

# ANEXOS

## Anexo 1

# **METODOLOGÍA PARA DIFERENCIAR ESTRATOS DE NO POBRES EN RIESGO (INTEGRACIÓN SOCIAL FRÁGIL) Y NO POBRES SIN RIESGO (INTEGRACIÓN SOCIAL CONSOLIDADA)**

ES SABIDO QUE no todos los hogares que logran satisfacer sus necesidades básicas, según estas son definidas por los estándares empleados en la medición de los niveles de bienestar, gozan de una adecuada estabilidad en cuanto a los logros sociales alcanzados. Es decir, no todos los hogares no pobres se encuentran en el estrato de integración social consolidada. Por el contrario, existe una proporción importante de ellos que en razón de la propia estructura y composición del núcleo familiar, así como de las modalidades de integración de su fuerza laboral al mercado de trabajo, muestran una alta probabilidad de experimentar procesos de movilidad social descendente y, en consecuencia, volver a engrosar los contingentes de población pobre.

Si bien identificar esta problemática desde un ángulo conceptual no parece un ejercicio difícil de desarrollar, no acontece lo mismo en el plano metodológico. Surge aquí el problema de cuál estrategia ha de emplearse a efectos de trazar los límites que conforman el estrato social de hogares pobres.

En este estudio se ha optado por desarrollar una propuesta metodológica conceptualmente consistente con la definición de riesgo. Como se ha planteado, el riesgo es entendido como una probabilidad. En este caso, esta se define en términos de las posibles contingencias a que puede estar expuesto un hogar y que, de concretarse, tendrían un impacto negativo sobre el ingreso que perciben los hogares. En consecuencia, el

riesgo es definido como la probabilidad de que los hogares no pobres pierdan parte de los ingresos de que disponen para satisfacer las necesidades fundamentales de sus integrantes, al punto que dicha pérdida los sumiría en una condición de pobreza.

Para llegar a determinar cuáles son los hogares no pobres que tienen una alta probabilidad de caer en pobreza se adoptaron los siguientes pasos:

- 1- Con base en los estándares y procedimientos oficiales se procedió a clasificar a los hogares con ingreso conocido en dos grupos: los pobres y los no pobres. Los cálculos se hicieron por separado para 1980 y 2003.
- 2- En 1980, para estimar el valor de las líneas de pobreza se utilizó el valor de la línea de pobreza y de la línea de pobreza extrema, de la “vieja canasta alimentaria”. Esto requiere algunas precisiones. En primer lugar, esta canasta establecía un consumo normativo de calorías y nutrientes para un hombre adulto. De manera tal que, para hacer las estimaciones de pobreza, se procedió a emplear las tablas de equivalencia que se empleaban en la época. En segundo lugar, los valores de las líneas de pobreza están establecidos para nivel nacional, es decir, no hay diferencias por zona rural o urbana. El valor de la línea de pobreza extrema y su forma de construcción se especifican en el Anexo 5.
- 3- En 2003, para diferenciar a los hogares pobres de los no pobres se utilizó la “nueva” canasta alimentaria, que opera con el criterio de individuo promedio nacional; y está construida con base en la pauta de consumo observada en la última encuesta de ingresos y gastos de los hogares realizada en Costa Rica en 1987. El valor de las líneas de pobreza extrema y las líneas de pobreza se tomó de los cálculos que sobre el particular ha generado el Instituto Nacional de Estadística y Censos para julio de 2003 (ver Anexo 5).
- 4- Se ajustó un modelo de regresión múltiple de tipo logístico a efectos de identificar y cuantificar los factores condicionantes de la probabilidad de que un hogar no pobre cayera en condición de pobreza. Este modelo incluye variables relacionadas con la estructura y composición del hogar, así como con variables referidas a las formas en que su fuerza laboral logra integrarse en el mercado laboral.
- 5- El modelo de regresión ajustado identifica una probabilidad que maximiza la correcta clasificación de los hogares dentro del grupo de pobreza o no pobreza. Se trata de un punto de corte en la

distribución de probabilidades, que se emplea para determinar cuál hogar es pobre y cuál no lo es. Los hogares no pobres situados por debajo de este umbral son clasificados como de alta probabilidad de experimentar pérdidas en su condición de bienestar, es decir, como hogares de alto riesgo de pauperización.

- 6- Se tomó este criterio y se construyeron dos estratos de hogares no pobres: los que están en riesgo de pobreza y los no pobres sin riesgo. Para que un hogar se ubique en este segundo grupo, su probabilidad de caer en la pobreza debe ser igual o superior al punto de corte en que el modelo de regresión optimiza la predicción de clasificación. Este umbral varía según el año de análisis.
- 7- Antes de realizar esta clasificación es necesario estimar para los hogares no pobres las probabilidades estimadas de pobreza, utilizando para ello las variables predictoras de la probabilidad de empobrecimiento estimadas en el modelo anterior. Se calcula esta probabilidad para cada hogar por separado. Como ya se señaló, los que tienen una probabilidad superior al punto de corte conforman los hogares en riesgo de pauperización. En caso contrario, forman el estrato de hogares con integración consolidada.

## Anexo 2

# CONSTRUCCIÓN DE SEGMENTOS DEL MERCADO LABORAL, 1980

EL PUNTO DE PARTIDA fue la propuesta de segmentación del Programa Regional del Empleo para América Latina y el Caribe (PREALC) con base en cuatro sectores: el moderno agrícola, el de subsistencia agrícola, el formal urbano y el informal urbano. Pero se han realizado varias modificaciones en la definición de tales sectores así como en la inclusión de otros ámbitos ocupacionales. Sin embargo, se diferenció en el caso del sector formal el empleo privado y el empleo público. En sentido estricto, el segmento sector formal alude al empleo privado. En tanto que el empleo público se clasifica en el sector público.

La propuesta clásica del PREALC fue complementada con el criterio central que proviene del enfoque de la regulación sobre el tema de la informalidad (Portes, 1995). De manera tal que se diferenció el sector moderno agrícola y el sector formal urbano en dos subsectores. En el primer caso dio lugar al sector moderno agrícola regulado y al no regulado. De igual manera, se procedió a diferenciar entre sector formal urbano regulado y sector formal urbano no regulado.

El criterio para diferenciar entre sector regulado y no regulado es el acatamiento de las normas de remuneración de la fuerza laboral. Todos los individuos que ocupan puestos en el sector moderno agrícola o en el sector formal urbano, que adicionalmente perciben ingresos por encima del salario mínimo (por hora), forman parte del sector regulado de cada ámbito específico. Por el contrario, quienes perciben

ingresos por debajo de dicho umbral integran los respectivos sectores no regulados.

Para la elaboración de cada uno de los sectores se ha recurrido a las variables laborales clásicas: categoría de ocupación, ocupación principal, rama de actividad y tamaño de empresa. Adicionalmente, se emplea la variable sector institucional para diferenciar entre empleo público y empleo del sector privado.

Los criterios empleados respecto a la variable ocupacional para construir cada sector laboral son los siguientes.

#### **SECTOR AGRÍCOLA MODERNO REGULADO**

- Categoría ocupacional: patronos y asalariados.
- Ocupación principal: todas.
- Rama de actividad: agrícola y minería.
- Tamaño de empresa: cinco o más personas.
- Ingreso/salario por hora superior al mínimo (decreto de salarios mínimos a julio de 1980).
- Adicionalmente se ha incluido a los profesionales de estas dos ramas de actividad, independientemente del tamaño de la empresa.

#### **SECTOR AGRÍCOLA MODERNO NO REGULADO**

- Categoría ocupacional: patronos y asalariados.
- Ocupación principal: todas.
- Rama de actividad: agrícola y minería.
- Tamaño de empresa: cinco o más personas.
- Ingreso/salario por hora inferior al mínimo (decreto de salarios mínimos a julio de 1980).
- Adicionalmente se ha incluido a los profesionales de estas dos ramas de actividad, independientemente del tamaño de la empresa.

#### **SECTOR DE SUBSISTENCIA AGRÍCOLA**

- Categoría ocupacional: todas.
- Ocupación principal: todas excepto profesionales y técnicos que han sido asignados al moderno agrícola.
- Rama de actividad: agricultura y minería.
- Tamaño de empresa: cuatro o menos personas.

#### **SECTOR FORMAL REGULADO**

- Categoría ocupacional: patronos y asalariados.
- Ocupación principal: todas.
- Rama de actividad: todas menos agricultura y minería.

- Tamaño de empresa: diez o más personas.
- Ingreso/salario por hora superior al mínimo (decreto de salarios mínimos a julio de 1980).
- Los profesionales independientemente del tamaño del establecimiento y de la rama de actividad.

#### **SECTOR FORMAL NO REGULADO**

- Categoría ocupacional: patronos y asalariados.
- Ocupación principal: todas.
- Rama de actividad: todas menos agricultura y minería.
- Tamaño de empresa: diez o más personas.
- Ingreso/salario por hora inferior al mínimo (decreto de salarios mínimos a julio de 1980).
- Los profesionales de estas ramas, independientemente del tamaño del establecimiento.

#### **SECTOR INFORMAL URBANO**

- Categoría ocupacional: todas.
- Ocupación principal: todas excepto profesionales y técnicos que han sido asignados al sector formal.
- Rama de actividad: todas menos agricultura y minería.
- Tamaño de empresa: cuatro o menos personas.

#### **SECTOR PÚBLICO**

- Categoría ocupacional: únicamente empleados y trabajadores públicos.
- Ocupación principal: todas.
- Rama de actividad: todas.
- Tamaño de empresa: todas.

#### **SECTOR INCLASIFICABLE**

- Todos los casos que contemplan a personas ocupadas que por falta de información en alguna de las variables de referencia no han logrado ser clasificadas en alguno de los sectores laborales antes indicados. Incluye todos los casos con rama de actividad desconocida.

#### **SECTOR DE DESEMPLEADOS**

- Incluye tanto a los cesantes como a los que buscan empleo por primera vez.

La clasificación de la Población Económicamente Activa en estos segmentos laborales generó los siguientes resultados.

**Cuadro 1**

Costa Rica. Distribución de la PEA por segmento laboral, julio de 1980

Segmento laboral		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	De subsistencia agrícola	114.714	14,9	14,9	14,9
	Moderno agrícola regulado	63.720	8,3	8,3	23,2
	Moderno agrícola no regulado	20.199	2,6	2,6	25,8
	Formal urbano regulado	155.261	20,2	20,2	45,9
	Formal urbano no regulado	45.270	5,9	5,9	51,8
	Informal urbano	178.099	23,1	23,1	74,9
	Público	142.271	18,5	18,5	93,4
	Inclasificable	5.174	0,7	0,7	94,1
	De desempleados	45.564	5,9	5,9	100
	Total	770.272	100	100	-

Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples, 1980.



## Anexo 3

# CONSTRUCCIÓN DEL ÍNDICE Y NIVELES DE PRECARIEDAD SALARIAL

DE ACUERDO A LA PROPUESTA de marco analítico, la dicotomía dentro del ámbito del trabajo asalariado entre puestos de trabajo precarios y no precarios debe redefinirse en varios niveles según la evidencia empírica tomada en cuenta. Para determinar estos niveles es necesario construir un índice, como variable métrica, que muestre todas las posibles situaciones de intensidad de precariedad.

### **PRECARIZACIÓN SALARIAL**

Este índice se basa en cinco variables que la información disponible contiene y que expresan, de manera dicotómica, el fenómeno que nos concierne: precariedad versus no precariedad. Estas variables se dicotomizan en términos de estándares laborales que expresan la normativa vigente en el país. En tanto que restringimos la problemática de la precariedad para la fuerza de trabajo asalariada, el ejercicio se limita a tres categorías ocupacionales de la población ocupada: empleado/a u obrero/a del Estado; empleado/a u obrero/a de la empresa privada; y servidor/a doméstico/a<sup>1</sup>. Las variables consideradas y su correspondiente dicotomización son las siguientes.

---

<sup>1</sup> Estas dos condiciones, estar ocupado/a y pertenecer a alguna de estas tres categorías ocupacionales, actúan como filtro de todas las transformaciones que realizamos en este anexo.

### COTIZACIÓN AL SEGURO SOCIAL

A partir de la variable original “condición de aseguramiento” se han considerado como salarización no precaria las siguientes categorías:

- Asalariado
- Mediante convenio
- Por el Estado
- Régimen Magisterio, Poder Judicial, Hacienda

### PENSIÓN

A partir de la variable original “régimen básico obligatorio” se han considerado como salarización no precaria las siguientes categorías:

- Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte (IVM) de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) y del Magisterio Nacional
- Régimen de IVM de la CCSS y Magisterio
- Otro Régimen

Además, se ha incluido dentro de la clasificación de no precario a los asalariados con plan voluntario.

### ESTABILIDAD LABORAL

A partir de la variable original “estabilidad en el empleo” se ha considerado como salarización no precaria solamente la categoría “lo realizó todo el año”.

#### Cuadro 2

Pruebas de bondad de ajuste de análisis factorial

Prueba de Kaiser-Mayer-Olkin	,653
Prueba de esfericidad de Bartlett	
Chi-cuadrado aproximado	1749562
Grados de libertad	10
Significancia	,000

Fuente: Elaboración Propia.

### JORNADA LABORAL

En este caso se está ante una variable métrica (“horas de la ocupación principal”) donde el intervalo entre 40 y 48 horas semanales se considera como situación de no precariedad. Asimismo, se han incorporado a esta clasificación aquellos asalariados que si bien trabajan menos de 40 horas lo hacen de manera voluntaria.

## INGRESOS

Esta es también una variable métrica (ingreso principal de la persona)<sup>2</sup>. Se transforma en salario por hora al dividirla por las horas trabajadas en la ocupación principal. El estándar ha sido el salario mínimo *minimorum*, 85.358 colones al mes o 410,7 colones por hora. Salarios por hora iguales o superiores a este monto fueron considerados como no precarios.

## ÍNDICE DE PRECARIEDAD

Como ya se señaló, a fin de analizar los diferentes tipos de empleo asalariado se construyó un índice de precarización del empleo. Para ello se realizó, en primer lugar, un análisis factorial y, posteriormente, un análisis de conglomerados.

Para el caso del análisis factorial se consideraron las cinco variables que permiten catalogar al empleo en precario y no precario, a saber: acceso a un sistema de pensiones (público o privado); cobertura del seguro social; subempleo invisible o visible forzado; estabilidad en el empleo; y percepción de un salario por debajo del mínimo (por hora).

Los resultados muestran que estas cinco variables se agrupan en un único factor que da cuenta del 47% de la varianza total de los datos bajo análisis. Como era de esperarse, la contribución de las mismas (peso factorial) es diferencial.

Una vez obtenidos estos resultados se optó por “rotar” la matriz de datos con el fin de observar si se lograba obtener mejores resultados que los formulados. Para ello se usaron dos métodos de rotación, el ortogonal (Varimax) y el oblicuo (Oblimin). Puesto que la rotación ortogonal fue la que generó los mejores resultados, se procedió, en consecuencia, a generar un índice ponderado de precarización del empleo con base en estos resultados.

**Cuadro 3**  
Comunalidades\*

Variable	Inicial	Extracción
Acceso a pensión de asalariados	1,0	,811
Seguro Social por medio del trabajo	1,0	,761
Subempleo y sobretrabajo	1,0	,135
Estabilidad laboral	1,0	,303
Salario precario	1,0	,346

Fuente: Elaboración propia.

\* Método de componentes principales.

<sup>2</sup> La variable utilizada es la original pero modificada ya que se recuperaron los casos sin información a través de un proceso de imputación de ingresos explicado en el Anexo 2. Este proceso se aplicó tanto a asalariados como a no asalariados.

**Cuadro 4**  
Varianza explicada\*

Componente	Eigenvalues iniciales			Extracción sumas de cuadrados de cargas		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2,357	47,145	47,145	2,357	47,145	47,145
2	,952	19,048	66,193			
3	,786	15,720	81,913			
4	,739	14,784	96,698			
5	,165	3,302	100			

Fuente: Elaboración propia.

\* Método de componentes principales.

**Cuadro 5**  
Matriz de componentes\*

Variable	Componente
Acceso a pensión de asalariados	,901
Seguro Social por medio del trabajo	,872
Subempleo y sobretrabajo	,368
Estabilidad laboral	,551
Salario precario	,588

Fuente: Elaboración propia.

\*Componentes extraídos: 1.

Posteriormente, hubo que atender el problema de cuántos grupos o niveles de precarización identificar. Con la finalidad de avanzar en esta dirección, empleando criterios fundados en la información disponible, se procedió a realizar un análisis por conglomerados.

Aquí se construyeron nueve alternativas posibles. En la primera sólo se identifican dos grupos; en la última se identifican diez. Realizada esta labor, se efectuó un análisis de promedios, contrastando cada uno de los conglomerados construidos anteriormente con el índice de precarización construido. Esto con el propósito de obtener un estadístico (Eta al cuadrado), mismo que se emplearía para determinar la cantidad de niveles o grupos y los puntos de corte en que podría clasificarse este índice a efectos de realizar un análisis de orden cualitativo. El siguiente cuadro ordena los valores de Eta observados.

Como bien lo muestra el cuadro seis, no existe un criterio claro que permita definir el número de grupos o niveles que ha de asumir el índice. Pues el valor de Eta al cuadrado no tiende a estabilizarse, salvo en los últimos tres casos. Pese a ello, sí es posible identificar, basándose en este cuadro, dos puntos extremos.

**Cuadro 6**  
Valores del coeficiente Eta cuadrado según número de *clusters*

<i>Clusters</i>	Eta cuadrado
2	0,850
3	0,910
4	0,941
5	0,971
6	0,980
7	0,991
8	0,993
9	0,993
10	0,995

Fuente: Elaboración propia.

### NIVELES DE PRECARIEDAD

Este ejercicio de *clusters* nos ha servido para identificar el valor en el índice (0,97142) por encima del cual puede establecerse una categoría claramente diferenciada identificamos como de precariedad alta. Asimismo, el valor inferior (-0,842480) corresponde a los casos donde no habría precariedad salarial. Pero se han determinado dos niveles más. El primero que recoge el resto de los valores negativos y que se ha identificado como un nivel de precariedad baja y el que agrupa al resto de los valores positivos hasta 0,97142 y que se ha clasificado como precariedad media. Por consiguiente, nuestro índice de precariedad salarial tiene los siguientes valores.

**Cuadro 7**  
Índice de precariedad salarial

Valor del índice	Nivel de precariedad
-0,842480	No precariedad
de -0,842479 a -0,000001	Precariedad baja
de 0,0000 a 0,97141	Precariedad media
0,97142 y más	Precariedad alta

Fuente: Elaboración propia.

Esta escala ha sido sometida a pruebas de consistencia tanto internas como externas. Las primeras tienen que ver con las propias variables que definen el índice de precariedad y se reflejan en el siguiente cuadro.

**Cuadro 8**  
Costa Rica. Asalariados según condiciones y nivel de precariedad, 2003 (en porcentaje)

Condiciones de precariedad	Niveles de precariedad				Total	p<*
	No precario	Precario bajo	Precario medio	Precario alto		
Aseguramiento	100	100	52,5	4,9	70,9	.000
Pensión	100	100	52,7	5,8	71,2	.000
Estabilidad	100	90,8	81,0	58,1	85,9	.000
Horas	100	41,7	51,6	46,6	68,1	.000
Salario	100	67,5	52,0	34,8	70,9	.000

Fuente: Elaboración propia.

\*Prueba chi-cuadrado.

Como puede observarse, las pruebas de hipótesis resultan significativas para todas las variables que se comportan de la manera esperada. La prueba externa se ha hecho respecto a la variable grupo ocupacional y, como muestran los resultados del siguiente cuadro, la prueba de hipótesis también es significativa y la asociación ocurre de la manera esperada.

**Cuadro 9**  
Costa Rica. Asalariados según grupo ocupacional y por niveles de precariedad, 2003 (en porcentaje)

Grupos ocupacionales	Niveles de precariedad				Total
	No precario	Precario bajo	Precario medio	Precario alto	
Directivos y profesionales	75,8	14,3	5,1	4,8	100
Técnicos y administrativos	58,9	22,6	9,1	9,5	100
Resto	23,4	21,9	19,1	35,7	100
<b>Total</b>	<b>36,8</b>	<b>21,1</b>	<b>15,4</b>	<b>26,7</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Prueba chi-cuadrado p=.000.

La distribución de la población asalariada ocupada en los diferentes niveles de precarización generó los resultados siguientes.

**Cuadro 10**

Costa Rica. Población ocupada asalariada según nivel de precariedad del empleo, julio de 2003

<b>Nivel de precariedad</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje*</b>	<b>Porcentajes validos**</b>
No precario	466.405	28,4	40,9
Precariedad baja	245.639	15,0	21,6
Precariedad media	158.948	9,7	13,9
Precariedad alta	268.578	16,4	23,6
Total casos válidos	1.139.570	69,5	100
Ignorado	500.817	30,5	
<b>Total</b>	<b>1.640.387</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia.

\* Respecto al total de población asalariada ocupada.

\*\* Respecto al total de casos válidos.

## Anexo 4

# CONSTRUCCIÓN DE NIVELES DE ACUMULACIÓN EN EL AUTOEMPLEO, JULIO DE 2003

DE LA MISMA MANERA que en el caso del ámbito del trabajo asalariado hemos establecido distintos niveles de precarización. En cuanto al autoempleo debemos matizar la dicotomía inicial entre autoempleo dinámico, signado por lógicas acumulativas, y autoempleo de subsistencia.

Debe advertirse que en este análisis de autoempleo están excluidos los patronos o socios activos de establecimientos de 10 o más personas. Por consiguiente, el procesamiento se ha hecho dentro del rango 1 a 9 personas de la variable original “tamaño de empresa” y limitándonos a tres categorías ocupacionales: “patrono o socio activo”, “trabajador por cuenta propia” y “trabajador no remunerado”.

### **VARIABLES DE ACUMULACIÓN EN EL AUTOEMPLEO**

En este caso se han tomado en cuenta sólo dos variables: local e ingresos.

#### **LOCAL**

La existencia de un local propio independiente es expresión de cierta capacidad acumulativa. En este sentido, a partir de la variable original “ubicación del establecimiento” se ha considerado que la categoría “finca, taller o local independiente” corresponde a tal capacidad.

Asimismo, se ha considerado que los grupos ocupacionales de nivel directivo, profesional, técnico y administrativo que trabajan a domicilio (código 4 de la variable “ubicación del establecimiento”) también



corresponden a una situación acumulativa. Igual tratamiento se ha dado al autoempleo en la rama actividades inmobiliarias y empresariales.

### INGRESOS

Al igual que en el caso de asalariados, se ha tomado en cuenta el ingreso<sup>3</sup> por hora y se lo comparó con el salario mínimo *minimorum* por hora para julio de 2003: 410,7 colones. Aquellos casos que lo igualan o lo superan empiezan a mostrar atisbos de capacidad acumulativa<sup>4</sup>.

### NIVELES DE ACUMULACIÓN

El nivel de acumulación se establece a partir de la existencia de un local propio y de que los ingresos generados igualan o superan al salario mínimo por hora. A partir de la combinación de las dos variables señaladas, se han establecido los siguientes niveles de acumulación en el autoempleo:

- Nivel intermedio: cuando se cumple sólo con una de estas dos condiciones.
- Nivel de subsistencia: cuando el local no es propio y tampoco se generan ingresos iguales o superiores al salario mínimo por hora.

Los resultados de este modelo de clasificación del autoempleo se presentan en el siguiente cuadro.

**Cuadro 11**  
Costa Rica. Población ocupada autoempleada según tipo de autoempleo, julio de 2003

Autoempleo	Total	Porcentaje*	Porcentajes válidos**
Dinámico	116.074	23,3	40,9
Intermedio	245.356	49,0	21,6
Subsistencia	120.610	24,0	13,9
Total	482.040	96,3	23,6
Ignorado	18.777	3,7	100
Total	500.817	100	

Fuente: Elaboración propia.

\* Respecto al total de la población ocupada por autoempleo (patronos, cuentapropistas y no remunerados).

\*\* Respecto al total de casos válidos.

<sup>3</sup> La variable utilizada es la de ingresos computados cuya construcción se ha explicitado en el Anexo 2.

<sup>4</sup> En este sentido, se han seguido las sugerencias metodológicas de Briones (1998) y de Trejos (1999).

## Anexo 5

# METODOLOGÍA EMPLEADA PARA EL CÁLCULO DE POBREZA

LAS ESTIMACIONES SOBRE POBREZA, y riesgo de pauperización, realizadas en esta investigación están vinculadas al método de línea de pobreza. Este método exige disponer de una canasta alimentaria cuyo costo económico constituye la línea de pobreza extrema. Adicionalmente, implica disponer de un factor que al multiplicar el valor de la canasta alimentaria permite estimar, de manera indirecta, el costo económico de la atención de las otras necesidades sociales.

En Costa Rica existen dos canastas alimentarias. Una elaborada en 1977, diseñada a partir de la información contenida en una encuesta especializada de nutrición realizada por el Ministerio de Salud en 1978. Esta canasta fue empleada para estimar el valor de las líneas de pobreza hasta 1994. En 1995, la Dirección General de Estadística y Censos (DGEC) y el Ministerio de Salud confeccionaron una nueva canasta alimentaria, esta vez usando como información de referencia la reportada en la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares de 1987<sup>5</sup>. La DGEC realizó una estimación del valor de esta “nueva” canasta alimentaria a partir de 1987. Por razones imputables al cambio de metodología en las encuestas de hogares, no es posible emplear los valores de esta canasta para realizar estimaciones de pobreza en años previos a esta fecha.

---

<sup>5</sup> En 2004, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos realizó una nueva encuesta de ingresos y gastos de los hogares con el fin de elaborar una nueva canasta alimentaria.

De manera tal que las estimaciones de pobreza de 1980 y 2003 que se realizan en este estudio tienen líneas de pobreza que no son comparables entre sí<sup>6</sup>. Algunas de las diferencias más importantes se detallan a continuación.

En la canasta alimentaria de 1978 se utilizó una norma nutricional integral; se definió el requerimiento calórico de un hombre adulto de actividad moderada de 25 y más años, estimado en 2.900 calorías al día; se construyeron tablas de equivalencia para estimar el consumo de calorías de personas de otras edades; se trabajó con el criterio de familia promedio; la canasta alimentaria quedó conformada por 15 productos; y no se introdujo ninguna diferencia entre zona rural y zona urbana. El valor económico de la canasta alimentaria constituye la línea de pobreza extrema. Para obtener la línea de pobreza la DGEC multiplica el costo de esta canasta por un factor de expansión (el inverso del coeficiente de Engel) estimado en 1,57 según esa canasta.

Por su parte, en la canasta alimentaria construida en 1995 se trabajó con el concepto de individuo promedio nacional. Se estableció, para este individuo, un requerimiento de consumo calórico por día de 2.230 calorías para zona urbana y 2.316 para zona rural. Se diferenció la composición de la lista de productos de la canasta según zona (urbana y rural). La lista de productos incluidos en la canasta de zona urbana fue de 44 alimentos; la de zona rural de 37 alimentos. Adicionalmente, se varió el coeficiente de multiplicación para pasar de la línea de pobreza extrema a la línea de pobreza. Si bien se usó el mismo coeficiente (el inverso del coeficiente de Engel), los valores reportados en esta oportunidad fueron 1,97 en zona rural y 2,18 en zona urbana. Los precios se actualizan anualmente considerando la evolución de los precios de la canasta alimentaria.

Las dos líneas de pobreza se actualizan anualmente considerando la evolución de los precios de la canasta alimentaria. Sin embargo, existe una diferencia importante. En la nueva canasta alimentaria, y a partir de 1995, se estudia la evolución del precio de cada uno de los productos incluidos en la lista de alimentos que conforma dicha canasta. Mientras que con anterioridad, cuando se usó la “vieja” canasta alimentaria, sólo se analizaba la evolución de precios de un artículo representativo del grupo de alimentos incluido en la dieta nutricional de referencia. La evolución de precios se estudia, en ambos casos, basándose en los valores reportados por el Índice de Precios al Consumidor de Ingresos Medios y Bajos del Área Metropolitana, estimado por la Dirección General de Estadística y Censos (1980) o el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2003).

---

<sup>6</sup> Al respecto consultar DGEC (1995) y Céspedes y Jiménez (1995).

El valor de la línea de pobreza se estima a nivel per cápita mensual para el año 2003. En el caso de 1980 se establece para un varón adulto de actividad moderada de 25 y más años, como se mencionó anteriormente.

El valor de la línea de pobreza para 1983 fue de 178 colones. En tanto que el valor de la línea de pobreza para ese año fue de 280 colones.

Por su parte, los valores de las líneas de pobreza empleados para 2003 fueron los siguientes.

**Cuadro 12**  
Líneas de pobreza, 2003 (en colones)

	Urbano	Rural
Línea de pobreza extrema	14.141	12.270
Línea de pobreza	30.828	24.171

Fuente: Elaboración propia.

En 1980, la estimación de la pobreza implicó utilizar las tablas de conversión adulto equivalentes que se muestran en el cuadro siguiente.

**Cuadro 13**  
Requerimientos de calorías para personas de diferentes edades y sexo y equivalencias en términos de adultos

Miembros de la familia tipo	Requerimiento de caloría	Hombre adulto equivalente
Hombre adulto	2.900	1,00
Mujer adulta	2.050	0,71
Varón de 10 a 12 años	2.500	0,86
Niño/a de 7 a 9 años	2.050	0,71
Niño/a de 4 a 6 años	1.750	0,60
Niño/a de 1 año	1.150	0,40
Total	12.400	4,28

Fuente: Murillo y Mata (1980).

En 2003 no fue necesario emplear criterios de conversión adulto equivalente debido a que en el diseño de la canasta alimentaria se sustituyó el concepto de hombre adulto mayor por el de individuo promedio nacional, como ya se había mencionado anteriormente.

En ninguno de los dos años se utilizó procedimiento alguno de imputación de ingresos (ni por subdeclaración, ni por ingreso ignorado); es decir, se trabajó con los ingresos reportados del hogar. La suma total de los ingresos del hogar fue dividida por el total de miembros del mismo (eliminando pensionistas y servidores domésticos) a fin de obtener el ingreso per cápita del hogar.

El ingreso per cápita del hogar fue contrastado contra el valor de la línea de pobreza respectiva. Cuando un hogar reportaba un ingreso per cápita por debajo de la línea de pobreza extrema fue catalogado como tal. Si su ingreso era igual o mayor que este valor pero inferior al valor de la línea de pobreza, entonces fue clasificado como pobre. Cuando el ingreso per cápita del hogar superaba el valor de la línea de pobreza, el hogar fue considerado no pobre.