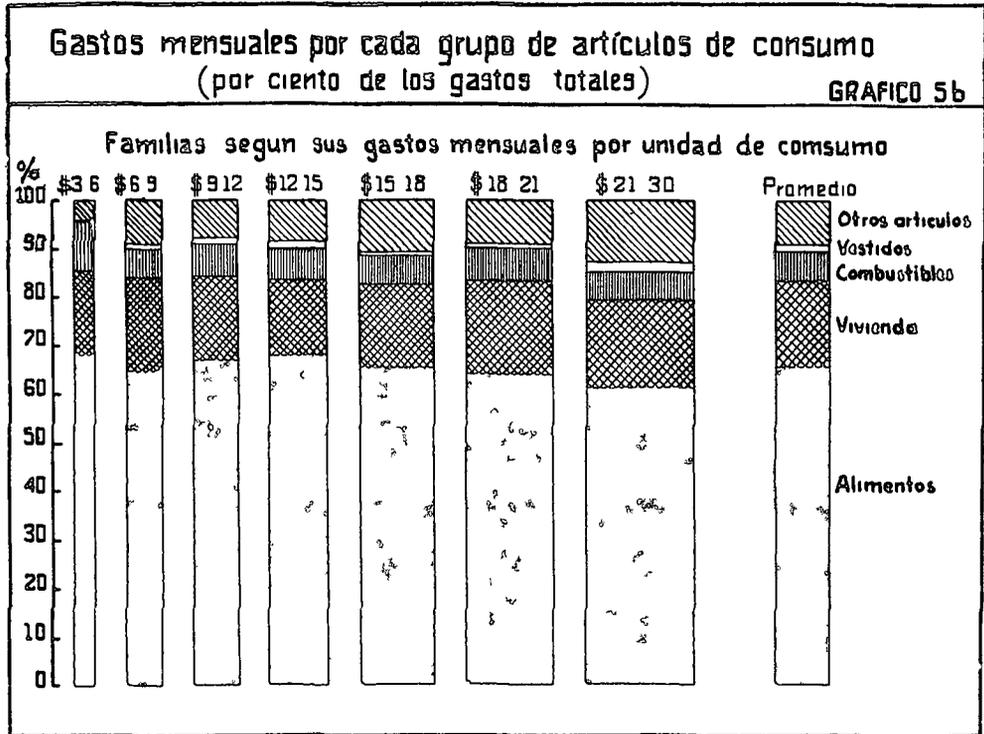
GASTOS MENSUALES POR GRUPOS DE ARTICULOS DE CONSUMO

	EN FAMILIAS CON GASTOS MENSUALES DE PESOS POR UNIDAD DE CONSUMO							
	3 6	6 9	9 12	12 15	15 18	18 21	21 30	TOTALES
<i>Promedio de gastos mensuales por familia y por cada grupo de articulos de consumo, en pesos</i>								
Alimentos	16 53	25 34	27 22	34 64	37 36	37 96	42 23	31 20
Vivienda agua y luz	4 22	7 77	7 07	8 23	9 85	11 48	12 88	8 50
Combustibles	2 56	2 42	2 58	3 02	3 33	3 83	3 96	2 92
Vestidos		0 34	0 66	0 75	0 35	0 50	1 78	0 63
Otros articulos	0 96	3 46	3 03	4 30	6 06	5 34	8 42	4 28
Total	24 27	39 33	40 56	50 94	56 95	59 11	69 27	47 53
<i>Promedio de gastos mensuales por unidad de consumo y por cada grupo de articulos de consumo, en pesos</i>								
Alimentos	3,14	5 07	6 88	9 15	10 97	12 58	14 87	7 86
Vivienda agua y luz	0 80	1 55	1 79	2 17	2 89	3 80	4 54	2 14
Combustibles	0 49	0 48	0 65	0 80	0 98	1 27	1 40	0,74
Vestidos		0 07	0 17	0 20	0 10	0 17	0 63	0 16
Otros articulos	0 18	0 69	0 76	1 13	1 78	1 77	2 96	1 08
Total	4 61	7 86	10 25	13 45	16 72	19 59	24 40	11 98
<i>Gastos mensuales por cada grupo de articulos de consumo en % de los totales</i>								
Alimentos	68 1	64 4	67 1	68 0	65 6	64 2	60 9	65,6
Vivienda agua y luz	17 4	19 7	17 4	16 2	17 3	19 5	18 6	17 9
Combustibles	10 5	6 2	6 4	5 9	5 8	6 5	5 7	6 2
Vestidos		0 9	1 6	1 5	0 6	0 8	2 6	1 3
Otros articulos	4 0	8 8	7 5	8 4	10 7	9 0	12 2	9 0
Total	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0

Pero la distribución según el número de miembros de familia no se puede reemplazar satisfactoriamente por la distribución según el monto de gastos por unidad de consumo, así lo demuestra la distribución proporcional del total de gastos sobre los grupos de consumo del cuadro 5-a, en el cual se pueden reconocer ciertas fluctuaciones en la distribución, pero estas fluctuaciones no se manifiestan con regularidad alguna. La tendencia de que trata la ley de Engel se manifiesta con más claridad—salvo algunas excepciones—en la

distribución por categorías según el monto total de gastos como lo demuestra el cuadro 5-b. Con la capacidad creciente de poder efectuar gastos, aumenta en todas las citadas categorías y en todos los grupos de consumo la cantidad de dinero gastada por familia y por unidad de consumo. Simultáneamente varía la proporción por concepto de alimentos con respecto al grupo de los otros artículos »

Es evidente, además, que esta tendencia



El grafico representa el cambio de la distribución porcentual de los grupos de artículos de consumo segun el bienestar de las familias. Al mismo tiempo demuestra los gastos absolutos por cada grupo de consumo porque el ancho de las columnas corresponde al promedio de gastos por unidad de consumo en cada grupo de familias. Un cm² corresponde a \$1 de gastos por unidad de consumo.

no llega a imponerse completamente. Lo que mas llama la atención es la proporción baja de la alimentación en la categoría de gastos de \$ 6 a \$ 9, como también la poca participación proporcional del grupo de «otros artículos» en la categoría de gastos de \$ 18 a \$ 21. Volveremos a hablar de estos dos fenómenos al estudiar la composición de los diversos grupos de consumo.

Por las reservas que hemos hecho arriba tenemos que prescindir de tomar como base de comparación la proporción de la alimentación y la del grupo de «otros artículos» al fijar la posición de los obreros bogotanos en el orden internacional del bienestar. Sin embargo, resulta muy interesante comparar la distribución proporcional de los gastos de las familias colombianas con los datos correspondientes a las familias de otros países, por ser esta una característica muy destacada en la situación económica de dichas familias. Esto mismo se recomienda, más tarde, cuando precisemos la comparación poniendo

de frente a frente las partes integrantes de los distintos grupos de consumo.

La proporción de los gastos por alimentación sobrepasa en las familias investigadas el 60 por 100 y alcanza a un promedio de 66 por 100. En muy pocos países, en unos y en otros grupos de obreros, rara vez este promedio sobrepasa la proporción del 60 por 100. Para fines de comparación, podemos citar como base solamente, Checoslovaquia, Bélgica y Polonia, en cuanto a investigaciones recientes, solamente las encuestas de Shangai (Asia) y las investigaciones realizadas en Buenos Aires, en octubre de 1933, han arrojado una proporción mayor del 60 por 100, por concepto de alimentos sobre el conjunto de los grupos domésticos. Las demás investigaciones latinoamericanas son tan poco generales y sus resultados están publicados en forma tan global, que no pueden servir de base para comparaciones técnicas.

Si aducimos como segundo factor de la comparación la participación proporcio

nal de los otros artículos,» encontramos que esta se mueve en los diversos grupos de presupuestos domésticos en Bogotá, con valores entre un 4 y un 12 por 100, y que representa un 9 por 100 en promedio. En Europa quedan debajo del 9 por 100 solamente los grupos estudiados por la encuesta belga de 1921. Ni en la China hay un porcentaje tan bajo (Lo que si debe tenerse en cuenta es que en China se incluyen en este grupo de los otros artículos los gastos relativamente altos que se efectúan por concepto de matrimonios, funerales y otras fiestas religiosas y sociales, que hasta en las economías domésticas más pobres, estudiadas por la encuesta de M Fang Fu An, representan de un 10 hasta un 13 por 100 de los gastos totales). En los Estados Unidos, donde generalmente el grupo de los otros artículos representa una parte muy considerable del presupuesto doméstico, se aproxima este grupo con un 95 por 100 en las familias negras más pobres de Filadelfia, al promedio que estudiamos. En cuanto al continente suramericano, también se encuentran informaciones sobre unos pocos grupos de obreros de la Argentina, para su comparación.

CAPITULO VI

LOS OBJETOS DE CONSUMO

Los alimentos

Como lo demuestra un cuadro comparativo internacional referente a la forma de alimentación de la familia obrera, se ve que generalmente sube con el aumento de los ingresos, aquella parte de los gastos por concepto de alimentación que corresponde a los alimentos animales, al tabaco y a las bebidas, mientras los gastos por concepto de alimentos vegetales van disminuyendo en cierta proporción.

(Vease el cuadro 6 a de la página siguiente)

Luego los gastos por concepto de la alimentación vegetal desempeñan dentro de la alimentación general el mismo papel que corresponde a los gastos de alimentación en conjunto dentro del costo total de la vida *cuanto más baja es su proporción, tanto más alto es el nivel de vida*

Efectivamente esta regla se cumple en las economías domésticas obreras de cualquier país de Europa y del Asia, casi sin excepción, a pesar de las condiciones de alimentación totalmente distintas del continente asiático. Pero debe advertirse que con base en este fenómeno no se pueden establecer comparaciones de un país a otro. La proporción en que entran los artículos alimenticios de origen animal indica casi siempre un más alto grado de bienestar económico. En cuanto a Europa, solamente Suecia y Alemania forman la excepción por ser países en que con el aumento de los ingresos sube el consumo de tabaco y bebidas en tal forma, que no solamente disminuye la proporción de los artículos alimenticios de orden animal, sino también la de origen vegetal. (No se puede deducir regla alguna en la distribución de los gastos que por concepto de alimentación efectúan las diversas categorías de obreros en Buenos Aires, debido quizás, en gran parte al material que ha servido de base a la investigación, probablemente escaso o deficiente)

Dentro del capítulo de la alimentación animal, aumenta con mayor regularidad el consumo de carne a medida que mejora la situación económica de la familia, mientras que el incremento relativo, en el consumo de leche y huevos, equivale (en algunos países como Suecia y Checoslovaquia, a un índice de mayor pobreza. En algunos otros países, como en Inglaterra y el Japón, aumenta el consumo de leche y huevos con el mejoramiento del nivel de vida en mayor proporción que con el consumo de carnes.

Por regla general, las condiciones de Colombia corresponden a los hechos constatados en muchas otras naciones. Pero la distribución proporcional de los diversos alimentos que consume la familia obrera en Bogotá permite deducir condiciones económicas muy modestas.

Llama la atención en primer lugar, la proporción de alimentos de origen animal, que es sumamente baja, si consideramos la mucha altura y el clima relativamente frío en que se vive.

En las economías domésticas estudiadas, solamente un 29 por 100 (en promedio) de los gastos por alimentación, correspon-

CUADRO 6-a

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS GASTOS DE ALIMENTOS POR GRUPOS DE VIVERES EN FAMILIAS OBRERAS DE DIVERSOS PAISES

	ALIMENTOS VEGETALES			ALIMENTOS ANIMALES			Alimento d	B b d y t b a o	Al m n t e m d o f u d e s	T t l	
	P n y l	L g u m t c	T o t l d e g t l	C n e y p d o	L h e t	T t l d e m l e					
(1)-Alemania 1927/1928	I	19 8	11 4	31 2	24 8	28 0	52 8	7 5	7 5	1 0	100 0
	II	18 5	12 0	30 5	25 4	26 9	52 3	7 4	8 5	1 3	100 0
	III	18 6	12 0	30 6	21 2	26 9	51 1	7 7	9 1	1 5	100 0
	IV	18 3	11 4	29 7	23 5	26 9	50 4	7 4	10 3	2 2	100 0
	V	18 1	12 0	30 1	23 9	26 4	50 3	7 4	10 0	2 2	100 0
Totales		18 6	11 8	30 4	24 3	26 9	51 2	7 5	9 2	1 7	100 0
(2)-Belgica 1928/1929	I	18 2	13 9	32 1	23 0	31 9	54 9	4 9	8 1		10 0
	II	13 2	14 0	27 2	23 6	33 9	57 5	5 8	9 5		100 0
	III	11 2	13 2	24 4	25 9	33 7	59 6	6 0	9 9		100 0
	IV	9 6	14 1	23 7	26 9	32 7	59 6	6 3	10 4		100 0
Totales		13 3	13 8	27 1	2 11	36,6	57 7	7 1	8 1		100 0
(3)-Checoslov 1929/1930	I	22 7	8 5	31 2	19 0	29 4	48 4	13 3	4 4	2 7	100 0
	II	17 7	8 6	26 3	22 9	28 4	51 3	11 7	6 8	3 8	100 0
	III	15 2	8 6	23 8	25 4	27 1	52,5	11 3	5 2	7 2	100 0
Totales		19 1	8 6	27 7	21 9	28 6	50 5	12 1	6 0	3 7	100 0
(4)-Polonia 1927/28		31 7	10 8	42 5	19 4	22 7	42 1	8 9	6 8	0 5	100 0
(5)-Finlandia 1928		19 9	6 5	26 4	16 2	36 8	53 0	20 6			100 0
(6)-Estonia 1925		30 3	12 9	43 2	25 9	21 7	47 6	9 2	0 0		100 0
(7)-Suecia 1933	I	17 5	8 5	26 0	20 8	31 8	52 6	13 6	6 6	1 2	100 0
	II	13 7	9 8	23 5	20 8	31 0	51 8	12 8	9 7	2 2	100 0
	III	12 1	10 6	22 7	20 3	28 0	48 3	11 9	12 1	4 2	100 0
Totales		13 7	9 9	23 6	20 7	30 5	51 2	12 7	10 0	2 5	100 0
(8)-Noruega 1927/28		16 3	9 9	26 2	24 7	30 2	54 9	11 1	6 7	1 1	100 0
(9)-Inglaterra	I	28 5	9 3	37 8	25 3	20 5	45 8	16 4			100 0
	II	26 2	10 5	36 7	28 3	21 3	49 6	13 7			100 0
	III	21 6	10 7	32 3	30	23 1	53 7	14 0			100 0
	IV	14 9	13 2	28 1	32 0	27 8	59 8	12 1			100 0
Totales		20 0	11 5	31 5	30 5	24 5	55 0	13 5			100 0
(11)-China 1929/30		49 5	17 5	67 0	13 8	2 0	15 8	9 4	7 3	0 5	100 0
(12)-Japon 1933/1934	I	38 0	18 4	56 4	11 2	2 3	13 5	15 1	9 8	5 2	100 0
	II	36 0	19 0	55 0	10 9	2 2	13 1	15 3	10 7	6 5	100 0
	III	31 8	18 8	50 6	11 7	2 5	11 2	14 9	12 1	8 4	100 0
	IV	29 9	19 7	49 6	11 5	3 0	14 5	14 3	11 1	10 1	100 0
Totales		33 2	18 9	52 1	11 3	2 5	13 8	14 7	11 3	8 2	100 0

(Continua)

CUADRO 6-a (Conclusion)

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS GASTOS DE ALIMENTOS POR GRUPOS DE VIVERES EN FAMILIAS OBRERAS DE DIVERSOS PAISES

		ALIMENTOS VEGETALES			ALIMENTOS ANIMALES			Al m nt d e s o s	B b d y t b c o	Al m e t o n m d f e d e c a	T t l
		P y c les	Le m b s e t	T t l d g e t l	C n e y p s c a d	L h t c	T o t l d m a l e				
(16)-Argentina	I	14 6	13 9	28 4	22 3	18 5	40 8	14 1	16 7		100 0
	II	17 1	16 9	34 0	18 6	21 1	39 7	10 3	16 0		100 0
	III	9 0	17 7	26 7	18 8	19 9	38 7	15 1	19 5		100 0
(17 -Colombia	I	29 9	26 0	5 9	11 6	10 0	21 6	15 2	7 3		100 0
	II	25 1	20 6	45 7	14 9	10 3	25 2	13 6	10 1	5 4	100 0
	III	22 0	21 4	43 4	16 0	12 1	28 1	12 2	12 1	4 2	100 0
	IV	20 6	20 6	41 2	15 2	14 5	29 7	12 3	11 4	5 4	100 0
	V	19 6	22 3	41 9	17 3	14 3	31 6	11 1	11 9	3 5	100 0
	VI	19 2	22 3	41 5	16 3	16 9	33 2	12 2	12 1	1 0	100 0
	VII	18 7	18 2	36 9	16 9	17 4	34 3	10 8	12 9	5 1	100 0
Totales		21 4	21 0	42 4	15 8	13 6	29 4	12 2	11 6	4 4	100 0

de a productos animales, y esta proporción no baja del 40 por 100 en ningún grupo de obreros europeos y ya casi esta alcanzada, por los obreros argentinos

Debido a este bajo porcentaje anotado, se explica facilmente por que, con el aumento de los ingresos, crece rapidamente la proporción de la alimentacion en los productos animales. Este fenomeno se manifiesta en las bajas categorías de ingresos por un mayor consumo de carne, y en las categorías mas elevadas por un mayor consumo de productos lacteos y huevos. De acuerdo con las reglas establecidas, al mismo tiempo que aumenta la proporción de alimentos de origen animal, suben si

multanea y proporcionalmente los gastos por concepto de tabaco y bebidas, mientras que los gastos por alimentos de origen vegetal van disminuyendo. En el desenvolvimiento de ambos fenomenos se muestran algunas irregularidades en las categorías medias, con respecto a los ingresos.

Dentro del capítulo de la alimentacion vegetal disminuye especialmente la parte correspondiente al pan y a los cereales, mientras que en el consumo de la papa y las verduras no se puede marcar una tendencia bien definida.

(Veanse los cuadros 6 b y 6 c de las paginas siguientes)

CUADRO 6 b

GASTOS MENSUALES POR CONCEPTO DE ALIMENTOS

GRUPOS DE ALIMENTOS	EN FAMILIAS CON MIEMBROS							TOTALES
	3	4	5	6	7	8	9-12	
<i>Promedio de gastos mensuales por familia y por cada grupo de alimentos en pesos</i>								
Pan y cereales	5 08	5 43	6 26	7 47	7 64	9 53	11 79	6 67
Carne y pescado	4 22	4 36	4 36	5 66	5 33	6,27	7 81	4,9
Productos lecheros, manteca y huevos	3 34	4 37	4 36	4,18	4 25	4 50	6 66	4 24
Tuberculos legumbres y frutas	5 18	5 55	6 40	7 55	6 66	8 48	10 85	6 55
Alimentos diversos	2 96	3 45	3 43	4 35	4 31	4 87	6 23	3 87
Bebidas y tabaco	3 71	3 57	3 86	3 35	3 54	3 01	4 61	3 61
Alimentos consumidos fuera de la casa	0 96	1 02	1,30	1 71	2 58	1 13	1 07	1 36
Totales	25 44	27 76	29 98	34 26	34 31	37,79	49 03	31 20
<i>Promedio de gastos mensuales por unidad de consumo y por cada grupo de alimentos en pesos</i>								
Pan y cereales	2 03	1 82	1 65	1 65	1 48	1 57	1 55	1 68
Carne y pescado	1 69	1 46	1 14	1 25	1 03	1 01	1 03	1 25
Productos lecheros manteca y huevos	1 34	1 46	1 15	0,92	0 83	0 74	0 88	1 07
Tuberculos legumbres y frutas	2 07	1 86	1 68	1 66	1 29	1 39	1 42	1,65
Alimentos diversos	1 18	1 15	0 90	0 96	0 83	0 80	0 82	0 96
Bebidas y tabaco	1 48	1 20	1 02	0 74	0 69	0 49	0 61	0 91
Alimentos consumidos fuera de la casa	0,39	0 34	0 34	0 38	0 50	0 19	0 14	0 34
Totales	10 17	9 30	7 90	7 55	6 65	6 21	6 45	7 86
<i>Gastos mensuales por cada grupo de alimentos en porcentajes del total</i>								
Pan y cereales	20 0	19 6	20 9	21 8	22 3	25 2	24 0	21 4
Carne y pescado	16 6	15 7	14,5	16 5	15 5	16 6	15 9	15 8
Productos lecheros manteca y huevos	13 1	15 7	14 6	12 2	12 4	11 9	13 6	13 6
Tuberculos legumbres y frutas	20 3	20 0	21 3	22 0	19 4	22 4	22 2	21 0
Alimentos diversos	11 6	12 4	11 5	12 7	12 6	12 9	12 7	12 2
Bebidas y tabaco	14 6	12 9	12,9	9 8	10 3	8 0	9 4	11 6
Alimentos consumidos fuera de la casa	3 8	3 7	4 3	5 0	7 5	3 0	2 2	4 4
Totales	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100,0	100 0

CUADRO 6-c

GASTOS MENSUALES POR CONCEPTO DE ALIMENTOS

GRUPOS DE ALIMENTOS	EN FAMILIAS CON GASTOS MENSUALES DE \$ POR UNIDAD DE CONSUMO							TOTALES
	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-30	
<i>Promedio de gastos mensuales por familia y por cada grupo de alimentos</i>								
Pan y cereales	4 95	6 36	5 98	7 12	7 31	7 28	7 89	6 67
Carne y pescado	1 92	3 77	4 36	5 27	6 47	6 18	7 10	4 95
Productos lecheros manteca y huevos	1 65	2 62	3 28	5 01	5 34	6 42	7 36	4 24
Tuberculos legumbres y frutas	4 29	5 22	5 84	7 13	8 34	8 47	7 70	6 55
Alimentos diversos	2 52	3 44	3 33	4 27	4 15	4 64	4 58	3 82
Bebidas y tabaco	1 20	2 56	3 29	3 96	4 43	4 60	5 44	3 61
Alimentos consumidos fuera de la casa		1 37	1 14	1 87	1 31	0 36	2 16	1 36
Total	16 53	25 34	27 22	34 64	37 36	37 96	42 23	31 20
<i>Promedio de gastos mensuales por unidad de consumo y por cada grupo de alimentos en pesos</i>								
Pan y cereales	0 94	1 27	1 51	1 88	2 15	2 41	2 78	1 68
Carne y pescado	0 36	0 75	1 10	1 39	1 90	2 05	2 51	1 25
Productos lecheros manteca y huevos	0 31	0 52	0 83	1 32	1 57	2 13	2 59	1 07
Tuberculos legumbres y frutas	0 82	1 04	1 18	1 88	2 45	2 81	2 71	1 65
Alimentos diversos	0 48	0 69	0 84	1 12	1 22	1 54	1 61	0 96
Bebidas y tabaco	0 23	0 51	0 83	1 05	1 30	1 52	1 92	0 91
Alimentos consumidos fuera de la casa		0 27	0 29	0 49	0 39	0 13	0 76	0 34
Total	3 14	5 07	6 88	9 15	10 97	12 58	14 87	7 86
<i>Gastos mensuales por cada grupo de alimentos en porcentajes del total</i>								
Pan y cereales	29 9	25 1	22 0	20 6	19 6	19 2	18 7	21 4
Carne y pescado	11 6	14 9	16 0	15 2	17 3	16 3	16 9	15 8
Productos lecheros manteca y huevo	10 0	10 3	12 1	14 5	14 3	16 9	17 4	13 6
Tuberculos legumbres y frutas	26 0	20 6	21 4	20 6	22 3	22 3	18 2	21 0
Alimentos diversos	15 2	13 6	12 2	12 3	11 1	12 2	10 8	12 2
Bebidas y tabaco	7 3	10 1	12 1	11 4	11 9	12 1	12 9	11 6
Alimentos consumidos fuera de la casa		5 4	4 2	5 4	3 5	1 0	5 1	4 4
Total	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0

La forma generalmente desfavorable en que se presenta la distribución de los gastos por concepto de alimentación, adquiere un aspecto más ventajoso si comparamos internacionalmente las cantidades efectivamente consumidas de los diversos artículos alimenticios, en vez de

los gastos efectuados por concepto de los distintos grupos de alimentos. En este caso se ve con mayor claridad la importancia que tienen para Sur América los precios relativamente bajos de los alimentos de origen animal.

(Véanse cuadro 6 d y gráfico 6 a)

CUADRO 6-d

CANTIDADES DE ALGUNOS ALIMENTOS CONSUMIDAS POR MES EN FAMILIAS OBRERAS DE DIVERSOS PAISES

PAISES		Pan y cereales en kilos	Tuberculos en kilos	Carne y pescado en kilos	Leche en kilos	Huevos en unidades	Azucar y panela en kilos
<i>Por unidad de consumo</i>							
Alemania	I	118	123	33	91	65	12
	II	117	13,4	39	115	108	14
	III	115	131	43	129	123	13
	V	109	124	49	139	143	15
	VI	112	125	57	141	189	15
	Totales		114	128	44	125	128
Checoslovaquia	I	165	98	27	146	105	28
	II	164	98	40	168	164	29
	III	147	56	46	204	170	26
	Totales		162	95	35	160	142
Suecia	I	94	81	43	177	131	27
	II	88	91	54	219	91	32
	III	85	93	67	241	24	37
	Totales		89	91	54	215	189
Colombia	I	39	68	11	14	06	16
	II	51	82	21	21	17	18
	III	61	109	30	32	40	21
	IV	72	141	38	49	63	26
	V	88	162	50	47	100	30
	VI	95	167	57	84	134	36
	VII	112	162	65	85	194	38
	Totales		67	117	35	40	56
<i>Por familia de 5 miembros</i>							
Argentina	I	61,1	211	419	704	360	89
	II	790	254	367	690	792	85
	III	488	355	439	719	1032	62
Brasil (1)	I	615	113	132	116	021	121
	II	696	84	208	144	052	124
	III	706	83	212	130	064	147
	IV	671	116	262	220	106	131
	V	433	96	262	226	096	132
	VI	526	128	268	257	116	111
Totales		654	97	175	169	073	132
Colombia		249	435	122	173	263	83

(1) Para Brasil se han anotado leche y huevos en kilos, y ademas el numero de miembros de la familia a que se refieren estos datos es desconocido

La comparacion se dificulta debido a las grandes diferencias que se observan en las economias domesticas obreras de Bogota, en las cuales las cantidades de los diversos alimentos consumidos varian considerablemente, debido al muy variado monto de los ingresos. Por este motivo limitaremos la comparacion a las cantidades consumidas en promedio, en todas las economias domesticas, es decir, las cantidades que corresponden, en un promedio aproximado, a las dos categorias medias de gastos que son las de \$ 9 a \$ 12 y de \$ 12 a \$ 15 por unidades de consumo. Estas dos categorias corresponden a los numeros III y IV del cuadro 6 d.

Una comparacion entre Europa y Sur America, que debe hacerse desde luego sobre la base de la unidad de consumo y la familia de cinco miembros, respectivamente, da el siguiente resultado: el obrero en Bogota consume en promedio, aproximadamente, la misma cantidad de carne que pudiera adquirir el obrero aleman mas mal pagado en los años de 1927 y 1928. Es esta una cantidad apenas un poco superior a la de que correspondia en 1933 a la categoria mas baja de los obreros en Checoslovaquia, y que representaba mas o menos el consumo medio de los obreros de ese país. El consumo medio de carne es mayor en todos los demas países europeos citados para estas comparaciones. En cuanto a Sur America, se dispone, para fines de comparacion, solo de datos referentes al consumo de familias de 5 miembros, en Argentina y Brasil. Segun estos datos, la familia obrera de Buenos Aires consume una cantidad de carne tres veces y media superior a la consumida por la familia obrera en Bogota.

La categoria mas baja de obreros en Sao Paulo consume una cantidad de carne muy superior a la consumida como promedio en Colombia. Tambien las cantidades de pan y cereales consumidas en Bogota resultan sumamente bajas, a pesar de que representan una alta proporcion de los gastos generales por concepto de alimentacion.

Las estadísticas correspondientes a países europeos y los estudios llevados a cabo en algunas partes de Sur America

dan igualmente por resultado un consumo cuantitativo de pan y de cereales muy distinto del que estudiamos.

En Europa este consumo es un poco menos del doble, y en Sur America en cambio es un poco mas del doble. Los datos referentes al consumo de leche y huevos son todavia mas desfavorables.

La economia domestica mas pobre del obrero aleman mas mal remunerado consume una cantidad de leche dos veces superior y un numero mayor de huevos, mientras el obrero bonaerense de infima categoria compra, segun parece, cuatro veces mas leche y una tercera parte mas de huevos.

La situacion económica del obrero en Sao Paulo es tan desfavorable como la del obrero bogotano, en lo que se refiere al consumo de leche y huevos.

El consumo de azucar es mas alto en Bogota que en Europa, puesto que alcanza casi al doble del consumo de la misma clase social en Alemania y se mantiene muy por encima del promedio mas comun en este país. El consumo de azucar en las familias obreras de Bogota no queda muy por debajo del consumo de los demas países europeos que se han citado para fines de comparacion, y es aproximadamente igual al consumo en Buenos Aires.

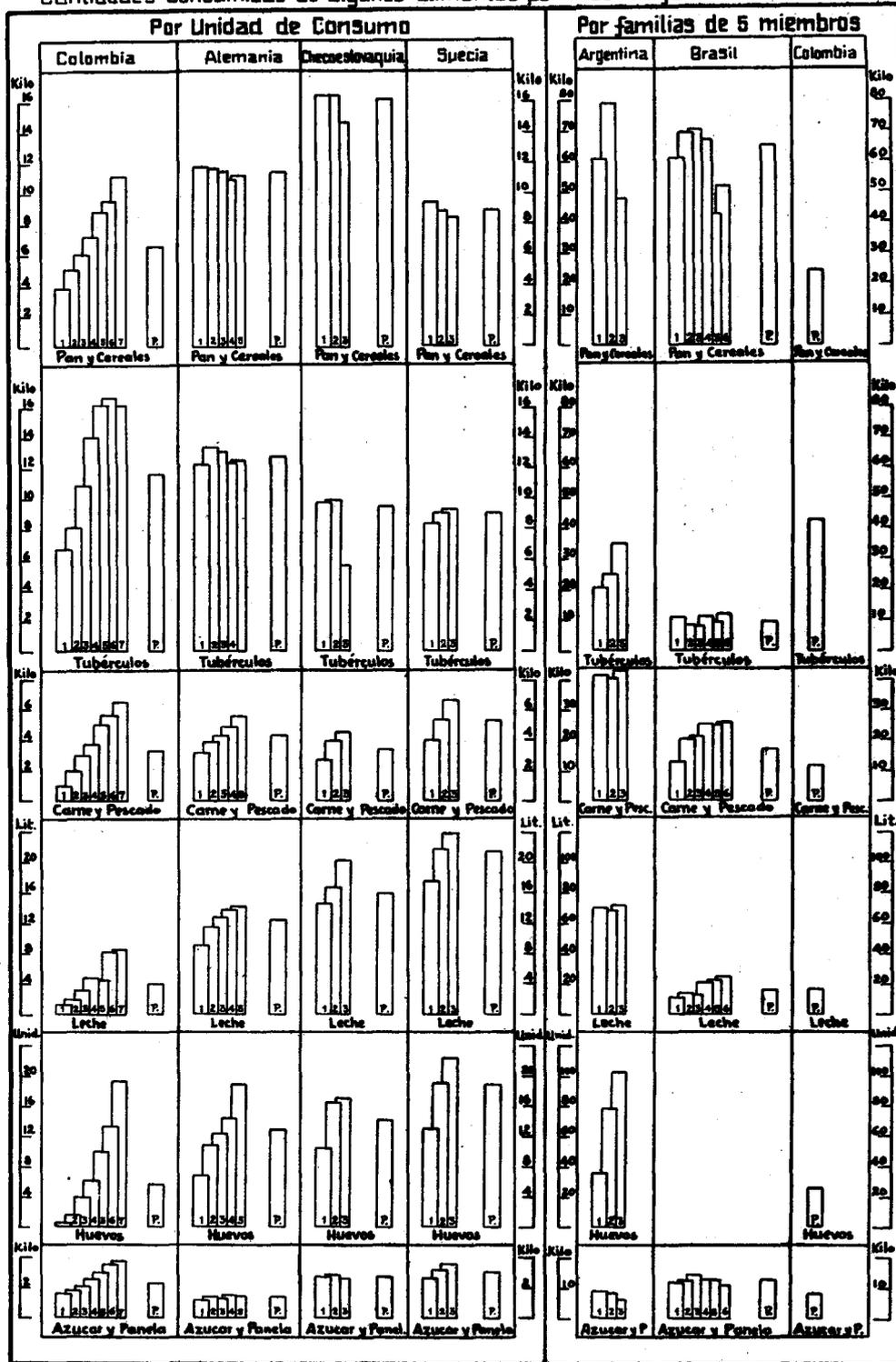
En las economias domesticas obreras de Sao Paulo se consume de un 50 hasta un 75 por 100 mas.

En Colombia parece haber cierta compensación en el consumo de papa. A este respecto solamente la economia domestica alemana consume mas que la bogotana, mientras que en la Argentina y el Brasil el consumo de papa es muy inferior.

Al concentrar nuestra atencion en la economia domestica mas pobre de Checoslovaquia, que parece ser la indicada para estos fines de comparacion, obtenemos los siguientes resultados.

El obrero bogotano consume en promedio por mes y por unidad de consumo 800 gramos mas de carne y 1 900 gramos mas de papa, pero el obrero mas pobre checoslovaco consume 9 800 gramos mas de pan y cereales, 10,6 litros mas de leche, 500 gramos mas de azucar y 5 huevos mas.

GRAFICO 6a.
 Cantidades consumidas de algunos alimentos por mes en familias obreras



Véase el cuadro 6d. y las anotaciones al cuadro V del Anexo

Comparando la alimentación de una familia obrera de 5 miembros en Bogotá, con la de una familia de última categoría económica de Buenos Aires, obtenemos para la familia bogotana una diferencia de menor consumo en los siguientes renglones: 29.7 kilos de carne, 36,2 kilos de pan y cereales, 53 litros de leche, 600 gramos de azúcar y 10 huevos; pero en cambio consumen 22.4 kilos más de papa.

El promedio de consumo de las familias obreras de 5 miembros de Sao Paulo y Bogotá resulta más comparable. Para Bogotá se obtiene una diferencia por menor consumo en 5.3 kilos de carne, 40.5 kilos de pan y cereales y 4.9 kilos de azúcar, y un mayor consumo de 33.8 kilos de papa; hay también otra diferencia, pero menos considerable, sobre leche y huevos.

Para demostrar el grado en que varían las condiciones de alimentación según los ingresos, compararemos también internacionalmente las categorías económicamente más elevadas de obreros, que son las que gastan por mes y por unidad de consumo de \$ 18 a \$ 21 y de \$ 21 a \$ 30. Ellas gastan en promedio más carne, más azúcar y más papa; iguales cantidades de cereales y el mismo número de huevos que los obreros alemanes mejor remunerados en 1927 y 1928; pero consumen una cantidad bastante inferior de leche.

La categoría de obreros bogotanos de \$ 21 a \$ 30 de gastos por unidad de consumo, consume cuantitativamente una misma cantidad de carne, más azúcar, más cereales y más papas que el grupo más elevado de los obreros suecos, los cuales figuran entre los obreros europeos mejor alimentados. Pero los obreros suecos consumen una cantidad bastante más considerable de leche y huevos. Se demuestra de nuevo que la diferencia de alimentación es sumamente importante en los obreros de Bogotá, más importante de lo que pueda imaginarse por la diferencia pequeña en la distribución porcentual de todos los gastos por grupos de objetos de consumo.

El cuadro 6-d y el gráfico 6-a demuestran cómo aumenta considerablemente el consumo de casi todos los grupos de alimentos por unidad de consumo de una

categoría económica a la subsiguiente. Este fenómeno comprueba la tesis de que en las categorías económicas más bajas el consumo de cualquier clase de artículos no corresponda ni aproximadamente a las verdaderas necesidades.

Aunque sí es verdad que con la elevación del nivel de vida los alimentos de origen animal van cobrando preponderancia sobre los vegetales, sin embargo la cantidad de pan y cereales consumida por unidad de consumo aumenta de 3.8 kilos en la más baja categoría económica, a 11.1 kilos en la más alta, y el consumo de papa, yuca y arracacha, de 6.9 a 16.2 kilos. Sólo el consumo de los dos últimos artículos mencionados deja de aumentar a partir de las categorías que gastan más de \$ 15 por mes y por unidad de consumo.

El consumo principal de los cereales se refiere a pan, arroz, maíz y cantidades relativamente pequeñas de harina de maíz, de trigo y de cebada que se emplean en la preparación del alimento o especie de sopa llamada *cuchuco*. En cuanto a la carne, se consume solamente la clase más barata de carne de res y la que está adherida a los huesos. Las demás clases de carne carecen de importancia para el presupuesto doméstico obrero. Mantequilla y quesos no se pueden comprar sino en pequeñas cantidades. La necesidad de grasas se satisface con manteca de cerdo, y en menor escala, con manteca vegetal. Esta última se consume en mayores proporciones por las categorías económicas más elevadas. En promedio, se conforma el obrero con medio kilo de ambas grasas por mes y por unidad de consumo. Se consume, además, una cantidad reducida de yuca y arracacha en comparación con el consumo muy considerable de papa. Arvejas verdes se consumen en promedio a razón de 900 gramos por unidad de consumo. También son de bastante importancia las habas, cuyo consumo alcanza un 50 por 100 del de las arvejas. Una suma de dinero igual a la gastada en habas se invierte en la compra de una cantidad indeterminada de legumbres frescas. Las categorías económicas más elevadas en el gremio de los obreros gastan en legumbres frescas el doble de lo que pagan por la adquisición de habas. Algo

mas cuestan los platanos, que se consumen a razon de 45 por unidad de consumo. El consumo de platanos sube de 1 en la categoria mas pobre, hasta 10 y 12 en la mas elevada.

Azucar y panela se consumen a razon de 400 y 1900 gramos por mes y por unidad de consumo. El azucar es mas preferido por las categorias elevadas.

Llama la atencion el consumo muy elevado de 900 gramos de chocolate con que se prepara en agua la bebida principal de estas alimentaciones. No se han conseguido datos fidedignos con respecto al consumo de cerveza y chicha. Las dos clases de cerveza - amarga y dulce -, que son dos bebidas muy distintas, no se han separado suficientemente en las cuentas domesticas. Dada la diferencia considerable de precios de la cerveza propiamente dicha y las bebidas gaseosas (las ultimas son conocidas con el nombre de cervezas dulces) es imposible determinar la cantidad consumida. Ademas, se consume bastante cerveza en las comidas tomadas fuera de casa. En este ultimo renglon quedara contenida una cantidad apreciable de chicha, puesto que los 58 litros anotados por unidad de consumo en las cuentas domesticas quedan muy por debajo del promedio que resulta de la estadística del consumo de chicha en Bogota, y que asciende a 91 litros por mes y por cabeza.

LA VIVIENDA

Comoquiera que en los canones de arriendo de las viviendas queda incluido unas veces el servicio de luz y agua, y otras veces solo el servicio de luz, en otras solo el servicio de agua y otras veces ninguno de estos servicios, tenemos que sumar siempre el valor de ellos al respectivo canon de arrendamientos.

Respecto de las viviendas puestas a disposicion de los obreros por las fabricas y las casas de propiedad de los mismos obreros, se ha puesto el valor del arrendamiento, por estimacion.

Los pagos por concepto de amortizacion que los obreros-propietarios efectúan para ir pagando el valor de adquisicion de su casa, se han interpretado como canones de arriendo. Este principio de calculo

se ha observado sin excepcion a pesar de que el valor del arrendamiento resulte en esta forma muy alto en unos casos, y muy bajo en otros.

(Vease el cuadro 6-e de la pagina siguiente)

Los gastos por concepto de la vivienda en las distintas categorias economicas estudiadas oscilan entre el 162 y el 197 por 100 de los gastos totales. Por valor del arrendamiento que incluye servicios de luz y agua, se pagan en promedio \$ 850 por familia, subiendo esta cantidad de \$ 422 a \$ 1288 en las distintas categorias economicas. Se deduce de estas cifras la enorme variacion que caracteriza el nivel de vida de las distintas categorias de obreros. Cosa parecida se observa con respecto al numero de cuartos de habitacion de que disponen las familias pertenecientes a las diversas categorias, no haciendo mencion de las dos casas que resultaron de 5 y 11 cuartos y que son de propiedad de las respectivas familias.

Cada pieza esta ocupada en promedio por 36 personas, dato que en el fondo no indica nada caracteristico, porque el 68 por 100 de todas las familias estudiadas viven en una sola pieza, que sirve de alojamiento a 5 personas en promedio. El 25 por 100 de las familias dispone de 2 piezas, cada una de las cuales esta habitada por 3 personas en promedio, el 4 por 100 vive en habitaciones de a 3 piezas, el 2 por 100 tiene 4 piezas, y solamente el 1 por 100 de las familias dispone de una pieza por cada persona.

162 viviendas (72 por 100 del total) tienen luz y agua, y 52 viviendas (23 por 100) carecen de luz y de agua. Las piezas tienen generalmente un area de 75 a 9 metros cuadrados y un altura de 25 a 3 metros. El 60 por 100 de los pisos es de ladrillo o de tierra pisada. En muchos casos se cocina en la unica pieza que hay, siempre sin chimenea. Solamente el 17 por 100 de las familias dispone de viviendas independientes y cerradas, la mayor parte de ellas habitan casas de inquilinato de un piso y pasajes en los cuales frecuentemente viven 20 y hasta 40 familias, cada una de las cuales ocupa una pieza y hay para todas solo una letrina y una llave de agua.

CUADRO 6 e

VIVIENDA DE LAS FAMILIAS

Vivienda con	FAMILIAS EN VIVIENDAS				PERSONAS		ALQUILER MENSUAL PROMEDIO POR VIVIENDA			
	Arrendadas	De empresas	Propias	Total	Total	Promedio por pieza	Arrendada	De empresas	Propias	Total
<i>Piezas</i>										
1	132	12	8	152	741	4.9	6.85	6.73	8.27	6.91
2	42	7	6	55	330	2.9	12.20	8.10	7.96	11.29
3	9	1	1	11	11	1.8	15.75	11.75	3.04	13.96
4		1	4	5	34	1.7		9.20	8.00	8.21
5			1	1	5	1.0			10.00	10.00
11			1	1	8	0.7			36.00	36.00
	183	21	21	225	1112	3.6	8.50	7.74	9.28	8.50

ALQUILER MENSUAL DE LAS VIVIENDAS							
ALQUILER EN PESOS	NÚMERO DE VIVIENDAS CON PIEZAS						TOTAL
	1	2	3	4	5	11	
Menos de 3	5	1					6
De 3-4	5	2					9
" 4-5	27	3	1	1			30
" 5-6	21	3					24
" 6-7	26	3					29
" 7-8	25	3		1			29
" 8-9	12	3	2	1			18
" 9-10	6	2		1			9
" 10-11	14	14				1	29
" 11-12	1	2	1				7
" 12-13	1	1	1				3
" 13-14	1	1		1			3
" 14-15	2	2					4
" 15-16	1	5	1				10
" 17-18		3					3
" 18-19	1	1					2
" 19-20		2					2
" 20-21		2					2
" 24-25			1				1
" 25-26		1	1				2
" 30-31		1					1
" 34-35	1						1
" 36-37						1	1
Total	152	55	11	5	1	1	225

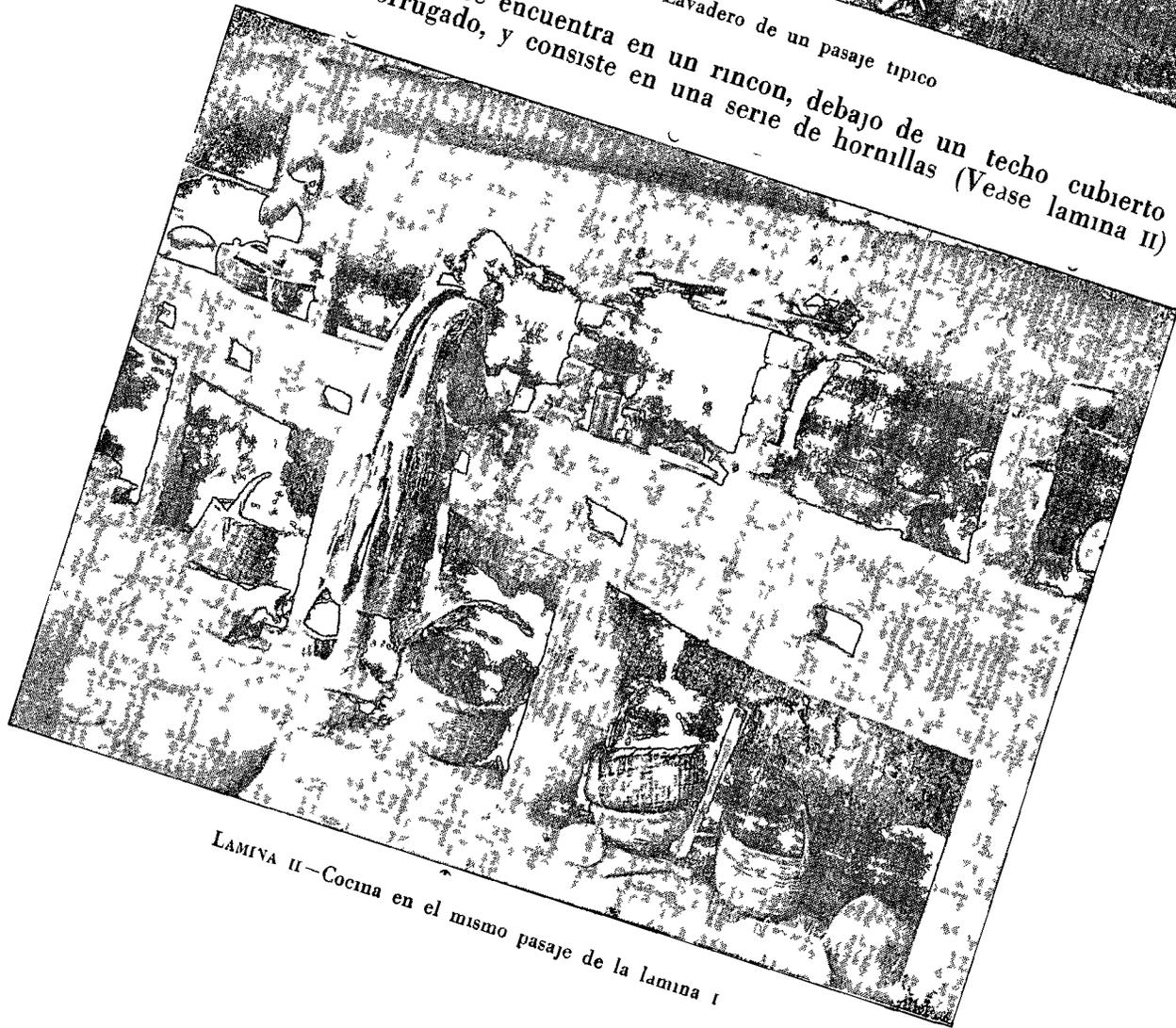
En un rincón o en el centro del patio se encuentra generalmente un lavadero de ropa (Vease Lam I) En muchos casos sin embargo, no hay agua ni existe letrina

A veces dispone cada familia de una hornilla propia situada directamente al lado de la entrada a la pieza



LAMINA I—Lavadero de un pasaje tipico

La cocina comun se encuentra en un rincon, debajo de un techo cubierto con hierro corrugado, y consiste en una serie de hornillas (Vease lamina II)

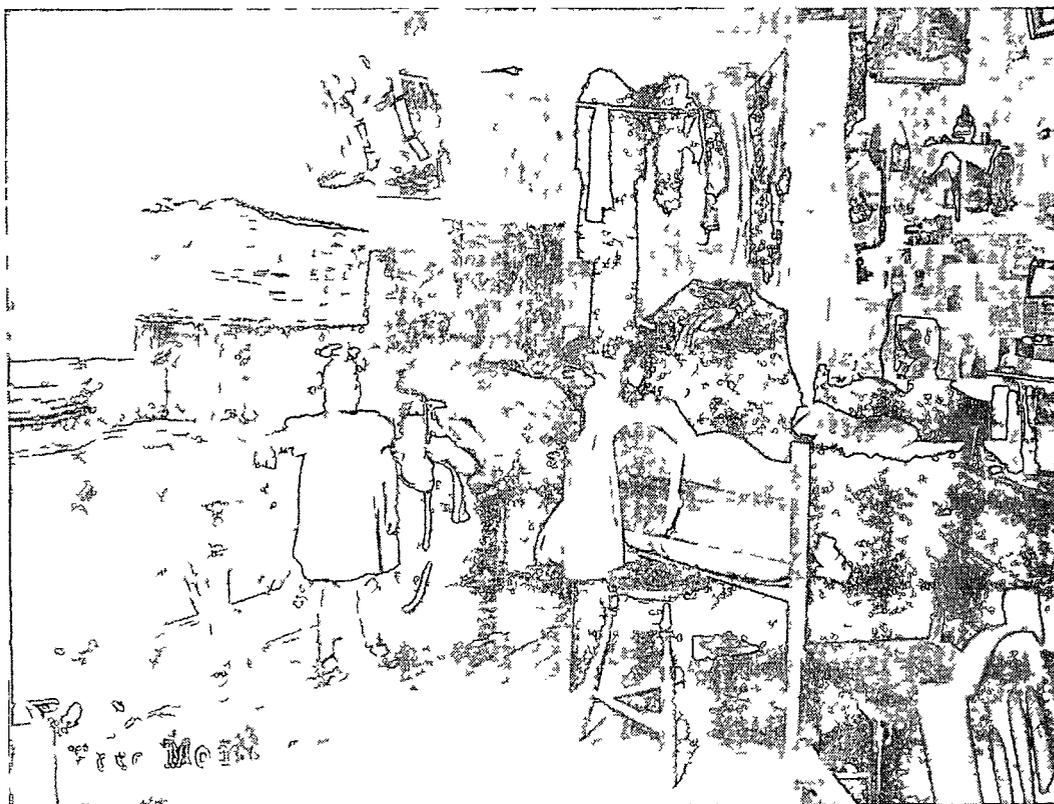


LAMINA II—Cocina en el mismo pasaje de la lamina I

Raras veces hay ventanas. La luz y el aire entran solamente por la puerta de la pieza. Solamente el 26 por 100 de las viviendas tiene una ventana sobre la calle. El estado de las piezas es generalmente muy deficiente. Las paredes de la drillo o adobe son blanqueadas una vez cada 2 o 3 años. Algunas paredes están empapeladas, pero los papeles están casi siempre sucios y rotos. En numerosas piezas las paredes son divisiones de madera u hoja lata, constituyendo así una forma impropia

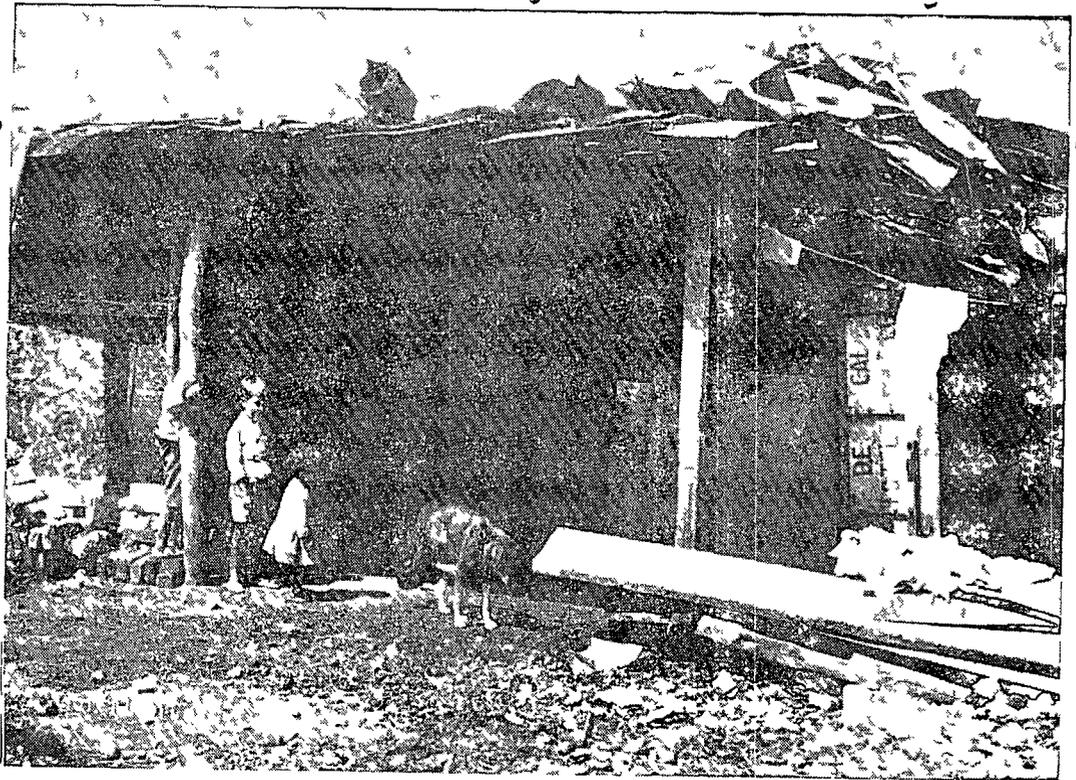
para separar una familia de otra. Muchas familias viven, cocinan y duermen en una misma pieza, el cielo raso o el techo se han ennegrecido por el humo y están cubiertos de hollín y telaraña. Contribuyen estos hechos a hacer la vivienda obrera más oscura de lo que es naturalmente.

El precio de las viviendas parece muy alto, en vista del mal estado que representan. Debido a la gran escasez de viviendas para obreros, su precio tiende a subir más todavía.

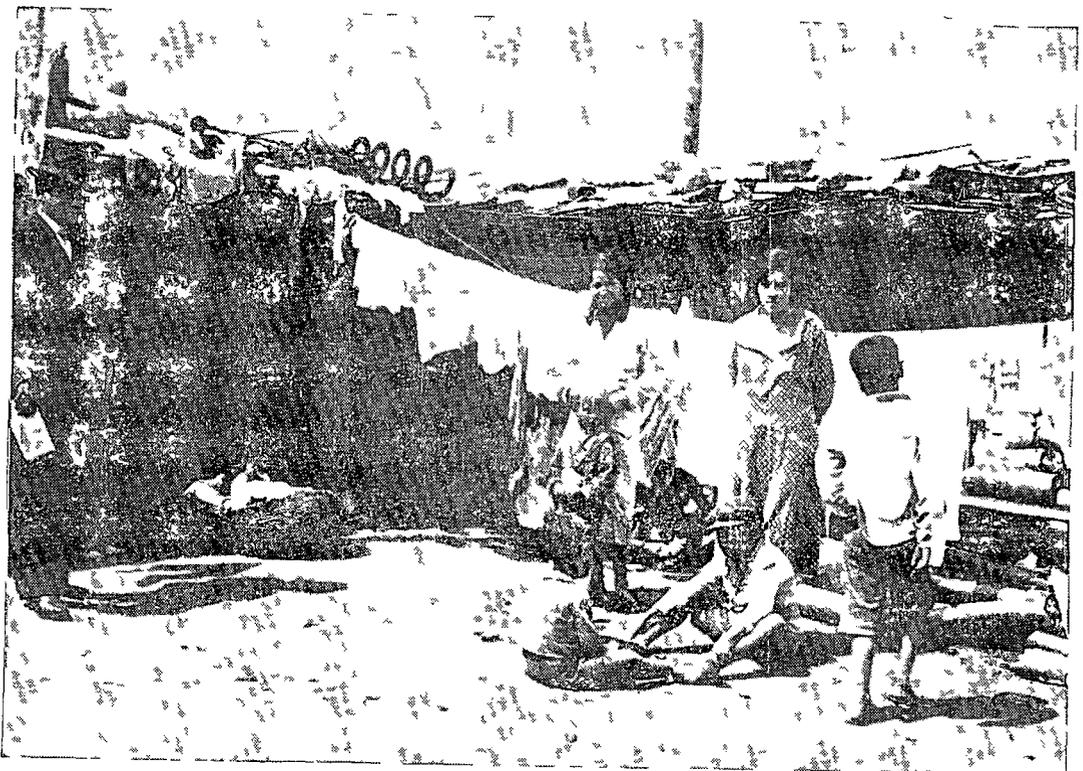


LAMINA III—Interior de una vivienda con una sola habitación (pieza) en el mismo pasaje de las laminas I y II. Esta habitación es por alquiler mensual \$ 7.00. Gastos totales de la familia \$ 4.22 por mes.

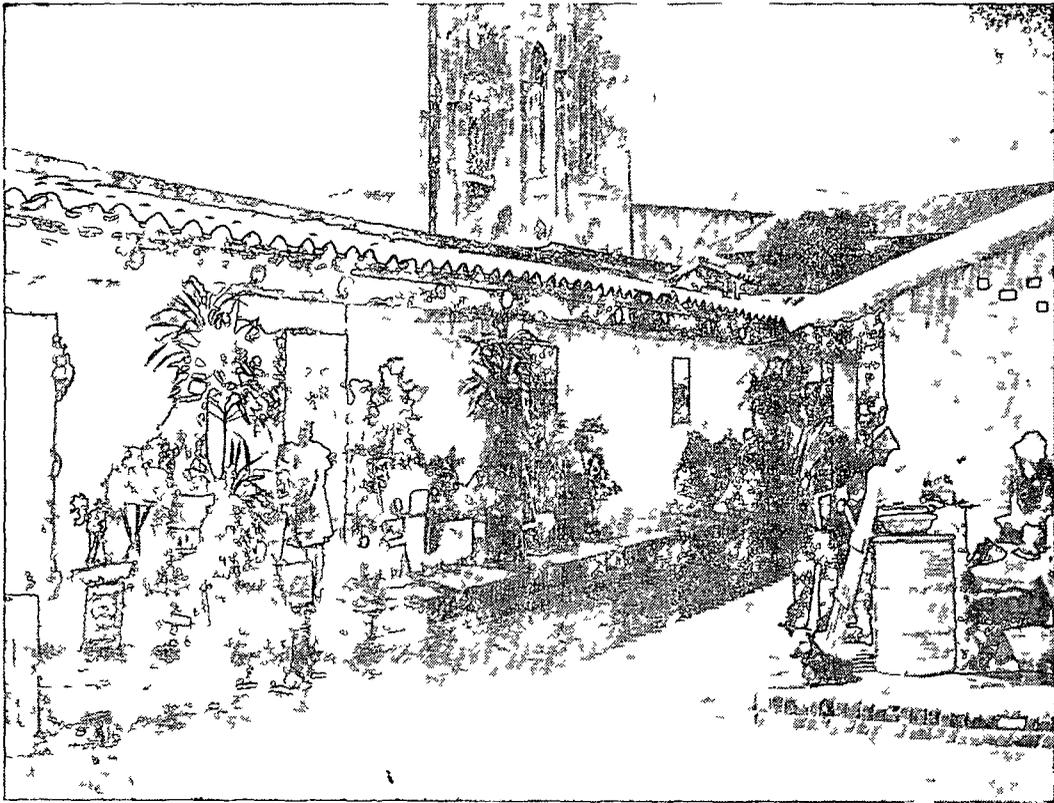
La vivienda de 2 piezas que se ve en la lamina IV se alquilo en septiembre de 1936, a \$ 10, y en diciembre de 1937, a \$ 15



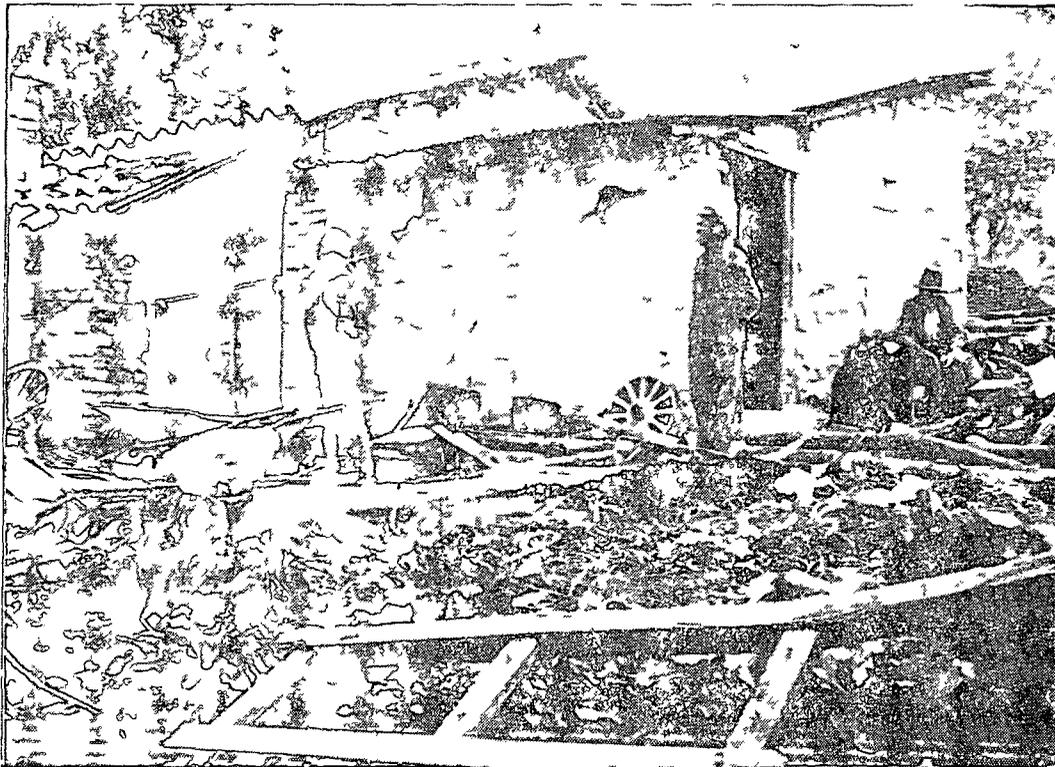
LAMINA IV -- Vivienda con 2 piezas ocupada por 8 persona Alquiler mensual \$ 10 Gastos de la familia \$ 61.10 por mes



LAMINA V -- Vivienda con una pieza en el mismo patio representado en la lamina IV Ocupada por 3 personas Alquiler mensual, \$ 8 Gastos totales de la familia \$ 29.13 por mes



LAMINA VI - Pasaje Vivienda para obrero propiedad de una empresa



LAMINA VII - Vivienda con 2 piezas Propiedad de una empresa Ocupada por 7 personas No pagan alquiler No tiene agua ni luz ni letrina Gastos totales de la familia \$ 50.08 por mes



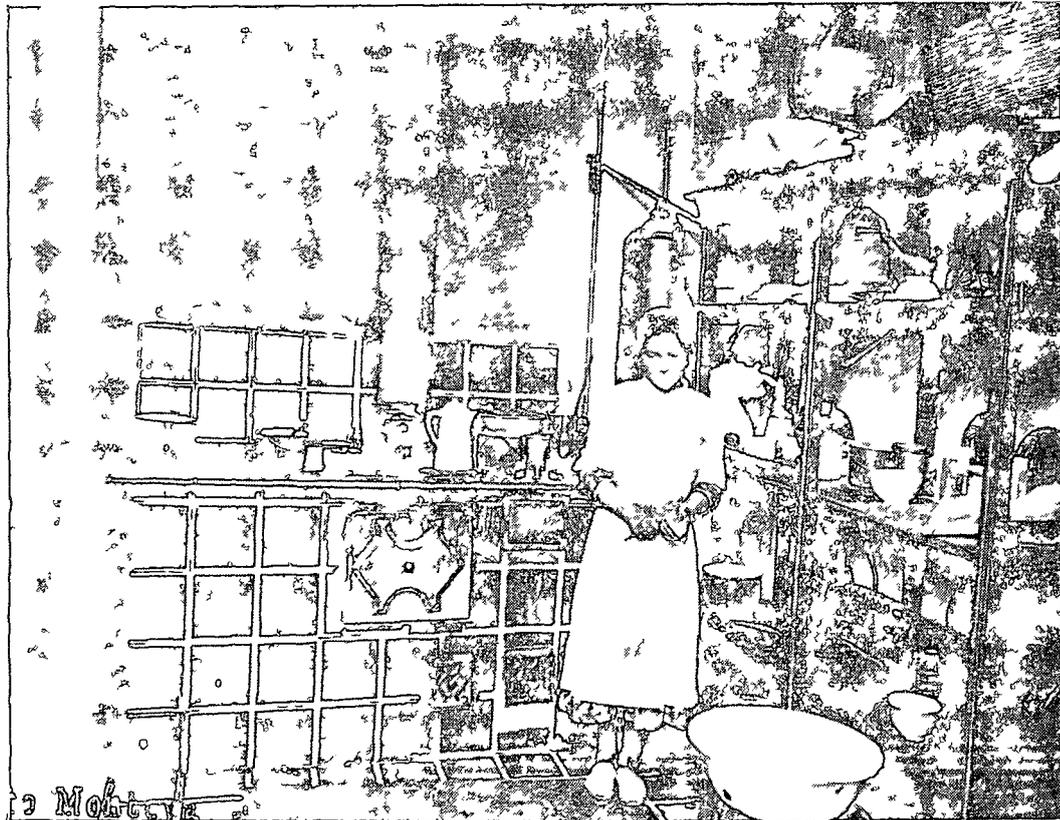
LAMINA VIII—Casa propia con 2 piezas Sin agua sin luz y sin letrina Ocupada por 1 personas
Gasto total de la familia \$ 26.06 por mes

El mobiliario de las viviendas, que ante todo es muy pobre se halla en un estado muy pobre. Según avalúos efectuados por los encargados de esta investigación los muebles de propiedad de cada familia no valen en promedio más de 24 pesos. Las 1 172 personas comprendidas en la investigación, disponen en total de 441 camas. En 10 familias (de las 225 estudiadas) no existe cama alguna, muchas personas duermen

en esteras o petates sobre suelos de ladrillos o adobe. Pero así como hay una enorme variación del nivel de vida en las diversas categorías económicas así también varía el aspecto de las viviendas, y ya en vez de una pieza negra y sucia, en un misero patio de alquiler, algunas pocas familias cuyos ingresos son más elevados, tienen una casita propia bien arreglada y cuidadosamente conservada.



LAMINA IX—Patio de una casa propia excepcional con 11 piezas Ocupada por 8 personas Costos totales de la familia \$ 120.01 por mes



LAMINA X—Cocina de la casa representada en la lamina IX

LOS COMBUSTIBLES

La familia gasta por concepto de combustibles \$ 2.92 en promedio mensual. El gasto sube de 2.56 en la categoría económica mas baja a 3.96 en la mas alta. Como combustible se consume en primer lugar el carbon vegetal que es preferido por la mayor parte de las familias debido a la falta de una estufa apropiada y provista de chimenea. Se consume mas o menos una carga que vale \$ 1.71 por familia y por mes, 45 centavos se gastan en leña, 25 centavos en alcohol imputable, 12 centavos en aceite combustible y algunas partidas insignificantes en petroleo, gasolina y carbon mineral. En fosforos se gastan 20 centavos, como aproximación.

EL VESTIDO

Las cuentas domesticas arrojan cifras ineficaces por concepto de este capitulo. Aunque las familias obreras gasten probablemente sumas poco considerables en vestidos y otros detalles de indumentaria, los datos obtenidos dan una idea completamente errada. Comoquiera que la gente compra ropa nueva con ocasion de las grandes fiestas religiosas especialmente en la semana santa se distribuyen los gastos respectivos irregularmente sobre los meses del año, y bien puede ocurrir que sean muy bajos en el mes de septiembre, época de la encuesta.

EL CONSUMO DE OTROS ARTICULOS

El dinero disponible para gastos diversos representa en lo general una cantidad muy pequeña. Por este concepto gasta cada familia \$ 4.28 en promedio mensual. El monto de los gastos diversos depende de manera decisiva de la cuantía de los ingresos totales, aumenta de \$ 0.96 en la categoría económica mas baja a \$ 8.42 en la mas alta.

La mayor parte de los «gastos diversos» corresponde, al transporte del obrero de la casa al lugar del trabajo y viceversa. Tambien este gasto, que asciende en promedio de todas las familias a \$ 0.93 mensuales, varia segun las categorías económicas, y sube de \$ 0.11 en la mas baja a \$ 1.62 en la mas alta, aunque el viaje al lugar del trabajo demanda en muchos

casos solamente un gasto de 2 centavos, el costo del transporte supera, segun parece, a menudo la capacidad del obrero perteneciente a la baja categoría económica.

Sigue en importancia, dentro de los gastos diversos el gasto por concepto de jabon, que alcanza en promedio a \$ 0.53. Lo curioso es que este gasto conserva una cuantía casi igual en todas las categorías económicas. Los \$ 0.53 corresponden al valor de 2.2 kilos de jabon cantidad muy apreciable. A este gasto deben sumarse todavia 20 centavos que se gastan en promedio por lavado de ropa. Es de suponerse que en esta suma estan incluidos los gastos relacionados con el lavado de ropa ajena. Entre los demas gastos diversos que se subdividen en cantidades parciales insignificantes se destaca el gasto de \$ 0.34 por concepto de periodicos en promedio por familia y por mes. Sube este gasto de \$ 0.03 en la categoría económica mas baja a \$ 0.67 en la mas alta. El ejemplar o copia de los diarios vale \$ 0.05 y la de las publicaciones especiales para obreros \$ 0.02. Libros no se compran sino excepcionalmente. Los gastos por concepto de drogas han sido muy altos en el mes de septiembre (\$ 0.34) debido a la epidemia de la gripa. Los gastos por concepto de diversiones, \$ 0.32, representan principalmente entradas a funciones cinematograficas. Estos gastos son bastante elevados en proporción del nivel de la vida. \$ 0.26 y \$ 0.24 se gastan por familia en cortes del cabello y educación de los niños. Pero en vista de que solo el 20 por 100 (proporción aproximada) de los 329 niños de 7 a 15 años de edad visita la escuela, corresponde a cada niño escolar una suma de \$ 0.85 a \$ 1. Llama mucho la atención la bajísima cuota de \$ 0.07 que se paga en promedio por familia a los sindicatos y otras organizaciones gremiales. En realidad, solamente 40 hombres y 8 mujeres del total de personas incluidas en la investigación pertenecen a una organización gremial y pagan entre todos la suma de \$ 15.30. La mujer paga generalmente \$ 0.15 mensuales por este concepto mientras que la contribución del hombre fluctua entre 10 centavos y un peso. \$ 0.11 se pagan por familia por concepto de otras contribuciones, principalmente a sociedades de auxilio.

ho mutuo 9 familias pagan ademas \$ 6 en promedio por cuenta de una maquina de coser comprada a plazos

A las sirvientas se pagan en total \$ 29 50 Pero segun las cuentas domesticas 13 sirvientas de las 24 registradas no reciben remuneracion alguna, fuera del alojamiento y la comida, en varios casos se tratara probablemente de parientes femeninos que ayudan a la señora de la casa Los sueldos mensuales de las 11 sirvientas remuneradas son los siguientes

- 1 sirvienta gana \$ 1 50
- 2 sirvientas ganan \$ 2 cada una
- 2 sirvientas ganan \$ 2 50
- 5 sirvientas ganan \$ 3
- 1 sirvienta gana \$ 4

CAPITULO VII

INDICE DEL COSTO DE LA VIDA

El indice del costo de la vida, como su nombre lo expresa, debe mostrar la proporcion en que ha subido o bajado el costo de la vida Para establecer este indice, existe practicamente un solo metodo primero se construye, por decirlo asi, una economia domestica normal y se calcula su consumo normal, es decir, se toma una determinada economia domestica que se considera como tipica (por ejemplo, la economia domestica obrera en Bogota que se componga de los padres y 3 hijos de 1 año, 4 y 8 años de edad, y tenga \$ 33 de ingresos mensuales), se establece luego la cantidad que tal economia domestica haya consumido tipicamente de cada articulo de consumo en determinado periodo (por ejemplo, en septiembre de 1936) Entonces se levantan en determinada fecha (por ejemplo, el 17 de febrero de 1937) los precios correspondientes a la cantidad normal de cada articulo consumida en la economia domestica normal Todos estos precios se suman despues para establecer la cantidad de dinero que la «economia domestica normal» debia gastar en esa fecha para obtener o pagar su «consumo normal» Si se vuelve a establecer el costo total de la necesidad normal, en cada mes por ejemplo, se conoce entonces la suma de dinero que necesita la economia domestica normal para seguir consumiendo la misma cantidad de cada uno

de los articulos que le ha sido fijada como tipica Las fluctuaciones de esta suma indican entonces el grado en que el consumo normal se ha encarecido o abaratado para la economia domestica tipica Si representamos despues estas sumas por medio de proporciones relacionadas con un mes basico habremos establecido los numeros indices del costo de la vida

Como familia obrera «tipica» se ha fijado en Bogota la familia compuesta de los padres y tres hijos de 1, 4 y 8 años de edad El cuadro I A y el grafico 1 a demuestran la mayor frecuencia de familias con 1 y 2 hijos entre todas las familias incluidas en la investigacion, pero es muy probable que la investigacion haya registrado proporcionalmente un numero de familias jovenes superior al que realmente existe dentro de la clase obrera de Bogota Ademas se ha visto que el numero de niños aumenta considerablemente con el mayor numero de años matrimoniales Por esta razon, parece mas aconsejable aceptar como familia normal un matrimonio con tres hijos

El consumo de articulos alimenticios de esta familia se ha establecido sobre las cantidades que corresponden a cada unidad de consumo en que se gastan de \$ 9 a \$ 12 mensuales Se ha escogido esta categoria economica porque es la que comprende el mayor numero de familias y porque se aproxima mas al promedio general por la distribucion de sus gastos Comoquiera que la familia normal consume 3.0 unidades de consumo (ya que el padre equivale a 1 unidad entera, la madre a 0.9, el niño de 1 año, a 0.15, el niño de 4 años, a 0.4 y el niño de 8 años, a 0.75 unidades de consumo) el consumo de la familia tipica puede determinarse, en consecuencia, multiplicando las cantidades consumidas por unidad de consumo de la categoria economica de \$ 9 a \$ 12 por 3.20 (Vease cuadro numero VII del anexo)

El resultado para el indice seria el mismo si nos limitaramos a considerar las cantidades consumidas por la unidad de consumo Empero, para obtener mayor claridad y debido a que las cantidades consumidas por toda una familia dan una base mas amplia de calculo, hemos basado

el índice en el consumo de la «familia normal»

Sería un procedimiento demasiado mecánico fundamentar el índice en estas cantidades de consumo calculadas. Parece más aconsejable compararlas previamente con aquellas cantidades que se consumen efectivamente en las ocho familias que tienen tres hijos cada una y gastan de \$ 9 a \$ 12 por unidad de consumo (Vease cuadro VII del anexo)

Como los hijos de estas ocho familias son generalmente mayores que los incluidos en la familia normal, corresponden a estas familias en promedio 3.49 unidades de consumo en vez de 3.20. Pero esta diferencia no alcanza para explicar las diferencias a veces muy considerables de las cantidades consumidas y, sobre todo, el cambio de la distribución del consumo en favor del renglón correspondiente a la alimentación.

Del Cuadro 7-b se deduce claramente que la sola conversión en unidades de consumo no es suficiente para compensar los diferentes consumos de niños y adultos. En consecuencia, se hace necesario corregir las cantidades calculadas para la familia normal, teniendo en cuenta el consumo efectivo de las ocho familias escogidas.

Algunas consideraciones, netamente prácticas dan por resultado la imposibilidad de basar el índice en la economía doméstica normal calculada con todos sus detalles. Por esta razón, se ha tomado como base la economía doméstica simplificada que se representa en el cuadro 7 a.

En vista de que el consumo de los diversos grupos de alimentos se refiere a múltiples artículos, cada uno de los cuales se consume en muy pequeñas cantidades, y algunas son de muy poca importancia práctica, se han escogido, para facilitar así la labor continua de investigación y

calculo, los artículos principales de cada grupo, como valores representativos y en cantidades que corresponden a la verdadera importancia de los respectivos grupos de consumo (Vease cuadro 7 a).

El precio de *arrendamiento de la vivienda* con luz y agua representa mensualmente \$ 1.79 por la unidad de consumo con gastos mensuales de \$ 9 a \$ 12. Por consiguiente, a una familia de 3.2 unidades de consumo corresponde una suma mensual de \$ 5.73. Las ocho familias escogidas pagan en promedio \$ 5.46. Este valor ha sido elevado a \$ 6, cantidad que se paga frecuentemente por el arrendamiento de una pieza. En vista de que las viviendas que constan de una sola pieza pagan generalmente \$ 1 por luz y agua (en los casos en que estos servicios se pagan separadamente), se han fijado \$ 5 por arrendamiento neto y \$ 1 por luz y agua.

El consumo típico de combustibles se ha fijado así: una carga de carbón vegetal, una botella de alcohol im potable y cinco cajitas de fosforos de las que se compran a \$ 0.03. No se dispone de datos suficientes para determinar el *consumo de vestidos*.

En cuanto al consumo en *gastos diversos u otros artículos* para los cuales hay poco dinero disponible en la economía doméstica obrera, y que es muy difícil verificar porque se desconoce el desarrollo de los precios respectivos, se han aceptado, como consumo característico, los valores de 2 kilos de jabón, la suscripción de un periódico y veinticinco viajes al lugar de trabajo.

Como la economía doméstica obrera no compra los artículos que satisfacen sus necesidades de una vez sino en pequeñas cantidades, y paga por consecuencia un precio más elevado que el correspondiente a 1 kilo por ejemplo, los precios medios establecidos por la investigación son supe-

CUADRO 7-a

CONSUMO BASICO DE L INDICE DEL COSTO DE LA VIDA

	CANTIDAD	VALOR SEGÚN LOS PRECIOS EN FEBRERO DE 1937 \$
Pan	6 kilos	2 40
Arroz de 2	6 kilos	1 44
Maiz de 2 clase	5 kilos	0 50
Cuchuco de maiz yucatan	3 kilos	0 36
Cuchuco de trigo	2 kilos	0 40
Cuchuco de cebada	2 kilos	0,32
a) Pan y cereales		5,42
Carne de res de 3ª clase	65 kilos	2 21
Carne y hueso	4 kilos	1 20
b) Carne y pescado		3,41
Leche	15 botellas	1 20
Manteca de cerdo	1 kilo	0 78
Manteca vegetal	1 kilo	0 66
Huevos	16 unidades	0 56
c) Productos de la leche, etc		3,20
Papas de 2ª clase	45 kilos	3 60
Habas	3 kilos	0 42
Arvejas	5 kilos	0 80
Platanos	20 unidades	0,60
d) Tuberculos, legumbres frutas		5 42
Azucar	15 kilos	0 24
Panela	7 kilos	0 91
Chocolate	3 kilos	1,74
Sal de caldero	35 kilos	0 28
e) Alimentos diversos		3,17
Cafe	05 kilos	0 26
Cerveza amarga	6 botellas	0 60
Cerveza dulce (bebidas gaseosas)	5 botellas	0,25
Chicha	28 botellas	1 68
Cigarrillos	9 paquetes	0 90
f) Bebidas y tabaco		3,69

(Continua)

CUADRO 7-a

(Conclusion)

CONSUMO BASICO DEL INDICE DEL COSTO DE LA VIDA

	CANTIDAD	VALOR SEGÚN LOS PRECIOS EN FEBRERO DE 1937, \$
I - ALIMENTOS		24 31
Vivienda Agua y luz	1 pieza	5 00 1 00
II - VIVIENDA CON AGUA Y LUZ		6 00
Carbon vegetal Alcohol im potable Fosforos	1 carga 1 botella 5 cajas	1 70 0 30 0 15
III - COMBUSTIBLES		2,15
Vestidos para hombre Vestidos para mujer Vestidos para niño Vestidos para niña	2 vestidos 12 2 vestidos 12 1 vestido 12 1 vestido 12	1 17 0 50 0 21 0 12
IV - VESTIDOS		2 00
Jabon Periodicos Viajes	2 kilos 30 ejemplares 20 viajes	0 34 1 50 0 50
V - OTROS ARTICULOS		2 54
Total de consumo		37 00

riores a los precios verdaderos por kilo (Vease cuadro VII del anexo) Nos parece mas correcto desde luego basar el indice en los precios pagados efectivamente por kilo, puesto que el registro permanente de los precios correspondientes a los articulos del consumo mensual no puede basarse en la practica sino en estos precios verdaderos por kilo. Asi no se produce error alguno porque los precios pagados por cantidades pequeñas quedan sometidos a las mismas fluctuaciones que los de

los precios por kilo. En vista de que la investigacion de precios se ha hecho por primera vez en febrero de 1937, se ha basado el indice en los precios de ese mes. La distribucion porcentual de los gastos sobre los diversos grupos de consumo parece alterada al compararla con la distribucion correspondiente a la economia domestica normal, y ello tiene su explicacion por la inclusion de los gastos en los vestidos (Vease cuadro 7 b en la pagina siguiente)

CUADRO 7-b

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS GASTOS POR GRUPOS DE OBJETOS DE CONSUMO

	Familias con gastos de \$9 12 por unidad de consumo	8 familias con 3 hijos y gastos de \$9 12 por unidad de consumo	Familia basica del indice del costo de la vida
Alimentos	67 1	70 2	65 7
Vivienda	17 4	14 6	16 2
Combustibles	6 4	7 4	5 8
Vestidos	1 6	0 9	5 4
Otros articulos	7 3	6 9	6 9
Total de consumo	100 0	100 0	100 0

APENDICE

Para terminar este estudio se indica a continuacion, de manera rapida, el metodo para la obtencion de los primeros datos y el mes basico de partida, y ademas ciertas observaciones con relacion a las investigaciones cuyo estudio aun se esta

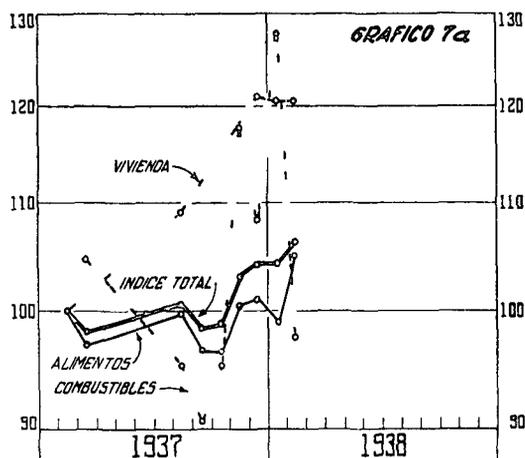
perfeccionando para la formacion del Indice total del Costo de la Vida

Los valores de este Indice para el Costo de la Vida en las familias obreras de Bogota, puede ya calcularse, de febrero de 1937 a febrero de 1938. Los resultados obtenidos figuran en el cuadro 7-c y en el grafico 7-a

CUADRO 7-c

INDICE DEL COSTO DE LA VIDA EN FAMILIAS OBRERAS DE BOGOTA

GRUPOS DE ARTICULOS DE CONSUMO	Febrero 1937	Marzo 1937	Agosto 1937	Septiembre 1937	Octubre 1937	Noviembre 1937	Diciembre 1937	Enero 1938	Febrero 1938
<i>Costo de la vida en pesos</i>									
I - Alimentos	24,31	23 37	24 26	23 47	23 49	24 47	24 50	24 08	25 53
II - Vivienda	6 00	6 00	6 53	6 53	6 53	6 53	7 26	7 23	7 23
III - Combustibles	2 15	2 25	2 05	1 95	2 05	2 53	2 33	2 75	2 10
IV - Vestidos	2 00	2 00	2 00	2 00	2 00	2 00	2 00	2 00	2 00
V - Otros articulos	2 54	2 52	2 54	2 54	2 54	2 54	2 54	2 48	2 48
Total	37,00	36 34	37 38	36 49	36 61	38 05	38 63	38 54	39 34
I - Indice del costo de alimentos	100 0	97 0	99 8	96 5	96 6	100 6	100 8	99 1	105 0
II - Indice del costo de vivienda	100 0		108 9				121 0	120 5	120 5
III - Indice del costo de combustibles	100,0	104 7	95 3	90 7	95 7	117 0	108 4	127 9	97 7
IV - Indice del costo de vestidos	100 0								
V - Indice del costo de otros articulos	100 0	99 2	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	97 6	97 6
Indice total	100 0	98 2	101 0	98 0	98 9	102 8	104 1	104 2	106 3



Finalmente, para cada uno de los índices parciales pueden hacerse las siguientes observaciones

I INDICE DEL COSTO DE ALIMENTOS

El índice se ha calculado por mes según la suma de los valores que deben pagarse por las cantidades de alimentos fijadas para la familia básica

II INDICE DEL COSTO DE VIVIENDA

El costo de alquileres, cuya investigación se hizo en septiembre de 1936, se ha anotado de nuevo en las familias antes elegidas para los estudios del costo de la vida, como sigue en agosto de 1937, sobre 145 familias, en diciembre del mismo año, sobre 135 familias. Por lo tanto, en lugar de febrero de 1937 debe aceptarse como mes básico del índice el de septiembre de 1936, y para el año de 1937 el índice puede calcularse solamente sobre los meses de agosto y diciembre. De este mes en adelante las investigaciones sobre el alquiler se repiten mensualmente. Pero

como el número de habitaciones incluidas en el estudio de septiembre de 1936 se disminuye cada mes, por desocupación, la investigación se ha extendido a otras 95 habitaciones obreras típicas, y el índice se ha calculado de un mes a otro según el movimiento en el alquiler de todas las habitaciones incluidas en la investigación, que estén arrendadas. De manera que en este índice se han cambiado los gastos en la familia básica de un mes a otro

III INDICE DEL COSTO DE COMBUSTIBLES

Este índice se ha elaborado cada mes según la suma de los valores que deben pagarse por las cantidades de combustibles fijadas para la familia básica

IV INDICE DEL COSTO DE VESTIDOS

Debido a que aun no está terminado el estudio especial sobre los precios de vestidos, la suma fijada para la familia básica se ha anotado simplemente tal como esta

V INDICE DEL COSTO DE «OTROS ARTICULOS

Se ha calculado para cada mes según la suma de los valores que deben pagarse por las cantidades fijadas para la familia básica

INDICE TOTAL

El índice total se ha calculado para cada mes según el total de los valores calculados para cada grupo de artículos de consumo de la familia básica

Para los meses en que faltan anotaciones de algunos grupos, se han aceptado las anotaciones del mes anterior

OBSERVACIONES REFERENTES A LOS CUADROS V, 6-a 6-d
Y LOS GRAFICOS 5-a Y 6-a

1 *Alemania Die Lebenshaltung von 2000 Arbeiter-Angestellten und Beamten haushaltungen, 1927/1928 Einzelschriften zur Statistik des Deutschen Reichs, N° 22, 1, Berlin, 1932*

Para fines de la encuesta se han entregado libros de cuentas domesticas a 2,400 familias en un periodo de un año, 2,036 resultaron aprovechables y formaron la base de la investigacion. Estos libros contienen las cuentas domesticas de 896 familias obreras, que se dividen en los siguientes grupos

- I Grupo 86 familias obreras con ingresos mensuales inferiores a R M 67 o sean de U S \$ 16, por unidad de consumo (1)
- II Grupo 255 familias obreras con ingresos mensuales de R M 67 a 83, o sean de U S \$ 16 a 20, por unidad de consumo
- III Grupo 293 familias obreras con ingresos mensuales de R M 83 a 100, o sean de U S \$ 20 a 24, por unidad de consumo
- IV Grupo 178 familias obreras con ingresos mensuales de R M 100 a 125, o sean de U S \$ 24 a 30, por unidad de consumo
- V Grupo 84 familias obreras con ingresos mensuales superiores a R M 125, o sean U S \$ 30, por unidad de consumo

En total, 896 familias obreras con un promedio de ingresos mensuales de R M 94 o sean U S \$ 22, por unidad de consumo

Se han considerado solamente los gastos netos de consumo. Vease tambien *Statistik und Teuerung* por Hermsberg, en *Welt wirtschaftliches Archiv*, tomo 31, abril de 1930, paginas 433 y siguientes. Jena

2 *Belgica Resultats principaux d'une enquête sur les budgets d'ouvriers et employés en Belgique (1928/29)*, par Armand Julien *Revue de l'Institut International de*

Statistique, avril, 1934 pagina 56, y *Revue Internationale du Travail*, juillet, 1934, pagina 90

Las familias obreras se dividen en 1928-29 en los siguientes grupos

- I grupo 28 familias obreras con ingresos mensuales inferiores a Frcos 1,250, o sean de U S \$ 35 por familia
- II grupo 42 familias obreras con ingresos mensuales de Frcos 1,250 a 1,667, o sean de U S \$ 35 a 46 por familia
- III grupo 27 familias obreras con ingresos mensuales de Frcos 1,667 a 2,083, o sean de U S \$ 46 a 58 por familia
- IV grupo 13 familias obreras con ingresos mensuales de Frcos, 2,083 a 2,500, o sean de U S \$ 58 a 70 por familia
- V grupo 6 familias obreras con ingresos mensuales superiores a Frcos 2,500, o sean U S \$ 70 por familia

En total, 116 familias obreras con un promedio de ingresos mensuales de Frcos 1,672, o sean U S \$ 46 50 por familia

En vista de que los datos de Julien referentes a la distribucion proporcional del total de los ingresos sobre los distintos grupos de consumo para 1921 parecian bastante inexactos, se les ha reemplazado por los datos de la publicacion del *Bureau International du Travail*, denominada *Methodes d'établissement des nombres - indices du coût de la vie*, Ginebra, 1925, pagina 24

3 *Checoslovaquia Revue Internationale du Travail*, marzo de 1935, paginas 416 y siguientes. Las familias obreras se dividen en los siguientes grupos

- I 86 familias obreras con ingresos mensuales de Cor 167 a 500, o sean de U S \$ 5 a 15, por unidad de consumo
- II 165 familias obreras con ingresos mensuales de Cor 500 a 1,000, o sean de U S \$ 15 a 30, por unidad de consumo

(1) Observacion se entiende en todos los casos el U S dolar con la paridad de 1930

III 11 familias obreras con ingresos mensuales de Cor 1,000 a 1,667, o sean de U S \$ 30 a 50, *por unidad de consumo*

En total, 262 familias obreras con un promedio de ingresos mensuales de Cor 540, o sean U S \$ 61, *por unidad de consumo*

4 *Polonia Revue Internationale du Travail*, noviembre de 1933, paginas 671 y siguientes La encuesta abarca 192 familias con un promedio de ingresos mensuales de Zl 249, o sean de U S \$ 28 *por familia*

5 *Finlandia Revue Internationale du Travail*, agosto de 1934, paginas 256 y siguientes Las familias se dividen en los siguientes grupos

- I 181 familias obreras, 29 familias de empleados y 3 familias de funcionarios con ingresos mensuales inferiores a FM 417, o sean U S \$ 10, *por unidad de consumo*
- II 233 familias obreras, 82 familias de empleados y 10 familias de funcionarios con ingresos mensuales de FM 417 a 625, o sean de U S \$ 10 a 16, *por unidad de consumo*
- III 126 familias obreras, 74 familias de empleados y 34 familias de funcionarios, con ingresos mensuales de FM 625 a 833, o sean de U S \$ 16 a 21, *por unidad de consumo*
- IV 31 familias obreras, 30 familias de empleados y 23 familias de funcionarios con ingresos mensuales de FM 833 a 1,087, o sean de U S \$ 21 a 27, *por unidad de consumo*
- V 10 familias obreras, 17 familias de empleados y 16 familias de funcionarios con ingresos mensuales de FM 1,087 a 1,250, o sean de U S \$ 27 a 31, *por unidad de consumo*
- VI 8 familias de empleados y 15 familias de funcionarios, con ingresos mensuales de FM 1,250 a 1,458, o sean de U S \$ 31 a 36, *por unidad de consumo*
- VII 2 familias de empleados y 10 familias de funcionarios con ingresos mensuales de FM 1,458 a 1,667,

o sean de U S \$ 36 a 42, *por unidad de consumo*

VIII 20 familias de funcionarios con ingresos mensuales superiores a FM 1,667, o sean U S \$ 42, *por unidad de consumo*

Las 581 familias obreras disponen de un promedio mensual de ingresos de FM 2,100 iguales, a U S \$ 52, *por familia de 4 miembros*

6 *Estonia Revue Internationale du Travail*, noviembre de 1933, paginas 670 y siguientes Los gastos referentes al costo de la vivienda comprenden tambien los combustibles

7 *Suecia Revue Internationale du Travail*, junio de 1935, paginas 923 y siguientes

Las familias se dividen en los siguientes grupos

- I 47 familias de obreros y empleados con ingresos mensuales inferiores a K 58, o sean de U S \$ 10 *por unidad de consumo*
- II 244 familias de obreros y empleados con ingresos mensuales de K 58 a 127, o sean de U S \$ 10 a 21, *por unidad de consumo*
- III 119 familias de obreros y empleados con ingresos mensuales superiores a K 121, o sean de U S \$ 21, *por unidad de consumo*

En total, 349 familias obreras y 261 familias de empleados, con un promedio mensual de ingresos de K 90, o sean de U S \$ 16, *por unidad de consumo*

8 *Noruega Revue Internationale du Travail* noviembre de 1933, paginas 670 y siguientes La encuesta abarca 135 familias con un promedio mensual de ingresos de K 351, o sea U S \$ 94 *por familia*

9 *Inglaterra The Social Surveof Merseyside* Liverpool University Pres 1934 Vease tambien *Revue Internationale du Travail*, diciembre de 1934, paginas 882 y siguientes

Las familias se dividen en los siguientes grupos

- I 62 familias con ingresos semanales de sh 27 a 40 aproximadamente, o

- sean de U S \$ 660 a 1000 *por familia*
- II 64 familias con ingresos semanales de sh 30 a 45 aproximadamente, o sean de U S \$ 730 a 1100, *por familia*
- III 106 familias con ingresos semanales de sh 34 a 60, aproximadamente, o sean de U S \$ 830 a 1450 *por familia*
- IV 100 familias con ingresos semanales de sh 50 a 100 aproximadamente o sean de U S \$ 12 a 24 *por familia*

El presupuesto domestico no compren de los gastos por concepto de los seguros oficiales que valen alrededor de 1 sh* 4 d, ni los de transporte, que montan 1 sh, aproximadamente. El presupuesto semanal de la familia media de sh 49, incluyendo los gastos de seguros y transportes, se des compone asi

Alimentos	45 5 por 100
Vivienda	18 5 por 100
Luz y combustibles	9 0 por 100
Vestidos	8 5 por 100
Otros articulos ,	18 5 por 100

	100 0 por 100

10 *Holanda Mandschrift van het Zentral Bureau vor de Statistieke*, Amsterdam 1911 a 1920, y *Revue Internationale du Travail*, noviembre de 1933, paginas 670 y siguientes

En el trabajo que se refiere a 1923, las familias se dividen en los siguientes grupos

- I 21 familias obreras con ingresos mensuales inferiores a fl 150, o sean U S \$ 60, *por familia*
- II 50 familias obreras y 16 familias de funcionarios, con ingresos mensuales de fl 150 a 200 o sean de U S \$ 60 a 80 *por familia*

11 *China Revue Internationale du Travail*, agosto de 1935, paginas 245 y siguientes. La Encuesta de Shanghai de 1929/30 comprende los siguientes grupos

- I 62 familias obreras con ingresos mensuales de \$ arg 17 a 25, o sean de \$ U S 10 a 14 50, *por familia*

- II 95 familias obreras con ingresos mensuales de \$ arg 25 a 33 o sean de U S \$ 14 50 a 19 *por familia*
- III 80 familias obreras con ingresos mensuales de \$ arg 33 a 42, o sean de U S \$ 19 a 24, *por familia*
- IV 31 familias obreras con ingresos mensuales de \$ arg 42 a 50, o sean de U S \$ 24 a 29, *por familia*
- V 25 familias obreras con ingresos mensuales de \$ arg 50 a 58, o sean de U S \$ 29 a 34, *por familia*
- VI 12 familias obreras con ingresos mensuales de mas de \$ arg 58, o sean de U S \$ 34 *por familia*

En total, 305 familias obreras con un promedio mensual de ingresos de \$ arg 35, o sean U S \$ 20, *por familia*

De las dos encuestas efectuadas por M Fan-Fu-An, la correspondiente al barrio de Yangtspoo (Shanghai) comprende 100 familias obreras con un promedio mensual de ingresos de \$ arg 38 50, o sean de U S \$ 22, *por familia*, mientras la otra se refiere a 100 familias de obreros de las artes graficas, con un promedio mensual de ingresos de \$ arg 31 20, o sean U S \$ 18, *por familia*

El Japon Revue Internationale du Travail, noviembre de 1935, paginas 703 y siguientes. En el Japon se organiza cada año una encuesta sobre el costo de la vida. La investigacion correspondiente al periodo de 1933/34 abarca los siguientes grupos de familias obreras

- I 78 familias obreras con ingresos mensuales de menos de Y 60, o sean U S \$ 11, *por familia*
- II 374 familias obreras con ingresos mensuales de Y 60 a 80, o sean U S \$ 11 a 15, *por familia*
- III 356 familias obreras con ingresos mensuales de Y 80 a 100, o sean U S \$ 15 a 19, *por familia*
- IV 275 familias obreras con ingresos mensuales de Y 100 a 120, o sean U S \$ 19 a 23, *por familia*

En total, 1 083 familias obreras con un promedio mensual de ingresos de Y 87, o sean U S \$ 16 50, *por familia*

13 *Indias Britanicas Revue Internationale du Travail*, noviembre de 1933 pa

ginas 670 y siguientes La encuesta abarca 872 familias con un promedio mensual de ingresos de 40 rupias, o sean de U S \$ 11, *por familia*

14 *Mexico* Federico Bach El costo de la vida de la clase obrera *Revista de Economia y Estadistica*, vol II, numero 19, noviembre de 1934, pagina 20, y *Un estudio del costo de la vida El Trimestre Economico*, vol II, 1935, numero 5, pagina 12 Véase tambien *Revue Internationale du Travail*, febrero de 1936, paginas 299 y siguientes

La investigacion abarca los gastos domesticos de las familias de 110 obreros calificados, 126 semicalificados y 45 obreros sin calificar, en el tiempo comprendido entre el 9 de julio y el 9 de septiembre de 1933 Los datos son incompletos Los grupos que figuran en los cuadros, son los siguientes

- I 48 familias obreras con ingresos semanales de menos de \$ mex 15, o sean de U S \$ 3 50, *por familia*
- II 82 familias obreras con ingresos semanales de \$ mex 15 a 20, o sean de U S \$ 3 50 a 4 00 *por familia*
- III 60 familias obreras con ingresos semanales de \$ mex 20 a 25, o sean de U S \$ 4 60 a 5 75, *por familia*
- IV 40 familias obreras con ingresos semanales de \$ mex 25 a 30, o sean de U S \$ 5 75 a 6 90, *por familia*
- V 44 familias obreras con ingresos semanales de mas de \$ mex 30, o sean de U S \$ 6 90 *por familia*

En total, 275 familias obreras con un promedio semanal de ingresos de \$ mex 22, o sean de U S \$ 5 *por familia*

15 *El Brasil* *Revue Internationale du Travail*, febrero de 1936, paginas 295 y siguientes Los datos son muy incompletos La distribucion proporcional de los grupos de consumo abarca 88 familias Los datos sobre el consumo de algunos articulos alimenticios se refieren a los siguientes grupos

- I 6 familias con ingresos mensuales de menos de 50 milreis, o sean de menos de U S \$ 1 89, *por unidad de consumo*

II 19 familias con ingresos mensuales de 50 a 75 milreis, o sean de U S \$ 1 89 a 2 83, *por unidad de consumo*

III 21 familias con ingresos mensuales de 75 a 100 milreis, o sean de U S \$ 2 83 a 3 78, *por unidad de consumo*

IV 18 familias con ingresos mensuales de 100 a 150 milreis, o sean de U S \$ 3 78 a 5 67, *por unidad de consumo*

V 8 familias con ingresos mensuales de 150 a 200 milreis, o sean de U S \$ 5 67 a 7 55, *por unidad de consumo*

VI 3 familias con ingresos mensuales de mas de 200 milreis, o sean mas de U S \$ 7 55, *por unidad de consumo*

En total 75 familias

16 *La Argentina* Costo de la vida, presupuestos familiares Ministerio del Interior, Departamento Nacional del Trabajo, Division de Estadistica, Serie C, numero 1, Buenos Aires, 1934 Vease tambien *Revue Internationale du Travail*, febrero de 1936, pagina 290

Solamente los datos de 196 familias obreras entre un total de las 3 000 estudiadas, pudieron ser considerados por esa investigacion Estos datos se dividen en los siguientes grupos

I 57 familias obreras con ingresos mensuales de 115 a 125 pesos argentinos, o sean de U S \$ 29 a 31, *por familia*

II 37 familias con ingresos mensuales de 135 a 145 pesos, o sean de U S \$ 34 a 37, *por familia*

III 49 familias con ingresos mensuales de 170 a 180 pesos, o sean de U S \$ 43 a 45, *por familia*

IV 35 familias con ingresos mensuales de 195 a 205 pesos, o sean de U S \$ 49 a 51, *por familia*

V 18 familias con ingresos mensuales de 225 a 235 pesos, o sean de U S \$ 57 a 59, *por familia*

En total, 196 familias con un promedio mensual de ingresos de 170 pesos, o sean de U S \$ 43 *por familia*

Los gastos no comprenden los referentes al vestido. Los datos del cuadro 6-e, sobre el consumo de algunos artículos alimenticios, se refieren a 23 familias de 5 miembros cada una, las cuales se dividen en los siguientes grupos

I 10 familias con ingresos mensuales de 115 a 125 pesos argentinos, o sean de U S \$ 29 a 31, *por familia*

II 10 familias con ingresos mensuales de 170 a 180 pesos, o sean de U S \$ 43 a 45, *por familia*

III 3 familias con ingresos mensuales de 225 a 235 pesos, o sean de U S \$ 57 a 59, *por familia*

En total, 23 familias

17 Colombia Las familias se dividen en los siguientes grupos

GRUPOS	Numero de familias	GASTOS MENSUALES POR UNIDAD DE CONSUMO	
		En pesos colombianos	En U S \$
I	5 familias	3 a 6	1 a 2
II	51 "	6 a 9	2 a 3
III	63 "	9 a 12	3 a 4
IV	47 "	12 a 15	4 a 5
V	28	15 a 18	5 a 6
VI	17 "	18 a 21	6 a 7
VII	18	21 a 30	7 a 10

En total, 225 familias con un promedio mensual de gastos por valor de \$ 12 o sean de U S \$ 4 *por unidad de consumo*

18 Estados Unidos de Norte America *Monthly Labor Review*, vol 41, junio de 1937, paginas 1493 y siguientes Vol 44, enero de 1937, paginas 232 y siguientes Vol 43, septiembre de 1936, paginas 781 y siguientes

Los gastos por concepto de vivienda incluyen los correspondientes a muebles, y los de agua y luz comprenden todos los demás gastos domésticos, como por ejemplo, servicio de agua caliente, corriente eléctrica, hielo, etc

Se ha prescindido de la conversión en U S \$ de 1930

Las familias se dividen en los siguientes grupos

CIUDAD DE PHILADELPHIA

A Familia de blancos			B Familia de negros		
GRUPOS	Número de familias	Ingreso mensual en U S \$	GRUPOS	Número de familias	Ingreso mensual en U S \$
I	25	Menos de 16 67	I	8	De 16 67 a 25 00
II	83	De 16 67 a 25 00	II	24	De 25 00 a 33 33
III	96	De 25 00 a 33 33	III	23	De 33 33 a 41 67
IV	82	De 33 33 a 41 67	IV	15	De 41 67 a 50 00
V	70	De 41 67 a 50 00	V	16	De 50 00 a 58 33
VI	60	De 50 00 a 58 33	VI	15	De 58 33 a 66 67
VII	39	De 58 33 a 66 67			De mas de 66 67
VIII	43	Mas de 66 67			
	498			101	

Pittsburgh Las 346 familias de blancos y las 97 familias de negros se dividen en categorías económicas, según los mismos

ingresos del cuadro anterior correspondiente a Philadelphia, como sigue

A BLANCOS	
GRUPOS	Numero de familias
I	11
II	64
III	76
IV	60
V	54
VI	38
VII	38
Total	346

B NEGROS	
GRUPOS	Numero de familias
I	5
II	22
III	22
IV	23
V	12
VI	13
Total	97

Con respecto a las demás ciudades de los Estados Unidos se han incluido en el

cuadro V solamente las familias pertenecientes a la más baja categoría económica

CIUDADES	Numero de familias	Ingresos mensuales por unidad de consumo (en U S \$)
New York City	59	Menos de 25 00
Boston	95	" » 25 00
Scranton	6	" » 16 67
Johnstown	29	" » 16 67
Lancaster	35	" » 25 00

ANEXOS
CUADRO NUMERO I-A
COMPOSICION DE LAS FAMILIAS

	EN FAMILIAS CON MIEMBROS										Totales	Promedio por familia
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
NUMERO DE												
Padres	32	43	38	33	22	14	5	1	2	1	191	0.85
Madres	39	50	44	40	23	16	5	1	2	1	221	0.98
Hijos	21	43	62	70	57	34	13	3	3	7	313	1.39
Hijas	20	49	50	64	44	54	17	5	8	3	314	1.40
Parientes hombres	1	2	11	4	4	2	—	—	2	—	26	0.13
Parientes mujeres	7	17	9	30	7	4	4	—	5	—	83	0.36
Sirvientes	—	4	6	5	4	4	1	—	—	—	24	0.11
Totales	120	208	220	246	161	128	45	10	22	12	1172	5.21
Porcentaje de todas las personas	10.2	17.8	18.8	21.0	13.7	10.9	3.8	0.9	1.9	1.0	100.0	
NUMERO DE FAMILIAS												
Sin padres	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	0.5
Con padre sin madre	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1.3
Con madre sin padre	8	9	6	7	1	2	—	—	—	—	33	14.7
Con padre y madre	31	41	38	33	22	14	5	1	2	1	188	83.5
Totales	40	52	44	41	23	16	5	1	2	1	225	100.0
Porcentaje de todas las familias	17.8	23.1	19.6	18.2	10.2	7.1	2.2	0.5	0.9	0.4	100.0	
NUMERO DE FAMILIAS												
Sin hijos	3	2	2	2	—	—	—	—	—	—	9	4.0
Con un hijo	33	12	6	1	—	—	—	—	—	—	52	23.1
Con 2 hijos	4	34	7	7	1	—	—	—	—	—	53	23.6
Con 3 hijos	—	4	24	9	2	—	1	—	—	—	40	17.8
Con 4 hijos	—	—	5	18	7	2	—	—	1	—	33	14.7
Con 5 hijos	—	—	—	4	13	5	—	—	—	—	22	9.8
Con 6 hijos	—	—	—	—	—	8	1	—	—	—	9	4.0
Con 7 hijos	—	—	—	—	—	1	3	—	1	—	5	2.2
Con 8 hijos	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	0.4
Con 9 hijos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Con 10 hijos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	0.4
Totales	41	92	112	134	101	88	30	8	11	10	627	100.0
Promedio por familia	1.03	1.77	2.55	3.27	4.39	5.50	6.00	8.00	5.50	10.00	2.79	

CUADRO NUMERO I-B

DURACION DE LA VIDA MATRIMONIAL Y EL NUMERO DE HIJOS DE ALGUNAS FAMILIAS OBRERAS

DURACION DE LA VIDA MATRIMONIAL	NUMERO DE FAMILIAS CON HIJOS HABIDOS											NUMERO DE HIJOS						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Totales	Que viven		Totales	Que han muerto	Totales	
													En la familia	Fuera del hogar				
Hasta 1 año	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
De 1 a 2 años	1	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	—	0	—	6	
De 2 a 3 años	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	4	5	—	5	1	6	
De 3 a 4 años	—	3	1	1	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	6	2	8	
De 4 a 5 años	1	1	2	—	—	1	—	—	—	—	—	5	7	—	7	3	10	
De 5 a 6 años	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	3	4	—	4	1	5	
De 6 a 7 años	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	4	—	4	—	4	
De 7 a 8 años	1	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	4	9	1	10	4	14	
De 8 a 9 años	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	4	13	—	13	2	15	
De 9 a 10 años	—	—	—	2	—	1	—	1	—	—	—	4	16	—	16	2	18	
De 10 a 11 años	—	1	1	1	1	—	1	—	1	—	—	6	21	1	22	2	24	
De 11 a 12 años	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	3	11	—	11	—	11	
De 12 a 13 años	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	—	3	—	3	
De 13 a 14 años	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	2	10	—	10	5	15	
De 14 a 15 años	—	—	—	1	—	—	1	—	1	1	1	5	23	—	23	13	35	
De 15 a 16 años	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
De 16 a 17 años	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	6	—	6	—	6	
De 17 a 18 años	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	2	9	—	9	2	11	
De 18 a 19 años	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	4	18	5	23	5	28	
De 19 a 20 años	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2	9	—	9	8	17	
De 24 a 25 años	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	4	12	1	13	9	22	
De 27 a 28 años	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	7	—	7	1	8	
De 34 a 35 años	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1	2	
De 35 a 36 años	—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	2	7	—	7	2	9	
De 51 a 52 años	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	5	—	5	4	9	
Totales con vida matrimonial	6	13	10	11	5	5	8	2	5	6	2	73	212	8	220	67	287	
Totales sin vida matrimonial	1	2	5	1	4	1	—	3	—	—	—	17	40	—	40	17	57	
Totales	7	15	15	12	9	6	8	5	5	6	2	90	252	8	260	84	344	
Totales	NUMERO DE FAMILIAS CON HIJOS QUE VIVEN											Totales						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
	8	20	16	16	11	6	9	2	1	—	1	90						
Totales	NUMERO DE FAMILIAS CON HIJOS QUE VIVEN EN HOGAR											Totales						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
	8	21	17	14	11	7	8	4	—	—	—	90						

CUADRO NUMERO II

EDAD DE LOS MIEMBROS DE LAS FAMILIAS

E D A D	H O M B R E S				M U J E R E S					Hombres y mujeres — Totales
	Padres	Hijos	Parientes	Totales	Madres	Hijas	Parientes	Sirvien tes	Totales	
Hasta 1 año	—	15	—	15	—	4	2	—	0	21
De 1 a 2 años	—	14	—	14	—	14	—	—	14	28
De 2 a 3 años	—	25	1	26	—	20	1	—	21	47
De 3 a 4 años	—	20	1	21	—	16	1	—	17	38
De 4 a 5 años	—	25	2	27	—	17	—	—	17	44
De 5 a 6 años	—	14	2	16	—	28	—	—	28	44
De 6 a 7 años	—	19	1	20	—	18	2	—	20	40
De 7 a 8 años	—	13	1	14	—	17	1	—	18	32
De 8 a 9 años	—	28	3	31	—	18	1	—	19	50
De 9 a 10 años	—	15	—	15	—	16	—	—	16	31
De 10 a 11 años	—	25	2	27	—	7	1	—	8	35
De 11 a 12 años	—	14	—	14	—	9	—	—	9	23
De 12 a 13 años	—	9	2	11	—	15	2	—	17	28
De 13 a 14 años	—	9	—	9	—	9	—	—	9	18
De 14 a 15 años	—	14	—	14	—	11	3	—	14	28
De 15 a 16 años	—	9	3	12	—	4	2	1	7	19
De 16 a 17 años	—	3	—	3	—	7	1	—	8	11
De 17 a 18 años	—	7	2	9	1	12	2	—	15	24
De 18 a 19 años	—	10	—	10	—	13	5	1	19	29
De 19 a 20 años	—	3	—	3	6	6	—	1	13	16
De 20 a 21 años	—	8	—	8	7	11	3	2	23	31
De 21 a 22 años	3	—	—	3	3	1	—	—	4	7
De 22 a 23 años	5	3	1	9	9	10	—	1	20	29
De 23 a 24 años	3	3	1	7	3	4	1	1	9	16
De 24 a 25 años	3	—	—	3	7	3	1	1	12	15
De 25 a 26 años	4	3	2	9	13	4	1	1	19	28
De 26 a 27 años	5	—	—	5	5	—	—	4	14	19
De 27 a 28 años	9	—	—	9	12	2	2	1	17	26
De 28 a 29 años	5	—	—	5	11	3	1	3	18	23
De 29 a 30 años	4	—	—	4	9	1	2	—	12	16
De 30 a 31 años	11	1	—	12	17	1	4	1	23	35
De 31 a 32 años	1	—	—	1	3	2	—	—	5	6
De 32 a 33 años	6	—	—	6	9	1	—	1	11	17
De 33 a 34 años	5	—	—	5	5	—	—	—	5	10
De 34 a 35 años	9	1	—	10	5	1	—	1	7	17
De 35 a 36 años	12	—	—	12	15	—	2	1	18	30
De 36 a 37 años	15	—	—	15	8	—	—	—	8	23
De 37 a 38 años	5	—	—	5	5	1	—	—	6	11
De 38 a 39 años	12	1	—	13	8	—	—	—	8	21
De 39 a 40 años	4	—	—	4	2	—	1	—	3	7
De 40 a 41 años	17	—	—	17	20	1	2	1	24	41
De 41 a 42 años	2	—	—	2	—	—	—	—	—	2
De 42 a 43 años	6	—	—	6	2	—	—	—	2	8
De 43 a 44 años	4	—	—	4	3	—	—	—	3	7
De 44 a 45 años	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1
De 45 a 46 años	12	—	—	12	8	—	3	—	11	23
De 46 a 47 años	3	—	—	3	1	—	1	—	3	5
De 47 a 48 años	—	—	—	—	2	1	—	—	3	3
De 48 a 49 años	4	—	—	4	4	—	3	—	7	11
De 49 a 50 años	1	—	—	1	1	—	—	—	1	2
De 50 a 51 años	3	—	—	3	4	—	6	1	11	14
De 51 a 52 años	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
De 52 a 53 años	2	—	—	2	1	—	—	—	1	3
De 53 a 54 años	3	—	—	3	2	—	—	—	2	5
De 54 a 55 años	—	—	—	—	1	—	3	—	4	4
De 55 a 56 años	3	—	—	3	1	1	—	—	2	5
De 56 a 57 años	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1
De 57 a 58 años	—	—	—	—	1	—	1	—	2	2
De 58 a 59 años	1	—	—	1	1	—	1	—	2	3
De 59 a 60 años	1	—	—	1	1	—	—	1	2	3
De 60 a 61 años	2	—	—	2	1	—	13	—	14	16
De 61 a 62 años	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
De 62 a 63 años	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
De 63 a 64 años	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
De 64 a 65 años	1	—	—	1	—	—	2	—	2	3
De 65 a 66 años	1	—	—	1	—	—	2	—	2	3
De 66 a 67 años	2	—	—	2	1	—	—	—	1	3
De 67 a 68 años	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
De 68 a 69 años	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1
De 69 a 70 años	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
De 70 a 71 años	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1
De 71 a 72 años	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
De 72 a 73 años	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
De 73 a 74 años	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
De 74 a 75 años	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1
Desconocida	2	2	1	5	2	—	1	—	3	8
Totales	191	313	26	530	221	314	83	24	642	1172

CUADRO NUMERO III-A

PROFESIONES Y JORNALES

H O M B R E S											
ARTESANOS											
Ebanistas	Carpinteros		Latone- ros	Herreros	Electri- cistas	Zapateros		Alparga- teros	Sastres	Sombre- reros	Barberos
1 a \$ 070 2 a 100 1 a 150 1 a 180 1 a 190 1 a 200	1 a \$ 040 2 a 060 2 a 080 1 a 090 4 a 100 7 a 120	1 a \$ 140 4 a 150 1 a 167 1 a 173 2 a 180	1 a \$ 025 1 a 080 1 a 100 1 a 150	1 a \$ 080 1 a 150 1 a 300	1 a \$ 080 1 a 120	2 a \$ 050 1 a 070 3 a 080 6 a 100 2 a 120 2 a 130	1 a \$ 133 6 a 150 1 a 160 1 a 200	1 a \$ 080 1 a 150	1 a \$ 090 1 a 120 2 a 150 1 a 180 2 a 200	1 a \$ 250	1 a \$ 130 1 a 175
PEQUENOS COMERCIANTES					Emplea- dos	OBREROS DE TRANSPORTES					
Tenderos	Peque- nos ne- gociantes	Vendedo- res ambu- lantes	Corredo- res de co- mercio	Carnice- ros		Ferroviarios			Chofres	Cobrado- res de bu- ses	Aurigas
1 a \$ 100	1 a \$ 150 1 a 200	2 a \$ 050 7 a 080 2 a 100 2 a 150	1 a \$ 150	1 a \$ 150	2 a \$ 050 1 a 070 2 a 100 1 a 190	1 a \$ 080 1 a 085 3 a 100 1 a 120 1 a 125 1 a 130	4 a \$ 150 1 a 160 1 a 165 1 a 175 1 a 195	2 a \$ 200 1 a 248 2 a 250 2 a 300 1 a 320 1 a 333	3 a \$ 100 5 a 150 4 a 200 1 a 250 1 a 300	1 a \$ 070	1 a \$ 100
Obreros de construccion		Obreros de artes graficas	Obreros de fabrica	P E O N F S							
Albaniles	Pintores			Alfareros	Avicul- tores	Molne- ros	Carbone- ros	Carrete- ros	Agricul- tores-jar- dineros- hortela- nos	En oficios varios	
1 a \$ 075 10 a 080 4 a 120 2 a 130 5 a 150 1 a 200 1 a 250	2 a \$ 040 1 a 080 1 a 100 1 a 120 2 a 150 1 a 180 1 a 200	1 a \$ 020 1 a 100 1 a 120 1 a 150 1 a 167 1 a 175	1 a \$ 060 2 a 065 1 a 075 3 a 080 1 a 085 5 a 100	2 a \$ 120 2 a 150 1 a 180 1 a 250	2 a \$ 040 1 a 050 1 a 060 2 a 070 1 a 180	1 a \$ 100	1 a \$ 090	2 a \$ 050 1 a 100	1 a \$ 070 3 a 100 1 a 170	3 a \$ 080 1 a 100	1 a \$ 070
M U J E R E S											
Artisanas		Pequeñas comerciantes			Emplea- das	Obreras de artes graficas	Obreras de fabrica	P E O N E S			
Sastres	Modistas	Tenderas	Pequeñas negocian- tes	Vendedo- ras am- bulantes				Alfareras	Lavado- ras	En oficios varios	
1 a \$ 060 2 a 070 1 a 075 1 a 100 2 a 150	2 a \$ 020 3 a 030 1 a 034 9 a 050 2 a 070 1 a 075 1 a 100	1 a \$ 040 1 a 050 1 a 070 1 a 100	1 a \$ 020 1 a 050 1 a 075 1 a 150 3 a 200	1 a \$ 040 1 a 060	1 a \$ 033 2 a 00 1 a 060	1 a \$ 050	1 a \$ 012 2 a 025 3 a 030 1 a 035 4 a 040 1 a 050 6 a 060 1 a 065	5 a \$ 070 1 a 075 6 a 080 1 a 085 5 a 088 1 a 090 3 a 100	1 a \$ 025 2 a 030 4 a 040 1 a 050	2 a \$ 010 2 a 020 1 a 030 1 a 035 4 a 040 1 a 050 2 a 060 2 a 070	1 a \$ 040 1 a 080

CUADRO NUMERO III-B

INGRESOS DIARIOS DE LAS FAMILIAS

INGRESOS DIARIOS	NUMERO DE FAMILIAS CON MIEMBROS										Totales
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
0 30-0 40 \$	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2
0 40-0 50	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	2
0 50-0 60	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	3
0 60-0 70	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2
0 70-0 80	4	5	3	2	—	—	—	—	—	—	14
0 80-0 90	2	3	4	—	2	—	—	—	—	—	11
0 90-1 00	6	6	3	2	2	—	—	—	—	—	19
1 00-1 10	—	—	1	2	1	—	—	—	—	—	4
1 10-1 20	3	3	3	1	1	1	—	—	—	—	12
1 20-1 30	2	3	2	2	1	1	—	—	—	—	11
1 30-1 40	2	3	—	1	2	—	—	—	—	1	9
1 40-1,50	9	10	4	4	3	3	—	—	—	—	33
1 50-1 60	—	1	1	2	2	—	1	—	—	—	7
1 60-1 70	2	1	5	2	—	1	—	—	—	—	11
1 70-1,80	2	1	4	4	—	—	1	—	—	—	12
1 80-1 90	—	1	1	2	2	1	—	—	—	—	7
1 90-2 00	2	3	3	3	—	3	—	—	—	—	14
2 00-2,10	2	1	—	2	1	—	—	—	—	—	6
2 10-2 20	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	3
2 20-2 30	—	—	—	2	—	1	1	—	—	—	4
2 30-2 40	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	3
2 40-2 50	—	1	3	3	—	—	1	—	—	—	8
2 50-2 60	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
2 80-2 90	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	2
2 90-3 00	1	—	2	—	1	2	—	—	—	—	6
3 00-3 10	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2
3 10-3,20	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	3
3 20-3 30	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2
3 40-3,50	—	1	1	2	1	—	—	—	—	—	5
3,50-3 60	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
3 60-3 70	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
3,80-3 90	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
4 10-4 20	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
4 40-4 50	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	2
5 40-5 50	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Totales	40	52	44	41	23	16	5	1	2	1	225

CUADRO NUMERO IV
GASTOS MENSUALES DE LAS FAMILIAS

GASTOS MENSUALES	NUMERO DE FAMILIAS CON										Totales
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
17-18 \$	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
18-19	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
21-22	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
22-23	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	5
23-24	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	3
24-25	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3
25-26	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	4
26-27 »	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	4
27-28	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	2
28-29	3	1	1	—	1	—	—	—	—	—	6
29-30	3	2	1	1	—	—	—	—	—	—	7
30-31	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	4
31-32	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	3
32-33	—	3	2	1	2	—	—	—	—	1	9
33-34	—	3	2	—	1	—	—	—	—	—	7
34-35	2	—	1	3	—	—	—	—	—	—	6
35-36	1	1	2	2	—	—	—	—	—	—	6
36-37	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	4
37-38	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	4
38-39	4	2	1	—	—	1	—	—	—	—	8
39-40	1	1	2	2	2	—	—	—	—	—	8
40-41	4	2	—	3	—	—	—	—	—	—	9
41-42	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	3
42-43	2	1	1	1	—	—	—	—	—	—	5
43-44	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2
44-45	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	4
45-46	1	2	—	1	2	—	—	—	—	—	6
46-47	1	1	1	1	—	1	—	—	—	—	6
47-48 »	1	2	2	1	—	—	—	—	—	—	6
48-49	1	—	—	1	1	1	—	—	—	—	4
49-50	1	—	1	2	—	1	—	—	—	—	5
50-51	1	—	1	1	2	—	—	—	—	—	5
51-52	1	—	—	2	1	—	—	—	—	—	4
52-53	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	4
53-54	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	3
54-55	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
55-56	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	3
56-57	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	5
57-58	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	3
58-59	—	2	—	2	2	—	1	—	—	—	7
59-60	—	1	2	—	1	1	—	—	—	—	5
60-61	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
61-62	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	2
62-63	—	1	1	—	—	3	—	1	—	—	7
63-64	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
64-65	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2
65-66 »	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	3
66-67	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
67-68	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	3
68-69	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
72-73	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
73-74 »	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
74-75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
76-77	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2
77-78	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
79-80	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
80-81 »	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
82-83	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
88-89	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
92-93	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2
96-97 »	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
97-98	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	2
99-100 »	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
113-114	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
115-116	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
119-120	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
126-127 »	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Totales	40	52	44	41	23	16	5	11	2	1	225

CUADRO NUMERO V

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS GASTOS POR GRUPOS DE ARTICULOS DE CONSUMO EN FAMILIAS OBRERAS DE DIVERSOS PAISES

		Alimentos	Vivienda	Combustible	Vestidos	Otros articulos	Totales
EUROPA							
1) ALEMANIA							
1927-1928	I	48.8	12.1	4.4	10.6	24.1	100.0
	II	48.1	10.8	4.1	11.8	25.2	100.0
	III	46.6	10.4	3.7	13.0	26.3	100.0
	IV	45.6	9.6	3.6	13.7	27.5	100.0
	V	43.2	9.2	2.9	15.2	29.5	100.0
Totales		46.4	10.2	3.7	13.0	26.7	100.0
2) BELGICA							
1891	I	66.3	11.5	5.1	12.8	4.3	100.0
	II	66.3	10.1	5.9	11.1	3.6	100.0
	III	65.8	8.9	5.1	11.9	5.0	100.0
	IV	64.9	8.8	4.6	15.1	6.0	100.0
Totales		61.3	9.6	5.2	11.5	9.4	100.0
1921	I	68.1	7.7	5.7	11.8	5.7	100.0
	II	68.8	7.8	6.1	13.1	5.9	100.0
	III	63.9	6.2	5.0	11.6	10.3	100.0
	IV	60.7	4.8	4.1	18.5	11.6	100.0
Totales		64.2	9.7	4.6	13.8	7.7	100.0
1928-1929	I	60.0	8.6	5.7	13.7	11.0	100.0
	II	61.1	10.7	4.5	14.1	10.0	100.0
	III	56.1	9.1	4.8	16.3	13.7	100.0
	IV	59.2	6.6	5.0	17.2	11.0	100.0
	V	52.3	7.6	3.0	16.1	21.0	100.0
Totales		58.2	9.1	4.9	15.4	12.4	100.0
3) CHECOSLOVAQUIA							
1929-1930	I	64.1	6.2	5.8	13.2	10.7	100.0
	II	55.0	9.7	5.7	14.6	15.0	100.0
	III	39.3	15.2	4.8	18.1	22.6	100.0
Totales		56.6	9.0	5.7	14.4	14.3	100.0
4) POLONIA—1927-1928							
		63.2	6.6	4.6	12.9	12.7	100.0
5) FINLANDIA							
1928	I	56.9	13.0	4.4	10.3	14.8	100.0
	II	52.0	12.9	3.8	11.3	20.0	100.0
	III	47.5	14.0	4.0	12.0	22.5	100.0
	IV	42.9	14.5	4.0	12.3	26.3	100.0
	V	39.7	14.1	3.7	12.0	0.5	100.0
	VI	36.4	14.3	3.5	12.4	33.4	100.0
	VII	31.0	14.3	3.4	12.9	38.4	100.0
	VIII	29.7	13.3	3.3	11.8	41.9	100.0
Totales		43.4	14.0	3.9	11.9	26.8	100.0
Familias obreras		50.3	16.7	3.9	13.7	15.4	100.0
6) ESTONIA—1925							
		57.9	14.3		18.2	9.6	100.0
7) SUECIA							
1933	I	46.0	14.7	4.1	14.0	21.2	100.0
	II	36.6	17.3	4.0	13.2	28.9	100.0
	III	30.0	20.4	3.7	12.4	33.5	100.0
Totales		35.8	17.8	4.0	13.1	29.3	100.0
8) NORUEGA—1927-1928							
		44.3	14.4	4.8	13.6	22.9	100.0
9) INGLATERRA							
1929-1931	I	50.6	25.7	11.5	4.8	7.6	100.0
	II	50.4	20.4	10.9	8.1	10.2	100.0
	III	50.6	21.0	9.8	8.3	10.3	100.0
	IV	50.6	19.4	9.4	5.7	14.9	100.0
Totales		47.8	19.5	9.3	9.2	14.2	100.0

CUADRO NUMERO V - (Continuacion)

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS GASTOS POR GRUPOS DE ARTICULOS DE CONSUMO EN FAMILIAS OBRERAS DE DIVERSOS PAISES

		Alimentos	Vivienda	Combustible	Vestidos	Otros articulos	Totales
10) HOLLANDA							
	1910-1911	454	161	62	128	195	1000
	1917	502	151	55	72	220	1000
	1918	523	131	58	79	209	1000
	1919	548	103	54	83	212	1000
	1920	488	74	44	178	216	1000
	1923	434	175	63	93	235	1000
ASIA							
11) CHINA SHANGAI							
1929- 930	I	605	112	78	62	143	1000
	II	594	119	68	64	155	1000
	III	600	105	64	74	157	1000
	IV	542	117	57	85	199	1000
	V	522	115	53	89	221	1000
	VI	469	106	49	105	271	1000
Totales		574	112	64	75	175	1000
M Tan, -Fu An-Yangtzepoo Obretos graficos		606	67	19	90	218	1000
		672	47	32	62	187	1000
12) JAPON							
1926 1927	I	496	140	57	96	211	1000
	II	441	146	48	116	249	1000
	III	411	151	47	122	269	1000
	IV	372	161	44	128	295	1000
	V	329	156	38	141	335	1000
Totales		388	154	45	129	287	1000
193 1932	I	407	163	54	105	271	1000
	II	356	169	46	118	311	1000
	III	336	167	44	123	330	1000
	IV	303	159	39	130	369	1000
Totales		338	166	44	122	330	1000
1932 1933	I	418	177	45	102	258	1000
	II	363	168	47	113	309	1000
	III	335	164	43	119	339	1000
	IV	311	158	39	124	369	1000
Totales		339	164	43	118	336	1000
1933 1934	I	412	169	62	94	263	1000
	II	365	165	51	107	312	1000
	III	344	163	44	109	340	1000
	IV	309	150	40	123	378	1000
Totales		341	160	46	116	337	1000
13) INDIA-1926		579	129	70	95	127	1000
AMERICA							
14) MEXICO							
1934	I	596	114	117	42	131	1000
	II	603	95	105	60	137	1000
	III	562	104	94	66	171	1000
	IV	567	99	86	55	193	1000
	V	517	76	82	93	232	1000
Totales		564	97	95	66	178	1000
15) BRASIL-1934		477	223	23	100	177	1000
16) ARGENTINA							
1933	I	615	238	48		99	1000
	II	540	212	48		100	1000
	III	597	255	41		107	1000
	IV	591	253	42		114	1000
	V	538	288	47		127	1000
Totales		600	247	45		109	1000

CUADRO NUMERO V — (Conclusion)

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS GASTOS POR GRUPOS DE ARTICULOS DE CONSUMO EN FAMILIAS OBRERAS DE DIVERSOS PAISES

	Alimentos	Vivienda	Combustible	Vestidos	Otros articulos	Totales	
17) COLOMBIA							
1936	I	68.1	17.4	10.5	4.0	100.0	
	II	64.4	19.7	6.2	0.9	100.0	
	III	67.1	17.4	6.4	1.6	100.0	
	IV	68.0	16.2	5.9	1.3	100.0	
	V	65.6	17.3	5.8	0.6	100.0	
	VI	64.2	19.5	6.5	0.8	100.0	
	VII	60.9	18.6	5.7	2.6	100.0	
Totales	65.6	17.9	6.2	1.3	9.0	100.0	
18) ESTADOS UNIDOS							
PHILADELPHIA							
<i>Familias blancas</i>							
1933-1935	I	49.1	15.2	12.9	9.9	100.0	
	II	43.0	16.9	12.9	10.1	100.0	
	III	40.7	19.0	12.3	9.6	100.0	
	IV	35.2	18.9	12.7	11.2	100.0	
	V	35.9	18.7	12.0	10.5	100.0	
	VI	32.3	19.9	11.0	12.3	100.0	
	VII	30.4	19.3	10.9	10.0	100.0	
	VIII	28.3	22.8	9.6	10.9	100.0	
Totales	36.2	19.2	11.8	10.7	22.1	100.0	
<i>Familias negras</i>							
1933-1935	I	47.9	25.0	12.7	4.9	100.0	
	II	37.3	24.2	13.2	9.7	100.0	
	III	33.7	22.9	13.6	10.2	100.0	
	IV	32.3	24.4	11.4	9.9	100.0	
	V	30.2	24.1	13.7	10.1	100.0	
	VI	29.4	23.4	11.3	10.0	25.0	100.0
Totales	33.8	23.8	12.7	9.6	20.1	100.0	
PITTSBURGH							
<i>Familias blancas</i>							
1933-1935	I	42.8	16.6	11.3	10.7	100.0	
	II	41.0	18.2	10.7	11.4	100.0	
	III	36.1	23.1	10.5	10.9	100.0	
	IV	33.6	24.6	10.5	10.4	100.0	
	V	28.6	27.7	10.2	9.9	100.0	
	VI	29.5	25.5	8.5	9.6	26.9	100.0
	VII	24.7	24.2	10.1	9.2	31.8	100.0
Totales	33.1	23.4	10.2	10.4	22.9	100.0	
<i>Familias negras</i>							
1933-1935	I	42.7	28.1	12.4	5.5	100.0	
	II	37.7	27.2	12.9	8.5	100.0	
	III	33.0	26.2	12.2	8.8	100.0	
	IV	31.7	25.4	12.1	9.5	100.0	
	V	27.6	26.3	10.6	18.8	24.7	100.0
	VI	24.8	26.8	10.8	9.1	28.5	100.0
Totales	32.0	26.3	12.1	9.0	20.6	100.0	
New York City—1934-1936							
Boston—1934-1935							
Detroit—1934-1935							
Scranton—1933-1935							
Johnston—1933-1935							
Lancaster—1933-1935							

CUADRO NUMERO VI-A
GASTOS MENSUALES POR OBJETOS DE CONSUMO EN PROMEDIO POR FAMILIA
Y EN PESOS MONEDA COLOMBIANA

OBJETOS DE CONSUMO	EN FAMILIAS CON MIEMBROS								EN FAMILIAS CON GASTOS MENSUALES DI POR UNIDAD DE CONSUMO								\$ Totales
	3	4	5	6	7	8	9 12	Tota les	3 6	6 9	9 12	12 15	15 18	18 21	21 30	Tota les	
I- ALIMENTOS																	
<i>a) Pan y cereales</i>																	
1 Pan	221	243	283	355	381	496	522	311	197	316	285	341	310	319	336	311	
2 Arroz	115	113	143	160	18	193	205	143	107	115	139	157	163	171	159	143	
Muz	028	050	042	059	060	072	091	050	037	051	049	041	061	045	040	050	
4 Avena	021	019	028	022	016	027	068	024	021	016	014	033	028	025	050	024	
5 Harina	038	040	040	057	062	048	112	048	064	051	037	051	045	059	069	048	
6 Cuchuco de muz	019	022	022	020	026	035	02	023	012	023	019	026	030	020	023	023	
7 Cuchuco de trigo	020	018	020	022	015	030	046	021	016	021	021	019	026	023	024	021	
8 Cuchuco de cebada	021	018	021	016	034	030	041	022	029	026	018	021	022	030	021	022	
9 Leche	022	019	021	029	021	022	063	024	013	016	017	023	046	036	038	024	
Total I pan y cereales	508	543	626	747	764	953	1179	667	495	66	598	712	731	728	789	667	
<i>J) Carne y pescado</i>																	
10 Carne de res	302	271	273	352	310	433	476	316	092	242	286	350	409	377	424	316	
11 Carne de cerdo	092	132	13	146	153	135	134	130	097	110	114	129	147	202	163	190	
12 Carne de vaca	015	015	065	013	008	019	056	011	001	011	012	012	019	009	034	04	
13 Carne de cordero	005	008	003	009	005	013	069	009	002	007	007	015	010	008	008	009	
14 Carne de aves	006	008	016	045	055	019	036	03	—	003	015	019	058	014	078	023	
15 Pescado y marisco	002	002	002	001	002	008	013	003	—	003	001	002	005	006	003	003	
Total de carne y pescado	422	436	436	566	533	627	781	495	192	277	436	527	647	618	710	495	
<i>c) Productos lecheros man teca hielos etc</i>																	
16 Leche	109	168	166	153	165	186	162	155	075	103	126	186	161	255	242	155	
17 Manteca	012	027	020	022	016	010	020	019	004	006	013	021	031	027	051	019	
18 Queso	020	01	015	021	018	015	041	020	004	010	015	022	029	031	041	020	
19 Manteca de cerdo	078	033	075	087	100	141	190	094	025	091	085	102	119	125	078	094	
20 Manteca vegetal	041	042	067	076	065	037	087	057	047	025	034	084	073	064	128	057	
21 Huevos	074	085	093	060	061	037	036	079	010	028	055	086	118	141	194	079	
Total de productos lecheros etc	334	437	436	419	425	430	666	424	165	262	328	501	534	642	736	424	
<i>d) Tuberculos legumbres frutas</i>																	
22 Papas	257	251	308	365	384	420	587	325	215	290	295	396	386	332	293	325	
23 Yuca	028	021	033	035	031	044	042	032	039	025	030	028	033	041	050	032	
24 Arroz	014	033	032	013	029	040	036	034	029	024	035	028	010	049	047	034	
25 Maiz	014	020	020	024	014	027	133	020	014	014	020	022	017	032	026	020	
26 Habas	025	034	031	042	035	044	041	035	018	031	032	035	048	042	031	031	
27 Avena	052	050	062	083	052	070	130	064	056	049	061	058	097	072	076	064	
28 Garbanzos	004	008	009	010	005	017	020	009	012	008	008	007	007	018	012	009	
29 Lentijas	008	006	008	006	005	012	03	008	00	005	008	007	015	010	012	008	
30 Legumbres	027	036	045	046	029	053	049	039	018	022	030	045	064	053	061	039	
31 Frutas	044	029	041	045	056	057	041	046	010	025	036	048	061	097	078	046	
32 Frutas	031	044	047	057	027	053	06	014	006	020	030	040	061	100	083	044	
Total de tuberculos legumbres etc	518	555	640	755	666	848	1085	655	429	522	581	713	834	847	770	655	
<i>e) Alimentos diversos</i>																	
33 Azucar	025	033	034	029	025	048	054	032	014	026	021	042	036	047	052	032	
34 Frijoles	079	079	084	121	116	153	193	001	098	100	094	105	108	113	103	101	
35 Chocolate	134	173	165	218	221	220	279	185	094	171	135	210	194	221	210	185	
36 Sal	030	032	030	035	035	035	056	034	027	031	033	034	033	027	039	034	
37 Condimentos	017	020	020	022	026	019	033	021	012	010	012	029	036	030	035	021	
38 Ajos	010	008	009	010	008	009	008	009	007	007	008	008	009	017	014	009	
Total de alimentos diversos	296	345	343	435	431	487	623	282	252	344	333	427	415	464	458	282	
<i>f) Bebidas y tabaco</i>																	
39 Cafe	013	026	024	022	018	025	032	022	008	020	016	023	027	027	033	022	
40 Te	008	001	003	001	001	00	002	003	001	001	003	001	002	003	014	003	
41 Cerveza	079	060	073	064	088	067	130	074	009	034	056	094	082	130	152	074	
42 Licor	006	003	005	003	023	001	011	006	—	007	002	010	003	013	009	006	
43 Chicha	174	178	146	169	177	131	140	164	044	155	18	157	181	147	154	164	
44 Cervezas	091	088	135	077	047	073	116	092	002	040	068	109	147	140	182	092	
Total de bebidas y tabaco	371	357	386	335	354	201	461	361	120	256	329	396	443	460	544	361	

(Continua)

CUADRO NUMERO VI-A -- (Conclusion)

GASTOS MENSUALES POR OBJETOS DE CONSUMO EN PROMEDIO POR FAMILIA
Y EN PESOS MONEDA COLOMBIANA

OBJETOS DE CONSUMO	EN FAMILIAS CON MIEMBROS								EN FAMILIAS CON GASTOS MENSUALES DE \$ POR UNIDAD DE CONSUMO							
	3	4	5	6	7	8	9-12	Totales	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-30	Totales
<i>g) Alimentos consumidos fuera de casa</i>	096	10	130	171	258	113	107	136	—	137	114	187	131	036	210	136
Total de alimentos	2544	2776	2998	3426	3431	3779	4903	3120	1653	2534	2722	3464	3736	3796	4223	3120
<i>II—VIVIENDA CON AGUA Y LUZ</i>	762	794	881	803	861	1243	899	850	422	777	707	823	985	1148	1288	850
<i>III—COMBUSTIBLES</i>																
Carbon mineral	005	010	028	005	—	031	—	012	—	012	—	016	017	029	023	012
Carbon vegetal	145	161	175	187	171	186	230	171	141	130	169	184	217	183	201	171
Leña	042	037	030	055	048	048	129	045	072	057	045	027	04	074	044	045
Petroleo	002	001	003	002	001	001	005	003	005	001	001	009	002	—	001	003
Casolmra	003	003	002	010	004	006	002	004	001	001	003	005	003	012	013	004
Alcohol im potable	022	031	028	021	023	017	025	025	009	016	012	026	031	048	064	025
Acetate	010	010	011	007	009	014	051	012	014	007	010	014	009	013	022	012
Fosforos	020	020	018	021	019	020	023	020	013	018	017	022	020	021	025	020
Total de combustibles	250	272	302	310	274	321	464	292	256	222	238	302	333	383	396	292
<i>IV—VESTIDOS</i>																
Para hombres	006	005	023	013	020	008	017	012	—	002	012	024	006	005	031	012
Para mujeres	029	011	015	025	017	022	073	021	—	012	028	026	022	007	032	021
Para ninos	008	002	016	005	012	021	—	009	—	008	011	007	008	004	018	009
Cuotas para vestidos	020	004	034	026	055	—	—	021	—	012	015	017	—	034	097	021
Total de vestidos	062	02	087	070	099	051	091	063	—	034	066	075	035	050	178	063
<i>V—OTRAS COSAS</i>																
<i>a) Medicinas higiene y aseo</i>																
Medicinas	034	023	033	031	066	022	044	034	004	029	027	038	024	038	075	034
Lavado	011	008	022	010	019	017	037	020	—	021	017	021	027	007	031	020
Jabon	047	050	049	059	051	059	088	053	056	053	050	052	063	024	053	053
Peluqueria	03	019	023	030	035	033	033	026	019	025	017	025	033	026	050	026
Articulos de tocador	026	018	026	026	021	016	028	023	—	017	009	030	049	017	051	023
Total de medicinas etc	140	118	154	189	196	146	231	156	079	146	122	165	196	143	260	156
<i>b) Cuotas sindicales etc</i>																
Cuotas sindicales	003	007	006	006	009	015	009	007	—	006	003	007	010	011	018	007
Otras cuotas	017	003	004	020	031	002	002	011	—	011	020	002	015	000	014	011
Total de cuotas	020	010	010	026	040	017	011	018	—	017	023	009	025	011	032	018
<i>c) Educacion</i>																
Instruccion de los hijos	011	008	013	021	020	174	004	024	003	019	018	010	00	087	026	024
Libros	002	001	003	005	002	002	005	003	—	002	002	001	003	—	013	003
Periodicos	027	030	030	054	033	037	023	034	003	023	025	027	048	055	067	034
Total de educacion	040	039	046	081	055	213	038	062	005	044	045	050	091	142	106	062
<i>d) Distracciones</i>	025	037	026	016	054	047	055	032	—	010	011	047	066	023	103	032
<i>e) Transportes para ir y regresar al trabajo</i>																
Otros transportes	083	087	099	097	097	091	117	093	010	075	058	099	140	144	162	093
	029	032	026	047	047	012	053	031	—	031	022	026	040	031	108	034
Total de transportes	112	119	124	144	144	103	171	127	010	107	079	125	180	175	270	127
<i>f) Salario al servicio</i>	—	012	006	023	030	028	—	013	—	005	006	015	023	035	028	013
<i>g) Otros articulos</i>																
Esperma	003	004	001	004	—	004	006	003	—	002	005	003	005	001	—	003
Cuotas para maquina de coser	003	010	016	020	028	—	—	012	—	008	011	015	017	—	031	012
Total de otros articulos	005	013	017	023	028	004	006	015	—	010	015	018	021	001	031	015
<i>h) Empenos</i>	001	005	001	010	003	—	—	001	—	007	001	—	003	003	013	004
Total de otras cosas	344	353	384	511	551	558	510	428	096	346	303	40	606	534	842	428
Total de objetos de consumo	3962	4218	4652	5120	5216	5952	6866	4753	2427	3933	4056	5094	5695	5011	6927	4753

CUADRO NUMERO VI-B

GASTOS MENSUALES POR OBJETO DE CONSUMO EN PROMEDIO POR UNIDAD DE CONSUMO EN \$

OBJETOS DE CONSUMO	EN FAMILIAS CON MIEMBROS								EN FAMILIAS CON GASTOS MENSUALES DE POR UNIDAD DE CONSUMO								\$ Totales
	3	4	5	6	7	8	9-12	Totales	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-30	Totales	
I- ALIMENTOS																	
a) Pan y cereales																	
1 Pan	0.90	0.81	0.75	0.78	0.74	0.81	0.69	0.78	0.37	0.63	0.72	0.90	0.91	1.06	1.18	0.78	
2 Arroz	0.46	0.38	0.39	0.37	0.29	0.32	0.27	0.36	0.20	0.23	0.35	0.4	0.48	0.57	0.56	0.30	
3 Míz	0.11	0.17	0.11	0.13	0.12	0.12	0.12	0.13	0.07	0.10	0.12	0.11	0.18	0.15	0.25	0.12	
4 Avena	0.08	0.08	0.07	0.05	0.03	0.04	0.01	0.06	0.04	0.03	0.03	0.09	0.08	0.08	0.18	0.06	
5 Harina	0.15	0.13	0.11	0.13	0.12	0.12	0.15	0.12	0.12	0.10	0.09	0.13	0.13	0.19	0.24	0.12	
6 Cuchuco de maíz	0.07	0.07	0.06	0.04	0.05	0.06	0.04	0.06	0.02	0.05	0.05	0.07	0.09	0.07	0.08	0.06	
7 Cuchuco de trigo	0.08	0.06	0.05	0.05	0.03	0.05	0.06	0.05	0.0	0.04	0.05	0.05	0.08	0.08	0.08	0.05	
8 Cuchuco de ceb	0.08	0.06	0.06	0.03	0.07	0.05	0.05	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.07	0.10	0.07	0.06	
9 Pastas	0.09	0.06	0.05	0.06	0.04	0.04	0.08	0.06	0.02	0.03	0.04	0.06	0.13	0.12	0.13	0.06	
Total de pan y cereales	2.03	1.82	1.65	1.66	1.48	1.57	1.55	1.68	0.94	1.27	1.51	1.88	2.15	2.41	2.78	1.68	
b) Carne y pescado																	
10 Carne de res	1.21	0.91	0.73	0.77	0.60	0.71	0.63	0.80	0.17	0.48	0.72	0.92	1.20	1.24	1.49	0.80	
11 Carne-hueso	0.37	0.44	0.35	0.32	0.30	0.22	0.18	0.33	0.18	0.22	0.29	0.34	0.43	0.67	0.57	0.33	
12 Carne de cerdo	0.06	0.05	0.01	0.03	0.02	0.03	0.07	0.04	—	0.02	0.03	0.03	0.05	0.03	0.12	0.04	
13 Carne de cordero	0.02	0.03	0.01	0.02	0.01	0.02	0.09	0.02	—	0.01	0.02	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02	
14 Carne de aves	0.02	0.02	0.04	0.10	0.11	0.33	0.05	0.06	—	0.01	0.04	0.05	0.17	0.05	0.28	0.06	
15 Pescado y rancho	0.01	0.01	—	—	—	0.01	0.02	0.01	—	0.01	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	
Total de carne y pescad	1.69	1.46	1.14	1.20	1.03	1.01	1.03	1.25	0.36	0.75	1.10	1.39	1.90	2.05	2.51	1.25	
c) Productos lecheros manteca huevos																	
16 Leche	0.43	0.56	0.44	0.34	0.32	0.31	0.21	0.32	0.14	0.21	0.32	0.49	0.47	0.84	0.85	0.39	
17 Mantequilla	0.05	0.09	0.05	0.05	0.03	0.02	0.03	0.05	0.01	0.01	0.03	0.05	0.10	0.09	0.19	0.05	
18 Queso	0.08	0.07	0.04	0.05	0.03	0.02	0.05	0.05	0.01	0.02	0.04	0.06	0.08	0.10	0.14	0.05	
19 Manteca de cerdo	0.32	0.21	0.20	0.19	0.19	0.24	0.25	0.24	0.05	0.18	0.22	0.27	0.35	0.41	0.28	0.24	
20 Manteca vegetal	0.15	0.14	0.18	0.17	0.13	0.03	0.11	0.14	0.09	0.05	0.09	0.22	0.21	0.21	0.45	0.14	
21 Huevos	0.30	0.28	0.24	0.13	0.12	0.09	0.22	0.20	0.02	0.06	0.14	0.22	0.35	0.47	0.68	0.20	
Total de productos lecheros etc	1.34	1.46	1.15	0.92	0.83	0.74	0.88	1.07	0.31	0.52	0.83	1.32	1.57	2.13	2.59	1.07	
d) Tuberculos legumbres frutas																	
22 Papas	1.03	0.88	0.81	0.81	0.74	0.69	0.77	0.82	0.41	0.58	0.75	1.04	1.14	1.10	1.03	0.82	
23 Yuca	0.11	0.08	0.09	0.08	0.06	0.07	0.06	0.08	0.08	0.05	0.08	0.07	0.10	0.14	0.18	0.08	
24 Arracacha	0.11	0.11	0.09	0.10	0.05	0.06	0.05	0.09	0.08	0.05	0.09	0.07	0.12	0.16	0.16	0.09	
25 Frijoles	0.05	0.07	0.05	0.05	0.03	0.04	0.04	0.05	0.03	0.03	0.05	0.06	0.05	0.11	0.09	0.05	
26 Habas	0.10	0.11	0.08	0.09	0.07	0.07	0.05	0.09	0.03	0.06	0.08	0.09	0.14	0.14	0.11	0.09	
27 Arvejas	0.21	0.17	0.16	0.18	0.10	0.2	0.17	0.16	0.11	0.10	0.15	0.15	0.29	0.24	0.27	0.16	
28 Garbanzos	0.02	0.03	0.02	0.02	0.01	0.03	0.03	0.2	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.06	0.04	0.02	
29 Lentejas	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.04	0.02	—	0.01	0.02	0.02	0.04	0.03	0.04	0.02	
30 Legumbres	0.11	0.12	0.12	0.10	0.16	0.09	0.06	0.09	0.03	0.01	0.08	0.12	0.19	0.18	0.22	0.09	
31 Plitanos	0.18	0.13	0.12	0.10	0.11	0.11	0.05	0.12	0.02	0.05	0.09	0.13	0.18	0.32	0.27	0.12	
32 Frutas	0.12	0.15	0.12	0.13	0.05	0.03	0.02	0.11	0.01	0.06	0.08	0.10	0.19	0.33	0.29	0.11	
Total de tuberculos legumbres etc	2.07	1.86	1.68	1.66	1.29	1.39	1.42	1.65	0.82	1.04	1.48	1.88	2.45	2.81	2.71	1.65	
e) Alimentos diversos																	
33 Azucar	0.10	0.11	0.09	0.06	0.05	0.08	0.07	0.03	0.03	0.05	0.05	0.11	0.10	0.16	0.18	0.08	
34 Panela	0.32	0.20	0.22	0.27	0.22	0.25	0.25	0.26	0.19	0.20	0.24	0.27	0.32	0.37	0.38	0.26	
35 Chocolate	0.54	0.58	0.44	0.48	0.43	0.36	0.37	0.47	0.18	0.34	0.42	0.55	0.57	0.73	0.74	0.47	
36 Sal	0.12	0.11	0.08	0.08	0.07	0.06	0.07	0.08	0.05	0.06	0.08	0.09	0.10	0.12	0.14	0.08	
37 Condimentos	0.07	0.07	0.05	0.05	0.05	0.03	0.04	0.05	0.02	0.02	0.03	0.08	0.11	0.10	0.12	0.05	
38 Ajos	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.06	0.05	0.02	
Total de alimentos diversos	1.18	1.10	0.90	0.90	0.83	0.90	0.82	0.96	0.48	0.69	0.84	1.12	1.22	1.51	1.61	0.96	
f) Bebidas y tabaco																	
39 Cafe	0.05	0.09	0.06	0.05	0.04	0.04	0.01	0.05	0.02	0.04	0.04	0.06	0.08	0.09	0.12	0.05	
40 Le	0.03	—	—	—	—	0.01	—	0.01	—	—	0.01	—	0.01	0.01	0.05	0.01	
41 Cerveza	0.32	0.20	0.19	0.15	0.17	0.11	0.21	0.19	0.02	0.07	0.14	0.25	0.24	0.43	0.54	0.19	
42 Licores	0.02	0.01	0.02	0.01	0.04	—	0.01	0.02	—	0.01	—	0.03	0.01	0.04	0.03	0.02	
43 Chicha	0.69	0.60	0.38	0.37	0.34	0.21	0.19	0.41	0.18	0.31	0.42	0.42	0.53	0.49	0.54	0.41	
44 Cigarrillos	0.36	0.30	0.36	0.17	0.09	0.2	0.15	0.23	0.02	0.08	0.17	0.29	0.43	0.46	0.64	0.23	
Total de bebidas y tabaco	1.48	1.20	1.02	0.71	0.69	0.49	0.61	0.71	0.23	0.51	0.83	1.00	1.30	1.52	1.92	0.91	

(Continúa)

CUADRO NUMERO VI-B--(Conclusion)

GASTOS MENSUALES POR OBJETO DE CONSUMO EN PROMEDIO POR UNIDAD DE CONSUMO EN \$

OBJETOS DE CONSUMO	EN FAMILIAS CON MIEMBROS								EN FAMILIAS CON GASTOS MENSUALES DE POR UNIDAD DE CONSUMO								\$
	3	4	5	6	7	8	9 12	Totales	3-6	6 9	9 12	12-15	15 18	18-21	21-30	Totales	
<i>g) Alimentos consumidos</i>																	
Fuera de la casa	0.39	0.34	0.34	0.38	0.50	0.19	0.14	0.34	--	0.27	0.29	0.49	0.39	0.13	0.70	0.34	
Total de alimentos	10.17	9.30	7.90	7.55	6.65	6.21	6.45	7.86	3.14	5.07	6.88	9.15	10.97	12.58	14.87	7.86	
<i>II--VIVIENDA CON AGUA Y LUZ</i>	3.04	2.66	2.32	1.77	1.67	2.04	1.18	2.14	0.80	1.55	1.79	2.17	2.89	3.80	4.54	2.14	
<i>III--COMBUSTIBLES</i>																	
Carbon mineral	0.02	0.03	0.07	0.01	--	0.05	--	0.03	--	0.02	--	0.04	0.05	0.10	0.08	0.03	
Carbon vegetal	0.58	0.54	0.16	0.41	0.33	0.30	0.30	0.43	0.27	0.26	0.43	0.48	0.63	0.61	0.72	0.43	
Lena	0.17	0.12	0.08	0.12	0.09	0.08	0.17	0.11	0.14	0.11	0.11	0.07	0.10	0.23	0.16	0.11	
Petroleo	0.01	--	0.02	--	--	--	0.01	0.01	0.01	--	--	0.00	--	--	--	0.01	
Gasolina	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	--	--	0.01	0.01	0.01	0.04	0.04	0.01	
Acete	0.04	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.07	0.03	0.03	0.01	0.03	0.04	0.03	0.04	0.08	0.03	
Fosforos	0.08	0.07	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03	0.05	0.03	0.04	0.04	0.06	0.06	0.08	0.09	0.05	
Total de combustibles	1.00	0.91	0.80	0.68	0.53	0.53	0.61	0.74	0.49	0.48	0.65	0.80	0.98	1.27	1.40	0.74	
<i>IV--VESTIDOS</i>																	
Para hombres	0.02	0.02	0.05	0.03	0.04	0.01	0.00	0.03	--	--	0.03	0.05	0.02	0.02	0.11	0.03	
Para mujeres	0.12	0.04	0.01	0.05	0.03	0.03	0.10	0.05	--	0.02	0.07	0.07	0.05	0.02	0.11	0.05	
Para niños	0.03	0.01	0.05	0.01	0.02	0.03	0.00	0.02	--	0.02	0.03	0.02	0.02	0.01	0.06	0.02	
Cuotas para vestidos	0.08	0.01	0.09	0.06	0.10	--	--	0.05	--	0.02	0.04	0.04	--	0.11	0.34	0.05	
Total de vestidos	0.25	0.08	0.23	0.15	0.19	0.08	0.12	0.16	--	0.07	0.17	0.20	0.10	0.17	0.63	0.16	
<i>V--OTRAS COSAS</i>																	
<i>a) Medicinas higiene y aseo</i>																	
Medicinas	0.14	0.08	0.09	0.08	0.13	0.04	0.06	0.09	0.01	0.06	0.07	0.10	0.07	0.13	0.26	0.09	
Lavado	0.04	0.03	0.06	0.09	0.04	0.03	0.05	0.05	--	0.04	0.04	0.05	0.08	0.02	0.11	0.05	
Jabon	0.19	0.17	0.13	0.13	0.10	0.10	0.12	0.13	0.11	0.11	0.13	0.14	0.19	0.18	0.19	0.13	
Peluqueria	0.09	0.06	0.06	0.07	0.07	0.05	0.04	0.06	0.04	0.05	0.04	0.07	0.10	0.09	0.18	0.06	
Articulos de tocador	0.10	0.05	0.07	0.06	0.05	0.03	0.04	0.06	--	0.03	0.02	0.08	0.14	0.06	0.18	0.06	
Total de medicinas etc	0.66	0.39	0.40	0.42	0.38	0.24	0.30	0.39	0.15	0.29	0.30	0.44	0.58	0.48	0.92	0.39	
<i>b) Cuotas sindicales etc</i>																	
Cuotas sindicales	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	--	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.02	
Otras cuotas	0.07	0.01	0.01	0.04	0.06	--	--	0.03	--	0.02	0.05	0.01	0.05	--	0.05	0.03	
Total de cuotas	0.08	0.03	0.03	0.06	0.08	0.03	0.01	0.05	--	0.03	0.06	0.02	0.07	0.04	0.11	0.05	
<i>c) Educacion</i>																	
Instruc de los hijos	0.04	0.03	0.03	0.05	0.04	0.28	0.01	0.06	0.01	0.04	0.05	0.03	0.12	0.29	0.09	0.06	
Libros	0.01	--	0.01	0.01	--	--	0.01	0.01	--	--	0.01	0.00	0.01	--	0.05	0.01	
Periodicos	0.11	0.10	0.08	0.12	0.06	0.06	0.04	0.09	0.01	0.05	0.06	0.10	0.14	0.19	0.24	0.09	
Total de educacion	0.15	0.13	0.12	0.18	0.11	0.35	0.05	0.16	0.02	0.09	0.11	0.13	0.27	0.47	0.37	0.16	
<i>d) Distracciones</i>																	
Total	0.10	0.12	0.07	0.04	0.10	0.08	0.07	0.08	--	0.02	0.03	0.12	0.19	0.08	0.36	0.18	
<i>e) Transportes</i>																	
Al trabajo (ida y r)	0.33	0.29	0.26	0.21	0.19	0.15	0.15	0.23	0.02	0.15	0.15	0.26	0.41	0.48	0.57	0.23	
Otros transportes	0.12	0.11	0.07	0.10	0.09	0.02	0.07	0.09	--	0.06	0.05	0.07	0.12	0.10	0.38	0.09	
Total de transportes	0.45	0.40	0.33	0.32	0.28	0.17	0.22	0.32	0.02	0.21	0.20	0.33	0.53	0.58	0.95	0.32	
<i>f) Salario al servicio</i>																	
Total	--	0.04	0.02	0.05	0.06	0.05	--	0.03	--	0.01	0.01	0.04	0.07	0.12	0.10	0.03	
<i>g) Otros articulos</i>																	
Esperma	0.01	0.01	--	0.01	--	0.01	0.01	0.01	--	--	0.01	0.01	0.01	--	--	0.01	
Cuotas para maquinas de coser	0.01	0.03	0.04	0.04	0.05	--	--	0.03	--	0.02	0.03	0.04	0.05	--	0.11	0.03	
Total de otros arts	0.02	0.04	0.05	0.05	0.05	0.01	0.01	0.04	--	0.02	0.04	0.05	0.06	--	0.11	0.04	
<i>h) Empernos</i>																	
Total	0.01	0.02	--	0.02	0.01	--	--	0.01	--	0.01	--	--	0.01	0.01	0.03	0.01	
Total de otras cosas	1.38	1.18	1.01	1.13	1.07	0.92	0.67	1.08	0.18	0.69	0.76	1.13	1.78	1.77	2.96	1.08	
Total objetos consumo	15.84	14.13	12.26	11.28	10.11	9.78	9.03	11.98	4.61	7.86	10.25	13.45	16.72	19.52	24.40	11.98	

CUADRO NUMERO VI-C
CANTIDADES CONSUMIDAS DE ALIMENTOS
(EN KILOS)

ALIMENTOS	PROMEDIO POR FAMILIA CON MI MIROS							PROMEDIO POR UNIDAD DE CONSUMO CON COSTOS MENSUALES DI								Precio por unidad en \$	
	3	4	5	6	7	8	9-12	Totales	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-30		Totales
<i>a) Pan y cereales</i>																	
1 Pan	56	61	71	89	95	124	131	78	092	156	180	225	228	265	295	200	040
2 Arroz	48	36	63	68	62	80	86	57	080	092	110	164	192	228	224	150	025
3 Maiz	30	52	41	61	61	77	95	52	070	100	129	110	180	150	250	130	010
4 Avena	05	05	07	05	04	07	06	06	010	008	008	022	070	020	045	010	040
5 Harina	21	25	24	32	35	27	65	28	070	060	050	080	080	110	140	070	017
6 Cuchuco de maiz	13	17	17	15	18	27	20	17	015	039	049	054	070	054	062	040	013
7 Cuchuco de trigo	10	09	10	11	07	15	24	10	015	020	005	025	040	040	040	030	020
8 Cuchuco de cebada	11	09	11	09	18	16	22	12	035	028	028	028	039	056	039	030	018
9 Pastas	05	04	04	06	04	05	14	05	004	005	009	013	028	026	028	010	047
Total de pan y cereales	201	217	249	297	305	379	475	266	390	511	610	721	877	949	1123	670	—
<i>b) Carne y pescado</i>																	
10 Carne de res	76	69	71	90	82	113	132	81	044	123	185	236	308	318	382	210	039
11 Carne-hueso	32	47	46	51	53	47	43	45	062	076	100	117	148	231	197	110	029
12 Carne de cerdo	03	0	01	03	02	04	12	03	000	005	007	007	013	007	027	010	045
13 Carne de cordero	01	02	01	02	01	03	14	02	000	002	005	009	007	007	007	010	343
14 Carne de aves	01	01	02	06	07	02	04	03	—	001	005	006	021	006	033	010	020
15 Pescado y rancho	00	00	00	00	00	01	02	00	—	001	000	001	001	003	001	001	078
Total de carne y pescado	115	122	122	151	144	171	207	135	106	208	302	376	498	572	647	350	—
<i>c) Productos lecheros</i>																	
16 Leche en litros	109	173	173	157	159	200	166	159	140	210	320	490	470	840	850	400	010
17 Mantecquilla	01	03	02	02	02	01	0	02	001	001	003	006	010	009	019	010	100
18 Queso	03	03	02	03	02	02	05	02	001	003	005	008	010	013	018	010	080
19 Manteca de cerdo	10	12	10	11	12	18	24	12	006	023	028	034	014	051	035	030	080
20 Manteca vegetal	06	06	09	11	10	05	12	08	013	007	013	031	030	030	064	020	070
21 Huevos-unidades	210	239	263	170	177	142	49	223	06	17	40	63	100	134	194	56	0035
<i>d) Tuberculos legumbres etc</i>																	
22 Papas	295	306	363	433	458	520	855	391	500	700	900	1250	1375	1325	1240	990	008
23 Yuca	31	27	36	38	34	49	53	35	090	060	090	080	110	160	200	090	004
24 Arrozocha	31	36	36	48	32	44	41	38	090	060	100	080	130	180	180	090	009
25 Frijoles	04	06	06	08	04	08	11	06	010	010	016	019	016	034	030	020	032
26 Habas	15	20	18	24	21	27	23	20	020	040	053	060	033	093	073	050	015
27 Arvejas	30	28	36	45	29	40	74	36	062	056	084	084	162	136	153	090	016
28 Cuzbanzos	01	03	03	04	02	05	07	03	007	007	007	007	007	020	013	010	030
29 Lentejas	02	01	02	01	01	03	08	02	000	002	005	005	009	007	009	004	043
30 Legumbres	15	15	18	17	21	24	15	17	1	2	3	5	6	12	10	13	003
31 Platanos-unidades																	
<i>e) Alimentos diversos</i>																	
33 Azucar	14	18	19	17	13	26	29	18	017	028	028	061	055	089	100	040	018
34 Panela	59	58	64	90	85	107	148	75	140	150	180	200	240	270	280	190	014
35 Chocolate	25	32	31	41	41	41	65	35	034	064	080	104	108	138	139	090	053
36 Sal	35	38	35	42	42	44	68	40	063	075	100	110	125	150	175	100	008
37 Condimentos																	
38 Ajos	03	02	02	03	02	02	02	02	005	003	005	005	008	015	013	010	040
<i>f) Bebidas y tabaco</i>																	
39 Cafe	03	05	05	04	04	05	06	04	004	008	008	012	016	018	024	010	050
40 Te																	
41 Cerveza																	
42 Licores																	
43 Chicha en litros	19	19	16	18	19	14	15	18	20	33	50	45	57	53	58	44	009
44 Cigarrillos-unidades	164	158	234	139	85	131	209	166	36	144	306	522	774	828	1152	414	0018

CUADRO NUMERO VII

EL CONSUMO DE LA FAMILIA TIPICA Y PRECIOS BASICOS DEL INDICE

ARTICULOS DE CONSUMO	CONSUMO DE UNA FAMILIA CON 3 HIJOS Y GASTOS MENSUALES DE \$ 912 POR UNIDAD DE CONSUMO				PRECIOS PAGADOS AL PROMEDIO POR KILO	
	Familia con 320 unidades de consumo y gastos por unidad segun el promedio de todas las familias con gastos de \$ 912 por unidad de consumo		Promedio de 8 familias con 3 hijos (al promedio = 349 unidades de consumo) y gastos de \$ 912 por unidad de consumo		De las familias del estudio	En febrero de 1937
	Cantidades en kilos	Valor — Pesos	Cantidades en kilos	Valor — Pesos		
1 Pan	58	230	66	264	0.40	0.40
2 Arroz	45	112	63	141	0.25	0.24
3 Maiz	38	0.38	49	0.49	0.10	0.10
4 Avena	0.3	0.10	0.2	0.08	0.40	0.40
5 Harina	16	2.29	0.9	0.14	0.17	—
6 Cuchuco de maiz	12	0.16	22	0.26	0.13	0.12
7 Cuchuco de trigo	0.8	0.16	20	0.40	0.20	0.0
8 Cuchuco de cebada	0.9	0.16	16	0.31	0.18	0.16
9 Pastas	0.3	0.13	0.1	0.05	0.47	0.18
<i>a) Pan y cereales</i>		4.80		5.78		
10 Carne de res	5.3	2.30	5	2.19	0.39	0.34
11 Carne hueso	3.2	0.93	3.7	1.07	0.21	0.30
12 Carne de cerdo	0.2	0.10	0.1	0.17	0.45	0.51
13 Carne de cordero	0.2	0.06	0.2	0.08	0.43	0.48
14 Carne de aves	0.2	0.13	—	—	0.80	—
15 Pescado y rancho	—	—	—	—	0.78	—
<i>b) Carne y pescado</i>		3.2		3.41		
16 Leche en litros	10.2	1.02	10.9	1.11	0.10	0.10
17 Man equilla	0.1	0.10	0.3	0.25	1.00	1.00
18 Queso	0.2	0.13	0.0	0.01	0.80	0.75
19 Manteca de cerdo	0.9	0.40	0.8	0.67	0.80	0.78
20 Manteca vegetal	0.4	0.29	0.8	0.55	0.70	0.66
21 Huevos-unidades	1.28	0.45	1.9	0.64	0.0 /	0.03 /
<i>c) Producto lechero etc</i>		2.69		3.23		
22 Papas	28.8	2.40	36.6	3.20	0.08	0.08
23 Yuca	2.9	0.6	3.0	0.21	0.03	—
24 Arracacha	3.2	0.29	4.8	0.39	0.09	—
25 Frijoles	0.5	0.10	0.6	0.21	0.32	0.28
26 Habas	1.7	0.26	2.2	0.36	0.15	0.14
27 Arvejas	2.7	0.48	3.2	0.53	0.18	0.16
28 Garbanzos	0.2	0.06	0.4	0.12	0.30	0.28
29 Lentejas	0.2	0.06	0.3	0.14	0.43	0.33
30 Legumbres	—	0.26	—	0.25	—	—
31 Platanos unidades	10	0.29	10	0.27	0.03	0.03
32 Frutas	—	0.26	—	0.31	—	—
<i>d) Tuberculos legumbres etc</i>		4.78		6.05		
33 Azucar	0.9	0.16	1.3	0.32	0.18	0.16
34 Panela	5.8	0.77	5.2	0.75	0.14	0.13
35 Chocolate	2.6	1.34	2.5	1.32	0.53	0.58
36 Sal	3.2	0.26	3.4	0.32	0.08	0.08
37 Condimentos	—	0.10	—	0.11	—	—
38 Ajos	0.2	0.06	—	0.09	0.40	—
<i>e) Alimentos diversos</i>		2.69		2.21		
39 Cafe	0.3	0.13	0.6	0.24	0.50	0.52
40 Te	—	0.03	—	—	—	—
41 Cerveza	—	0.45	10	0.60	—	—
42 Licores	—	—	—	0.09	—	—
43 Chicha en litros	160	1.47	29	2.65	0.09	0.08
44 Cigarrillos unidades	98.1	0.54	16.2	0.90	—	—
<i>f) Bebidas y tabaco</i>		2.52		4.48	0.10 (Paq)	0.10 (Paq)
<i>g) Alimentos consumidos fuera de casa</i>		0.93		0.47		
I—ALIMENTOS		22.002		26.33		

(Continua)

CUADRO NUMERO VII — (Conclusion)

EL CONSUMO DE LA FAMILIA TIPICA Y PRECIOS BASICOS DEL INDICE

ARTICULOS DE CONSUMO	CONSUMO DE UNA FAMILIA CON 3 HIJOS Y GASTOS MENSUALES DE \$912 POR UNIDAD DE CONSUMO				PRECIOS PAGADOS AL PROMEDIO POR KILO	
	Familia con 3 ^o unidades de consumo y gastos por unidad segun el promedio de todas las familias con gastos de \$912 por unidad de consumo		Promedio de 8 familias con 3 hijos (al promedio = 349 unidades de consumo) y gastos de \$912 por unidad de consumo		De las familias del estudio	En febrero de 1937
	Cantidades en kilos	Valor — Pesos	Cantidades en kilos	Valor — Pesos	EN PESOS	
II—VIVIENDA CON AGUA Y LUZ		573		546		
Carbon mineral	—	—	—	—	—	—
Carbon vegetal	—	138	—	151	—	170 (Carga)
Lena	—	035	—	018	—	—
Petroleo	—	—	—	001	—	010 (Botella)
Gasolina	—	003	—	000	—	—
Alcohol impotable	—	010	—	023	—	030 (Botella)
Acite	—	010	—	—	—	—
Fosforos	—	013	—	020	—	003 (Cajita)
III—COMBUSTIBLES		209		276		
IV—VESTIDOS		054		033		
Medicinas	—	022	—	045	—	—
Lavado	—	013	—	—	—	—
Jabon	18	042	—	043	024	027
Fuquerra	—	01	—	016	—	—
Articulos de tocador	—	006	—	002	—	—
a) Medicinas higiene etc		096		105		
Cuentas sindicales		003		—	—	—
Otros cuotales		016		—	—	—
b) Cuotas sindicales etc		019		—	—	—
Instruccion de los hijos		016		029	—	—
Libros		003		012	—	—
Periodicos		019		021	005 (Fam)	005 (Emp)
c) Iluminacion		038		062		
d) Distracciones		010		—		
Tarifas de trayecto		048		074	002 (Viaje)	002 (Viaje)
Otros transportes		016		017	005 (Viaje)	005 (Viaje)
e) Transportes		064		091		
f) Salarios		003		—		
g) Otros articulos		013		—		
h) Impenos		—		—		
V—OTROS ARTICULOS		043		259		
Total de articulos de consumo		3280		3747		

LOS INDICES DE BOLSA

Por FRANCISCO DE ABRISQUETA E IRAULIS

Miembro del Centro de Estudios y Coordinación de la
Contraloría General de la República

Entre los índices que se pueden considerar en el estudio de la economía colombiana, los de Bolsa tienen una significación destacada y un rango importante como medida de la variabilidad del costo del capital invertido en el mercado financiero, elemento determinante de la rentabilidad de los negocios (índice de rentabilidad efectiva de los distintos valores), reflejo sensible de la situación general de las empresas y guía de las distintas tendencias y orientaciones en las inversiones financieras.

En atención a estas consideraciones, la Oficina de Investigaciones Económico-Sociales y Laboratorio de Estadística ha elaborado los índices bursátiles de Colombia, que a continuación se explican, destinados al análisis de la coyuntura nacional, con la colaboración del Asesor Técnico de la Contraloría General de la República, Profesor Paul Hermsberg.

I INDICE DE COTIZACION DE ACCIONES
EN COLOMBIA

El índice de Cotización de Acciones, confeccionado, tiene por objeto acusar mensualmente el *promedio de las variaciones de los precios del mercado de acciones*, establecidos según la relación de las distintas ofertas y demandas cruzadas en las transacciones diarias de los mercados de Bogotá y Medellín, conforme más adelante se especifica.

ELABORACION

El índice comienza y se basa en las cotizaciones de enero de 1933 adoptadas como referencia general para los índices de la coyuntura, en atención a que esa es la fecha aproximada de iniciación del período de restablecimiento económico después de la prolongada y aguda crisis mundial de 1929. Ciertamente es que la crisis del conflicto con el Perú retrasó algo la salida del colapso a que condujo la depresión mundial, pero esto no hace desmerecer la fe-

cha indicada, sino más bien la señala como apropiada, toda vez que abarca precisamente ese movimiento o estancamiento de orden nacional.

La designación de una base para las curvas de la coyuntura tiene menor trascendencia de lo que a primera vista parece, cuando aquellas curvas son logarítmicas y los índices que las forman son de construcción geométrica. No así en los índices aritméticos y líneas naturales en donde la base es propiamente la medida. Sin embargo, siempre han de tenerse en cuenta algunas normas en la elección del punto básico, entre las cuales la principal para nosotros es la de que esa fecha sea anterior a los cambios concretos en la dirección de la economía, de tal manera que sirva de punto de partida a un ciclo completo.

El ideal sería poder disponer de cifras anteriores a la crisis de 1929 en suficientes renglones de la economía nacional. No siendo posible ello, lo acertado es recurrir al punto bajo más frecuente en las curvas económicas, y este puede muy bien ser el indicado de enero de 1933. Por otra parte, aunque el período 1933-38 permite estudiar los movimientos últimos de la economía colombiana, en aquellas estadísticas registradas con anterioridad podremos referir, sin inconveniente alguno, las cifras de los meses precedentes, a la señalada de enero de 1933. Además, en técnica estadística no se tropieza con dificultades en el cambio y corrección de la base de un índice, sin que su valor y exactitud se alteren. No sería de extrañar que la práctica en el manejo de los números relativos de la economía nacional, evidenciase otro punto como más atinado. Si ello ocurriese, la modificación es sencilla.

Se ha aceptado el índice de cotización de algunas acciones de Bogotá y Medellín de la *Revista del Banco de la República*. Las cifras efectivas originales, por consiguiente, han sido tomadas de esa publicación en sus cuadros mensuales de Cotizaciones y Fluctuaciones de valores.

colombianos en los mercados de Bogota y Medellin, correspondientes a las cotizaciones reales mas proximas a la mitad de cada mes

El numero y clases de valores, asi como su agrupacion en las principales actividades productoras del pais es, en detalle, como sigue

Grupo I BANCOS	6	{	1) Banco de la Republica
		{ M	2) Banco Aleman Antioqueño
		{	3) Banco de Bogota
		{	4) Banco de Colombia
		{	5) Banco Hipotecario de Bogota
		{	6) Banco Hipotecario de Colombia
Grupo II SEGUROS	3	{	7) Compañia Colombiana de Seguros
		{ M	8) Mutualidad Nacional
		{ M	9) Seguros y Urbanizacion
Grupo III TRANSPORTES	2	{	10) Scadta
		{ M	11) Naviera Colombiana
Grupo IV ELECTRICIDAD	1		12) Empresas Unidas de Energia Electrica
Grupo V CEMENTO	3	{	13) Compañia de Cemento Diamante
		{	14) Cia de Cemento Samper (ordinarias)
		{	15) Cia de Cemento Samper (privilegiadas)
Grupo VI TEJIDOS	4	{ M	16) Compañia Colombiana de Tejidos
		{ M	17) Cia de Tejidos de Medellin-Bello
		{ M	18) Fabrica de Hilados y Tejidos El Hato
		{ M	19) Compañia de Tejidos Rosellon
Grupo VII CURTIDOS	1		20) Empresa Colombiana de Curtidos
Grupo VIII MOLINOS DE TRIGO	1		21) Industria Harinera
Grupo IX AZUCAR	1		22) Ingenio Central «San Antonio»
Grupo X CHOCOLATES	1		23) Compañia Nacional de Chocolates
Grupo XI CERVEZAS	3	{	24) Consorcio de Cervecerias Bavaria
		{ M	25) Compañia Gaseosas Posada y Tobon
		{ M	26) Cerveceria Union
Grupo XII TABACO	1		27) Compañia Colombiana de Tabaco

Del conjunto de 27 valores que comprende el indice total de acciones, 10 se refieren a cotizaciones del mercado de Medellin (marcados con la inicial M en la relacion precedente) y los 17 restantes a la Bolsa de Bogota segun la mayor importancia de operaciones y el caracter local de los mismos, dentro de cada una de las respectivas plazas

La pretension de obtener un indice de las oscilaciones de los precios hace necesario el empleo de la media geometrica simple o imponderada como formula de calculo la mas adecuada para estos casos. La media aritmetica no es admisible, porque al inconveniente de no permitir constatar las variaciones relativas, une el de hallarse afectada marcadamente por los valores extremos. La ponderacion exacta de

las distintas cotizaciones no es posible por desconocerse las influencias mutuas de los precios entre si y por estar fuera de nuestro alcance la determinacion de los pesos tipicos de los precios, puesto que la magnitud de cada operacion, el importe de cada cambio, varia para los diversos precios, siendo asi que la ponderacion debe ser constante a traves del tiempo

La expresion algebraica general del promedio geometrico simple es

$$M_g = \sqrt[n]{a_1 \times a_2 \times \dots \times a_n}$$

en donde a_1, a_2, \dots son los distintos valores por promediar y n el numero de ellos

Se simplifica su uso con logaritmos, así

$$\text{Log } M_g = \frac{\text{Log } a_1 + \text{Log } a_2 + \dots + \text{Log } a_n}{n} = \frac{\sum \text{Log } a}{n}$$

INDICE PARTICULAR DE CADA VALOR

Sean para el Grupo I Bancos

- | | |
|------------------|--|
| $a_1, a_2, a_3,$ | $a_6,$ las cotizaciones de los distintos papeles en el mes basico de enero 1933 |
| $b_1, b_2, b_3,$ | $b_6,$ las cotizaciones en febrero del mismo año |
| $i_1, i_2, i_3,$ | $i_6,$ los indices particulares respectivos de cada accion, de las 6 que entran a formar parte del Grupo I, para el mismo mes de febrero |

Haciendo la proporcion con los valores basicos de enero

$$\frac{a_1}{100} = \frac{b_1}{i_1} \text{ de donde } i_1 = \frac{100 \times b_1}{a_1}$$

$$Y, \text{Log } i_1 = \text{Log } 100 + \text{Log } b_1 - \text{Log } a_1 \tag{1}$$

INDICES DE LOS GRUPOS

El indice de cada uno de los 12 grupos señalados es un promedio geometrico de los indices parciales de cada valor, hallados por la formula antes expuesta

Por lo tanto, tenemos que el indice para el Grupo I de Bancos, en el mes de fe

$$I_1 = \sqrt[6]{i_1 \times i_2 \times \dots \times i_6}$$

$$\text{Log } I_1 = \frac{\text{Log } i_1 + \text{Log } i_2 + \dots + \text{Log } i_6}{6} = \frac{\sum \text{Log } i}{6} \tag{2}$$

Ahora bien, de acuerdo con (1) la suma de los logaritmos de los 6 indices parciales se calcularia como sigue

- 1) $-\text{Log } i_1 = \text{Log } b_1 - \text{Log } a_1 + \text{Log } 100$
- 2) $-\text{Log } i_2 = \text{Log } b_2 - \text{Log } a_2 + \text{Log } 100$
- 3) $-\text{Log } i_3 = \text{Log } b_3 - \text{Log } a_3 + \text{Log } 100$
- 4) $-\text{Log } i_4 = \text{Log } b_4 - \text{Log } a_4 + \text{Log } 100$
- 5) $-\text{Log } i_5 = \text{Log } b_5 - \text{Log } a_5 + \text{Log } 100$
- 6) $-\text{Log } i_6 = \text{Log } b_6 - \text{Log } a_6 + \text{Log } 100$

$$\sum \text{Log } i = \sum \text{Log } b - \sum \text{Log } a + 6 \sum \text{Log } 100$$

Y sustituyendo el valor de $\sum \text{Log } i$ en (2) tenemos finalmente

$$\text{Log } I_1 = \frac{\sum \text{Log } b - \sum \text{Log } a + 6 \text{Log } 100}{6} \tag{3}$$

que es la formula practica para usar en los calculos

CALCULO DE \bar{M} LOG a Y \bar{M} LOG b

CLASE DE VALORES	FECHA DE ANOTACION DE LAS CIFRAS EFECTIVAS 1933			
	14 de enero Base		18 de febrero	
	Cotizaciones en \$ a	Logaritmos	Cotizaciones en \$ b	Logaritmos
1) Banco de la Republica	66 50	1 8129	71 00	1 8513
2) Banco Aleman Antioqueño	90 00	1 9542	117 50	2 0700
3) Banco de Bogota	15 00	1 1761	13 88	1 1424
4) Banco de Colombia	16 15	1 2082	14 00	1 1461
5) Banco Hipotecario de Bogota	6 00	0 7782	3 00	0 4771
6) Banco Hipotecario de Colombia	5 00	0 7404	3 40	0 5315
	\bar{M} Log a =	7 6700	\bar{M} Log b =	7 2184

Reemplazando los valores hallados en la formula (3),

$$\text{Log } I_1 = \frac{7\ 2184 - 7\ 6700 + 12}{6} = \frac{11\ 5484}{6} = 1\ 9247$$

$$I_1 = \text{Antilog } 1\ 9247 = \underline{\underline{84\ 08}}$$

INDICE TOTAL DE COTIZACION DE ACCIONES

Igualmente, para el Indice total de los grupos, esta vez promedio geometrico de los 12 indices parciales, ponderado por el numero de valores de cada grupo, o para mayor facilidad y brevedad en la elaboracion, media logaritmica de los 27 indices particulares, lo que es lo mismo, llamando I_t al Indice total, tendremos

$$I_t = \sqrt[27]{I_I^6 \times I_{II}^3 \times I_{III} \dots \times I_{XI}^2 \times I_{XII}^4}$$

$$\begin{aligned} \text{Log } I_t &= \frac{6 \text{ Log } I + 3 \text{ Log } I_{II} + \text{Log } I_{III} + 2 \text{ Log } I_{XI} + 4 \text{ Log } I_{XII}}{27} = \\ &= \frac{n \sum \text{Log } I}{27} = \frac{\sum (\sum \text{Log } b) - \sum (\sum \text{Log } a) + \text{Log } 100}{27} \quad (4) \end{aligned}$$

CÁLCULO DE $\bar{M}(\bar{M} \text{ LOG } a)$ Y $\bar{M}(\bar{M} \text{ LOG } b)$

GRUPOS DE VALORES	$\bar{M} \text{ Log } a$	$\bar{M} \text{ Log } b$
I Bancos	7 6700	7 2184
II Seguros	1 4748	1 4639
III Transportes	1 1844	1 2304
IV Electricidad	0 7924	0 7853
V Cemento	2 0613	2 0613
VI Tejidos	4 6642	5 0400
VII Curtidos	1 0111	1 0438
VIII Molinos de trigo	1 0000	0 9823
IX Azucar	0 4314	0 4314
X Chocolate	0 7782	0 7160
XI Cervezas	1 7232	1 8071
XII Tabaco	1 2900	1 3940
	$\bar{M}(\bar{M} \text{ Log } a) = 24 1110$	$\bar{M}(\bar{M} \text{ Log } b) = 24 1744$

Sustituyendo valores en (4) resulta para el mes de febrero de 1933,

$$\text{Log } I_t = \frac{24 1744 - 24 1110 + 2}{27} = \frac{0 0634}{27} + 2 = 2 0023,$$

$$I_t = \text{Antilog } 2 0023 = \underline{\underline{100 5}}$$

CONVERSION DE LOS INDICES EN PESOS LEGALES A PESOS ORO DE 1930

Todo índice de precios es necesario calcularlo en pesos oro de 1930 al objeto de eliminar la desfiguración producida por la devaluación de la moneda en las curvas de los índices elaborados en pesos legales. Atendiendo a esto, los índices en pesos legales anteriormente considerados se han convertido en pesos oro de 1930, mediante los porcentajes de paridad oro del peso colombiano que aparecen en el *Bulletin Mensuel de Statistique* de la S D N, cuadro

14, *Cours des Changes* a) *Valeur des Monnaies en pourcentage de leur parité-or*

Los porcentajes de la valuta en oro cotizada según el curso del U S \$ se han reducido en Logs a la base de enero de 1933, adoptada como referencia general de los Índices de Bolsa

Para reducir la valuta oro a la base de enero de 1933, se procede según se indica, a título de ejemplo, a continuación

CONCEPTOS	AÑO DE 1933	
	Enero	Febrero
Porcentaje del valor oro del peso	97 9	97 0
Log del porcentaje del valor oro del peso	1 99078	1 98677
Log del porcentaje del valor oro del peso en enero de 1933	1 99078	1 99078
Log del porcentaje del valor oro del peso con base en enero de 1933	2 00000	1 99599

Haciendo uso de estos ultimos Logs pasamos a calcular los indices de Bolsa en pesos 1930, conforme al caso que presentamos para el mes de febrero de 1933

Es como sigue la transformacion de los Indices de Bolsa de pesos legales a pesos oro 1930

CONCEPTOS	AÑO DE 1933	
	Enero	Febrero
Indice total en pesos legales	100	100 5
Log del Indice total en pesos legales	2 00000	2 0023
Log del porcentaje del valor oro del peso	2 00000	1 9960

Siendo P_t el porcentaje del valor oro del peso en febrero, en % del porcentaje del valor oro del peso en enero de 1933, la formula vendra dada por la sencilla proporcion

$$\frac{P_t}{100} = \frac{I_{t_0}}{I_t} \text{ de donde}$$

$$I_{t_0} \text{ en pesos 1930} = \frac{P_t I_t}{100}$$

$$\text{Log } I_{t_0} = \text{log } I_t + \text{log } P_t - \text{log } 100, \quad (5)$$

Sustituyendo los signos algebraicos por cantidades reales, para febrero de 1933 nos da

$$\text{log } I_{t_0} = 2 0023 + 1 9960 - 2 = 1 9983$$

$$I_{t_0} = \text{Antilog } 1 9983 = \underline{\underline{99 6}}$$

Vease en la pagina siguiente el cuadro general A de los Indices de Cotizacion de Acciones en Colombia y sus graficos correspondientes, ambos en pesos legales y pesos oro 1930

CUADRO A

INDICE DE COTIZACION DE ACCIONES EN COLOMBIA --(ENERO 1933 = 100)
(EN PESOS LEGALES)

GRUPOS DE VALORES	Años	Enero	Febro	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septbre	Ocbre	Novbre	Dibre	
GRUPO I														
Bancos	1933	100 0	84 1	88 2	85 1	91 7	90 8	100 9	144 5	144 6	151 0	134 8	136 6	
	1934	140 3	140 9	144 1	136 8	146 9	170 4	175 9	192 8	197 7	195 4	181 3	178 9	
	1935	170 2	163 8	163 0	159 8	157 6	157 4	147 7	149 1	153 1	150 0	150 7	149 3	
	1936	150 6	158 2	157 2	155 3	156 7	164 0	158 6	166 2	161 1	163 2	181 6	190 1	
	1937	199 6	196 7	197 0	192 7	190 8	203 0	200 3	203 0	205 5	202 6	193 1	171 5	
	1938	187 0												
GRUPO II														
Seguros	1933	100 0	99 2	96 5	87 4	89 4	85 9	146 9	142 3	197 5	227 4	192 9	179 5	
	1934	201 9	188 2	192 5	211 7	207 8	217 2	232 2	245 6	246 2	248 9	209 4	195 9	
	1935	201 4	199 3	180 0	173 4	162 1	152 5	144 3	138 5	133 9	131 9	124 4	124 6	
	1936	131 1	133 2	133 5	126 3	126 1	152 4	140 2	139 7	130 9	135 7	141 2	154 1	
	1937	157 9	157 7	159 1	155 3	155 3	172 4	167 5	168 0	172 0	165 8	163 3	143 8	
	1938	151 1												
GRUPO III														
Transportes	1933	100 0	105 4	105 4	95 7	95 7	102 6	130 0	139 4	147 1	147 1	132 8	131 0	
	1934	133 9	134 8	128 7	139 9	129 1	133 0	138 6	142 4	135 3	126 7	131 0	127 5	
	1935	136 5	140 4	141 3	142 5	127 8	141 4	146 6	136 2	133 6	131 9	128 4	155 5	
	1936	158 5	160 0	160 8	160 5	158 6	160 5	150 7	156 0	157 1	157 0	157 5	179 8	
	1937	178 4	184 7	181 1	186 4	199 4	205 6	201 1	202 8	200 7	193 2	195 0	188 2	
	1938	200 1												
GRUPO IV														
Electricidad	1933	100 0	98 4	107 3	107 3	112 9	109 7	116 9	129 0	145 2	158 1	148 4	151 6	
	1934	156 5	161 3	158 1	159 7	155 6	149 2	137 2	133 8	110 5	112 9	104 8	98 4	
	1935	112 9	112 9	96 8	88 7	76 6	83 9	79 8	81 5	80 4	80 4	74 2	80 4	
	1936	72 6	76 6	79 8	78 7	77 9	70 2	64 5	70 2	64 5	62 1	67 7	67 7	
	1937	67 7	62 1	60 5	63 7	62 1	63 7	62 9	63 2	62 9	64 5	62 9	62 9	
	1938	60 5												
GRUPO V														
Cemento	1933	100 0	100 0	111 4	111 4	111 4	111 4	111 4	111 4	111 4	111 4	111 4	111 4	
	1934	111 4	111 4	111 4	111 4	105 4	105 4	117 1	117 1	141 0	162 0	127 8	147 8	
	1935	142 3	137 2	131 6	128 3	118 9	118 6	107 0	97 4	89 5	95 0	89 7	91 1	
	1936	95 9	95 1	99 2	97 6	93 2	96 7	96 9	98 8	112 0	120 2	139 5	152 4	
	1937	181 6	161 7	163 9	163 4	163 8	165 8	175 4	186 0	183 9	180 0	174 6	163 6	
	1938	171 2												
GRUPO VI														
Tejidos	1933	100 0	124 2	123 4	127 9	119 8	124 8	140 3	145 7	178 3	195 0	172 2	171 5	
	1934	176 2	197 0	195 3	203 6	191 1	197 0	210 0	228 0	208 7	196 2	168 0	178 8	
	1935	135 5	140 4	141 3	142 6	127 8	141 4	144 3	143 4	139 6	131 7	125 5	120 8	
	1936	118 9	107 8	103 1	102 2	99 5	106 4	105 3	105 2	100 1	99 5	110 6	132 7	
	1937	186 0	181 9	181 4	182 4	181 4	185 1	130 9	136 6	139 6	135 5	131 2	115 5	
	1938	124 0												
GRUPO VII														
Curtidos	1933	100 0	100 6	102 7	101 0	102 7	112 8	122 0	135 4	153 2	155 9	168 3	163 8	
	1934	163 8	163 8	163 8	163 8	189 7	195 8	208 1	216 1	216 1	207 4	213 8	200 1	
	1935	204 7	181 9	161 9	163 8	163 8	165 6	157 8	153 3	152 4	150 1	136 5	136 5	
	1936	131 8	127 4	121 9	119 6	123 4	125 1	131 8	124 2	120 5	123 7	123 7	145 5	
	1937	145 5	125 1	120 5	140 5	131 0	130 1	151 0	172 0	165 6	168 4	169 2	159 2	
	1938	243 0												
GRUPO VIII														
Molinos de trigo	1933	100 0	96 0	113 0	125 0	123 0	120 0	154 0	167 1	171 4	198 0	180 4	195 0	
	1934	185 0	160 0	165 0	187 5	167 5	180 0	177 5	172 0	165 0	162 6	158 0	141 0	
	1935	137 5	134 0	134 0	132 5	128 5	130 0	120 0	116 5	115 0	110 0	105 0	106 0	
	1936	106 0	100 0	103 7	103 8	103 8	104 8	104 0	101 6	98 5	102 0	108 5	125 0	
	1937	170 0	125 0	120 0	123 5	125 0	120 0	130 0	120 0	122 5	122 5	117 5	115 0	
	1938	117 0												

(Continua)

CUADRO A — (Continuación)

INDICE DE COTIZACIÓN DE ACCIONES EN COLOMBIA — (ENERO 1933 = 100)
(EN PESOS LEGALES)

GRUPOS DE VALORES	Años	Enero	Febro	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septbre	Ochbre	Novbre	Dicbre
GRUPO IX													
Azúcar	1933	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0
	1934	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	181 1
	1935	237 1	240 7	244 0	219 3	196 3	196 3	218 5	185 2	192 6	222 3	214 8	306 1
	1936	331 4	366 6	370 3	363 8	342 5	324 1	252 0	275 0	259 2	259 2	262 8	240 7
	1937	270 4	196 3	227 8	201 8	263 0	259 3	263 0	284 8	285 2	307 4	304 5	285 2
	1938	287 1											
GRUPO X													
Chocolates	1933	100 0	86 7	76 7	81 7	75 0	73 3	110 0	96 6	113 5	140 0	127 5	133 3
	1934	130 0	125 0	130 0	155 0	129 2	138 3	155 0	165 0	203 2	208 3	191 7	194 2
	1935	187 5	180 8	186 7	175 0	166 7	177 4	165 0	175 0	175 0	165 8	175 0	174 3
	1936	183 3	195 8	198 3	192 5	192 5	196 7	196 6	191 7	188 3	166 7	183 3	202 8
	1937	215 8	225 8	227 4	295 0	215 8	220 0	218 3	223 3	220 8	222 5	13 3	190 0
	1938	216 0											
GRUPO XI													
Cervezas	1933	100 0	106 6	104 6	102 1	111 4	111 4	123 6	135 7	172 5	201 4	196 4	195 4
	1934	190 4	184 0	182 2	221 9	214 4	221 5	260 3	266 7	265 0	249 5	23 0	240 1
	1935	236 4	236 4	237 8	237 1	231 6	231 7	234 0	244 8	251 3	246 2	253 0	257 0
	1936	262 5	266 5	267 3	268 6	274 4	290 3	289 5	299 0	316 9	323 5	334 5	386 6
	1937	404 5	433 0	435 8	440 8	453 2	44 1	459 7	465 3	435 3	448 5	426 5	402 3
	1938	431 3											
GRUPO XII													
Tabaco	1933	100 0	127 2	125 7	127 2	121 5	130 9	151 4	155 1	192 3	201 3	192 3	189 8
	1934	189 8	202 6	202 6	218 7	201 3	203 9	227 6	239 8	233 3	229 8	195 4	201 3
	1935	200 1	198 8	202 8	207 8	198 0	197 2	195 9	192 3	193 9	190 3	196 4	192 3
	1936	194 9	201 3	202 6	201 3	207 8	214 4	211 5	210 3	211 9	214 3	214 9	249 8
	1937	250 1	211 9	211 9	189 2	171 3	153 9	170 5	154 1	152 6	156 9	160 5	143 6
	1938	160 3											
INDICE													
Total	1933	100 0	100 5	102 6	101 0	102 6	103 5	121 9	135 3	153 0	164 4	152 7	150 1
	1934	154 3	154 7	155 3	162 9	158 6	168 4	168 9	187 9	189 4	187 9	169 5	174 5
	1935	175 2	172 5	167 0	161 2	154 3	155 1	149 1	146 2	144 7	143 3	139 8	143 4
	1936	145 6	146 4	144 2	143 4	143 4	149 9	145 9	148 5	147 2	149 1	160 6	177 4
	1937	186 0	181 9	181 4	182 4	181 4	185 1	187 4	191 6	190 6	189 2	183 8	168 0
	1938	178 6											
(EN PESOS ORO DE 1930)													
GRUPO I													
Bancos	1933	100 0	83 3	79 9	73 6	70 9	67 0	65 6	95 3	79 9	69 4	59 1	58 7
	1934	62 2	62 8	60 9	51 0	56 1	61 5	61 6	65 5	70 3	73 0	73 5	72 0
	1935	68 1	60 2	54 8	54 9	54 1	53 2	48 6	49 2	53 5	53 6	53 3	53 1
	1936	53 8	56 7	55 8	55 2	55 7	58 2	56 0	59 1	56 4	57 2	64 4	67 6
	1937	70 9	69 8	69 6	68 1	67 4	71 7	70 9	71 7	72 6	71 6	68 6	57 6
GRUPO II													
Seguros	1933	100 0	98 3	87 3	75 6	69 1	63 4	95 4	94 0	109 2	104 5	84 5	77 2
	1934	89 5	83 8	81 4	78 9	79 4	78 3	81 3	83 6	87 5	93 0	84 9	78 8
	1935	80 7	73 3	60 5	59 5	55 6	51 2	47 5	45 7	46 9	47 2	44 0	44 3
	1936	46 7	47 8	47 4	44 9	44 8	54 1	49 5	49 7	45 9	47 5	50 1	54 8
	1937	56 2	56 0	56 3	54 9	54 9	60 9	59 2	59 4	60 8	58 6	56 7	46 3
GRUPO III													
Transportes	1933	100 0	104 6	95 4	82 7	73 9	75 7	84 5	92 0	81 3	67 7	58 2	56 3
	1934	59 4	60 1	54 4	52 2	49 3	48 2	48 6	48 5	48 5	47 4	51 2	51 3
	1935	54 7	51 0	47 5	47 8	43 9	47 8	48 2	44 9	46 7	47 2	45 4	55
	1936	56 5	57 4	57 1	57 0	56 4	53 5	53 1	55 5	55 1	55 0	55 9	63 9
	1937	63 4	65 5	65 1	65 9	70 5	72 7	71 1	71 7	70 9	68 3	67 7	63 2
GRUPO IV													
Electricidad	1933	100 0	97 5	97 1	92 7	87 2	80 9	76 0	85 2	80 2	72 6	65 0	65 2
	1934	69 4	71 8	66 8	59 5	59 5	53 8	48 0	45 5	39 3	42 2	42 5	39 6
	1935	45 2	41 5	32 5	30 5	26 3	26 4	26 3	26 9	28 2	28 9	26 2	28 7
	1936	25 9	27 4	28 3	28 0	27 7	24 9	22 8	24 9	22 6	21 8	24 0	24 1
	1937	24 1	22 0	21 4	22 5	22 0	22 5	22 2	22 4	22 2	22 8	21 6	21 1

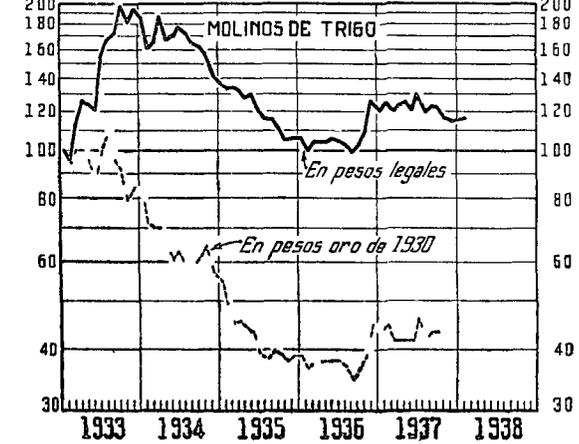
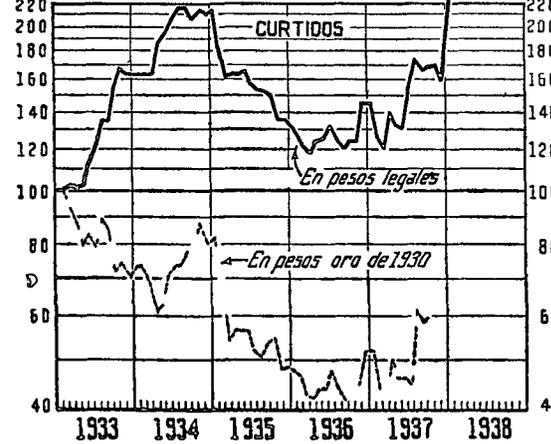
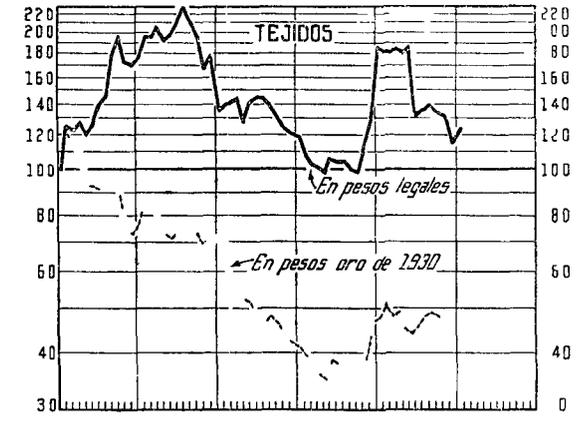
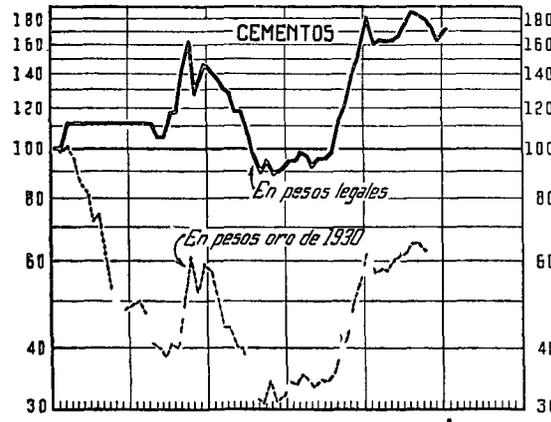
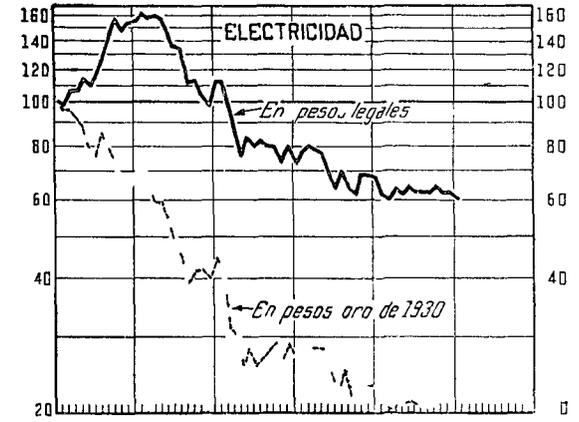
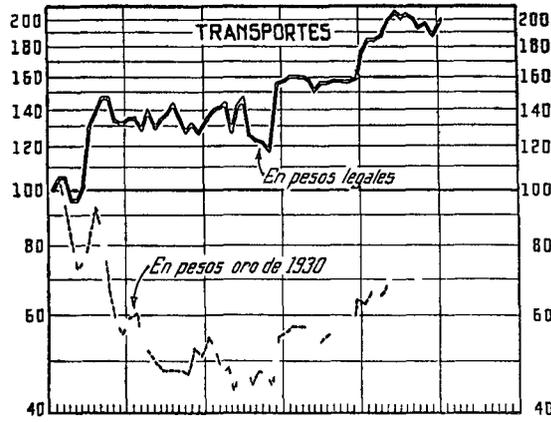
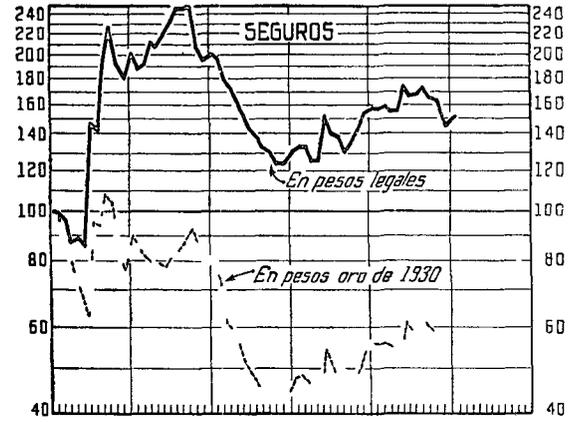
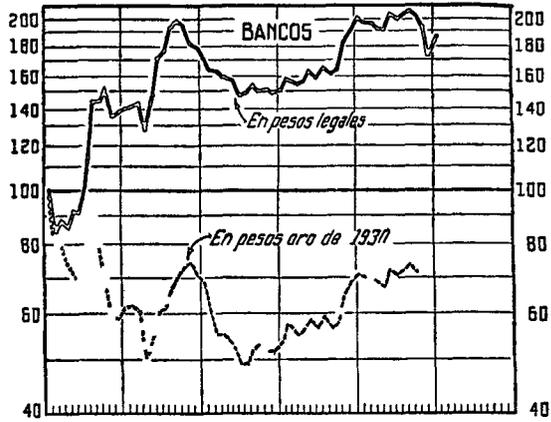
(Continúa)

CUADRO A — (Conclusion)

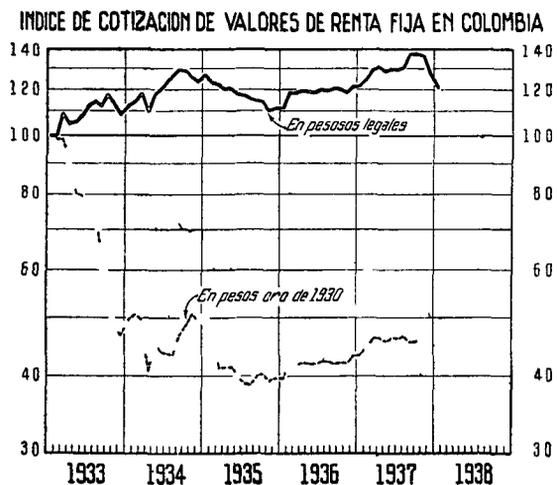
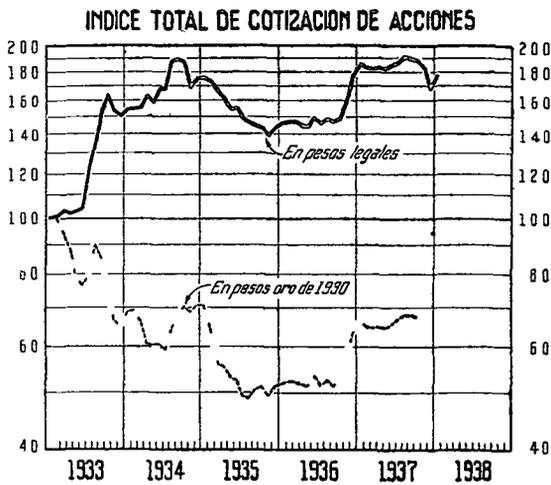
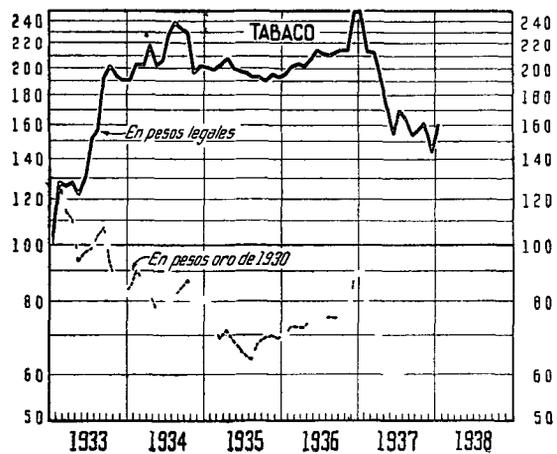
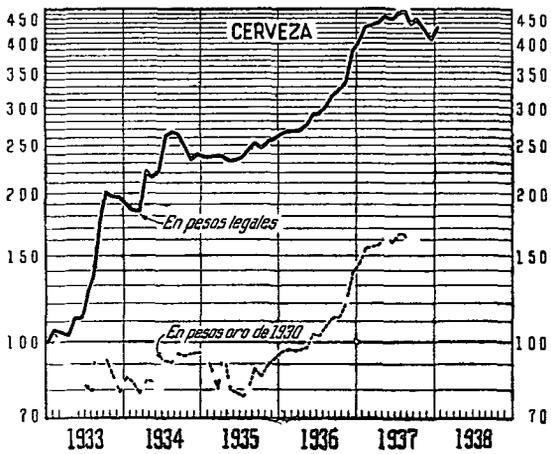
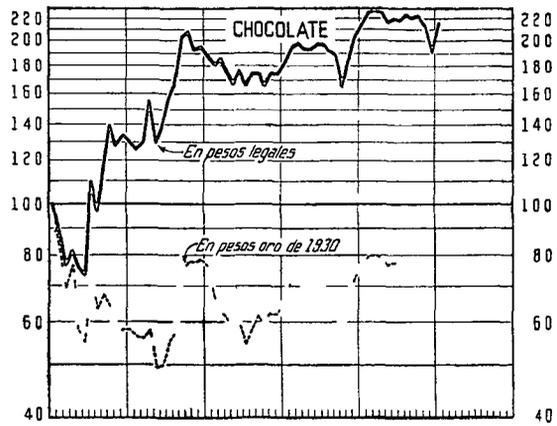
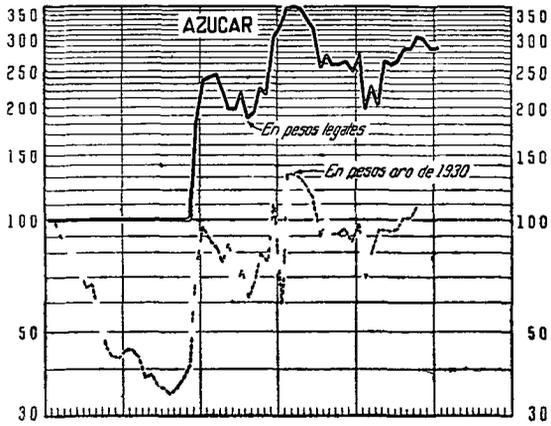
INDICE DE COTIZACION DE ACCIONES EN COLOMBIA — (ENERO 1933 = 100)
(EN PESOS ORO DE 1930)

GRUPOS DE VALORES	Años	Enero	Enero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septbre	Octbre	Novbre	Dicre
GRUPO V Cemento	1933	100 0	99 2	100 9	96 3	86 0	82 2	72 4	73 5	61 6	51 2	48 8	47 9
	1934	49 4	49 6	47 1	41 5	40 3	38 0	41 0	39 9	50 2	60 6	51 8	59 5
	1935	57 0	50 4	44 2	44 1	40 8	40 1	35 2	32 1	31 3	34 0	31 7	2 4
	1936	34 2	34 1	35 2	34 7	33 2	34 3	34 2	35 1	39 2	42 1	49 5	54 2
	1937	64 6	57 4	57 9	57 8	60 6	61 3	62 0	65 7	65 0	63 6	60 6	55 0
	GRUPO VI Tejidos	1933	100 0	123 1	111 7	110 6	92 5	92 1	91 1	96 2	98 5	89 6	75 4
1934		78 1	87 8	82 6	75 9	73 0	71 0	73 6	77 5	74 6	73 5	68 1	72 0
1935		70 3	65 5	56 3	52 4	52 0	50 9	47 5	47 3	48 4	47 1	44 4	42 9
1936		42 4	38 6	36 6	36 4	35 4	37 8	37 2	37 4	35 1	34 9	39 2	47 2
1937		48 5	50 9	48 1	49 2	46 1	45 4	46 3	48 3	49 4	47 9	45 5	38 8
GRUPO VII Curtidos		1933	100 0	99 7	93 0	87 3	79 3	83 2	93	89 3	84 7	71 6	73 8
	1934	72 6	72 9	69 2	51 1	72 5	70 6	72 9	73 5	76 8	77 5	86 7	80 5
	1935	82 0	66 9	54 4	56 2	56 2	56 0	51 9	50 6	53 2	53 7	48 2	48 5
	1936	47 0	45 7	43 3	42 5	43 9	44 4	46 8	44 1	42 2	43 3	43 9	51 7
	1937	51 7	44 4	42 6	49 7	46 3	46 0	54 7	60 8	58 5	59 5	58 8	53 5
	GRUPO VIII Molinos de trigo	1933	100 0	95 1	102 3	108 0	95 0	88 5	100 1	110 2	94 7	91 0	79 0
1934		82 0	71 3	69 8	69 9	64 0	60 4	62 2	58 5	58 7	60 8	64 1	56 7
1935		55 1	49 3	45 0	45 5	44 1	43 0	39 5	38 4	40 2	39 3	37 1	37 7
1936		37 8	35 9	36 8	36 9	36 9	37 2	36 7	35 9	34 5	35 7	38 5	44 4
1937		42 7	41 4	42 4	42 4	42 4	42 4	45 9	42 4	43 3	43 3	40 8	38 6
GRUPO IX Azúcar		1933	100 0	99 1	90 5	86 4	77 2	73 8	65 0	66 0	55 3	46 0	43 8
	1934	44 3	44 5	42 3	37 3	38 2	36 1	35 1	34 0	35 6	37 4	40 6	72 9
	1935	94 9	88 5	82 1	75 3	84 8	66 4	71 9	61 1	67 3	79 5	75 9	109 3
	1936	59 2	131 4	131 4	129 4	121 8	115 0	89 0	98 1	90 8	90 8	93 3	85 6
	1937	96 1	69 4	80 5	93 6	92 9	91 7	93 0	100 6	100 8	108 6	105 8	95 8
	GRUPO X Chocolate	1933	100 0	85 9	69 4	70 5	51 9	54 1	71 5	63 8	67 2	64 3	55 9
1934		57 6	55 7	55 0	57 8	49 3	49 9	51 3	56 1	72 3	77 9	77	78 1
1935		75 1	66 5	62 7	60 1	57 1	60 0	51 3	57 7	61 1	59 3	61 9	61 9
1936		65 4	70 2	70 4	68 4	68 4	69 8	69 5	68 1	66 0	58 4	65 1	72 1
1937		76 7	80 1	80 4	79 5	76 3	77 8	77 2	78 9	78 0	78 6	74 1	63 8
GRUPO XI Cervezas		1933	100 0	105 7	94 6	88 2	86 0	82 7	80 3	89 5	95 3	92 6	86 1
	1934	84 4	81 9	77 1	87 7	81 9	79 9	91 2	90 7	94 2	93 3	94 1	94 1
	1935	94 6	86 9	79 9	91 9	79 5	78 4	76 9	80 8	87 8	84 1	89 4	91 3
	1936	93 6	95 6	91 9	95 5	97 5	10 2	102 2	106 3	111 0	111 3	118 7	137 4
	1937	143 8	153 7	151 0	155 8	160 2	157 3	163 0	164 5	153 8	159 0	148 1	135 2
	GRUPO XII Tabaco	1933	100 0	126 0	113 7	110 0	93 9	96 5	98 4	103 0	106 3	92 5	84 3
1934		84 1	90 2	85 7	81 5	75 9	74 3	79 7	81 6	82 9	85 9	79 2	81 0
1935		80 1	73 1	68 1	71 3	68 0	66 7	64 4	63 4	67 7	68 0	69 4	68 4
1936		69 5	72 2	71 9	71 6	73 8	76 2	74 7	74 7	74 2	75 1	76 3	88 8
1937		88 9	75 2	74 9	65 9	50 5	54 4	60 3	58 0	53 9	55 5	55 7	48 3
INDICE Total		1933	100 0	99 6	92 9	87 3	79 2	76 3	79 2	89 2	84 6	75 6	66 5
	1934	68 4	68 9	65 7	60 7	60 5	60 7	59 2	63 9	67 3	70 2	68 7	70 2
	1935	70 2	63 4	56 1	55 5	53 0	52 5	49 1	48 2	50 6	51 2	49 4	51 0
	1936	51 9	52 5	51 9	51 3	51 0	53 2	51 5	52 8	51 6	52 3	57 0	63 1
	1937	66 1	64 5	64 1	64 4	64 1	65 1	65 3	67 7	67 4	66 9	65 0	56 5

INDICES DE COTIZACION DE ACCIONES Y DE VALORES DE RENTA FIJA EN COLOMBIA



INDICES DE COTIZACION DE ACCIONES Y DE VALORES DE RENTA FIJA EN COLOMBIA (Conclusión)



II—INDICE DE COTIZACION DE VALORES DE RENTA FIJA EN COLOMBIA

El *Indice de Cotizacion de Valores de Renta Fija* trata de mostrar la *media de las variaciones de los precios del mercado de Bonos y Cédulas* concertados en las operaciones diarias de los dos mercados del país

ELABORACION

El método de construcción no difiere del descrito en las líneas precedentes para el *Indice de Cotizacion de Acciones*. Como en este la base es enero de 1933 y la fuente de recolección de los datos efectivos la *Revista del Banco emisor*

Entran a formar su composición dos grupos, de Bonos y Cédulas respectivamente, que comprenden a su vez los siguientes valores

Grupo I — BONOS	}	8	{	1) Deuda Interna 6% 2) Deuda Interna 7% 3) Defensa Nacional 4% 4) Departamento de Caldas 6% 5) Departamento de Caldas 7% M 6) Ferrocarril de Antioquia 6% M 7) Carretera al Mar 10% M 8) Departamento de Antioquia 6%
Grupo II — CEDULAS		1		9) Banco Central Hipotecario 6%

Las cotizaciones de los 3 Bonos de carácter regional señalados con los números 6), 7) y 8) en la serie completa de nueve papeles, se refieren a precios del mercado de Medellín, y el resto a los de la Bolsa de la capital

CORRECCIONES

A) La falta de cotizaciones para la Deuda Interna 7 por 100, 2), se ha subsanado sustituyéndolas en los 25 meses primeros con los precios de la Deuda, de igual especie, 6 por 100 (a)

B) Con el fin de poder comparar debidamente las variaciones del índice en el transcurso del tiempo, sin que la introducción de la cotización de los Bonos del Departamento de Caldas 7 por 100 a partir de julio de 1936, desfigure las fluctuaciones de los últimos meses de los años 1936, 1937, 1938 y sucesivos, con relación a los anteriores al segundo semestre de 1936, se ha repetido la cotización de los Bonos de igual Departamento con interés del 6 por 100, desde la base hasta junio de 1933 inclusive. Para compensar las diferencias que pudiera haber entre ambas anotaciones reales, el logaritmo de la segunda (Bonos del 7 por 100) se ha aumentado en

todos los meses en 0 0052 (b) Así, en el cuadro de más adelante podemos comprobar que el Log de la cotización de enero de 1933 de los Bonos del Departamento de Caldas 7 por 100, clasificados con el número 5), es 1 8503, igual al Log de la cotización (1 8451) de los Bonos de Caldas 6 por 100 para idéntica fecha, más 0 0052

$$1 8503 = 1 8451 + 0 0052$$

C) En cuanto a los Bonos del Departamento de Antioquia designados bajo el número 8), de enero de 1933 a diciembre de 1934 comprendido, las anotaciones se refieren a la serie C, de enero de 1935 hasta abril de 1936 se han tomado los promedios geométricos de las cotizaciones de las Series D y E, y desde mayo de 1936 en adelante hasta el presente las anotaciones registradas son las de la 2ª emisión de dicho papel. Los errores que consigo arrastra esta diversidad, inevitable por la falta de registros completos, de anotaciones de un mismo valor, quedan remedidos con la disminución mensual de 0 0487 a partir de enero de 1935, de la suma de los logaritmos básicos (enero de 1933) 16 1239. Según esto, el índice de marzo por ejemplo de 1936, será, aplicando la conocida fórmula (3)

$$\text{Log } J' = \frac{16 7279 - (16 1239 - 0 0487) + 18}{9} = \frac{18 6527}{9} = 2 0725$$

$$J' = \text{Antilog } 2 0725 = \underline{\underline{118 2}}$$

A continuacion aparece el detalle de la confeccion de la cifra del indice correspondiente al mes de febrero de 1934

CALCULO DEL INDICE DE COTIZACION DE VALORES DE RENTA FIJA

VALORES	MES BASE 14 ENERO 1933		16 FEBRERO 1934	
	Cotizaciones Pesos	Logaritmos	Cotizaciones Pesos	Logaritmos
1) Deuda Interna 6 %	61 75	1 7907	76 50	1 8837
2) Deuda Interna 7 %	(a) (61 75)	(1 7907)	(76 50)	(1 8837)
3) Defensa Nacional 4 %	51 00	1 7076	68 25	1 8341
4) Departamento de Caldas 6 %	70 00	1 8451	65 50	1 8162
5) Departamento de Caldas 7 %	(b) (70 00)	(1 8503)	(65 50)	(1 8214)
6) Ferrocarril de Antioquia 6 %	51 50	1 7118	63 00	1 3993
7) Carretera al Mar 10 %	45 00	1 6532	51 50	1 7114
8) Departamento de Antioquia 6 %	70 00	1 8451	80 00	1 9031
9) Banco Central Hipotecario 6 %	85 00	1 9294	93 75	1 8720
		<u>16 1239</u>		<u>16 6253</u>

Denominando J al Indice de Cotizacion de Valores de Renta Fija, y reemplazando cantidades reales en la ecuacion (3) expuesta en el estudio del Indice de Cotizacion de Acciones, encontramos

$$\text{Log } J = \frac{16\ 6253 - 16\ 1239 + 18}{9} = \frac{18\ 5014}{9} = 2\ 0557$$

de donde

$$J = \text{Antilog } 2\ 0557 = \underline{\underline{113\ 7}}$$

Indice oro

Por igual procedimiento al señalado en el Indice de Cotizacion de Acciones se han convertido las cifras en pesos legales a

pesos oro 1930 Esta segunda valoracion del indice en el mes de febrero del año de 1933 resultara recurriendo a la formula (5) deducida anteriormente

$$\text{Log } J_o = \text{Log } J + \text{Log } P - \text{Log } 100, \text{ es decir,}$$

$$\text{Log } J_o = 1\ 9973 + 1\ 9960 - 2 = 1\ 9933$$

$$J_o = \text{Antilog } 1\ 9933 = \underline{\underline{99\ 71}}$$

A continuacion aparece el cuadro B del Indice de Cotizacion de Valores de Renta Fija en pesos legales y pesos oro 1930

(a) y (b) Vease el cuadro Calculo del Indice de Cotizacion de valores de Renta fija

CUADRO B

INDICE DE COTIZACION DE VALORES DE RENTA FIJA EN COLOMBIA

ANOS	Enero	Fbro	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Spbie	Octbie	Nvbre	Dcbre
(EN PESOS LEGALES)												
1933	100 0	99 4	108 6	103 9	104 1	107 3	112 8	113 6	111 6	117 0	112 6	108 6
1934	111 7	113 7	117 3	109 6	117 5	120 4	122 8	126 0	129 3	128 3	124 3	122 1
1935	126 3	122 4	121 9	120 1	120 4	117 6	117 0	115 4	114 7	113 7	110 4	111 2
1936	111 1	118 6	118 2	119 9	119 1	119 0	120 6	119 7	120 3	120 4	118 5	121 0
1937	121 3	124 7	129 9	130 1	128 7	130 1	129 8	130 9	127 3	127 9	127 8	117 8
1938	120 7											
(EN PESOS ORO DE 1930)												
1933	100 0	98 5	98 3	89 7	80 4	79 1	73 3	75 0	61 7	53 8	49 4	46 7
1934	49 5	50 6	49 6	40 9	44 9	43 4	43 0	42 9	40 0	48 0	50 4	49 1
1935	50 5	45 0	41 0	41 2	41 3	39 8	38 5	38 1	40 1	40 6	39 0	39 5
1936	39 6	42 5	41 9	42 6	42 3	42 2	42 6	42 5	42 1	42 2	42 1	43 0
1937	43 1	44 3	45 9	46 0	45 5	46 0	45 8	46 3	45 0	45 2	44 4	39 6
1938												

III--INDICES DE LOS IMPORTES DE LAS TRANSACCIONES DE VALORES EN LA BOLSA DE BOGOTA

La finalidad de estos Indices de indole distinta al de los dos grupos anteriores relativos a las oscilaciones de los precios de Bolsa es la de medir los cambios mensuales de la intensidad del negocio de bolsa. Interesa en el analisis de toda economia conocer, además de las estimaciones variables de los valores mobiliarios, la suma de las operaciones, la cifra del capital intercambiado. Este es el caracter y el objeto de los Indices de que ahora tratamos. De ahí que tiendan a precisar la *actividad del mercado bursatil segun el monto de los capitales negociados*

ELABORACIÓN

Las cifras efectivas se han tomado de la *Revista del Banco de la Republica* en su cuadro de "Transacciones efectuadas en la Bolsa de Bogota". La base es la misma que se admitio para los indices de cotizaciones.

Se ha obtenido un indice para cada uno de los cuatro renglones en que se conocen distribuidos los datos primarios

- | | | |
|--------------------------------|---|-----------------------------------|
| Grupo I SOCIEDADES FINANCIERAS | } | 1) Banco de la Republica |
| | | 2) Banco de Bogotá |
| | | 3) Banco de Colombia |
| | | 4) Banco Hipotecario de Bogota |
| | | 5) Banco Hipotecario de Colombia |
| | | 6) Banco Aleman Antioqueño |
| | | 7) Compañia Colombiana de Seguros |
| | | 8) Bolsa de Bogota |
| | | 9) Puestos en la Bolsa |

Grupo II	SOCIEDADES INDUSTRIALES	18	{	<ol style="list-style-type: none"> 1) Empresas Unidas de Energia Electrica 2) Compañia Colombiana de Tabaco 3) Empresa Colombiana de Curtidos 4) Consorcio de Cervecerias Bavaria 5) Cemento Diamante 6) Cemento Samper (privilegiadas) 7) Cemento Samper (ordinarias) 8) Industria Harinera 9) Compañia Nacional de Chocolates 10) Ingenio Central San Antonio 11) Nacional del Carare 12) Naviera Colombiana 13) Compañia Comercial Colombiana 14) Fabrica de Hilados y Teji dos El Hato 15) Union Colombiana de Petroleos 16) Hectareas Baldios 17) Scadta 18) Fabrica de Ladrillos Moore
Grupo III	BONOS	7	{	<ol style="list-style-type: none"> 1) Deuda Interna 7°/o 2) Deuda Interna 6°/o 3) Defensa Nacional 4°/o 4) Departamento de Caldas 7°/o 5) Ferrocarril de Antioquia 6°/o 6) Mutualidad 7) Cafeteros
Grupo IV	CEDULAS	2	{	<ol style="list-style-type: none"> 1) Cedula del Banco Central Hipotecario 7°/o 2) Cedula del Banco Central Hipotecario 6°/o

Como indices parciales del Indice total de transacciones se han construido, uno de la suma del valor efectivo de las Acciones y otro de la suma del efectivo de los Valores de Renta Fija

El calculo propiamente dicho no ofrece ningun tratamiento metodologico especial. Los 7 indices son simples proporciones o numeros relativos del importe total de transacciones, con relacion al de la base de enero de 1933, ya que la actividad de un mercado de esta naturaleza se caracteriza por el valor total de las operaciones y no por el promedio o numero global de las transacciones. Por ejemplo

$$\text{Indice de Acciones Financieras, T} = \frac{171 \times 100}{21} = \underline{\underline{814.3}}$$

CALCULO DE LOS INDICES DE LOS IMPORTES DE LAS TRANSACCIONES

GRUPOS DE ÍNDICES	Base Enero de 1933	Enero de 1936	Índice T
	Capitales negociados (En miles de pesos)		
I Acciones Financieras	21	171	814 3
II Acciones Industriales	37	196	529 7
Total de Acciones	58	367	632 7
III Bonos	219	67	30 6
IV Cédulas	200	183	91 5
Total de Valores de Renta Fija	419	250	59 7
TOTAL DE TRANSACCIONES	477	617	129 3

INDICE ORO

En lugar de calcularlo directamente por medio de logaritmos, como mas expeditivo, en este caso, se ha aplicado la formula directa

$$T_o = \frac{PT}{100}, \text{ para enero de 1934,}$$

$$T_o = \frac{443 \times 6333}{100} = \underline{\underline{280,5}}$$

Sigue, a continuacion, el cuadro y grafico de los Indices de los Importes de las Transacciones de Valores en la Bolsa de Bogota

CUADRO C

INDICE DE TRANSACCIONES DE LA BOLSA DE BOGOTA — (ENERO 1933 = 100)

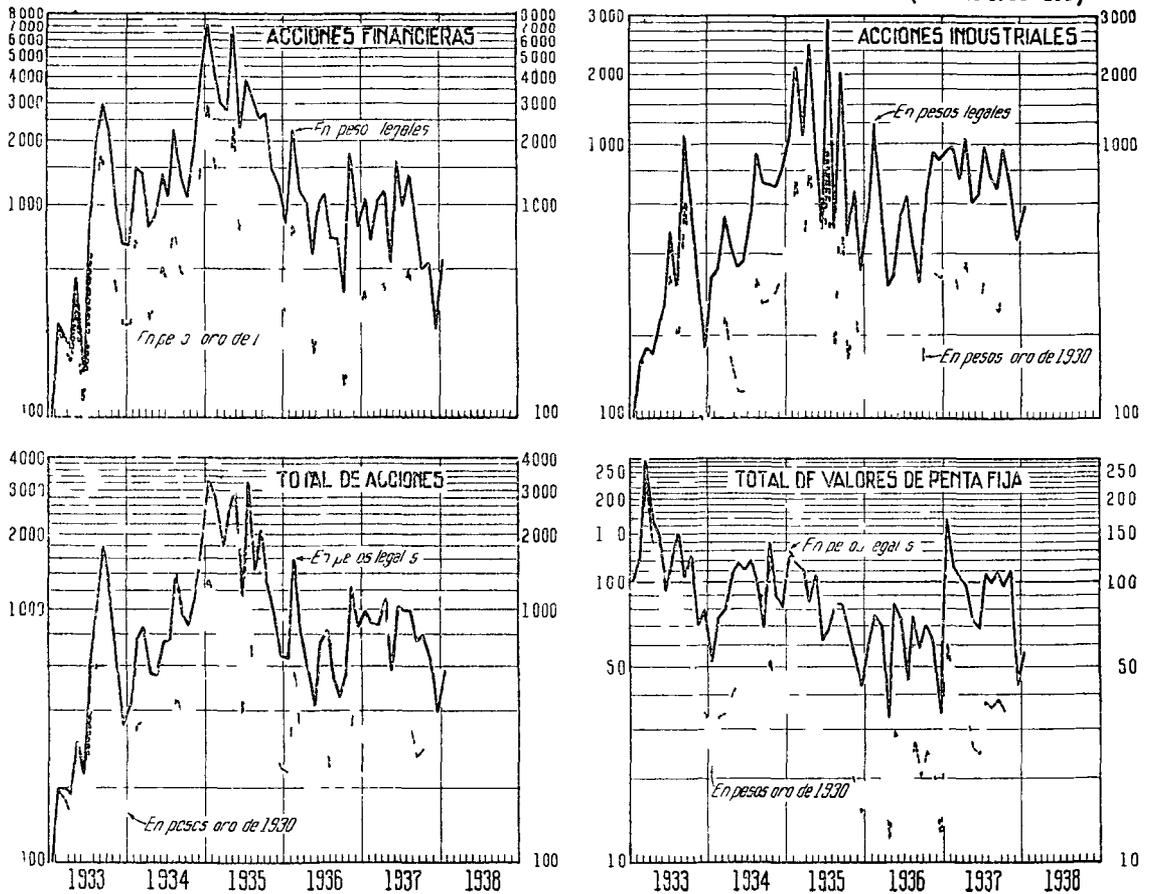
(EN PESOS LEGALES)

GRUPOS DE VALORES	Años	Enero	Febro	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septie	Octbre	Novbre	Dicbre
Acciones financieras	1933	1000	271 4	238 1	209 5	452 4	157 1	819 0	2071 4	2985 7	2300 0	980 9	647 6
	1934	633 3	1514 3	1438 1	785 7	895 2	1400 0	1176 2	2214 3	1385 7	1138 1	1852 4	3923 8
	1935	7095 2	4223 8	2966 7	2773 8	6904 8	2211 4	3800 0	3114 3	2528 6	2676 2	1480 9	1223 8
	1936	814 3	2247 6	1180 9	1012 8	580 9	1076 2	1147 6	695 2	695 2	380 9	1747 6	785 7
	1937	1090 5	676 2	1085 7	190 5	523 8	165 4	990 5	1381 0	861 9	495 2	519 0	252 4
	1938	542 8											
Acciones industriales	1933	1000	156 7	175 7	167 6	213 5	254 0	486 5	283 8	1094 6	664 9	383 8	178 4
	1934	318 9	345 9	540 5	424 3	351 3	375 7	535 1	918 9	721 6	713 5	700 0	810 8
	1935	1062 2	1962 2	1091 9	2370 3	873 0	491 9	2870 3	497 3	1837 8	462 2	683 8	329 7
	1936	529 7	1186 5	537 8	294 6	316 2	548 6	645 9	418 9	302 7	654 0	929 7	881 1
	1937	932 4	986 5	737 8	1045 9	608 1	664 9	975 7	754 0	681 1	962 2	702 7	473 0
	1938	575 6											
Total de acciones	1933	1000	198 3	198 3	182 7	301 7	219 0	606 9	931 0	1779 3	1256 9	600 0	342 3
	1934	437 7	769 9	865 0	555 2	548 3	745 5	767 2	1387 9	967 7	867 2	1117 2	1937 9
	1935	3246 5	2281 0	1770 7	2498 3	3056 9	1135 2	2206 9	1444 8	2087 9	1263 8	972 4	653 4
	1936	637 7	570 7	187 9	565 5	412 1	739 6	877 6	519 0	444 8	555 2	1225 9	846 5
	1937	989 6	874 1	863 8	1098 3	577 6	1022 4	981 0	981 0	746 5	793 1	636 2	393 1
	1938	575 9											
Valores de renta fija	1933	1000	123 4	274 0	165 4	148 2	92 6	124 6	149 4	104 3	124 5	70 4	79 2
	1934	51 5	77 7	79 7	107 1	117 2	110 7	20 3	100 0	68 7	138 2	87 1	80 7
	1935	130 1	116 0	110 5	84 0	106 4	61 6	67 1	83 0	89 1	6 5	51 4	41 8
	1936	59 7	75 4	69 7	33 5	83 0	73 0	44 4	75 2	57 7	69 9	68 8	31 9
	1937	169 0	111 0	102 6	97 4	71 1	66 8	106 7	99 3	108 3	96 2	108 7	42 2
	1938	55 1											
Indice total	1933	1000	132 5	264 8	167 5	166 9	87 0	181 2	244 4	308 0	262 3	135 1	112 1
	1934	98 0	158 3	175 3	161 8	169 6	188 0	198 9	256 6	177 3	226 8	212 4	305 5
	1935	509 0	440 0	312 3	377 6	465 2	192 2	448 8	248 6	326 0	213 0	166 0	116 2
	1936	129 3	257 2	157 0	98 3	123 1	153 9	139 6	129 1	104 8	128 9	202 5	132 7
	1937	268 8	203 8	195 2	219 1	132 7	183 0	213 0	206 5	185 9	180 9	236 0	84 9
	1938	55 1											

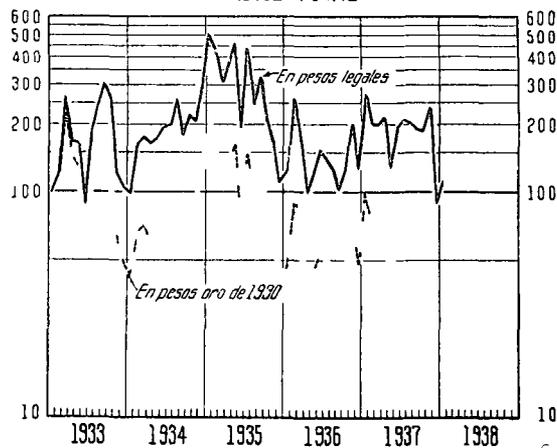
(EN PESOS ORO DE 1930)

Acciones financieras	1933	1000	260 0	215 5	181 0	349 2	115 8	532 3	1367 1	1651 1	1069 5	430 6	278 5
	1934	280 5	673 9	608 4	293 1	342 0	505 4	411 7	752 9	491 9	425 6	752 1	1574 4
	1935	2838 0	1554 3	996 8	94 3	2368 2	767 7	1250 2	1027 7	882 5	958 1	520 7	434 4
	1936	809 6	806 9	418 0	370 2	206 2	381 0	405 1	246 8	21 3	133 3	618 6	276 1
	1937	387 1	239 4	382 2	420 2	184 9	583 3	349 5	487 5	304 2	174 8	180 2	80 8
Acciones industriales	1933	1000	155 3	159 0	144 8	164 8	187 2	316 2	187 3	603 3	309 2	108 1	75 7
	1934	141 3	153 9	228 6	158 3	131 2	135 5	187 3	312 4	256 2	266 8	284 2	325 9
	1935	424 9	722 1	356 9	813 0	299 4	163 3	944 3	164 1	641 4	165 5	241 3	117 0
	1936	188 0	425 9	190 4	104 6	104 6	112 2	228 0	148 7	105 9	425 1	329 1	311 9
	1937	331 0	349 2	260 4	369 2	214 6	234 7	314 4	266 2	210 4	339 6	244 0	159 0
Total de acciones	1933	1000	196 5	179 5	157 8	232 9	161 4	394 5	614 5	983 9	584 4	262 8	117 2
	1934	191 7	342 6	366 1	207 1	203 4	269 5	268 5	471 9	311 7	324 3	453 6	179 0
	1935	129 9	1023 4	594 9	856 9	1048 5	381 0	1055 1	476 8	728 7	452 4	41 2	231 9
	1936	224 6	563 9	278 9	200 7	146 3	261 8	292 1	184 2	155 7	194 3	434 0	299 7
	1937	351 3	309 4	301 9	87 7	203 9	360 9	345 3	316 3	261 5	280 0	220 9	132 1
Valores de renta fija	1933	1000	122 3	248 0	141 9	114 4	58 2	81 0	98 6	7 7	57 9	30 8	34 0
	1934	22 8	32 8	33 7	40 1	44 8	40 0	42 1	34 0	24 4	51 7	35 4	32 2
	1935	21 2	27 1	23 7	11 9	9 5	25 8	15 7	26 7	0 2	24 5	21 5	12 0
	1936	60 0	39 3	36 2	31 4	25 1	23 6	37 7	35 0	38 2	33 9	37 7	14 2
	1937												
Indice total	1933	1000	131 3	239 6	141 7	128 8	61 1	119 1	161 3	170 3	12 0	59 2	48 2
	1934	43 4	70 4	74 1	60 3	64 8	67 9	6 6	87 2	62 9	84 8	86 2	123 2
	1935	203 6	16 2	101 9	129 5	159 5	65 0	147 1	82 0	114 1	76 2	58 6	41 2
	1936	45 9	92 3	56 6	34 9	43 7	54 5	49 3	45 8	36 7	45 1	71 7	47 0
	1937	95 4	12 1	68 9	77 3	46 8	64 6	75 2	73 0	65 6	64 2	82 0	22 5

INDICES DE TRANSACCIONES DE VALORES EN LA BOLSA DE BOGOTA (ENERO 1933 100)



INDICE TOTAL



IV — INDICES DEL RENDIMIENTO NETO DE LOS VALORES MOBILIARIOS EN COLOMBIA

Cedulas Hipotecarias

En el estudio de las inversiones en las distintas actividades productoras han de ser te

midas en cuenta las alteraciones experimentadas al correr del tiempo por las utilidades de los valores de renta fija, de caracter estable y seguro Con este fin entre los pape

les colombianos se han elegido las Cédulas Hipotecarias, dada su mayor importancia en la aplicación del ahorro nacional. Cuando la incertidumbre en los negocios se apodera de los inversionistas o se vive una etapa de crisis, la corriente del capital se inclina hacia los valores que como las cédulas señaladas, además de reportar un apreciable interés invariable, ofrecen un respaldo de garantía inmejorable y suelen hallarse fuera de los grandes riesgos financieros. El mayor rendimiento de las acciones se experimenta en los periodos de alza de la economía, derivando de ahí una crecida demanda de esta clase de valores, con la consecuente subida de sus precios. La caída de los negocios en los momentos de depresión, por el contrario, coloca los rendimientos de las obligaciones, bonos y cédulas por encima del de las acciones, encauzando la adquisición hacia aquellos valores, de donde redunda una baja constante del porcentaje del rendimiento neto sobre el costo efectivo de cada valor. El sentido pues, de la curva del rendimiento de los valores de renta fija en general, y especialmente el de la línea del índice de las Cédulas Hipotecarias de destacada pre-

dilección por parte del público, frecuentemente es homogéneo a las fases generales de los ciclos económicos de alza y de baja.

Elaboración

Se han escogido las tres cédulas de carácter hipotecario existentes en el mercado colombiano: las del Banco Central con un interés del 7 por 100 desde enero de 1933 hasta octubre del mismo año, fecha en la cual se modificó dicho interés reduciendo lo al 6 por 100, las del Banco Central, primeramente con un rendimiento del 8 por 100 mas tarde a partir de julio de 1934 rebajado en un punto, y las Cédulas del Banco Agrícola, 6 por 100.

Las cotizaciones, sobre las cuales se han calculado los rendimientos efectivos, son las mismas que se recogieron para los Índices de Cotización de Valores de Renta Fija. El índice, como aquellos, es una media geométrica de los índices particulares del rendimiento mensual de cada una de las tres cédulas, según se indica a continuación. La conversión del índice en pesos legales a valuta oro tampoco difiere de lo ya expuesto para los otros índices de Bolsa.

CALCULO DEL INDICE DEL RENDIMIENTO DE LAS CEDULAS HIPOTECARIAS EN PESOS LEGALES Y EN PESOS ORO DE 1930

VALORES	ENERO DE 1933 Mes Base			FEBRERO DE 1933		
	Cotizaciones 14 de enero	Rendimiento %	Logaritmos	Cotizaciones 18 de febrero	Rendimiento %	Logaritmos
1) Banco Central Hipotecario 7 por 100	85 00	8 23	0 91 54	80 00	8 75	0 94 20
2) Banco Central Hipotecario 8 por 100	(89 50)	(8 93)	(0 95 09)	89 50	8 93	0 95 09
3) Banco Agrícola Hipotecario 6 por 100	(89 75)	(6 68)	0 82 48)	(89 75)	6 68	(0 82 48)
Suma de los Log			2 69 11			2 71 77
Suma de los Logs del mes basico			2 69 11			2 69 11
Diferencia mas (2 x 3)			6 00 00			6 02 66
Log del Índice en \$ legales $\left(\frac{6 0000}{3}\right) = 2 0000$					$\left(\frac{6 0266}{3}\right)$	2 0088
Log del porcentaje del valor oro del \$ menos Log 100			2 0000			1 9960
Log del Índice en oro de 1930			2 0000			2 0048

INDICES

CLASES	Enero de 1933	Febrero de 1933
En pesos legales	Antilog 2 0000 = 100	Antilog 2 0088 = 102 1
En pesos oro de 1930	Antilog 2 0000 = 100	Antilog 2 0048 = 101 1

Correcciones

A) Por faltar datos en enero de 1933 para el Banco Central Hipotecario 8 por 100, se ha tomado como cotizacion y rendimiento en ese mes la cotizacion (89,50) y el rendimiento (8 93 por 100) de febrero de igual año

B) De septiembre de 1933 a julio, inclusive, del mismo año, se ha adoptado para las Cédulas del Banco Central Hipotecario 8 por 100, la cotizacion y el rendimiento de agosto de 1933 (\$ 95 00 y 7 36

por 100) primeros datos que se conocen despues de ese lapso de tiempo

C) Por identico motivo, para el Banco Agrícola Hipotecario 6 por 100 en los meses de enero a diciembre, incluido, de 1933 se ha repetido el precio de \$ 89,75 y el interes efectivo de 6 68 por 100 correspondiente a enero de 1931

D) En febrero y marzo de 1934 para el Banco Agrícola Hipotecario 6 por 100 se ha tomado el cambio (83 00) y el redito (7 22 por 100) de abril de dicho año

CUADRO D

INDICE DEL RENDIMIENTO NETO DE LAS CEDULAS HIPOTECARIAS
(ENERO 1933 = 100)

<i>En pesos legales</i>												
ANOS	E e o	F b	M	Ab l	M y	Ju	J l	Ago t	S pb	O tub	N b	D b
1933	100 0	102 1	98 0	93 9	91 4	93 2	97 2	90 9	89 6	87 1	84 8	83 2
1934	85 6	88 5	90 3	92 9	89 5	89 3	88 3	89 1	88 8	86 7	87 8	87 0
1935	86 8	86 1	86 4	86 2	86 3	87 1	87 1	86 6	87 3	87 6	87 8	87 4
1936	86 2	86 2	86 6	86 6	86 2	85 8	85 7	85 5	85 2	84 9	85 7	86 0
1937	87 2	84 9	84 3	84 0	84 1	84 1	83 7	83 9	83 9	81 0	84 4	81 6
1938	52 3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>En pesos oro de 1930</i>												
1933	100 0	101 1	88 7	81 1	70 6	70 2	61 8	60 0	49 5	39 1	37 2	36 6
1934	37 9	39 1	38 2	34 6	34 2	32 2	30 9	30 3	31 6	32 4	35 6	34 2
1935	34 8	31 6	29 0	29 6	29 6	29 4	28 8	28 6	30 5	31 3	31 0	31 1
1936	30 7	3 9	30 7	30 8	30 6	30 1	30 3	30 4	29 8	29 8	30 4	30 6
1937	30 3	30 1	29 8	29 7	29 7	29 3	29 6	29 7	29 6	29 7	29 3	28 7

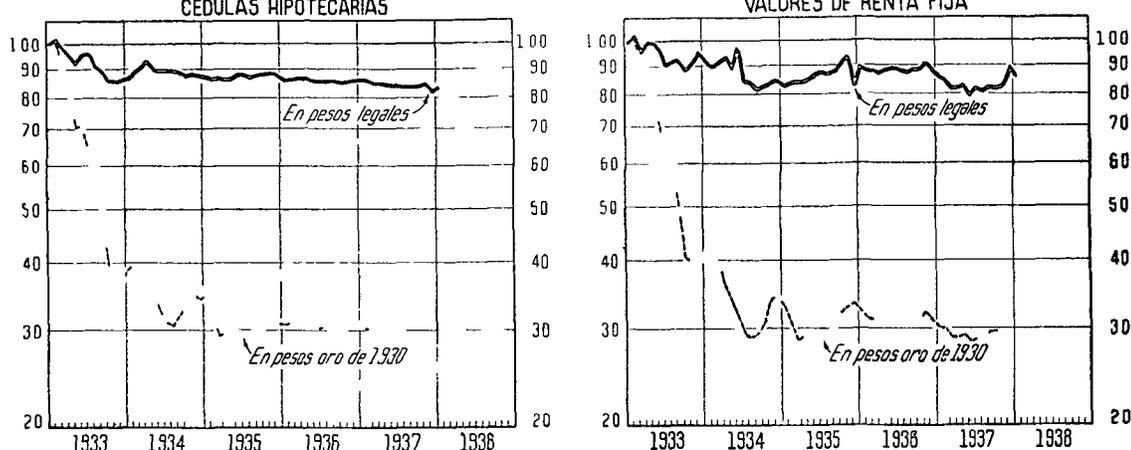
Valores de Renta Fija

ELABORACION

El Índice del Rendimiento neto de los Valores de Renta Fija comprende los mismos Bonos y Cédulas integrantes del Índice

de Cotizacion de Valores de igual tipo Las cotizaciones tambien son las mismas La elaboracion del Índice en moneda corriente y en divisa oro en nada se diferencia del procedimiento descrito para el Grupo anterior de Cédulas H

INDICES DEL RENDIMIENTO NETO DE LOS VALORES MOBILIARIOS EN COLOMBIA (ENERO 1933 100)



CALCULO DEL INDICE DEL RENDIMIENTO NETO DE LOS VALORES DE RENTA FIJA EN PESOS LEGALES Y EN PESOS ORO DE 1930

VALORES	MAYO DE 1934		
	Cotizaciones 19 de mayo	Rendimiento neto /	Logaritmos
1) Deuda Interna 7 /	81 50	7 36	0 8669
2) Deuda Interna 6 /	81 50	9 85	0 9931
3) Defensa Nacional 4 /o	65 50	6 10	0 7853
4) Banco Central Hipotecario 6 /	89 00	6 74	0 8287
5) Departamento de Caldas 6 /	73 00	8 21	0 9143
6) Departamento de Caldas 7 /	(73 00)	(7 82)	(0 8932)
7) Ferrocarril de Antioquia 6 / *	63 00	9 52	0 9786
8) Carretera al Mar 10 /	52 00	19 23	1 2840
9) Departamento de Antioquia 6 /	83 00	7 22	0 8585
Suma de los Logs			8 4029
Suma de los Logs del mes basico			8 8950
Diferencia mas (2 x 9)			17 5079
Log del indice en pesos legales $\left(\frac{17 5079}{9}\right) =$			1 9453
Log del porcentaje del valor oro del peso, menos Log 100			1 5821
Log del indice en pesos oro de 1930			1 5274

INDICES DE MAYO DE 1934

En pesos legales
En pesos oro de 1930

Antilog 1 9453=88 16
Antilog 1 5274=33 68

CORRECCIONES

A) La falta de cotizaciones desde enero de 1933 a enero de 1935, inclusive, de los Bonos de Deuda Interna 7%, se ha corregido atribuyendo al rendimiento de los meses de ese periodo el correspondiente a febrero de 1935 (985%), primer mes en que

aparece registrado el precio (71.05%) de este valor

B) De igual manera, y por idéntica razón, la cotización 89.50 pesos de los Bonos del Departamento de Caldas 7% y su respectivo interés de 7.82 % se repite todos los meses que van de enero de 1933 a junio de 1936, comprendido

CUADRO E

INDICE DEL RENDIMIENTO NETO DE LOS VALORES DE RENTA FIJA
(ENERO DE 1933=100)

<i>En pesos legales</i>												
ANOS	E o	F b	M	Ab l	M yo	Ju	Jul o	Ag t	S tb	Oct b	No b e	Db e
1933	100 0	102 4	94 6	98 7	98 4	96 3	92 0	91 5	91 9	87 6	90 3	94 5
1934	90 8	89 5	90 7	92 7	88 2	96 7	83 3	83 2	81 0	81 6	83 7	84 4
1935	82 2	82 7	83 6	83 5	84 5	86 4	87 3	86 4	87 2	90 1	93 0	82 1
1936	89 7	87 0	87 2	86 6	87 4	87 9	87 5	86 2	87 8	87 8	90 9	87 0
1937	84 8	84 6	81 2	81 0	82 0	79 8	81 0	80 6	82 9	82 5	82 5	89 5
1938	85 5											
<i>En pesos oro de 1930</i>												
1933	100 0	111 5	85 7	85 3	76 0	71 0	58 4	60 4	50 8	40 2	39 6	40 7
1934	40 2	39 8	38 3	34 6	33 7	31 3	29 2	28 3	28 8	30 5	33 9	34 0
1935	32 9	30 4	28 1	28 7	29 0	29 2	28 7	28 5	30 5	32 2	32 9	32 7
1936	32 0	31 2	31 0	30 8	31 1	31 2	30 9	30 6	30 7	30 7	32 2	30 9
1937	30 1	30 0	28 5	28 6	29 0	28 6	28 6	28 5	29 3	29 2	28 7	30 1

002

0