

## ARTICULOS

*FERNANDO GONZALEZ VIGIL* **Capital Transnacional y Estado en el Perú:1968-1978.** 1

*ROMULO GRADOS Y NELLY MORA* **La Pobreza en Lima Metropolitana.** 31

*GONZALO PORTOCARRERO M.* **Del Monetarismo al Keynesianismo:La Política Económica Durante la Crisis del 30.** 65

## COYUNTURA

*J. IGUIÑIZ, R. NAVARRETE, E. SUMAR, J. LEON, E. DIAZ* **La Economía Peruana en 1980.** 99

## RESEÑAS

*RAUL HOPKINS* **"Economía Agraria de la Sierra Peruana Antes de la Reforma Agraria de 1969 "** de J.M. Caballero. 151

*HERACLIO BONILLA* **"La Economía Campesina de la Sierra del Perú"**de A.Figueroa. 155

**NOTAS SOBRE EL DEPARTAMENTO DE ECONOMIA** 160

# La Pobreza en Lima Metropolitana.

ROMULO GRADOS FUENTES  
NELLY MORA B.

## 1. PRESENTACION

En 1975 se agudizó la crisis económica que llevó al Gobierno de entonces a intensificar la política de estabilización, que tiene como elementos la devaluación de la moneda, la reducción del déficit fiscal, la compresión de las remuneraciones reales de los trabajadores y el establecimiento de nuevas condiciones de operación en el mercado monetario y crediticio. Las consecuencias inmediatas fueron el aumento del desempleo y subempleo y el descenso violento del ingreso real, al entrar la economía en recesión.

El impacto en las familias y en el nivel productivo de ese desarrollo puede visualizarse en la evolución del PBI real a precios 1973, del índice de costo de vida (base 1973) y del poder adquisitivo de las remuneraciones en Lima Metropolitana.

	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Indice									
C.V. (INE)	7.2	13.7	16.9	23.6	33.5	38.0	57.8	66.7	60.8
PBI (BCR)	5.8	6.2	6.9	3.3	3.0	-1.2	-1.8	3.5	2.8
Ingreso Real Empl. (BCR)	9,794	10,338	9,487	9,062	7,980	6,883	5,619	5,172	6,130
Ingreso Real Obrer. (BCR)	4,718	5,150	4,852	4,658	5,020	3,987	3,535	3,651	3,764

Las familias que motivaron esta investigación "proviene" de ese desarrollo económico y en el período de realización de la encuesta se encontraban "en medio" de una de las peores crisis económicas (en intensidad y en duración), que ha experimentado el país.

\* Los autores agradecen a la Fundación Ford por el patrocinio del trabajo, así como al Dr. Adolfo Figueroa por sus comentarios que mejoraron ampliamente la presentación.

R. Grados.— Ingeniero Agrónomo, obtuvo su M. Sc. en Estadística y Economía en Iowa State University, dirigió la Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos (ENCA), profesor de la U.N.A. Actualmente Director General de Estadísticas del Ministerio de Agricultura.

N. Mora.— Especialista en Estadísticas, administración y procesamiento electrónico de datos, actualmente Asesor de Estadística del Ministerio de Agricultura.

## 2. POBLACION EN ESTUDIO

### a. *Lima Metropolitana*

La capital del país es el centro de la actividad económica. El poder político y económico se da en la ciudad, generando un centralismo que ha perjudicado el desarrollo de todas las otras áreas.

Aproximadamente el 25% de la población del país (18'000,000) reside en la gran urbe, demandando alimentos y servicios en mayor proporción que otras ciudades. La migración es el principal factor que aporta al crecimiento demográfico; las grandes empresas se han ubicado en Lima y alrededores. El ingreso per cápita es mucho mayor en promedio en Lima que en el resto del país. La estructura de su población es joven, pues una porción significativa de personas tiene menos de quince años.

### b. *Población Objetivo*

La definición de la población a estudiar debe estar dada en términos de ingresos: quiere estudiarse aquel segmento poblacional que dentro del área de Lima Metropolitana tenga los niveles de ingresos más bajos. No existiendo ninguna posibilidad de conseguir una relación de las familias comprendidas en nuestra preocupación, fue necesario usar una definición operativa.

En la Oficina Sectorial de Estadística (OSE) del Ministerio de Agricultura y Alimentación se tiene un marco muestral construido en 1970 y actualizado hasta 1977. En él se encuentran registradas 626,862 viviendas, conglomeradas en 20,030 "manzanas" (blocks). Los límites geográficos para Lima Metropolitana, en ese documento son:

Al Norte	: Ventanilla y Ancón	Al Sur	: Pachacamac
Al Oeste	: Océano Pacífico	Al Este	: Vitarte y Cieneguilla

Las viviendas han sido categorizadas por dos criterios, nivel económico y tipo de área de ubicación de la vivienda. Desde que la elaboración del marco partió de un censo de población y vivienda en el cual se tenía como dato el ingreso familiar, fue posible la estratificación inicial teniendo en cuenta esa variable. Sin embargo, debemos acotar que las actualizaciones no siguieron el mismo criterio, guiándose la categorización más por los aspectos externos de la casa (si tiene jardín, garaje, puerta de calle, etc.). El criterio tipo de área es más regular en la medida que hacia un mismo lugar tienden a acudir familias con similares características generales. Las categorías son:

## 1) Nivel Económico

- 1 Alto
- 2 Medio Alto
- 3 Medio
- 4 Medio Bajo
- 5 Bajo

## 2) Tipo de Area

- 1 Residencial
- 2 Convencional
- 3 Urb. no popular Unid. Vecinal
- 4 Urb. Populares
- 5 Callejones y corralones
- 6 Pueblos jóvenes
- 7 Casa Hda. y/o rancherías

La población a estudiar estará representada por las viviendas que se interceptan en el nivel económico 5 y tipos de área 5 y 6. Las urbanizaciones vecinales y populares no fueron incluidas por considerarse que en ellas hay familias con niveles de ingreso superiores a las áreas escogidas.

Un primer cuadro muestra la distribución de manzanas por las categorizaciones y marca la población que estudiaremos, 4,670 manzanas, 23.3% del total; el segundo presenta para las mismas categorizaciones la estructura de viviendas. El 18.8% de las viviendas caen en la categoría de nivel económico bajo y corresponden a áreas de callejones o pueblos jóvenes.

Se ha ubicado en un plano de Lima Metropolitana la población objetivo. Un vistazo hace notar que la mayor cantidad de hogares se encuentra en el "cinturón" de Lima. A lo largo de la Av. Argentina y del río Rímac también se localiza una buena proporción. Los distritos de Surco, La Victoria y Chorrillos tienen "manchas" grandes con el tipo de hogares en estudio. Manchas más pequeñas existen en los distritos de La Perla, Breña, Lima y Surquillo.

### Distribución de las Manzanas por Nivel Económico y Tipo de Area en Lima Metropolitana

Nivel Económico	tipo de área							TOTAL	%
	1	2	3	4	5	6	7		
1	1,240	201	—	—	—	—	—	1,441	7.2
2	209	1,174	222	—	—	—	—	1,605	8.0
3	—	3,251	2,334	1,462	18	85	—	7,150	35.7
4	—	252	160	1,204	193	3,074	—	4,883	24.4
5	—	57	—	223	219	4,451	1	4,951	24.7
<b>Total</b>	<b>1,449</b>	<b>4,935</b>	<b>2,716</b>	<b>2,889</b>	<b>430</b>	<b>7,610</b>	<b>1</b>	<b>20,030</b>	<b>100.0</b>

### Estructura del Marco de Viviendas de Lima Metropolitana

Nivel Económico	Tipo de Area	%	% Acumulado por nivel Económico
1	1	4.5	
	2	0.5	5.0
2	1	1.9	
	2	5.1	
	3	1.4	8.4
3	2	28.2	
	3	9.3	
	4	6.7	
	5	0.3	
	6	0.4	44.9
	2	3.6	
4	3	0.6	
	4	3.9	
	5	3.9	
	6	9.6	21.6
	2	0.3	
	4	1.0	
5	5	2.6	
	6	16.2	18.8
		<u>100.0</u>	<u>100.0</u>

### 3. ENCUESTA DE HOGARES

#### a. *Tipo de Encuesta*

Para acopiar la información se decidió tomar una muestra de 45 hogares en la población que se ha definido, tamaño determinado por el presupuesto del estudio. La fracción de muestreo,  $1/2562$ , puede considerarse pequeña; sin embargo, se partió de la suposición (a ser comprobada posteriormente) que se estaba trabajando con una población "homogénea" en ciertas características.

#### b. *El Cuestionario y Manual de Entrevista*

Para registrar los datos se estudió la conveniencia de usar un cuestionario similar al de ENCA,<sup>1</sup> visitando los hogares seleccionados durante siete días consecutivos durante los cuales se solicitó a la familia datos bastante completos sobre las compras diarias (de alimentos y no alimentos), los "menú" que se preparaban diariamente, natalidad, fecundidad, alimentación especial de niños, gastos en alquileres, cocina, mobiliario y enseres, ingresos y ocupación. La decisión fue seguir muy de cerca el cuestionario ENCA, que había resultado muy apropiado anteriormente, con la importante variante que esta vez no se pesarían los alimentos, aunque sí se preguntaba por el peso.

Para el caso de los gastos en alquiler de casa, de agua, de electricidad, baja policía y alumbrado se preguntó por el monto del último mes de pago. Los gastos de amoblamiento, equipo del hogar, ropa y su mantenimiento, asistencia médica, educación, gastos en vehículos, en construcciones y reparaciones de la casa, tuvieron un período de "últimos doce meses".

En los ingresos se preguntó por la fecha del último pago, período correspondiente (mes o semana), salario neto y número de pagos al año; las gratificaciones y pagos excepcionales se refirieron al período anual.

Se redactó las instrucciones para llenado del cuestionario, poniéndose además ejemplos de situaciones no comunes y sus posibles soluciones. Esto constituyó el Manual de Entrevista (81 páginas) que fue entregado para su estudio a cada encuestadora.

#### c. *Plan Muestral*

Identificada la población a estudiar (y contándose con un listado de com-

---

1. ENCA: Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos 71-72.

putadora para todas las manzanas) se procedió a elaborar manualmente un nuevo listado que contenía las manzanas que constituirán nuestro marco de trabajo.

El diseño muestral aplicado fue el bietápico, siendo las manzanas las unidades primarias de muestreo (UPM) y las viviendas las unidades secundarias (USM); la selección de las UPM se efectuó con proporcionales al tamaño dado por el número de viviendas.

Asimismo, el esquema fue desarrollado para tener una muestra autoponderada, la fracción de muestreo para cada manzana sería igual.

#### *d. Encuestadoras y Supervisión*

El trabajo de encuestar hogares exige personal con peculiaridades especiales. Por lo general el acceso a la familia no es fácil por diversas razones. En este caso especial se aunó al tipo de preguntas (alimentos, ingresos), la periodicidad y la crisis económica. Además, las áreas de trabajo presentan también en esta encuesta características que llevaron a pensar en la necesidad de usar personal con experiencia.

Se necesitó cinco encuestadoras que fueron seleccionadas entre las que trabajaron en ENCA. El ser de sexo femenino y haber tenido experiencia en trabajo muy similar, garantizaron la calidad del trabajo de campo.

La supervisión se efectuó mediante la revisión de los cuestionarios y reuniones cada 4 días.

## Plan de encuesta y asignaciones de muestra en las semanas

DISTRITOS	No. de Manzanas	No. de Viviendas	Semanas de Encuesta			
			Veda		No Veda	
			No. de Encuestadoras			
			1	2	3	4
Cercado de Lima	1	2	-	-	1	-
Carabaylo	1	2	-	-	-	1
Comas	4	8	3	3	3	3
Chorrillos	1	2	-	-	1	-
Agustino	3	6	-	3	-	-
Independencia	3	6	2	-	-	-
La Victoria	1	2	-	-	-	1
Rímac	4	7	-	-	3	-
San Juan de Miraflores	1	2	-	1	-	-
San Luis	1	2	0	1	-	-
Cercado Callao	1	2	-	-	-	1
La Perla	1	2	-	-	-	1
Surquillo	1	2	-	-	-	1
	<u>23</u>	<u>45</u>				

### e. Ejecución de la Encuesta

Seleccionadas las familias, con el cuestionario y manual listos, y teniendo las encuestadoras, se preparó croquis detallados con las ubicaciones de las manzanas escogidas; se dio inclusive guías sobre líneas de transporte que conducían a cada área de trabajo. El trabajo de campo se inició el 2 de Agosto de 1979 y finalizó el día 29 del mismo mes. El plan de encuesta se cumplió sin ningún contratiempo.

Se había seleccionado "hogares de reemplazo" para ser usados en caso no se llegara a convencer a la familia para su cooperación. Esta alternativa no fue muy requerida (sólo un 5.0% de hogares reemplazados) ya que las familias colaboraron bien.

## 4. RESULTADOS

### a. Procedencia de los Miembros

Del total de miembros la mayor cantidad provienen de la Costa (75.6%); el 24.4% es de la Sierra; no se captó personas provenientes de la Selva del país.

Región de Procedencia	TOTAL		NORTE		CENTRO		SUR	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
TOTAL	283	100.0	30	100.0	236	100.0	17	100.0
%	100.0	—	10.6	—	83.4	—	6.0	—
Costa	214	75.6	13	43.3	199	84.3	2	11.8
Sierra	69	24.4	17	56.7	37	15.7	15	88.2
Selva	0	—	—	—	—	—	—	—

*b. Distribución de la Población por Edades*

El segmento poblacional de Lima que estudiamos puede ser caracterizado como una "población joven", 48.1% de sus miembros tienen menos de 14 años. En Lima la población que tiene menos de 15 años es 18.7%. Relativamente en nuestra población objetivo hay poca gente mayor de 35 años, sólo el 16.9%; hasta los 34 años se tiene el 83.1% de todos los miembros.

*c. Nivel de Estudios*

El 40.3% está en la categoría de estudiantes activos, el 36.4% no lo son. Se tiene 23.3% sin ningún estudio, categoría dentro de la cual están los menores de cinco años, lo que explica por qué no han iniciado su escolarización; el 4.2% no tiene ningún nivel de estudio, siendo todos los miembros mayores de 20 años. La tasa de analfabetismo es de 5.0%

Distribución de la población por edades y actividad estudiantil

Rango por edad	No.	%	Acumulado	Ningún Estudio	Estudiantes				No Estudiantes		
					Sub. Total	Primaria	Secundaria	Superior	Sub. Total	Primaria	Secundaria
TOTAL	283	100.0	—	66	114	76	36	2	103	68	35
%	100.0	—	—	23.2	40.3	26.9	12.7	0.7	36.4	24.0	12.4
Menos de 5	54	19.1	19.1	54	0	0	0	0	0	0	0
6 — 12	62	21.9	41.0	0	62	62	0	0	0	0	0
12 — 14	20	7.1	48.1	0	20	13	7	0	0	0	0
15 — 19	28	9.9	58.0	0	21	1	20	0	7	2	5
20 — 24	30	10.6	68.6	1	9	0	8	1	20	11	9
25 — 29	22	7.8	76.4	1	2	0	1	1	19	10	9
30 — 34	19	6.7	83.1	1	0	0	0	0	18	11	7
35 — 39	15	5.3	88.4	2	0	0	0	0	13	9	4
40 — 49	16	5.6	94.0	1	0	0	0	0	15	14	1
50 — 59	11	3.9	97.9	4	0	0	0	0	7	7	0
más de 60	6	2.1	100.0	2	0	0	0	0	4	4	0

En los estudiantes la mayor cantidad está en primaria (56.7%); el 31.6% está en secundaria y sólo el 1.7% está estudiando en Universidad.

En los no estudiantes, el 66.0% hizo algún estudio en primaria y el 34.0% en secundaria. En las edades de 15-24 años, el 9.5% no estudia, considerándose que podrían estar todavía asistiendo a algún Colegio.

#### d. Estructura Promedio del Gasto

Una familia promedio de las cuarenticinco encuestadas (6.06 miembros) gastaba en 1979 S/. 29,532 al mes, de los cuales el 63.76% es para alimentos, o sea S/. 95.31 per cápita/día para comer. Este gasto tan pequeño conduce a pensar en una situación de desnutrición, lo cual veremos en párrafos posteriores.

Al observar la estructura encontramos 20 grandes rubros, todos ellos esenciales; prácticamente no existe ningún gasto que la familia pueda evitar. El 80% se distribuye entre alimentos, pasajes, equipamiento del hogar, educación y medicina. Hasta el 90% del gasto incluye, además de los anteriores: pago de préstamos, kerosene, alimentos para animales, agua, ropa, electricidad y detergente.

El rubro *Gastos en Alimentos* será estudiado en forma desagregada más adelante. Las donaciones de alimentos provienen todas de OFASA<sup>2</sup> quien les da a cambio de trabajo; estas donaciones han sido valoradas con precios estimados de acuerdo a productos similares en el mercado. Hay 9 hogares que se encuentran en esta situación, lo cual representa el 20.0% del total encuestado. Los alimentos donados son: harina de trigo a granel, soya, polenta a granel, trigo, aceite vegetal, avena y quinua.

*Los pasajes* constituyen un rubro esencial de gasto en las familias estudiadas. Es así que el 80.0% acusa un gasto promedio de S/. 1,618.00 familia-mes, ocupando el tercer lugar en la estructura con 5.5% del gasto total. Se usan microbuses para ir al trabajo y a los lugares de estudio. Las familias que no declaran estos gastos son generalmente de pocos miembros (4 en promedio), en su mayoría, trabajan en su casa (mecánico, colchonero, zapatero, lavandera) o como ambulantes por los alrededores (compras de trastos viejos, vendiendo chicles). Si tienen estudiantes, van a colegios cercanos, a pie.

*Equipamiento del Hogar* se ha detectado ese rubro en 20 familias (44.4% del total). No es, como puede verse, un rubro común; su promedio en la estructura está influido por la magnitud significativa del gasto; se adquirió TV (1 familia), radiola (3 familias), y cocina a kerosene (6 familias); el resto es compras de ollas, escobas y adornos.

*Gastos de Educación* tienen también dentro de lo pequeño del gasto total, un lugar preponderante en la estructura. Ocupa el cuarto lugar con 3.03% de los

---

2. OFASA: Obras Filantrópicas y Asistencia Social Adventista.

gastos totales. Esto indica que, a pesar de la crítica situación de ingresos de las familias comprendidas en el estudio, tratan de no descuidar la asistencia a los colegios nacionales.

*En Medicina* este rubro incluye gastos en medicamentos y en consulta. Su importancia relativa es similar al de educación. Por supuesto que ello no indica que no haga falta más atención médica; lo que sucede es que los gastos que se detectan son los que se tiene inevitablemente que hacer ante la presencia de enfermedades; no se ha detectado prácticamente gastos de dentista (sólo un caso) ni en consultas preventivas.

Hay cuatro hogares que han recurrido a *Préstamos*. Estos provienen de dos empleados públicos y dos parientes, habiendo sido usados para comprar TV, construir casa, compra de útiles y uniformes escolares y, para sepelio.

La *Cocina* y en menor proporción el *Alumbrado*, se hacen usando básicamente *kerosene*, por ello es que el 93.3% de los hogares denota este gasto. El gas para cocina sólo se ha presentado en cinco hogares (11.1%), por alto costo.

Un poco menos de la mitad de hogares *cría animales* para autoconsumo o ventas esporádicas, principalmente pollos y gallinas.

El *Gasto en Agua* se hace en dos formas: una pagando "arriendo" por el uso de ella y otra comprando barriles o latas de agua. Hay 35.6% de hogares que compran "cilindros de agua", el 40.0% usa caño común (callejones o PP.JJ.) y el 24.4% tiene caño interior. En esta última clasificación la mayoría sólo tiene el caño, no un lavadero.

El *Gasto en Ropa* es totalmente exiguo: es gasto "superfluo" para las familias en análisis. Los gastos encontrados son los indispensables; la ropa que requiere (y puede) ser reemplazada.

En *Electricidad* se gasta muy poco, pues se usa la alternativa de velas (1.32% del gasto total).

Casi todas las familias (96.3% del total) usan algún *Detergente*, aunque su gasto per cápita mes (S/. 53.40) es muy pequeño. Asimismo cabe destacar el escaso número de familias que usa productos para la *Higiene Personal*: crema dental y papel higiénico; resalta aún más que este último producto solo se encontró en siete familias (15.6% del total).

Casi ninguna familia paga *Alquiler* por el lugar donde vive; el pago que figura en la estructura por autoavalúo; del mismo modo el pago por *Baja Policía* es efectuado por muy pocos hogares. La mayoría de casas tienen "casco" de ladrillo, pero generalmente falta acabado externo. No pocas casas son de material totalmente inapropiado: esteras, cilindros abiertos, cartón, etc.

En el rubro *Otros* se encuentran gastos de gasolina (dos familias tenían carro-taxi); de diario (se encontró un solo hogar que declaró compra de un diario), cine (un solo hogar que reportó este gasto en la semana de encuesta) y esco-

bas. El gasto en gasolina es el más significativo en magnitud.

Debemos hacer notar que no se ha detectado gastos en licores ni cigarros y en general otros gastos muy personales, que debemos suponer son realizados pero difícil de captar en las encuestas de hogares. Obviamente esos gastos no son dado el nivel general y las necesidades primarias, tan significativas como para que distorsionen la estructura presentada.

El cuadro siguiente presenta la estructura promedio de Gastos. Entre paréntesis se ha colocado las desviaciones estandar de los promedios estimados.

**Estructura Promedio de Gastos\***  
(45 Familias)

RUBROS	PER CAPITA — MES		FAMILIA FAMILIA		
		%	%	MES S/. CON GASTO (3)	
<b>TOTAL</b>	<b>4,873.81</b>	<b>100.00</b>	<b>—</b>	<b>29,532</b>	<b>—</b>
Alimentación	2,859.78 (242.56)	58.68	58.68	17,330	100.00
Donación de Alimentos	247.71 (85.12)	5.08	63.76	1,501	20.00
Pasajes	266.99 (89.06)	5.48	69.24	1,618	80.00
Equipo Hogar	226.44 (108.00)	4.65	73.89	1,372	44.40
Educación	147.68 (30.37)	3.03	76.92	894	84.40
Medicinas	144.21 (42.42)	2.96	79.88	874	80.00
Préstamos	94.43 (71.12)	1.94	81.82	572	8.90
Kerosene	86.88 (8.03)	1.78	83.60	526	93.30
Alimentos para animales (1)	77.99 (25.02)	1.60	85.20	471	42.20
Agua	77.23 (14.47)	1.58	86.78	468	84.40
Ropa	71.90 (12.92)	1.48	88.26	436	60.00
Electricidad	64.55 (15.55)	1.32	89.58	391	62.20
Detergente	53.47 (8.26)	1.10	90.68	324	96.30
Construcciones	43.59 (41.54)	0.89	91.57	264	6.70
Higiene Personal (2)	29.06 (8.84)	0.60	92.17	176	22.20
Velas	27.74 (8.56)	0.57	92.74	168	42.20
Alquiler	13.25 (6.31)	0.27	93.01	80	22.20
Jabón - Lejía	13.24 (6.31)	0.27	93.28	80	33.30
Gas	10.71 (5.50)	0.22	93.50	65	11.10
Baja Policía	8.84 (1.32)	0.18	93.68	54	40.00
Otros	308.32 (148.16)	6.32	100.00	1,868	—

(1) Comprende Maíz, Vitaovo y Alfalfa.

(2) Comprende jabón de cara principalmente, luego pasta dental y papel higiénico.

(3) Porcentaje de familia que tuvieron gastos en los rubros.

## Ingreso, Costo Total y Porcentaje de Gastos en Alimentos

SECUENCIA	CODIGO FAMILIAR	INGRESO TOTAL PER-CAPITA MES	GASTO TOTAL PER-CAPITA MES	% GASTO EN ALIMENTOS	TAMANO DE FAMILIA	RANGO DE % DE GASTO EN ALIMENTOS				
						0.0-49.9	50.0-59.9	60.0-69.9	70.0-79.9	80.0
1	45	1,385.27	1,655.78	82.6	11					
2	39	2,500.00	1,671.95	85.9	6					x
3	20	4,800.00	1,677.06	80.0	3					x
4	2	2,300.00	1,735.14	79.5	4					x
5	31	1,667.00	1,784.91	71.1	9				x	
6	35	2,350.00	2,029.45	75.5	8				x	
7	11	667.00	2,063.65	78.1	6				x	
8	40	2,928.57	2,527.57	72.3	14				x	
9	37	2,000.00	2,565.06	56.0	8				x	
10	23	4,000.00	2,622.13	71.4	7		x			
11	24	3,600.00	2,814.33	83.7	10				x	
12	38	2,863.63	2,822.51	72.8	11				x	x
13	19	2,400.00	3,083.95	69.4	5				x	
14	18	2,000.00	3,125.23	63.6	5			x		
15	28	2,560.00	3,278.40	69.0	5			x		
16	5	4,000.00	3,449.99	63.6	5			x		
17	32	5,496.00	3,517.16	91.5	8			x		
18	25	6,428.57	3,572.66	73.7	7					x
19	3	9,428.57	3,644.49	64.3	7				x	
20	33	4,000.00	3,659.60	58.3	3			x		
21	36	2,000.00	3,876.70	70.5	10		x			
22	6	7,333.33	3,882.87	72.4	3				x	
23	10	4,000.00	3,934.28	77.7	6				x	
24	29	2,611.00	3,972.98	70.5	12				x	
25	9	5,630.14	4,223.66	88.2	7				x	
26	13	3,333.33	4,541.71	67.2	6					x
27	16	5,000.00	4,734.95	82.1	3			x		
28	21	2,800.00	4,861.91	74.4	7					x
29	8	5,029.00	4,906.42	53.9	3				x	
30	12	4,480.00	4,992.82	72.9	6		x			
31	14	2,500.00	5,102.86	66.5	6				x	
32	43	5,571.00	5,366.36	75.1	2			x		
33	1	7,500.00	5,510.59	80.3	4				x	
34	17	5,407.00	5,553.14	64.9	3					x
35	44	10,058.00	5,985.75	70.1	3			x		
36	42	6,250.00	6,194.14	59.5	4				x	
37	4	5,173.43	6,286.68	59.7	4		x			
38	22	10,625.00	7,334.09	23.1	8			x		
39	34	5,600.00	7,353.82	46.2	4	x				
40	30	3,233.33	8,121.86	63.7	6	x				
41	27	7,333.33	8,371.14	70.9	3				x	
42	41	10,500.00	10,641.89	66.4	2			x		
43	15	5,714.29	10,742.15	47.0	7					
44	26	12,500.00	13,447.90	40.8	4	x				
45	7	2,884.62	15,973.82	54.1	13			x		

### e. *Relación Gasto Total — Gasto en Alimentos*

En la teoría del consumidor se plantea que a mayor ingreso el porcentaje dedicado a gastos en alimentos se va reduciendo, colocándose más ingreso hacia otros rubros (Ley de Engel). La relación entre el nivel de ingreso y el porcentaje de gastos en alimentos debe ser negativa, no necesariamente lineal.

En el gráfico siguiente se ha colocado los puntos que representan Gasto Total y Gasto en Alimentos (en per cápita); la parte superior muestra la relación gasto-total-porcentaje de gasto en alimentos. En este; la tendencia de todos los puntos es lineal y negativa ( $r = -.54$ ), conforme a la Ley de Engel.

A fin de tener mayor ilustración sobre la relación en estudio, se ha estratificado las familias de acuerdo al porcentaje de gastos en alimentos, calculándose para cada uno su coeficiente de correlación<sup>3</sup>. Tres coeficientes de correlación entre gasto total y porcentaje de gasto en alimentos son negativos, (dos de ellos son valores muy pequeños), lo cual denota debilidad del cumplimiento de la Ley. Dos coeficientes son positivos, uno con valor absoluto muy pequeño. Podemos concluir que la Ley de Engel se cumple en la tendencia general, pero no es muy fuerte dentro de los estratos, produciéndose aún reversiones. Analizando las familias se encuentra que en algunos casos el tamaño pequeño de familia da alto per cápita, pero ellos gastan buena parte de ese “alto” ingreso en alimentos (esto produce relación positiva entre gasto total y porcentaje de gastos en alimentos); los casos de poco gasto relativo en alimentos (produciendo  $r$  positivo) se explica porque las familias tienen forzosamente que gastar en otros rubros (pasajes, kerosene, y educación, principalmente), lo cual limita lo que de ese poco ingreso pueda dedicarse a alimentos. En otros términos: en el rango de gasto estudiado algunas familias tienen un “buen gasto total” del cual gastan gran parte en alimentos y “algo” en otros rubros las que tienen “poco gasto total” usan poco en alimentos, debido a que están forzados a realizar otros gastos.

Lo anterior indica que en las familias estudiadas todo ingreso adicional trata de aplicarse a alimentos, tratando de no alterar los otros gastos. La elasticidad\* gasto total-gasto en alimentos es de  $E = 0.77$  ( $r = 0.91$ ) para las 45 familias y de  $E = 0.89$  ( $r = 0.95$ ) para 37 familias (quitando las que tienen un per cápita mayor a S/. 7,000.00). Por cada sol adicional de gasto se usa 0.90 centavos para alimentos y 0.10 centavos para otros gastos.

Lo anterior se verifica al revisar al revisar en casa estrato la correlación y la elasticidad entre el gasto total y el de alimentos: la correlación es casi perfecta y la elasticidad unitaria (“necesidades”) para los estratos 2 al 5 (41 - familias); la excepción está dada por cuatro familias del primer estrato con  $r = 0.83$  y elasticidad 1.49, es decir los alimentos son un “producto de lujo” para ellas, ya que dedican 49% más sobre el 100% de incremento de sus gastos totales.

3. Aunque el tamaño de muestra es pequeño, estos coeficientes son indicadores de la relación lineal entre el gasto per cápita total y el porcentaje dedicado a alimentos, así como entre el gasto total y gasto en alimentos.

Al examinar esas 4 familias hallamos que sus gastos per cápita están "inflados" por rubros especiales con respecto a las otras familias: gastos significativos en comida para animales, gasolina, compra de equipo, préstamos y construcciones básicamente. Esto mismo sucede cuando escudriñamos las familias del segundo estrato. Si se aislan estos gastos los porcentajes de gastos en alimentos estarían alrededor del 70%.. Este comportamiento confirma lo mencionado: que las familias de "altos" ingresos (dentro de la muestra) gastan una buena proporción en alimentos, pero en valor absoluto la cantidad de soles aún es insuficiente para sus requerimientos mínimos, por lo que la elasticidad de gasto en alimentos es alta. Los promedios de gastos en alimentos por familia y día refuerzan esa comprobación.

Estratos	Rango de % Gasto en Alimentos	Familias		Correlaciones		Elasticidad Gas- to Tot.	Tamaño Promedio Fa- miliar	Gasto Alimen- to por Día	
		No.	%	G. Tot. y % G. Alimen.	G. Tot. G. Ali- ment.			Familia	Per Cápita
1	0.0-49.9	4	8.9	+0.43	0.83	1.49	5.75	748.92	130.25
2	50.0-59.9	6	13.3	-0.23	1.00	0.98	5.17	578.25	111.85
3	60.0-69.9	10	22.2	-0.01	0.99	0.99	5.00	606.99	121.40
4	70.0-79.9	17	37.8	-0.41	1.00	0.96	5.88	632.68	91.96
5	80.0	8	17.8	+0.11	1.00	1.02	6.50	509.54	78.39
TOTAL		45	100.0	-0.54	0.91	0.77			

#### f. Gasto Total — Tamaño de Familia

En las economías de países industrializados el tamaño de familia es pequeño, los hijos rápidamente logran independizarse económicamente, buscando y hallando trabajo para su propio sustento. La relación gasto total de la familia con su tamaño es positiva.

En nuestra población en estudio, las familias son grandes (6.3 miembros en promedio), siendo la mayoría de sus integrantes de 15 años (48.1% ) dependientes por no trabajar permanentemente; la correlación entre gasto total per cápita y tamaño de familia es negativa<sup>4</sup> ( $r = -0.42$ ). A mayor tamaño de familia el gasto per cápita es más pequeño, lo que revela la imposibilidad de que una familia mantenga la misma velocidad de incremento en su número y en su ingreso, al no existir aumento salarial y/o por no encontrar trabajo los miembros en edad de hacerlo (la correlación entre gasto familiar y tamaño de familia es positiva;  $r = 0.52$ ).

Para cuantificar esta relación se corrió el modelo.

$$\text{Gasto en Alimentos} = (\text{Gasto Total})^{0.69} (\text{Tam. Fam.})^{-0.17} (2.3962)$$

4. Por tanto la correlación entre gasto per cápita en alimentos y tamaño será también negativa.

Un aumento de 1% en el gasto total per cápita produce un aumento de 0.69% (inelástico) en el gasto per cápita en alimentos. Cuando el número de miembros de la familia crece en 1% , el gasto en alimentos declina en 0.17% , es decir, un miembro más "quita" dinero para alimentos ya que crea también otras necesidades.

### Distribución de Hogares por Tamaño

Rango de No. Miembros en el Hogar.	Hogares		Miembros		Tamaño Promedio	Gasto Total Promedio
	No.	%	No.	%		
1-3	10	22.2	28	9.9	2.8	6,584.66
4-6	17	37.8	87	30.7	5.1	4,853.81
7-9	12	26.7	90	31.8	7.5	4,431.96
10-14	6	13.3	78	27.6	13.0	2,994.98
	45	100.00	283	100.0	6.3	

El porcentaje de gastos en alimentos es bastante alto en todas las familias estudiadas, siendo los montos absolutos diferentes. Esto se verifica si hacemos análisis de variancia en la Matriz que clasifica los gastos per cápita en alimentos (5) en familias (filas y días, columnas).

### Gastos Per Cápita en Alimentos-Análisis de Variancia

Fuentes de Variación	GL	CM	F
- Familias	44	14,741.6	9.31**
- Días	6	2,928.8	1.85
- Error	164	1,584.2	

Los gastos entre familias son significativamente distintos, no así entre días. Esto último es una comprobación de lo rutinario del consumo alimenticio: nada especial en sábados y domingos, como en los hogares con mayores posibilidades: comidas fuera de casa, compras especiales, etc.

#### g. Estructura Promedio del Gasto en Alimentos

Al analizar la estructura del gasto total habíamos ya adelantado que la can-

5. Evidentemente que en alimentos la cantidad de comensales (tamaño de familias), influencia el monto. Para eliminar los efectos de esa variación y hacer comparables los gastos, algunos estudios han sugerido ponderaciones que, considerando la estructura de edades y la asistencia a las comidas, "homogenizan" el número de miembros ("unidad de consumo"). Para nuestro análisis el tamaño de familia estará dado por el número de miembros sin ningún ajuste.

tividad tan pequeña de soles dedicada a este rubro indicaba una deficiente alimentación. En el Cuadro siguiente se presenta un resumen comparativo de los gastos, consumo y precios que resultaron de tres encuestas: La Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos (ENCA), realizada en el período Agosto 71 a Agosto 72, la Encuesta Nacional de Propósitos Múltiples (ENAPROM), llevada a cabo en Agosto 77 – Agosto 78, y la Encuesta para la población con ingresos mínimos que realizamos en este Proyecto. Las tres encuestas tienen básicamente el método que se generó en ENCA. Los rangos de ingresos que separan a dichos estratos son:

Rango de estratos ENCA (1972)	:	Ingreso Familia-Mes ENAPROM (1979)
Bajo	2,800 – 8,300	3,840 – 14,220
Medio	8,301 – 15,600	14,223 – 29,100
Alto	15,601 – 50,000	29,103 – 60,000

La encuesta, pequeña en tamaño de muestra, que realizamos en el proyecto no es comparable con los resultados de las otras dos porque la población objetivo es distinta. Mientras que las otras dos encuestas trabajaron con toda la población de Lima, en la nuestra sólo nos dirigimos a la parte de la población con ingresos mínimos. Sin embargo, el Cuadro mencionado presenta la información de Consumo, Gasto y Precios de todas ellas, para que sirvan de referencia.

Indudablemente que las cantidades de consumo son pequeñas, aparte que el 65.1% de los kilos de la canasta total lo constituyen los cereales y derivados, tubérculos y raíces y hortalizas, productos de volumen. Las carnes, leches, huevos, pescado están presentes en muy pequeñas cantidades. En productos, son 13 los que fundamentalmente sostienen a las familias, representando ellos el 73.5 del peso total de la canasta: pan, avena, arroz, fideos, papa, plátanos, naranja, cebolla, zanahoria, zapallo, pollo, pescado y leche.

Los precios han cambiado totalmente en los tres períodos, con incrementos realmente asombrosos.

**Estructura del Gasto, Consumo y Precios de los principales Alimentos Familia-Día**

ALIMENTOS	GASTOS (S/.)			CONSUMO (Kg.)			PRECIOS (S/. x Kg.)		
	ENCA	ENAPROM	PROY.	ENCA	ENAPROM	PROY.	ENCA	ENAPROM	PROY.
	72	78	79	72	78	79	72	78	79
TOTAL ALIMENT.	77.1	309.4	501.9	6.3	5.9	5.1	12.0	51.6	96.9
Cereales y Deriv.	16.9	71.2	150.5	1.6	1.5	1.6	10.3	47.0	99.6
Arroz	5.1	22.3	15.1	0.5	0.6	0.5	8.9	32.6	80.0
Pan	5.9	28.1	61.9	0.5	0.4	0.5	9.8	57.4	111.0
Fideos	2.5	12.4	34.8	0.2	0.2	0.2	10.5	47.8	127.1
Avena	0.4	3.5	7.3	0.0	0.0	0.0	13.0	92.8	178.5
Tubérculos y Raíces	5.6	22.2	36.2	1.1	1.1	0.9	5.2	19.1	37.4
Papa	4.5	18.1	28.6	0.8	0.9	0.7	5.2	19.9	37.1
Azúcar y Deriv.	2.5	11.6	17.5	0.3	0.4	0.2	6.6	23.5	63.6
Leguminosas	3.1	11.7	19.8	0.2	0.1	0.1	12.9	65.5	124.9
Frijol	0.9	5.2	0.2	0.0	0.0	0.0	15.9	80.9	142.7
Frutos y Deriv.	4.3	17.8	17.8	0.5	0.4	0.3	7.7	36.2	48.9
Hortalizas y Deriv.	6.2	19.9	46.5	0.8	0.6	0.7	7.0	33.2	58.6
Carnes	19.4	69.7	76.1	0.4	0.4	0.1	45.4	172.5	411.5
Res	6.2	15.5	5.2	0.1	0.0	0.0	45.8	205.6	521.0
Pollo	6.3	37.8	41.6	0.1	0.2	0.0	50.3	163.1	428.8
Huevos	2.1	7.5	8.8	0.0	0.0	0.0	36.8	116.6	305.8
Pescados	3.9	14.2	27.4	0.2	0.2	0.3	16.3	63.5	90.1
Leche y Deriv.	9.0	27.8	40.6	0.7	0.5	0.3	12.8	50.2	57.5
Leche fresca	2.6	5.5	6.9	0.3	0.2	0.1	6.7	22.2	57.5
Evaporada	5.1	19.3	27.0	0.2	0.2	0.1	17.7	66.1	148.6
Aceites y Grasas	3.8	18.0	25.0	0.1	0.1	0.1	25.1	99.5	186.7

#### *h. Características en la Alimentación, Destete y Compras*

La mayoría de hogares tiene las tres comidas tradicionales: desayuno, almuerzo y comida. En esta última, casi todos consumen el mismo "menú" que se había preparado en el almuerzo. El desayuno es bastante ligero: predomina el té con pan y el quaker. Se ha encontrado un caso de desayuno de agua de eucalipto acompañado de pan.

Los niños a los dos meses están consumiendo los alimentos de los mayores, por lo general sin ningún suplemento especial. En algunos casos dan biberones preparados con leche evaporada, pero en cantidad muy escasa.

El destete de la leche materna se realiza al mes o antes, para luego dar leche evaporada. En estos casos se suplementa con "calditos concentrados" y quaker.

Las compras de los alimentos se hacen en dos tipos de establecimientos: en las bodegas lo que concierne a menestras, arroz, fideos, aceite, etc.; las verduras y carnes o menudencias (cuando pueden comprarlas) en los mercados y paraditas. Existen familias que compran todo en bodegas, por la lejanía del mercado o paradita.

Las compras son para el día, no se guarda nada, salvo el caso del aceite y kerosene. Se compra en pequeñas cantidades, lo que eleva el precio de lo adquirido.

#### *i. Niveles Nutricionales*

Para determinar los niveles nutricionales se calculó de un lado la cantidad de calorías y proteínas de la dieta total de cada una de las familias. Se usó las tablas de contenidos de nutrientes del Instituto Nacional de Nutrición (INN). De otro lado, en base a la composición familiar (edad, sexo) se determinó la cantidad de nutrientes que en total requeriría la familia para estar en el mínimo necesario. Se usaron las tablas de FAO-OMS. Se tiene así cálculos para cada una de las familias, lo cual permitió la cobertura nutricional (en función de calorías y proteínas) de ellas.

Las 45 familias tienen un consumo diario de 447,775.7 calorías y 11,638.9 proteínas, siendo sus requerimientos de 620,806 calorías y 14,702.7 proteínas. Esto da una cobertura calórica promedio de 72.1% y de 79.2% en proteínas. El consumo promedio-día de calorías es de 1,582.2 y de 41.1 proteínas. Debemos hacer notar que nuestros estimados de coberturas son basadas en aportes "reales" y requerimientos "reales". Los primeros, en base a las cantidades de alimentos consumidos y sus cantidades de nutrientes especificados en las tablas. Los segundos, en base a cada uno de los miembros a los cuales, considerando su edad y

sexo, se les calcula requerimientos. Este método da mejores estimaciones que el usar un promedio de aporte versus un promedio de requerimientos mínimos que no consideran la composición familiar.

Alrededor de los promedios de cobertura existen distribuciones que se muestran en el Cuadro y Gráficos que siguen: el 68.9% de las familias llega al 90% de cobertura; el 8.9% está entre 90% y 100% y el 22.2% encima de 100%. El tamaño de la familia de los primeros es 6.9 miembros; de los segundos y de los terceros, 4.7. Existe una relación inversa entre cobertura y tamaño de familia. Esto es de esperar por la composición familiar y las condiciones de empleo. El mayor número de miembros en las familias son niños y/o estudiantes que no aportan al ingreso familiar; el aumento de ellas "sustrae" alimentos. Esto también nos conduce a inferir que son los niños los que están sufriendo más el impacto de la desnutrición, ya que no se les puede dar los alimentos necesarios, ni en cantidad ni en calidad. Los Gráficos muestran cómo a mayor tamaño se aleja las líneas de aporte de la de requerimientos.

La cobertura proteica sigue un patrón similar, aunque encontramos que existen más familias en el rango de cobertura mayor de 100%. Existen 33.4% que consume lo necesario y más. Sin embargo, debemos llamar la atención a que dichas proteínas vienen mayormente de cereales y tubérculos.

Esto es importante porque el concepto más estricto en términos nutricionales es el de aminoácidos, componentes de las proteínas. En este sentido se dice que una proteína es de mayor calidad cuando más aminoácidos esenciales contiene. Se conoce que las proteínas que consumen las familias en estudio son deficientes en algunos de ellos.

Resulta chocante que existan familias con cobertura calórica y proteica menor del 50% (26.7% y 15.5% respectivamente). Por más subestimación que pudiera eruirse, dichas familias están en un estado nutricional alarmante. El informe analítico de las encuestadoras ha hecho incidencia en el aspecto físico de los niños, que denotaban hambre.

**Relación entre el Número de Familias y los Rangos de Cobertura  
Calórica y Proteica**

<b>RANGO COBERTURA</b> %	<b>CALORIAS</b>		<b>PROTEINAS</b>	
	<b>No. Fam.</b>	<b>%</b>	<b>No. Fam.</b>	<b>%</b>
30 - 40	2	4.5	3	6.7
40 - 50	10	22.2	4	8.8
50 - 60	2	4.5	3	6.7
60 - 70	6	13.3	12	26.6
70 - 80	6	13.3	5	11.1
80 - 90	5	11.1	3	6.7
90 - 100	4	8.9	—	—
100 - 110	4	8.9	4	8.9
110 - 120	2	4.4	3	6.7
120 - 130	4	8.9	4	8.9
130 - más	—	—	4	8.9
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>

*j. Generadores de Ingreso*

Para entrar a ubicar a los generadores de ingresos se ha efectuado la siguiente clasificación de los miembros de los hogares.

	<b>Miembros</b>	<b>%</b>	<b>Promedio x Hogar</b>
<b>TOTAL</b>	286	100.0	6.35
Menores de 5 años	54	18.9	1.20
Estudiantes	114	39.9	2.53
Generadores de Ingreso	69	24.1	1.53
Ni estudian ni generan ingreso	49	17.1	1.09

Existen 3 miembros que están en la categoría de generadores de ingreso y estudiantes.

El 24.1% de la población se dedica a generar el dinero para el sustento de las familias; la relación es de  $69/45 = 1.53$  generadores por hogar; se puede también establecer la relación  $49/45 = 1.09$  miembros del hogar que no estudian ni generan ingresos. Sin embargo, considerando que una persona debe actuar como

ama de casa, tendríamos que sólo 0.09% miembros por hogar están desocupados. Luego, en una familia promedio se tiene 1.2 miembros menores de 5 años; 2.53 estudiantes, 1.53 generadores de ingreso y 1.0 ama de casa. Los miembros desocupados en promedio, casi no existen.

La mayoría de los generadores de ingreso tienen un máximo nivel de estudios de primaria (59.5% ); existe 39.1% de los que tiene algún estudio secundario.

El 82.6% tiene 25 años o mas. Tenemos así una población generadores de ingreso con bajo nivel de capacitación y en edades en las cuales las miras están puestas no en un aprendizaje sino en otros objetivos: formar hogar, ganar más.

Entre los miembros que no trabajan hay mayor proporción con escolaridad máxima de primaria (79.6%), aunque son relativamente jóvenes: 63.3% tiene 25 años o más.

#### Distribución de los que No Generan Ingresos ni Estudian por Nivel de Educación y Edad

	TOTAL		12 - 24		25 - 49		50	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
TOTAL	49	100.0	18	100.0	26	100.0	5	100.0
%	100.0	-	36.7	-	53.1	-	10.2	-
Ninguna	9	18.4	1	5.5	4	15.4	4	80.0
Primaria	30	61.2	12	66.7	17	65.4	1	20.0
Secundaria	10	20.4	5	27.8	5	19.2	-	-

#### Distribución de Generadores de Ingreso por Nivel de Educación y Edad

	TOTAL		12 - 24		25 - 49		50	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
TOTAL	69	100.0	12	100.0	45	100.0	12	100.0
%	100.0	-	17.4	-	65.2	-	17.4	-
Ninguna	3	4.3	-	-	1	2.2	2	16.7
Primaria	38	55.2	2	16.7	26	57.8	10	83.3
Secundaria	27	39.1	10	83.3	17	37.8	-	-
Superior	1	1.4	-	-	1	2.2	-	-

#### k. Categoría Ocupacional y Actividades

El 53.6% de los generadores de ingreso trabaja por su cuenta<sup>6</sup>, el 42.1% está en empresas privadas dentro de las cuales sólo el 7.4% tiene categoría de empleado y el 34.8% está en la de obrero; para el Estado (Ministerios) trabaja el 4.3%.

a) *Por su cuenta*

La mitad de las familias logra ingresos de actividades que emprenden por su propia iniciativa. El hecho de no contar con capacitación, ni existir puestos de trabajo que los demandan, hace que las labores sean: ambulantes de verduras, lustrabotas, lavanderas, carpinteros, ambulantes de venta de huevos, vendedor de jugos, pintor de carros, vendedor de zapatos, lavador de carros, ambulantes callejeros, jardinero, arregla zapatos, ambulante comprador de cosas usadas, taxista, albañil, ambulante de chicha y tamales, entre otros. La lectura de las actividades hace notar lo magro del ingreso que logran así como lo aleatorias que son ellos. Aparte, la inflación les cae con todo el impacto de las alzas de precios de los productos básicos, ya que para ellos no existe "nivelación de sueldos", ni pueden elevar los precios que cobran, por ser marginales sus servicios.

b) *Empresas Privadas*

Prácticamente toda la otra mitad de trabajadores se encuentra como obreros en las empresas privadas. Las actividades que desarrollan son: hojalareto, ayudante de carpintería, cobrador de microbús, vendedor de telas, cerrador de cajas, chofer-micro, confeccionista de ropa, obrero de limpieza, ayudante de tejedor, embalador, mecánico de carros, electricista y ayudante de mecánica.

También la relación de estas ocupaciones hace notar la incapacidad de lograr mayores ingresos, por aumentos que las empresas consideran; los aumentos tendrán que producirse por las leyes del Gobierno, con referencia al sueldo mínimo. Si bien la inflación se amortigua "un poquito" para las familias dependientes de estos trabajadores, su nivel de sueldos decrecerá al no existir la misma tasa de incremento de precios y de sueldos.

---

6. Trabajadores "Independientes".

## Distribución de Generadores de Ingreso por Categoría Ocupacional y por Edades

Edades	Total	Su Cuenta	Empresa Privada			Para el Estado
			Empleado	Obrero	Sub-Total	
<b>TOTAL</b>	69	37	5	24	29	3
%	100.0	53.6	7.3	34.8	42.1	4.3
12 - 14	1	1	0	0	0	0
15 - 19	1	1	0	0	0	0
20 - 24	10	4	2	4	6	0
25 - 29	12	4	2	5	8	1
30 - 34	11	7	0	4	4	0
35 - 39	9	4	0	4	4	1
40 - 49	13	7	0	6	6	0
50 - 59	6	4	0	1	1	1
60	6	5	1	0	2	0

### 1. Niveles de Ingreso

Mencionadas las actividades de los generadores de ingresos que trabajan "por su cuenta", es fácil de apercibirse de la dificultad que en muchos casos se ha tenido para "medirlo" en un período, por ser bastante aleatorio, no llevándose además una "contabilidad" de las entradas de dinero.

### Comparación Ingreso y Gasto Total Per Cápita - Mes

Ingreso Promedio	Gasto Promedio	Coefficiente Correlac.
S/. 4,152.20	S/. 4,843.81	0.53

La comparación sugiere que en promedio existe una diferencia entre gasto e ingreso de 14.8%, la cual se debe en parte a situaciones de ahorro y desahorro en las familias en el mes y a sobre y subestimaciones en las respuestas. Analizando los signos de las diferencias (ingreso menos gasto) encontramos 23 positivas y 22 negativas; si hacemos el mismo examen estratificadamente, hallamos que para las familias con nivel de gasto menor o igual a 4,000 soles, existen 15 (+) y 9 (-); en las mayores a 4,000 soles, en cambio, 8 (+) y 13 (-). En los niveles menores hay alguna subestimación de gasto (o sobreestimación de ingreso), mientras que en los niveles mayores existe sobreestimación del gasto (o sub-estimación de in-

greso). Podríamos argüir que esto responde a comportamiento del declarante, quien cuando está en situación difícil trata de aparentar más ingreso (por orgullo) o mostrarse al entrevistador más pobre de lo que es (buscando ser ayudado). De otro lado, quienes están en "mejor situación" declaran más gastos (por orgullo) o subestiman su ingreso buscando ser ayudados. Los gastos personales, no captados, deben tener también un rol en esta discrepancia.

En promedio, sin embargo, existe un balance de ambos tipos de declarantes; el coeficiente de correlación ingreso-gasto es 0.53.

En el siguiente cuadro se muestran los ingresos de los trabajadores en sus diversas categorías. Entre paréntesis se ha colocado las desviaciones standar de los promedios estimados. Estos ingresos incluyen todo tipo de bonificaciones, para obreros y empleados: horas extras, año nuevo, 28 de Julio, etc.

### Ingresos Estimados de los Trabajadores Soles por mes - Agosto 79

	Promedio	Mínimo	Máximo
<b>Por su Cuenta</b>			
n = 37	14,573 (1,689)	3,000	30,000
<b>Obreros</b>			
n = 26	15,237 (1,701)	8,000	42,000
<b>Empleados</b>			
n = 6	24,250 (2,196)	17,000	30,000

Un obrero gana en promedio 4.6% más que el que trabaja por su cuenta; un empleado, 66.4% más que el por su cuenta y 59.2% más que el obrero.

La distribución de ingresos para los trabajadores por su cuenta, muestra que 43.2% de ellos se agencian menos del mínimo<sup>7</sup> de S/. 15,000/mes, existiendo 16.2% que obtienen menos de S/. 4,000 al mes. En obreros, un 30.8% gana menos del sueldo mínimo vital.

#### 7. Dispositivos Legales de Cambios de sueldos y salarios en el año de 1979 en la Provincia de Lima.

	R.S. 004 07-02-79	R.S. 042 30-06-79	R.S. 061 28-09-79	R.S. 02 20-12-79
Sueldos	8,970	12,000	15,000	18,000
Salarios	299	400	500	600

### Distribución de Trabajadores por Rangos de Ingresos

Rango de Ingreso Mensual	Por su Cuenta		Obreros	
	No.	%	No.	%
menos de 4,000	6	16.2	—	—
4001 — 10,000	10	27.0	8	30.3
10001 — 15,000	11	29.7	8	30.8
más de —15,000	10	17.1	10	38.4

Notamos asimismo que las categorías de empleados en promedio están por encima del mínimo de Setiembre en 61.7% . Recordamos que esta situación es para el 13.3% de los hogares que estudiamos.

Los trabajadores “por su cuenta” y los obreros están casi a la par con el mínimo, en términos de promedio. Sin embargo, las condiciones de trabajo son diferentes; los ingresos de los primeros no son fijos, no tienen seguro, el desgaste físico es mayor y no tienen “ajustes” salariales; los obreros y empleados gozan de Seguro Social.

Para analizar los ingresos por hogares, hemos estratificado éstos de acuerdo a si se mantienen con sólo generadores de ingresos por su cuenta, obreros o empleados, así como en hogares en los cuales se produce una combinación de las categorías ocupacionales.

El tamaño de la muestra es muy limitante en este caso para hacer inferencias sobre dos de las combinaciones, ya que sólo se tiene 2 observaciones en cada una ; lo mismo sucede para dos hogares que sustentan sus gastos en base a una pensión<sup>8</sup> que las pasa o el esposo separado o los parientes cercanos.

En la mayoría de hogares los ingresos obtenidos son por generadores “por su cuenta” y obreros; el número de trabajadores por hogar es semejante en ambas categorías. Se nota que en los hogares “con combinaciones” el número de generadores es mucho mayor, aunque predominando siempre trabajadores por su cuenta u obreros.

Los ingresos del hogar son más o menos semejantes para las tres categorías independientes; sin embargo, dado que el tamaño de familia es mucho más alto en los obreros, su ingreso per cápita es la mitad de los de por su cuenta. Los obreros tienen más niños estudiando que las otras categorías; sobresalear muy claramente los hogares de empleados, que tienen tamaño pequeño y, desde luego, pocos niños.

El porcentaje de gastos en alimentos no es muy diferente en las categorías por su cuenta y obrero; el menor es el correspondiente a hogares de empleados.

8. Pensión: suma de dinero que se entrega periódicamente.

### Distribución de Hogares por Categoría Ocupacional y sus Características más Importantes

Categoría Ocupacional	Hogares		No. de Trabajador	Trabajadores por Hogar	Ingreso Mensual por Ho-	Tamaño Fam.	Ingreso per cápita mes Hogar	% Gastos en alimentos	Promed. S/ Año	Promed. de Estu- diant.	Promed. ni Estu- diant. ni trabajad.
	No.	%									
1. Por su cuenta	18	40.0	23	1.28	21,922.22	5.44	4,029.82	68.4	1.00	2.06	1.06
2. Obrero	12	26.7	16	1.33	19,641.67	7.42	2,647.13	70.5	1.50	3.00	1.50
3. Empleado	2	4.4	2	1.00	22,500.00	4.00	2,625.00	60.2	1.50	0.50	1.00
1 + 2	7	15.7	16	2.29	C: 1.29 C: 1.00 39,057.14	7.14	5,470.19	64.6	1.14	3.14	0.57
1 + 3	2	4.4	7	3.50	C: 2.50 C: 1.00 ---	10.00	---	63.9	2.00	4.00	0.50
2 + 3	2	4.4	5		C: 1.50 C: 1.00 ---	7.00	---	71.5	1.50	2.00	1.00
<b>T O T A L</b>	<b>43*</b>	<b>100.0</b>	<b>69</b>	<b>1.53</b>	<b>---</b>	<b>6.0</b>	<b>4,152.20</b>	<b>58.68</b>	<b>1.2</b>	<b>1.53</b>	<b>1.09</b>

-- Debido al tamaño de muestra no se ha calculado.

\* Se ha excluido dos hogares que perciben "pensión".

Podría deducirse que el nivel de educación y de acceso a información de los empleados les permite planificar mejor su desarrollo familiar.

En los segmentos pobres que estamos analizando, la desnutrición es una de sus características, estando el consumo de calorías y proteínas estrechamente relacionado con el ingreso per cápita. Habiéndose comprobado que los hogares en la categoría de "por su cuenta" y obreros (principalmente estos últimos) tienen un tamaño de familia sustancialmente grande, siendo bastante significativa la presencia de niños, podemos inferir que la proporción de niños mal nutridos es mayor que la de adultos.

El cuadro es un indicador de la riqueza familiar, esto es, del capital con que cuentan, que como resulta, son poquísimas cosas lo que tienen muy pocos hogares:

#### Posesión de Artefactos Eléctricos

Total Familiar	45	100.0
TV	9	20.0
Refrigeradora	6	13.3
Radio de mesa	19	42.2
Licuada	5	11.1
Radiola	3	6.7

#### m. Estructura y Situación Familiar

Se ha encontrado que las familias estudiadas tienen: (a) miembros en desarrollo (menores de 5 años), quienes no están en edad de estudiar ni trabajar, (b) miembros que se ocupan del cuidado del hogar y de los menores, (c) los que están generando ingresos para sobrevivir y, (d) los que están estudiando, preparándose con la esperanza de forjar un futuro mejor. Esta estructura familiar, que comprende una buena proporción de estudiantes (39.2%) y una significativa cantidad de menores de 5 años (19.1%) da por cada trabajador 3.1 miembros dependientes; es decir que cada uno de los que genera ingreso debe ganar para mantener a un poco más de tres miembros. La desocupación absoluta no existe en estas familias; todos los miembros tienen sus propias actividades, diseñadas muy organizadamente dentro de circunstancias tan adversas, mantenerse vivos en el presente y escolarizar con la esperanza del futuro. Los estudiantes mayoritariamente están en primaria (66.7%) y pocos en secundaria (31.6%); en niveles superiores, escasamente 1.7%.

Los gastos indican un grado sumamente deficiente de vida. Las casas son generalmente pequeñas, algunas con paredes de ladrillo pero sin acabado interior,

piso de tierra, techos de cartón o de esteras, puertas improvisadas con cilindros abiertos, ubicadas en lugares de difícil acceso (cerros o áreas alejadas de los centros de trabajo y estudios), por lo que el gasto en pasajes se vuelve indispensable. El equipamiento de los hogares es prácticamente nulo, sin muebles ni artefactos eléctricos, ni aún radio en la mitad de familias, para escuchar noticias. El alumbrado se efectúa en muchos casos usando velas, así como en la cocina se usa kerosene, teniendo latente el peligro de incendio. La provisión de agua es en cilindros para más de un tercio de familias. Un poco menos de la mitad de hogares se abastecen de caños comunes (callejones o pilones) y el resto tiene caños internos, lo cual no significa necesariamente instalaciones sanitarias adecuadas. El servicio médico está ausente: sólo se compra medicinas en caso de mucha necesidad: los gastos para higiene personal indican su casi total ausencia. La ropa que usan no puede renovarse periódicamente. La mitad de amas de casa cría animales para suplementar su consumo de alimentos o generarse ingresos. El nivel nutricional es totalmente bajo, lo cual se agrava por la presencia de niños. La dieta es básicamente de productos de volumen, no estando presentes en forma significativa aportadores de aminoácidos esenciales.

La mitad de los que generan ingresos tienen actividades por su cuenta, las cuales pueden considerarse marginales, en el sentido de que no son trabajos productivos, no garantizan el nivel de ingreso, ni se requiere capacitación formal ni artesanal para efectuarlos. Son ocupaciones en el Sector Informal. La otra mitad trabaja en la empresa privada, pero la mayoría como obreros y en actividades que tienen características similares a las que hemos mencionado: poco productivas, no se requiere capacitación especial.

Las edades de los trabajadores y no trabajadores, el ambiente de desarrollo, la poca escolaridad, hacen difícil pensar en programas de capacitación con miras a buscar o crear puestos más rentables para ellos.

Los reajustes de salarios afectan sólo a la mitad de los hogares con toda su fuerza, ya que la otra mitad no los tienen; y a quienes les toca, éste nunca ha servido para siquiera mantener los ingresos reales.

Los niños estudiantes, ¿son la esperanza, o son los que darán lugar a la reproducción en el tiempo de la población estudiada?

#### *n. Grado de Pobreza*

El significado de pobreza será siempre discutible; cualquier definición tendrá limitaciones, desde que es un concepto sujeta a muchas calificaciones morales y filosóficas.

En nuestro estudio no nos detendremos en la discusión de si la pobreza es un concepto absoluto o relativo. Pensamos que primero debe precisarse el modo

en que la sociedad organiza el uso de sus recursos y sobre todo la distribución de la riqueza generada por una organización económica injusta. Sin embargo, es necesario establecer alguna cuantificación que nos permita resaltar los déficits más elementales en poblaciones con recursos escasos. En ese sentido, el concepto de una medida absoluta, basada en el costo de los requerimientos nutricionales mínimos, puede ser útil. Esta propuesta no está exenta de limitaciones. Primeramente, ¿qué es mínimo? Existen poblaciones que viven bastante por debajo del mínimo fijado por FAO. En segundo lugar, ¿cuál será la composición de la canasta alimenticia?, ¿se considerará los mismos alimentos que importamos o se incluirá productos de producción nacional? Finalmente, ¿cuáles y cuántas son las necesidades no alimenticias?

Otro modo de medir el nivel de pobreza está basado no en una dieta ideal sino en el comportamiento real del consumo. Para derivar esta medida es necesario medir las calorías y proteínas contenidas en las "canastas alimenticias" que se están consumiendo. El nivel de gasto familiar correspondiente a la ingesta dietética mínima definirá la línea de pobreza. Esta medida podría ser mayor que la anterior, pues introduce más fuertemente los gastos de los consumidores, los cuales pueden alejarlos de una "maximización" de ingesta de nutrientes. La ventaja estadística del método está en que da directamente el nivel de gasto real en artículos no alimenticios, en las familias que están en el nivel de pobreza.

La medida de la "dieta ideal" es más absoluta, más severa y rigurosa. La medida en base al "comportamiento del consumo" es un buen instrumento para la política nutricional y predice la mejora nutricional que resultará por el incremento de ingreso; usaremos éste último.

### *m. i Cantidad de Hogares Afectados*

En estudio tenemos una población de 117,850 hogares, con 742.455 miembros. Si nos guiamos por una cobertura calórica para definir el grado y cantidad de afectación de las familias, tendremos:

<b>TOTAL</b>	117,850	100.0	742,445
– Seriamente Afectados (Menos 80% Cobertura).	68,117	57.8	429,133
– Medianamente Afectados (Entre 80 y 90%)	13,081	11.1	82,411
– Afectados (90% – 100%)	10,489	8.9	66,078
– No Afectados	26,163	22.2	164,823

Hay así 91,687 hogares afectados por la pobreza, esto es el 77.8% de la población en estudio, el número de personas sufriendo el impacto es de 577,662, dentro de las cuales hay 277,836 menores de 14 años.

## m. 2 *Intensidad de la Pobreza*

En el gráfico siguiente se ha ordenado las familias crecientemente en su cobertura calórica; los puntos localizan el aporte y requerimiento calórico. La familia que cubre primero el requerimiento es la codificada como 01, que tiene una cobertura de 101.96%. Dicha familia tiene un gasto total de 5,510.59 usando el 80.6% para alimentos y 19.4% para otros gastos.

Para establecer la distancia entre el ingreso que debieran tener las familias y el que tenían al momento de la encuesta, usaremos la familia 01 como la base referencial. Antes debe hacerse notar que 01 gastó 80% en alimentos, lo cual es bastante alto, comparado con 30% que utilizan los estratos medio alto y alto. Para obtener entonces nuestro ingreso referencial usaremos las proporciones 75% y 25% para Alimentos y "Otros" respectivamente. Para facilitar los cálculos se ha redondeado las cifras.

### Familia referencial

#### Gasto Per Cápita – Mes

Total	6,000	100.0
Alimentos	4,500	75.0
Otros	1,500	25.0

Este gasto de S/. 6,000 per cápita/mes da, al multiplicarlo por 6.3 que es el tamaño de familia, S/. 37,800 por familia/mes. Usando nuestro estimado de 1.53 trabajadores por hogar, se obtiene un ingreso por trabajador de S/. 24,706.00 por mes.

Hemos hallado 69 trabajadores en una muestra de 283 miembros (24.38%). La inferencia es que en la población en estudio tenemos 181,023 trabajadores en tres categorías: por su cuenta (53.7%), obreros (37.6%) y empleados (8.7%).

Comparando el ingreso por trabajador que deberían tener, para lograr cobertura mínima nutricional, con los ingresos hallados, se tie-

ne:

	Su Cuenta	Obreros	Empleados
- No. de Trabajadores	97,209	68,065	15,749
- Ingreso por Trabajador-mes	14,600	15,240	24,250
- Diferencia absoluta con respecto a S/. 24,706 por trabajador-mes	10.106	9,466	456
- Diferencia Relativa	-41.0%	-38.3%	-2.0%

Hacemos hincapie que el ingreso referencial es el mínimo para los requerimientos nutricionales; que se está considerando 75.0% para alimentos y que, finalmente, el 53.7% de trabajadores está en la categoría de "por su cuenta", tal como se describió anteriormente a los cuales no los alcanza la elevación de sueldos y salarios.

El Gobierno ha hecho incremento de sueldos y salarios en el período comprendido de Agosto 79, al momento de escribir esta parte, a 21.05. 1980. Sin embargo, la tasa de inflación ha sido mayor que la de incrementos, por lo que puede concluirse que a la fecha la situación no ha mejorado en aquellas familias, pudiendo aún haber empeorado.

## 5. CONCLUSIONES

La situación general de las familias es bastante crítica en todos los aspectos de su vida; el nivel de ingresos no solo es bajo sino aleatorio, lo cual las conduce a tratar de lograr autosuficiencia alimentaria.

En los alimentos subsidiados (arroz, pan, fideos, azúcar, leche, aceite), invertían 22.5% de los gastos totales. Al mes de Junio 81, al haberse quitado los subsidios en su mayor proporción, el índice en esos rubros específicos es de 219.5, si mantuvieran las mismas cantidades promedio de consumo, para cuyo logro requerirían al mes 7,943 soles adicionales al gasto que realizaban en Setiembre 79.

Para mantener la misma estructura total de consumo se precisaría contar con S/. 65,000 fam./mes, anotando que el Índice General de Precios a Junio 81 (Base 1979 = 100) es de 273.6 mayor que 219.5. Con un promedio de 1.53 trabajadores por familia y mínimo legal en Junio de S/. 33,750 tendrían un ingreso estimado de 51,638 soles.

