



LA ESTIMACION DEL SUBEMPLEO EN EL PERU:1997-2001

(Documento Metodológico)

Lima, mayo 2002

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

Ing. Fernando Villarán de la Puente
Ministro

Vice Ministerio de Promoción del Empleo y Microempresa

Dra. Carmen Vildoso Chirinos
Viceministra

Vice Ministerio de Trabajo

Dr. José Ernesto Echeandía Sotomayor
Viceministro

Secretaría General

Dr. Alejandro Jiménez Morales
Secretario

Dirección Nacional de Promoción de Empleo y Formación Profesional

Econ. Elizabeth Cornejo Maldonado
Directora Nacional

Instituto Nacional de Estadística e Informática

Econ. Gilberto Moncada Vigo
Jefe

Sub Jefatura de Estadística

Econ. Aurelio Valdez Caro
Sub Jefe

Dirección Técnica de Demografía

Soc. Rosario Aquije Valdez
Directora Técnica

Responsable del Estudio

Econ. Rofilia Ramírez Ramírez
Investigadora

Preparado	: Dirección Técnica de Demografía del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)
Impreso	: Talleres de la Oficina Técnica de Administración del INEI
Diagramación	: Centro de Edición de la Oficina Técnica de Difusión del INEI
Tiraje	: 100 Ejemplares
Domicilio	: Av. General Garzón 658, Jesús María. Lima - Perú
Orden de Impresión	: N° 358-OTA-INEI
Depósito Legal N°	: 150113-2002-1419

P R E S E N T A C I O N

El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) y el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) ponen a disposición de las autoridades del sector público, investigadores y usuarios en general el documento **“LA ESTIMACION DEL SUBEMPLEO EN EL PERU: 1997 - 2001 (Documento Metodológico)”**, con la finalidad de contribuir al estudio del empleo en nuestro país.

El documento presenta una descripción de la metodología utilizada en 1995 con la que se estimó el subempleo urbano en el país para el periodo 1996-2000, realizado conjuntamente por el MTPS y el INEI, en el marco de las recomendaciones vigentes de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Asimismo, se hace una breve reseña de los antecedentes para la estimación del subempleo en el periodo 1964-1995.

Asimismo, el documento incluye la metodología para la estimación del subempleo para el periodo 1997-2001, con una revisión del valor del Ingreso Mínimo Referencial (IMR), que permite una mayor aproximación en la estimación de este indicador para el área rural .

Finalmente, con el ánimo de contribuir al mejoramiento de la medición del empleo, el documento propone el desarrollo de nuevos indicadores para complementar las estadísticas laborales.

El MTPE y el INEI agradecen a quienes han participado en la elaboración del documento y a las personas que brindaron sus comentarios y recomendaciones.

Lima, mayo 2002

Fernando Villarán de la Puente
Ministro de Trabajo y
Promoción del Empleo

Gilberto Moncada Vigo
Jefe del Instituto Nacional de
Estadística e Informática

INDICE

PRESENTACION	3
I. EL SUBEMPLEO	7
El subempleo según la OIT	7
Consideraciones para el estudio del mercado laboral	7
La medición del subempleo en la región	9
II. CARACTERIS TICAS DE LA FUENTE DE INFORMACIÓN ..	13
III. ANTECEDENTES DE LA ESTIMACION DEL SUBEMPLEO:	
1964-1995	19
IV. METODO DE ESTIMACIÓN DEL SUBEMPLEO: 1996-2000 ...	23
4.1 Alternativas consideradas en la metodología	23
4.2 Desarrollo de la metodología para la estimación del subempleo visible o por horas	24
4.2.1 Elementos operativos para la estimación del subempleo visible o por horas	25
4.2.2 Programa utilizado (algoritmo)	27
4.2.3 Cálculo de la tasa de subempleo visible o por horas	27
4.3 Desarrollo de la metodología para la estimación del subempleo invisible o por ingresos	28
4.3.1 Elementos operativos para la estimación del subempleo invisible o por ingresos	35
4.3.2 Programa utilizado (algoritmo)	37
4.3.3 Cálculo de la tasa de subempleo invisible o por ingresos	39
V. EL INGRESO MINIMO REFERENCIAL EN LA ESTIMACION DEL SUBEMPLEO: 1997-2001	41
5.1 Valor del ingreso mínimo referencial	41
5.1.1 Actualización de la canasta básica de consumo (CBC)	41
5.1.2 Valorización de la canasta básica de consumo (CBC)	44
5.2 Análisis del promedio de ocupados con ingresos (perceptores)	45
5.2.1 Elementos operativos para estimar el promedio de ocupados por dominio geográfico	46

5.3 Actualización del valor del ingreso mínimo referencial	46
5.4 Programa utilizado (algoritmo) para estimar el subempleo 1997-2001	48
VI. PROPUESTA DE NUEVOS INDICADORES PARA LA MEDICION DEL EMPLEO	51
VII. DEFINICIONES	55
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	57
ANEXO	59

I. EL SUBEMPLEO

El subempleo según la OIT

Según Resolución de la XVI Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo, de octubre de 1998, "el principal objetivo que se persigue con la medición del subempleo y de las situaciones de empleo inadecuado es perfeccionar el análisis de los problemas del empleo y contribuir a la elaboración y evaluación de políticas y medidas de corto y largo plazo, destinadas a fomentar el pleno empleo, productivo y libremente elegido."

La misma Resolución, como marco conceptual para la definición del subempleo, señala que éste "refleja la subutilización de la capacidad productiva de la población ocupada, incluyendo el que es causado por un sistema económico nacional o local deficiente. Se relaciona con una situación alternativa de empleo que la persona desea desempeñar y está disponible para hacerlo."

Debemos señalar también que las recomendaciones de la CIET/1998 se limitan a la medición del subempleo por insuficiencia de horas¹⁷. Sin embargo, en los países de la región y el Perú se continúan estimando dos formas de subempleo: el subempleo visible o por horas y el subempleo invisible o por ingresos.

En el marco de la definición conceptual mencionada son subempleados visibles o por insuficiencia de horas, todas aquellas

personas con un empleo, que reúnan los tres criterios siguientes durante el período de referencia utilizado para definir el empleo: desear trabajar más horas, estar disponible para trabajar más horas y haber trabajado menos de un límite de horas determinado en el país.

El **subempleo invisible o por ingresos**, es más bien un indicador de la situación de los ingresos de los ocupados. No refleja la subutilización de la capacidad productiva laboral. Se encuentran en esta condición los ocupados que laborando un número de horas igual o mayor al considerado como normal, obtienen ingresos menores al considerado como adecuado.

Consideraciones para el estudio del mercado laboral

La medición de los indicadores del mercado laboral y especialmente del subempleo se estiman en el marco de las recomendaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Las normas internacionales, por ejemplo, se refieren a un límite mínimo de edad para la medición de la población económicamente activa (PEA) y sus componentes, aunque no menciona un valor en concreto. Por ello, el límite de edad es determinado por cada país de acuerdo a las condiciones particulares de su mercado laboral, de modo que no existe uniformidad internacional para definir la edad mínima y máxima de la PEA. En la mayoría de los

¹⁷ El subempleo por insuficiencia de horas existe cuando las horas de trabajo de una persona ocupada son insuficientes en relación con una situación de empleo alternativo que esta persona desea desempeñar y esta disponible para hacerlo Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET), 1998.

países de la región la población en edad activa se determina tomando en consideración sólo la edad mínima, de acuerdo a la legislación laboral del país o la escolaridad obligatoria.

En el siguiente cuadro se presenta la cobertura en edad que utilizan los países de América Latina para el recojo de información de la población en edad activa.

AMERICA LATINA: EDAD MINIMA PARA DEFINIR A LA POBLACION EN EDAD ACTIVA

Países	Edad Mínima en Años				
	10	12	14	15	16
Argentina	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Bolivia	X				
Brasil	X				
Chile				X	
Colombia	X (2)	X (3)			
Ecuador	X				
Paraguay	X				
Perú			X		
Uruguay			X		
Venezuela				X	

(1) No se determina un límite mínimo de edad.

(2) Límite para el área rural.

(3) Límite para el área urbana.

Fuente: Proyecto Sistema de Información sobre Mercados Laborales (SISMEL).

Además de un límite mínimo de edad, algunos países establecen también un límite máximo de edad. Esto significa que todas las personas que lo superen quedan excluidas del recuento de la población activa. Algunos países industrializados han fijado el límite máximo en 74 años, mientras que los países en desarrollo lo restringen a 65 años. Sin embargo, la mayoría de los países no fijan un límite máximo. Igual que para la edad mínima, las normas internacionales no establecen un límite máximo para la medición de la

población económicamente activa y de sus componentes.

En el Perú, para el estudio del comportamiento del mercado laboral, la población objetivo la constituyen las personas de 14 y más años de edad residentes habituales^{2/} del hogar.

La definición internacional del empleo considera como población ocupada a las personas que durante el periodo de referencia están incluidas en la población en edad de trabajar y que hayan trabajado

^{2/} Se considera que una persona es residente habitual en una determinada vivienda, si es que ésta le sirve de domicilio permanente o si se encuentra en ella con ánimo de utilizarla como tal.

al menos una hora en alguna actividad económica. Se incluyen, como excepción, a las personas temporalmente ausentes del trabajo (vacaciones, enfermedad, licencias y similares), siempre que mantengan el vínculo con su empleo.

El criterio de una hora fue revisado en la XIV Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET) de 1987, en donde se acordó mantener esta definición por que comprende todos los tipos de empleo que pueden existir en un determinado país, incluyendo el trabajo de corta duración, el ocasional, el de suplencia, y los demás tipos de empleo irregular. Es, asimismo, un criterio necesario para que el empleo total corresponda con la producción agregada para las proyecciones de empleo, planificación de la fuerza de trabajo y de la productividad. También para otros análisis donde normalmente se necesita relacionar la producción calculada de una determinada industria con el total del factor trabajo para esa producción. Asimismo, el total del factor trabajo se mide sobre la base de datos acerca del número de personas ocupadas y de las horas trabajadas.

El criterio de una hora en la definición del empleo es también fundamental cuando se define el desempleo como situación de carencia total de trabajo. En el marco de la fuerza de trabajo, las definiciones de empleo y desempleo están interrelacionadas; por esta razón, aumentar el número de horas trabajadas en la definición de empleo implicaría que el desempleo ya no sería una carencia total de trabajo. También se debe señalar que

la mayoría de los países aplican el criterio de una hora para determinar al ocupado con ingresos, de modo que la PEA ocupada puede estar en condiciones de subempleo y empleo adecuado.

La medición del subempleo en la región

La OIT recomienda que cada país debe establecer un sistema completo de estadísticas de la PEA que pueda atender las necesidades y situaciones específicas de cada uno de ellos. En esta orientación los países de la región vienen estimando indicadores de subempleo de acuerdo a criterios legales y del mercado laboral que los rige y que se señalan en el Informe I: La medición del subempleo, de la 16.a conferencia internacional de estadísticos del trabajo, realizado entre el 6 y 15 de octubre de 1998. Así, los criterios con los que se miden en la región el subempleo adoptan las definiciones siguientes Por ejemplo:

- a) En **Argentina** (1994) el estudio del subempleo visible comprende a los ocupados que trabajan menos de 35 horas a la semana y desean trabajar más horas y buscan otro empleo. El subempleo invisible comprende a los trabajadores del área urbana que se desempeñan en el sector informal, el servicio doméstico y los sobre empleados en el sector público y, además, considera a los trabajadores rurales pobres.
- b) En cambio en **Colombia** considera como subempleados visibles a todas las personas que trabajan menos de

32 horas semanales y desean trabajar más horas o buscan otro trabajo porque les queda tiempo libre. Su definición de subempleados invisibles comprende a los trabajadores con ingresos insuficientes para atender los gastos del hogar. De otro lado, también mide el subempleo por calificación, es decir, en esta categoría considera a los ocupados que se desempeñan en una actividad que no está de acuerdo con su profesión o entrenamiento.

- c) En **Chile** (1989), al igual que Argentina, considera subempleados visibles al segmento de trabajadores que laboran menos de 35 horas y desean trabajar más horas.
- d) En **Ecuador** (1995) se define como subempleado visible al ocupado que trabaja menos de 40 horas a la semana, desea trabajar más pero no pudieron encontrar otro trabajo o más trabajo, por reducción de la actividad económica, por falta de materias primas, financiamiento, clientes, maquinarias. El subempleo invisible considera en esta categoría a quienes trabajan más de 40 horas y ganan menos del salario mínimo, también considera a los trabajadores del sector informal.
- e) En **Paraguay**, el subempleo visible comprende a los ocupados que trabajan menos de 30 horas a la semana en su ocupación principal y en otras que tuviere, desean trabajar más horas por semana y están disponibles para hacerlo.
- f) En **Uruguay** el subempleo se estima a partir de la Insuficiencia de Horas Trabajadas y comprende a los trabajadores que laboran una jornada inferior a 30 horas semanales por razones ajenas a su voluntad y que buscan o aceptarían un trabajo suplementario. También estiman el subempleo por bajos ingresos y por bajo aprovechamiento de sus capacidades.
- g) En **Venezuela** son considerados subempleados visibles a los ocupados que trabajan menos de 30 horas, buscan otro empleo. También estiman otras formas de subempleo identificando a los ocupados que buscan otro empleo por que el sueldo o salario es bajo o utilizan poco sus conocimientos y capacidades.
- h) En **Costa Rica** (1995) el subempleo visible se refiere a los ocupados que trabajan menos de 47 horas por semana en su ocupación principal y en otras ocupaciones (si las tiene), desean trabajar más horas por semana y están disponibles para hacerlo, pero no lo hacen porque no consiguen más trabajo asalariado o independiente. El subempleo invisible considera a los que tienen un trabajo remunerado, trabajan por lo menos 47 horas por semana y ganan menos del salario mínimo legal.

- i) En **Honduras** ha adoptado el criterio de subocupados visibles distinguiendo en este segmento a las personas que trabajan menos de 36 horas semanales y desearían trabajar más horas. Además, considera como subocupados invisibles al segmento de personas que habiendo trabajado 36 horas semanales o más, tuvieron ingresos inferiores al salario mínimo
- j) En **Guatemala** considera como subempleados visibles a los ocupados que trabajan menos de 40 horas a la semana y tienen deseos y están dispuestos a trabajar más horas por semana.
- k) En **Panamá** considera subempleo visible al segmento de ocupados que trabajan menos de 40 horas por semana, desean trabajar más horas.

AMERICA LATINA: CALCULO OFICIAL DEL SUBEMPLEO

Países	Tipo de Subempleo Calculados			
	Visible	Invisible	Visible Invisible	No se calcula
Argentina	X			
Chile	X			
Colombia			X	
Ecuador			X	
Paraguay	X			
Perú			X	
Uruguay			X	
Venezuela			X	

Fuente: Informe I: Medición del Subempleo, XVI Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo, 1998.

II. CARACTERÍSTICAS DE LA FUENTE DE INFORMACION

La fuente de información para estimar la tasa de subempleo en el país es la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) que el INEI ejecuta desde 1995, aplicando en el III Trimestre de cada año la Encuesta Especializada de Empleo, en el marco del Convenio MTPS-INEI.

Encuesta Especializada de Niveles de Empleo

1. Objetivos

- Obtener información sobre la estructura y tendencias de cambio en la fuerza laboral a través de sus características socio-económicas básicas, como: los niveles de empleo e ingreso, grupos y categorías ocupacionales, trabajo habitual, migración, calificación para el trabajo y otros datos referentes a la disponibilidad y utilización de los recursos humanos en el país.
- Proveer información periódica, sistemática y oportuna en los períodos intercensales.
- Servir de fuente de información a instituciones públicas y privadas, así como a investigadores.
- Permitir la comparabilidad con investigaciones similares, en relación a las variables investigadas.

2. Cobertura

La Encuesta se realiza a nivel nacional en el área urbana y rural de los 24 departamentos y la Provincia Constitucional del Callao.

3. Período de ejecución

Se efectúa entre los meses de agosto y setiembre de cada año.

4. Período de referencia

Los períodos de referencia para las variables a investigarse son:

- Características de los miembros del hogar:
 - Día de la entrevista
 - Residencial habitual: últimos 30 días.
 - Semana pasada
- Empleo:
 - Condición de actividad: semana pasada
- Ingreso por trabajo:
 - Ordinarios: día, semana, quincena, mes anterior, o 2 meses anteriores.
 - En especie: últimos 12 meses.
 - Extraordinarios: últimos 12 meses.
 - Ingresos por transferencias corrientes: últimos 6 meses.

- Otros Ingresos:
 - Ingresos por rentas de la propiedad: últimos 12 meses.
 - Otros ingresos extraordinarios: últimos 12 meses.
 - Trabajo anterior para los desocupados e inactivos: último trabajo realizado.
 - Trabajo habitual para los ocupados, desocupados e inactivos: últimos 12 meses.
 - Ingreso por actividad agropecuaria: últimos 12 meses.

5. Población bajo estudio

Comprende las viviendas particulares y sus ocupantes del área Urbana y Rural del país.

6. Diseño de la muestra

- Marco muestral: el marco muestral está basado en la información censal y el material cartográfico respectivo.
- Tipo de selección de la muestra: la muestra es probabilística, estratificada, multietápica y de áreas. La selección de la muestra es sistemática, proporcional al tamaño en la primera y segunda etapa, y de selección sistemática simple de una muestra compacta en la tercera etapa. El nivel de confianza de los resultados muestrales es del 95%.
- Niveles de inferencia: Los resultados de la Encuesta tienen los siguientes niveles de inferencia:
 - Nacional, urbano y rural
 - Dominios geográficos: costa urbana, sierra urbana, selva urbana.

7. Unidad de investigación

Es el hogar, el cual está constituido por: i). los integrantes del hogar familiar, ii). los trabajadores del hogar con cama adentro, reciban o no pago por sus servicios, iii). los integrantes de una pensión familiar que tienen como máximo 9 pensionistas, y iv). las personas que no son miembros del hogar familiar, pero que estuvieron presentes en el hogar los últimos 30 días.

No serán investigados: i. los integrantes de una pensión familiar que tiene de 10 a más pensionistas, y ii. los trabajadores del hogar con cama afuera.

8. Característica operativa

- Módulo de entrevista: directa
- Tipo de encuesta: de derecho
- Personal de campo:
 - Coordinadores departamentales
 - Supervisores locales
 - Encuestadores
- Carga de trabajo por día: 5 viviendas

9. Informantes

- Jefe de hogar.
- Ama de casa.
- Perceptores.

10. Temas investigados

1. Características de los miembros del hogar

- Identificación de los miembros del hogar
- Número de núcleo familiar
- Relación de parentesco
- Miembros del hogar familiar

- Ausencia de los miembros del hogar en los últimos 30 días
 - Permanencia en el hogar los últimos 30 días
 - Sexo
 - Edad
 - Nivel educativo
 - Alfabetismo
 - Estado civil o conyugal
 - Condición de actividad
- 2. Características de empleo e ingreso: 109 preguntas (para todas las personas de 14 años y más de edad)**
- Condición de actividad
 - Actividad realizada
 - Tenencia de algún empleo fijo o negocio propio al que próximamente volverá.
 - Actividad realizada al menos una hora para obtener ingresos.
 - Ocupados
 - Ocupación principal
 - Ocupación principal
 - Tareas que realizó en su ocupación principal
 - Rama de actividad
 - Lugar donde desempeña su ocupación o negocio
 - Categoría de ocupación
 - Tenencia de trabajadores familiares, sin remuneración fija
 - Tenencia de trabajadores remunerados
 - Como lleva cuentas de negocio o actividad
 - Registro de negocios
 - Tenencia de local del negocio
 - Sector, empresa, institución u organismo para las que trabaja
 - Tipo de contrato
 - Constancia de remuneraciones
 - Tipo de pago o ingreso
 - Tamaño del establecimiento
 - Horas trabajadas en la semana anterior
 - Tiempo que trabaja en ese empleo
 - Tiempo que estuvo sin trabajar, antes de conseguir este empleo.
 - Sindicalización
 - Tipo de organización sindical en su centro de trabajo
 - Afiliación al sindicato
 - Remuneración y condición de trabajo se regulan por negociación colectiva.
 - Ocupación secundaria
 - Tuvo alguna ocupación secundaria
 - Actividad realizada al menos una hora por obtener ingresos
 - Rama de actividad
 - Categoría de ocupación
 - Horas trabajadas en la semana anterior en su(s) actividad(es) secundaria(s).
 - Total horas
 - Categoría de ocupación
 - Horas trabajadas en actividad principal y secundaria
 - Horas trabajadas normalmente en la semana en actividad principal y secundaria
 - Razón por lo que no trabajó el número normal de horas en la semana
 - Voluntad y disponibilidad de trabajar más horas a la semana
 - Número de horas adicionales que desearía trabajar
 - Desocupados
 - Hizo algo para conseguir trabajo

- Actividad que realizó la semana pasada
- Deseo de trabajar
- Disponibilidad para trabajar
- Razón por la que no buscó trabajo
- Actividades que realizó para conseguir trabajo
- Tiempo de búsqueda de trabajo.
- Trabajo anterior
 - Ha trabajado antes
 - Ocupación principal
 - Rama de actividad
 - Categoría de ocupación
 - Tamaño de la empresa
- Trabajo habitual en los últimos 12 meses
 - Actividad que realizó la semana pasada
 - Tenencia de trabajo por lo menos 1 día, en alguna época del año
 - Número de días que trabajo en el mes.
 - Número de trabajo
 - Rama de actividad principal
 - Categoría de ocupación
 - Búsqueda y disponibilidad para trabajar la mayor parte del mes.
 - Número de días que busco trabajo en el mes.
 - Lugar donde se encontraba la mayor parte del mes.

3. Ingresos del hogar

A. Ingreso por trabajo

a. Ocupación principal

a.1 Por trabajo dependiente

- Ingreso monetario:
- Frecuencia con que recibe el ingreso

- Ingreso total
- Descuentos de ley
- Otros descuentos
- Ingreso líquido (no incluye descuentos de ley)
- Pago en especie:
- Frecuencia de valor estimado del pago en especie
- Ingreso de los dos meses anteriores
- Promedio del ingreso líquido

a.2 Trabajo independiente

- Ingreso monetario / especie
- Ganancia neta en el mes anterior
- Frecuencia con que obtiene sus ingresos
- Ingreso total
- Gastos de capital y otros gastos
- Ganancia neta según frecuencia
- Impuestos
- Ingreso en los dos meses anteriores
- Promedio de la ganancia neta
- Valor de los productos utilizados por autoconsumo o autosuministro

b. Ocupación secundaria

b.1 Ingreso dependiente

- Ingreso monetario
- Tipo de pago o ingreso
- Ingreso total en el mes anterior
- Descuento de ley
- Otros descuentos
- Ingreso líquido
- Pago en especie
- Frecuencia y valor estimado

b.2 Trabajo independiente

- Ganancia neta en el mes anterior
- Utilización de bienes producidos y/o adquiridos

- Estimación del valor de los productos utilizados mes anterior.

b.3 Ingresos extraordinarios por trabajo dependiente

- Monto de gratificaciones y/o bonificaciones, utilidades en la comunidad laboral u otros ingresos por trabajo en los últimos doce meses.

b.4 Ingreso por la actividad agropecuaria (sólo para independientes o empleadores últimos 12 meses)

- Actividad agropecuaria
- Total de la producción agrícola
- Total de los subproductos agrícolas
- Total de la producción forestal
- Total de gastos en actividad agrícola y/o forestal
- Total de la producción pecuaria
- Total de los subproductos pecuarios
- Total de gastos en actividades pecuarias
- Crédito agropecuario.

B. Ingresos por transferencias corrientes (últimos 06 meses)

- Ingresos recibidos por transferencias corrientes

C. Ingresos por rentas de la propiedad (últimos 12 meses)

- Ingresos recibidos por rentas de la propiedad

D. Otros ingresos extraordinarios (últimos 12 meses)

- Seguro de accidentes o vejez
- Herencia
- Juegos de azahares (loterías, "tinka", etc.)
- Indemnización por despido y CTS
- Gratificación (navidad, fiestas patrias, utilidades de la empresa, vacaciones etc.)
- Otros ocasionales (escolaridad de jubilados, gratificación)

4. Educación y calificación para el trabajo

- Asistencia a un centro de enseñanza regular
- Nivel de educación alcanzado
- Profesión o carrera técnica que estudió
- Lugar donde estudia o estudió la profesión o carrera
- Tenencia de título profesional universitario, no universitario
- Asistencia a algún programa de post-grado
- Aprendizaje de algún curso o programa de capacitación que lo prepare para un trabajo u oficio
- Nombre del curso o programa de capacitación
- Lugar donde aprendió el curso o programa de capacitación
- Tiempo del curso o programa de capacitación
- Aprendizaje de algún oficio a través de la experiencia en alguna empresa.
- Nombre del oficio
- Lugar donde aprendió el oficio

5. Seguridad social

- Sistema de prestaciones de salud al que está afiliado
- Quién aporta las cuotas por estar afiliado
- Sistema de pensiones al que está afiliado

6. Migración

- Lugar y fecha de nacimiento
- Vivencia en un lugar diferente donde nació
- Último lugar y año donde vivió antes de venir a vivir en la residencia actual.

III. ANTECEDENTES DE LA ESTIMACION DEL SUBEMPLEO: 1964 - 1995

Hasta 1995 la medición del subempleo lo hacía el Ministerio de Trabajo y Promoción Social (MTPS), estimando dos indicadores: el **subempleo visible o por horas** y el **subempleo invisible o por ingresos**. La fuente de información era la Encuesta de Hogares de Niveles de Empleo de Lima Metropolitana que el MTPS ejecutaba anualmente.

La metodología del MTPS definía como subempleados visibles a los ocupados que percibían un ingreso por encima del Ingreso Mínimo Referencial (IMR), trabajaban una jornada menor a 35 horas semanales y expresaban su voluntad y disponibilidad de trabajar más horas. El ingreso era un elemento de juicio adicional, no se consideraban subempleados visibles a los ocupados que no obstante laborar menos horas de la jornada normal y estar dispuestos a trabajar más horas, percibían un ingreso por debajo del IMR.

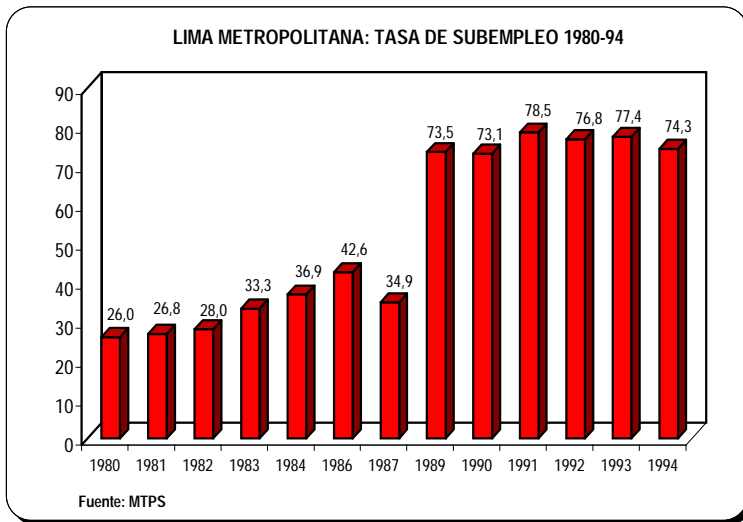
Con esta metodología, un trabajador ocupado cuyos ingresos eran menores al IMR, trabajando menos de 35 horas y dispuesto a trabajar más horas, no era considerado subempleado visible. En cambio, un trabajador cuyos ingresos

estaban por encima del IMR, trabajando menos de 35 horas semanales y dispuesto a trabajar más horas, era considerado subempleado visible.

Para la estimación del subempleo invisible, el MTPS utilizaba como línea divisoria el valor del Ingreso Mínimo Referencial (IMR), calculado en base al Sueldo Mínimo Legal (SML), vigente a enero de 1967, que a su vez era actualizado indexándolo a los valores del Índice de Precios al Consumidor (IPC) de Lima Metropolitana.

El valor del IMR está afectado por los valores del IPC, y en períodos hiperinflacionarios es más sensible a estas variaciones, de modo que se sobreestima el subempleo invisible. En periodos de estabilidad el subempleo invisible muestra una tendencia regular. En el año 1980 fue de 26,0% y mantuvo esta tendencia casi estable hasta 1982 que alcanzó el 28,0%.

En cambio, en procesos hiperinflacionarios, como ocurrió a fines de la década de los 80' e inicios de los 90', el subempleo invisible alcanzó los mayores niveles entre el año 1989 (73,5%) y 1994 (74,3%), por efecto del IMR indexado con los valores del IPC.



En 1990 el país registró una inflación anual de 7,650% y en el rubro de alimentos y bebidas de 6,980%^{3/}. Para estimar el subempleo invisible del año 1991, el IMR se indexa con los valores del IPC de Lima Metropolitana del segundo semestre del año 1990 y del primer semestre de 1991. Con este IMR el subempleo invisible para el año 1991 llega a 78,5%, siendo el valor más alto obtenido con esta metodología.

El IMR utilizado como línea divisoria entre el subempleo invisible y el empleo adecuado estaba muy por encima de los estándares de medición para América Latina. En 1995, el mínimo referencial en el país alcanzó los 412 dólares americanos mientras que en la mayoría de los países de América Latina no superaba los 155 dólares. En Chile, por ejemplo, el mínimo

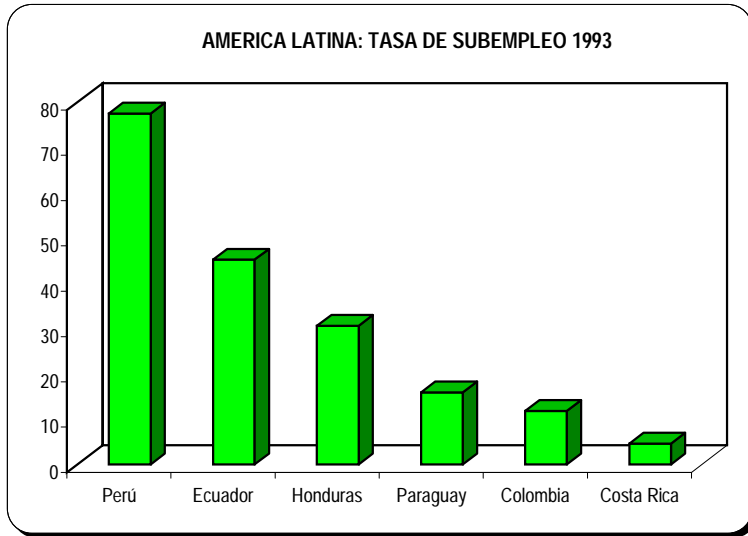
referencial era de 122 dólares, en Ecuador 90 dólares y en Paraguay 140 dólares. Estas diferencias se reflejaron en las tasas de subempleo invisible de los países de la región. Para el año 1993, Costa Rica presenta una tasa de 4,6%, Paraguay de 15,9%, Ecuador de 45,2% y Perú de 77,4%.

Con esta metodología se subestimaba el subempleo visible y sobrestimaba el subempleo invisible. En el primer caso, porque sólo se incorporaba al segmento que trabajaba menos de 35 horas semanales y tenían ingresos mayores al IMR, y este segmento de trabajadores era muy pequeño. En el caso del subempleo invisible se sobreestimaba por efecto del IMR indexado.

^{3/} Los procesos hiperinflacionarios hacen patente ciertos problemas que tienen los índices de precios al consumidor del tipo Laspeyres, generando una sobrestimación de la inflación (Perú y mayor parte de países de América Latina).

En 1996, el MTPS y el INEI suscriben un Convenio de Cooperación para la generación de estadísticas laborales, a partir de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) y se integra un equipo de trabajo, cuya primera actividad fue revisar

la metodología con la que el MTPS estimaba el subempleo. Luego de esta revisión el equipo debía adoptar una metodología manteniendo las recomendaciones de la OIT.



IV. METODO DE ESTIMACIÓN DEL SUBEMPLEO: 1996 - 2000

4.1 Alternativas consideradas en la metodología

En la estimación de los niveles del subempleo, visible e invisible, que se presenta para el periodo 1995-2000, la población objetivo son todos los ocupados que durante el periodo de referencia de la Encuesta^{4/}, estuvieron realizando una actividad para la producción de bienes y servicios. Por razones prácticas, la noción de ocupado está relacionada con la persona que al menos trabajó una hora^{5/} durante la semana y en el caso del trabajador familiar no remunerado (TFNR), trabajó 15 horas o más a la semana.

En el caso de los asalariados (empleados y obreros) se considera que están ocupados si durante la semana anterior a la semana de la Encuesta, realizaron algún trabajo por un ingreso monetario o en especie. También se incluye a aquellos asalariados que teniendo un empleo no trabajaron temporalmente, pero mantenían un vínculo formal con la empresa que le genera un pago ininterrumpido de sueldo o salario, garantía de reintegración al empleo que cubre vacaciones, descanso por maternidad, enfermedades largas, etc.

En el caso de los trabajadores independientes se considera que están ocupados si durante el período de referencia de la encuesta, han realizado algún trabajo para obtener beneficios o

ganancia en ingreso monetario o en especie. También se incluye a aquellos trabajadores que teniendo una empresa estaban temporalmente ausentes del trabajo durante el período de referencia.

Con la metodología adoptada por el equipo de trabajo MTPS-INEI se estimaron los niveles de subempleo para el período 1996-2000, a nivel nacional urbano. En este proceso se evaluaron algunas consideraciones.

En principio, la medición estadística del subempleo, como lo recomienda la OIT, debe orientarse al subempleo visible, por razones operativas y porque la tasa de subempleo invisible sólo refleja el porcentaje de los trabajadores ocupados que obtienen un ingreso por debajo de una norma de ingreso.

En nuestro país, el subempleo invisible se mide desde hace más de 20 años y se mantiene esta medición por requerimientos de los decisores de políticas laborales, investigadores y usuarios. De modo que a pesar de las dificultades para su estimación, no es conveniente aún dejar de calcular este indicador. Sin embargo, se deben buscar indicadores alternativos que reflejen mejor la situación de los ocupados en relación a sus ingresos. Hasta ahora la estimación del subempleo invisible sólo ha tomado al IMR como determinante en su cálculo.

^{4/} Encuesta Nacional de Hogares, III trimestre de cada año.

^{5/} Recomendación de la Decimocuarta CIET de 1987.

La fuente de información para estimar el subempleo es la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) Especializada en Empleo que se ejecuta desde 1996, bajo el convenio MTPS-INEI. El cuestionario de la encuesta se presenta en Anexo.

En la revisión de la metodología para la medición del subempleo visible e invisible, se ha considerado las alternativas siguientes:

- Para superar la subestimación del subempleo visible las recomendaciones internacionales definen como subempleado visible a todos los ocupados que laboran involuntariamente un número menor de horas consideradas como "normales". Esta situación implica un menor aporte en la producción de bienes y servicios y, consecuentemente, un menor nivel de obtención del ingreso por trabajo, independientemente del ingreso que perciben. La alternativa del equipo de trabajo fue adecuar la medición de los niveles del subempleo a las recomendaciones internacionales que hemos mencionado.
- En relación al subempleo invisible, con el objeto de tener un mejor cálculo del IMR, se formularon dos alternativas: a) continuar con la estimación teniendo como base el Salario Mínimo Legal indexado al IPC, y b) elaborar una canasta normativa mínima de consumo por receptor de ingresos del hogar. El equipo de trabajo elige la segunda alternativa porque está relacionada con las condiciones de bienestar de los hogares.

4.2 Desarrollo de la metodología para la estimación del subempleo visible o por horas

En el Perú se consideran subempleados visibles a los trabajadores que laboran involuntariamente un número menor a 35 horas semanales, desean trabajar más horas y están disponibles para hacerlo.

Los criterios adoptados en esta metodología para identificar a los ocupados en situación de subempleo visible o por horas, son tres:

- Trabajar menos del límite de la jornada considerada como normal, que en nuestro país es de 35 horas semanales, y que se refieren al "número de horas normalmente trabajadas" en todos los empleos (principal y secundario/s) durante el período de referencia.
- Desear trabajar más horas. Es decir, tener otro empleo (o empleos) a fin de aumentar el total de sus horas de trabajo.
- Estar disponible para trabajar más horas. Es decir, poder efectivamente hacerlo durante un período posterior específico, en función de las oportunidades de trabajo adicional que se presenten.

En nuestro país, el límite de 35 horas de trabajo semanal se estableció desde que se inicia la estimación del subempleo visible en la década de los sesenta y fue definido como la marca de clase entre el trabajo a tiempo completo (48 horas) y a tiempo parcial (24 horas). En la legislación anterior las mujeres tenían una jornada de trabajo menor, razón por la que el promedio se trasladó de 36 a 35 horas semanales.

En América Latina los países que utilizan como límite las 35 horas para determinar el subempleo visible o por horas son

Argentina, Chile, Colombia y Perú, como se muestra en el cuadro siguiente:

AMERICA LATINA: LIMITE DE HORAS PARA DETERMINAR EL SUBEMPLEO VISIBLE

Países	Limite de Horas						
	20	30	32	35	36	40	47
Argentina				X			
Chile				X			
Colombia				X			
Ecuador						X	
Paraguay		X					
Perú				X			
Uruguay		X					
Venezuela		X					

Fuente: Informe I: Medición del Subempleo, XVI Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo, 1998.

En relación al período de referencia de la información, que se define como el intervalo de tiempo en que se sitúa a la población en edad de trabajar (PET), para determinar su condición de actividad, puede medirse en días, semanas o meses. En nuestro caso, el periodo de referencia se ha establecido como la semana anterior a la semana de la Encuesta.

Este período de referencia, corto y reciente, minimiza los errores provocados por olvido del informante sobre las características económicas de su última(s) ocupación(s), y reduce las dificultades analíticas que pueden surgir a causa de

los cambios producidos en el tipo de actividad que realizan los ocupados, como cambios en la categoría de ocupación, rama de actividad y otras características.

4.2.1 Elementos operativos para la estimación del subempleo visible o por horas

El primer elemento para la estimación es la información básica que identifique al ocupado y su voluntad y disponibilidad de trabajar más horas. Esta información se toma directamente de las siguientes preguntas del cuestionario de la ENAHO-especializada de empleo:

- P501** La semana pasada, del... al... ¿Tuvo ud. algún trabajo? (sin contar los quehaceres del hogar)
- P502** Aunque no trabajo la semana pasada ¿Tiene algún empleo fijo al que próximamente volverá?
- P503** Aunque no trabajo la semana pasada ¿Tiene algún negocio propio al que próximamente volverá?
- P504** La semana pasada realizó alguna actividad al menos una hora para obtener ingresos en dinero o en especie?, como:
- P534** La semana pasada, ¿quería trabajar mas horas de las que normalmente trabaja?
- P534A** La semana pasada, ¿estuvo disponible para trabajar mas horas?

redactadas en una sola pregunta: "La semana pasada, incluyendo con las obligaciones actuales de trabajar ¿tuvo la voluntad de trabajar más horas y además estuvo disponible para hacerlo?".

La información que recoge la ENAHO en las preguntas 520, 530 y 532, sobre las horas trabajadas, tienen falta de respuestas que dificultan el análisis del subempleo visible.

Para superar esta omisión se obtiene un valor promedio de horas trabajadas a la semana, en base a la información de la población ocupada que declaró número de horas trabajadas, iguales o mayores a 35 horas semanales. Este proceso se realiza en matrices independientes de acuerdo a la actividad principal y secundaria, y sexo del informante, por rama de actividad, categoría de ocupación y grupos de edad.

Hasta el segundo trimestre del año 2000, las preguntas P534 y P534A estuvieron

RAMA DE ACTIVID. (P506)	CATEGORIA DE OCUPACION (P508)																											
	EMPLEA-DOR				TRAB. INDEPEND.				EMPLEADO				OBRERO				FAM. NO REMUNER.				TRAB. DEL HOGAR				OTRO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
RAMA DE ACTIVID.																												
PROM. POR CATEGORIA Y EDAD																												
PROM. POR CATEGORIA																												
PROM. DPTAL.																												

Con este valor promedio se hace una imputación, asignando a los ocupados que no declararon horas trabajadas, el número promedio de horas trabajadas a la semana en función de la rama y categoría de ocupación al que pertenece el ocupado que no declaró.

Este proceso nos permite construir las siguientes variables: i520t: Número de horas imputadas que laboró el ocupado en su ocupación principal; i 530 número de horas Imputadas que laboró el ocupado en su ocupación(s) secundaria(s); e, i532 número de horas imputadas que trabajó normalmente en la semana.

4.2.2 Programa utilizado (algoritmo)

En la identificación operativa de la condición de subempleo visible o invisible, el subempleo visible tiene prioridad respecto al subempleo invisible, en razón de que las rutinas o programas están elaborados para su identificación en este orden.

Estas rutinas, en conjunto, forman el programa o algoritmo que han sido elaborados en el software SPSS y que puede ser adaptado a otros software especializados. Este procedimiento nos ha permitido estimar este indicador para el área urbana del país. Con este programa cualquier usuario puede replicar las estimaciones del subempleo visible para el área urbana.

1.- Identificación del total de horas trabajadas.

```
compute hora2=I520T+I530.
compute hora3=I532.
execute.
```

2.- Identificación de los trabajadores familiares no remunerados

```
if (P508<> 5 or (P508=5 & I520T>14)) alfa=1.
```

3.- Identificación condición de subempleo por horas.

```
if ((P501=1 & alfa=1 & hora2<35 & P534=1) or
(P501=2 & P502=1 & alfa=1 & hora3<35 & P534=1) or
(P501=2 & P502=2 & P503=1 & Alfa = 1 & hora3 < 35 & P534 = 1) or
(P501=2 & P502=2 & P503=2 & (P5041=1 or P5042=1 or P5043=1 or P5044=1 or P5045=1 or
P5046=1 or P5047=1 or P5048=1 or P5049=1 or P50410= 1) & alfa =1 & hora2<35 &
(P534=1& p534a=1)) subemp=1.
Execute.
```

Etiquetado : Val labels subemp

1 Subempleo visible o por horas

4.2.3 Cálculo de la tasa de subempleo visible o por horas (TSV)

La tasa de subempleo visible se calcula relacionando la población ocupada identificada como subempleada respecto a la población económicamente activa en un determinado periodo de referencia.

El subempleo visible o por horas se interpreta como el porcentaje de personas ocupadas que laboran menos de 35 horas establecidas como normales y desean y están disponibles a trabajar más horas.

Formula de cálculo

$$TSV = \frac{SV}{D + O} \times 100$$

Donde:

TSV = Tasa de subempleo visible

SV = Población subempleada visible

D = PEA desocupada

O = PEA ocupada

4.3 Desarrollo de la metodología para la estimación del subempleo invisible o por ingresos

La metodología considera subempleados invisibles sólo a aquellos trabajadores que laboraron igual o mayor número de 35 horas semanales consideradas como normales, y cuyos ingresos por trabajo son inferiores al ingreso mínimo referencial (IMR), determinado por la canasta mínima de consumo y el promedio de perceptores de ingresos.

En esta metodología se mejora el criterio para determinar el IMR, que hasta 1995 se estimaba sólo en base al sueldo mínimo legal (SML), indexado a los valores del IPC de Lima Metropolitana, y se incorporan como elementos: i. el valor de una canasta mínima de consumo (CMC), y ii **el promedio de perceptores para los gastos del hogar (aportantes)**.

Con esta metodología se realizaron las estimaciones del subempleo invisible para el periodo 1997-2000, que se presenta en Anexo.

Canasta mínima de consumo (CMC).

El valor de la canasta mínima de consumo fue elaborada en función de los requerimientos mínimos alimenticios y no alimenticios de los diferentes ámbitos geográficos del país. La fuente de información fue la Encuesta Nacional de Propósitos Múltiples (ENAPROM) ejecutada por el INEI entre octubre de 1993 y setiembre de 1994.

La ENAPROM se realizó en 25 de las principales ciudades del país con un tamaño de muestra que varía entre 216 y 1,136 viviendas y su objetivo fue obtener información de la variación de los ingresos y la estructura de los gastos del conjunto

de bienes y servicios que consumen habitualmente los hogares y que conforman la canasta familiar en el área urbana del país.

La canasta mínima de consumo es el conjunto de alimentos, bienes y servicios que satisfacen los requerimientos de una familia promedio. Esta canasta incorpora los patrones de consumo de los hogares y las necesidades alimentarias y no alimentarias mínimas de la población y permite cuantificar en términos monetarios el ingreso mínimo que debe percibir en promedio un perceptor de ingresos para cubrir su financiamiento.

La canasta mínima de consumo tiene dos componentes: a) **La canasta mínima alimentaria**, y b) **La canasta no alimentaria**.

- La canasta mínima alimentaria (CMA) está constituida por el conjunto de productos alimentarios que satisfacen los requerimientos mínimos nutricionales en calorías y proteínas requeridos por los miembros del hogar.

Para elaborar esta CMA se adoptaron los siguientes supuestos:

- Un hogar tipo constituido en promedio por 5 miembros (nacional urbano).
- Los requerimientos calóricos y proteicos de un hogar promedio en la Costa, Sierra, Selva y Lima Metropolitana son los mismos. Este supuesto permite la comparabilidad entre regiones, de acuerdo a las necesidades calóricas y proteicas de los miembros de un hogar promedio, cuyos valores son:

	Kilo calorías	Proteínas (gr)
Familia / Día	11,330	271.12
Per – Cápita / Día	2,266	54.22

Para elaborar la canasta mínima alimentaria e identificar los productos que la integran se siguieron los pasos siguientes:

- Se listaron los productos de mayor consumo per cápita en la región para identificar los hábitos de consumo.
- La estructura y contenido de los productos para cada una de las 4 canastas regionales (Costa, Sierra, Selva y Lima Metropolitana) se definió en función a los hábitos de consumo observados en cada una de las ciudades y a la homogeneidad advertida a nivel regional. Estas canastas se elaboraron en coordinación con el Instituto Nacional de Nutrición.
- Definida la estructura de la canasta se procedió a valorizar los productos con los precios promedio locales, de acuerdo a la información de la Dirección Técnica de Indicadores Económicos (DTIE). Los precios promedio corresponden a cada una de las 25 ciudades en que se elabora el IPC. De esta forma, aún teniendo 4 canastas representativas para el país valorizados con los precios promedio locales, se obtiene el IMR

diferenciado para cada una de las 25 ciudades del país, lo que permite que este IMR refleje el comportamiento de la variación de precios a nivel local, y guarde relación con los ingresos de los perceptores.

Para graficar los pasos señalados, se presenta el ejemplo siguiente:

- Tomando la estructura de la canasta mínima alimentaria y los precios promedio de Lima Metropolitana, se obtiene el valor de la canasta para ésta área.
- La columna valor mensual (S/), se obtiene multiplicando la cantidad requerida mensualmente (Peso bruto g/fam/mes) establecida para el hogar promedio, por el precio promedio del producto.
- El valor total de la CMA mensual es la sumatoria de todos los valores de los productos que conforman la canasta. En esta caso, el valor es S/. 583.47 nuevos soles por hogar, para el punto medio del III trimestre del 2000 (agosto).

ESTRUCTURA DE LA CANASTA MINIMA ALIMENTARIA DE LIMA METROPOLITANA

Alimentos	Cantidad		Precios	Valor
	Peso Neto g/fam/día	Peso Bruto g/fam/mes	(S/. x kg) 1/	Mensual (S/.)
1. ACEITES Y GRASAS				54,78
Aceite vegetal (botella 1 litro)	120	3 600	4,44	15,98
Margarina envasada	55	1 650	13,94	23,00
Mantequilla a granel	25	750	21,07	15,80
2. AZUCARES				17,17
Azúcar blanca	289	8 670	1,98	17,17
3. CARNES				122,29
Corte único de res	130	3 904	10,19	39,78
Pollo eviscerado	153	4 600	5,19	23,87
Pescado Jurel	185	5 538	4,23	23,43
Hígado de res	70	2 100	8,12	17,05
Mondongo de res	85	2 550	7,12	18,16
4. HUEVOS				15,80
Huevos a granel	146	4 390	3,60	15,80
5. LECHE Y DERIVADOS				31,79
Queso fresco de vaca	47	1 404	12,01	16,86
Leche evaporada (lata 410 g)	250	7 500	1,99	14,93
6. LEGUMINOSAS Y OLEAG.				38,46
Lentejas	98	2 940	2,98	8,76
Frijol canario	105	3 150	3,86	12,16
Harina de arvejas	48	1 440	3,14	4,52
Cocoa	25	750	17,36	13,02
7. CEREALES Y DERIVADOS				104,36
Arroz corriente	645	19 350	2,18	42,18
Avena a granel	60	1 800	3,72	6,70
Pan francés	380	11 400	3,67	41,84
Fideos a granel	100	3 000	2,76	8,28
Sémola envasada	50	1 500	3,57	5,36
8. TUBERCULOS Y RAICES				42,30
Papa blanca	671	20 122	0,81	16,30
Camote amarillo	354	10 633	0,74	7,87
Yuca blanca	207	6 220	1,16	7,22
Olluco y similares	186	5 593	1,95	10,91
9. FRUTAS				60,31
Limón	137	4 118	2,77	11,41
Plátano de seda	368	11 029	1,13	12,46
Manzana Delicia	200	6 000	2,59	15,54
Papaya	293	8 788	1,29	11,34
Palta criolla o corriente	121	3 636	2,63	9,56
10. HORTALIZAS O VERDURAS				68,03
Cebolla roja cabeza	194	5 806	2,24	13,01
Tomate italiano	138	4 152	2,92	12,12
Arveja verde	102	3 047	2,17	6,61
Zanahoria	105	3 138	1,08	3,39
Zapallo macre	107	3 222	1,38	4,45
Apio	100	3 000	1,23	3,69
Ajos	16	469	9,32	4,37
Choclo	150	4 500	2,73	12,29
Verdura picada	143	4 284	1,89	8,10
11. SAL				0,55
Sal yodada de cocina envasada	30	900	0,61	0,55
12. OTROS ALIMENTOS				27,63
Té a granel	30	900	10,61	9,55
Café tostado molido a granel	20	600	23,77	14,26
Bebida gaseosa servida (bot.mediana)	55	1 650	1,50	2,48
Sanguuche de pollo (unidad)	12	350	3,84	1,34
TOTAL	6 805	201 743		583,47

1/ El precio en kg. se multiplica por la columna cantidad resultando el valor mensual.

La canasta no alimentaria es el conjunto de bienes y servicios (no alimentarios) que conforman la canasta mínima de consumo, y se obtiene en forma indirecta restando de esta canasta el valor correspondiente de la canasta mínima alimentaria.

La proporción del componente no alimentario es el resultado de restar de la canasta total el coeficiente de Engel (1-1).

Siguiendo el ejemplo para Lima Metropolitana, la proporción del componente no alimentario se obtiene de la siguiente forma:

$$(1 - 1 = 0.59)$$

donde:

1 = es el coeficiente de Engel que mide la proporción del gasto en alimentos respecto al gasto total

Valorización de la canasta mínima de consumo (CMC)

El valor de la canasta mínima de consumo representa el valor monetario de consumo de una familia integrada en promedio por 5 miembros, y se obtiene multiplicando el valor de la canasta alimentaria por el inverso del coeficiente de Engel.

Siguiendo el ejemplo para Lima Metropolitana, el valor de la CMC se obtiene de la siguiente manera:

- Se calcula el inverso del coeficiente de Engel ($1/0.59 = 1.67$),
- Se multiplica el valor de la canasta alimentaria (S/. 583.47) por el inverso del coeficiente de Engel (1.67).
- El resultado es el valor de la canasta mínima de consumo para Lima Metropolitana, que es de S/ 974.39 nuevos soles.

El siguiente cuadro muestra el valor total de la canasta mínima de consumo para cada una de las ciudades, calculada con los procedimientos descritos. Los valores corresponden al punto medio del III trimestre del año 2000 (agosto).

**VALOR DE LA CANASTA MINIMA ALIMENTARIA Y
DE CONSUMO, POR CIUDADES, 2000**

Nº	DEPARTAMENTO	CMA	COEF. ENGEL	CMC
1	TUMBES	424,32	1,79	759,53
2	PIURA	451,68	1,75	790,44
3	LAMBAYEQUE	436,94	1,76	769,01
4	LA LIBERTAD	514,44	1,80	925,99
5	ANCASH (*)	426,58	1,75	746,52
6	LIMA METROPOLITANA	583,47	1,67	974,39
7	ICA	409,58	1,81	741,34
8	AREQUIPA	433,10	1,73	749,26
9	MOQUEGUA	431,63	1,92	828,73
10	TACNA	404,28	2,09	844,95
11	AMAZONAS	394,60	1,50	591,90
12	SAN MARTIN	387,84	1,75	678,72
13	CAJAMARCA	410,40	1,98	812,59
14	HUANUCO	451,90	1,56	704,96
15	JUNIN	401,70	1,90	763,23
16	PASCO	405,30	1,87	757,91
17	HUANCAVELICA	418,80	1,91	799,91
18	AYACUCHO	416,90	1,80	750,42
19	ABANCAY	416,00	1,66	690,56
20	CUSCO	457,10	1,85	845,64
21	PUNO	423,90	1,90	805,41
22	IQUITOS	460,57	1,77	815,21
23	MADRE DE DIOS	492,75	1,61	793,33
24	UCAYALI	453,37	1,66	752,59

(*) Incluye las ciudades de Chimbote y Huaraz

Promedio de perceptores para los gastos del hogar

En relación al promedio de aportantes a los gastos del hogar para determinar el IMR, se revisó y se determinó el número promedio de aportantes por hogar para cada una de las 25 ciudades. De esta manera, el IMR se obtiene de dividir el costo de la Canasta Mínima de Consumo entre el número promedio de perceptores de ingresos del hogar. Esto permite obtener el ingreso mínimo individual que

debe aportar cada trabajador en la adquisición de la canasta.

El otro criterio que se ha adoptado para determinar el IMR es incorporar en su cálculo el promedio de perceptores por hogar para cada una de las ciudades, y que en promedio es alrededor de 2 perceptores. La metodología anterior consideraba un solo aportante por hogar, y este criterio no reflejaba la realidad del país.

Ingreso mínimo referencial (IMR)

El ingreso mínimo referencial es la línea divisoria para determinar la condición de subempleo invisible o por ingresos y la condición de adecuadamente empleado. Definidos los criterios y componentes del IMR se procede a calcular su valor para cada una de las ciudades.

Este IMR se obtiene de dividir el valor de la canasta mínima de consumo de cada

ciudad entre el número promedio de perceptores de ingreso por hogar, y se interpreta como el valor mínimo de ingreso por trabajo que el perceptor o perceptores (promedio de ocupados en cada ciudad), deben percibir para financiar el costo de la canasta mínima de consumo.

En el cuadro siguiente se muestra el valor del IMR para el III trimestre del año 2000 y el promedio de perceptores de ingreso por trabajo para cada una de las ciudades:

INGRESO MINIMO REFERENCIAL, POR CIUDADES, 2000

Nº	DEPARTAMENTO	CMC	PROM. PERC	IMR
1	TUMBES	759,53	1,98	383,60
2	PIURA	790,44	1,68	470,50
3	LAMBAYEQUE	769,01	2,20	349,55
4	LA LIBERTAD	925,99	1,98	467,67
5	ANCASH (*)	746,52	1,77	421,76
6	LIMA METROPOLITANA	974,39	2,00	487,20
7	ICA	741,34	2,02	367,00
8	AREQUIPA	749,26	2,07	361,96
9	MOQUEGUA	828,73	1,67	496,25
10	TACNA	844,95	1,70	497,03
11	AMAZONAS	591,90	1,80	328,83
12	SAN MARTIN	678,72	1,67	406,42
13	CAJAMARCA	812,59	1,78	456,51
14	HUANUCO	704,96	2,03	347,27
15	JUNIN	763,23	1,83	417,07
16	PASCO	757,91	1,45	522,70
17	HUANCAVELICA	799,91	1,59	503,09
18	AYACUCHO	750,42	1,79	419,23
19	ABANCAY	690,56	1,59	434,31
20	CUSCO	845,64	1,98	427,09
21	PUNO	805,41	1,87	430,70
22	IQUITOS	815,21	2,13	382,73
23	MADRE DE DIOS	793,33	1,53	518,51
24	UCAYALI	752,59	1,66	453,37

(*) Incluye las ciudades de Chimbote y Huaraz

Ingreso por trabajo

El ingreso total del ocupado (Ingtrab) es una variable que se obtiene de agregar todas las retribuciones en dinero o especie que percibe el ocupado por desarrollar una o más actividades económicas. Este valor (ingtrab) se compara con el IMR, y si es mayor al valor del IMR se considerara al ocupado como adecuadamente empleado. Si el ingreso por trabajo es menor al IMR se considerara al ocupado en condición de subempleado invisible o por ingresos.

El ingreso por trabajo comprende el ingreso monetario y no monetario que percibe el ocupado, tanto en su actividad principal como secundaria/s, y se construye con las siguientes variables:

- Ingreso total monetario por trabajo dependiente
- Pago en especie por trabajo dependiente
- Ganancia por ocupación principal independiente
- Valor de los productos utilizados para consumo (del trabajador independiente)
- Ingreso monetario por actividad secundaria dependiente
- Pago en especie por actividad secundaria dependiente
- Ingreso monetario por actividad secundaria independiente
- Valor de los productos utilizados para su consumo independiente y los ingresos extraordinarios monetarios

El ingreso proviene de diferentes fuentes y de acuerdo a la categoría de ocupación del ocupado.

- Ingreso por trabajo dependiente

El ingreso por trabajo dependiente comprende los ingresos monetarios y no monetarios, y los ingresos extraordinarios por trabajo, que percibe el ocupado por laborar para un empleador o patrono.

El ingreso monetario son todos los ingresos monetarios recibidos por los trabajos realizados, y comprende sueldos o salarios, ingresos por horas extras, bonificación, pago por concepto de refrigerio y movilidad, comisiones, etc., antes de efectuarse los descuentos de ley y otros descuentos. Estos pagos se reciben en forma regular o permanente.

El ingreso no monetario o en especie comprende los bienes y servicios recibidos por los trabajadores dependientes como remuneración o cualquier tipo de retribución. Incluye el valor estimado de las comidas, uniformes, servicios de salud, transporte y las viviendas cedidas gratuitamente en los centros de trabajo.

El ingreso extraordinario por trabajo comprende todos los pagos recibidos por el trabajador dependiente en forma extraordinaria, como las gratificaciones por navidad, fiestas patrias, bonificaciones escolares, utilidades, participación en la comunidad laboral, etc. Estos ingresos están referidos al empleo actual por trabajo principal y secundario/s, en los últimos 12 meses.

- Ingreso por Trabajo Independiente

Los ingresos por trabajo independiente comprenden la ganancia neta por trabajo por cuenta propia, los ingresos por autoconsumo o autosuministro.

La ganancia neta en el mes anterior incluye los ingresos monetarios por actividades industriales, comerciales o por actividades como profesional liberal o trabajador independiente. En este caso, se debe registrar la ganancia neta, deducidos los gastos de operación del mes anterior y antes de realizar los pagos por impuestos.

El ingreso por autoconsumo o autosuministro es la valoración de los bienes producidos por los trabajadores independientes para el mercado o provenientes del propio establecimiento que son aprovechados o consumidos por el hogar. La valoración de estos bienes se realiza a precio de mercado minorista.

En el caso del productor agrícola se consideran los ingresos obtenidos en los últimos 12 meses por el desarrollo de su actividad agrícola, pecuaria o forestal.

4.3.1 Elementos operativos para la estimación del subempleo invisible o por ingresos

Para la estimación del subempleo invisible se utiliza la información que se ha descrito, y son:

- a) El ingreso mínimo referencial estimado en base a la valorización de una canasta mínima de consumo.
- b) El Ingreso por trabajo que percibe el ocupado en dinero y/o en especie, tanto en su actividad principal como secundaria/s.
- c) El número de horas laboradas en la semana de referencia de la encuesta.

El cálculo del ingreso por trabajo requiere de operaciones más complejas como

procesos de imputación y deflactación de las variables.

Para este cálculo se han tomado las siguientes preguntas del cuestionario de la ENAHO 2000-III Trimestre Encuesta Especializada de Niveles de Empleo: 537A1, 543A, 551A1, 554A, 542T, 553T, 556, 557T, 549.

Luego, el proceso de imputación consiste en asignarle un ingreso promedio a aquellos ocupados que no declararon información. Sin embargo, no todas las preguntas con las que se calcula el ingreso por trabajo se imputan. En el proceso de imputación intervienen sólo las preguntas siguientes: 537A1, 543A, 551A1, 554A.

El proceso de imputación se inicia identificando a los ocupados sin información en estas preguntas.

Enseguida se construye una matriz con la que se obtiene el factor de ingresos por hora para cada tipo de actividad: dependiente, independiente, principal y secundaria.

Este factor refleja el ingreso por hora que perciben los ocupados que declararon información de sus ingresos, de acuerdo a la rama de actividad, categoría de ocupación, sexo y grupos de edad al que pertenece. Para afinar el proceso se utilizan las preguntas P506 (rama de actividad), P508 (categoría de ocupación), horas trabajadas en la actividad principal, ingreso en la actividad principal (excluyendo aquellos que en la pregunta 537A1 y 543A no tienen información). El resultado del cruce de estas variables es el factor de ingresos por hora.

Este factor es un promedio del grupo de ocupados con características similares: rama de actividad, categoría de ocupación, sexo, edad y tipo de actividad.

El proceso de imputación para los que no declararon ingresos es asignarle un ingreso que resulta de multiplicar las horas trabajadas del ocupado por el factor de

ingresos por horas. Este factor debe responder a las características del ocupado. El factor de ingreso por horas se obtiene mediante la siguiente matriz:

RAMA DE ACTIVIDAD. (P506)	CATEGORIA DE OCUPACION (P508)																							
	EMPLEADOR				TRAB. INDEP.				EMPLEADO				OBRERO				TRAB. DEL HOGAR				OTRO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
RAMA DE ACTIVIDAD																								
PROM. POR CATEGORIA Y EDAD																								
PROM. POR CATEGORIA																								
PROM.DPTAL.																								

Culminado el proceso de imputación, se obtienen las siguientes variables:

- **i537A1:** Ingreso total **imputado**. Obtenido a través de la pregunta 537a1 ¿Cuánto fue su ingreso total en el (la)....anterior, incluyendo horas extras, bonificaciones, pago por concepto de refrigerio, movilidad, comisiones, etc.
- **i543A:** Ingreso **imputado** por ganancia neta en el mes anterior. Obtenido a través de la pregunta en su ocupación principal, ¿cuál fue la ganancia neta en el mes anterior?.
- **i551A1:** Ingreso **imputado** de la actividad secundaria por trabajo dependiente. Obtenido con la pregunta ¿Cuánto fue su ingreso en el mes anterior, incluyendo horas extras, bonificaciones, pagos por concepto de refrigerio, movilidad, comisiones, etc. En su(s) ocupación(es) secundarias(s)?.
- **i554A:** Ingreso **imputado** de la actividad secundaria por trabajo

independiente. Obtenido de la pregunta 554 En su (s) ocupación(es) secundaria(s) ¿cuál fue su ganancia neta en el mes anterior?

Luego de la imputación se hace la deflactación, que consiste en estandarizar la información de los ingresos recolectados en las encuestas. Es necesario desarrollar este proceso porque las alteraciones en los sistemas y niveles de precios que se presentan en la actividad económica y los valores monetarios obtenidos para diferentes periodos de tiempo nos puede llevar a conclusiones no válidas sobre el comportamiento de las variables monetarias. Este proceso de deflactación nos permite convertir los montos nominales en unidades homogéneas y a un determinado período de tiempo.

Se utiliza como deflactor el índice de precios promedio mensual al consumidor y los valores monetarios son deflactados con el IPC de cada una de las ciudades, atendiendo al período de referencia de la información.

Las variables D542T, D549, D553T, D556, D557T, son variables cuyo valor monetario es deflactado y construidas a partir de las preguntas 542T, 549, 553T, 556 y 557T, que no son objeto de imputación sino sólo de deflactación. Las variables deflactadas son las siguientes:

- **D542T:** Ingreso deflactado por pago en especie de la ocupación principal dependiente. Obtenido de la pregunta ¿en su ocupación principal con que frecuencia y en cuanto estimaría ud. el pago por (alimentos, vestido, etc).
- **D549:** Ingreso deflactado por autoconsumo. Obtenido de la pregunta ¿en cuánto estima Ud. el valor de los productos utilizados para su consumo en el mes anterior?
- **D553T:** Ingreso deflactado por pago en especie de la ocupación secundaria dependiente. Obtenido de la pregunta ¿en su ocupación principal con que frecuencia y en cuanto estimaría Ud. el pago por (alimentos, vestido, etc).
- **D556:** Ingreso deflactado por autoconsumo o autosuministro por ocupación secundaria. Obtenido de la pregunta ¿en cuanto estima ud. el valor de los productos utilizados para su consumo en el mes anterior?

- **D557T:** Ingresos extraordinarios deflactados por trabajo dependiente en su ocupación principal y secundaria. Obtenido de la pregunta ¿En los últimos 12 meses, de ...a. recibió algún dinero por:?

El ingreso por trabajo (ingtrab). es la suma de todos los ingresos percibidos por el ocupado. La información de ingresos se capta en diferentes periodos de tiempo atendiendo a la característica del ingreso y la forma de pago que puede ser diario, quincenal, mensual, trimestral, etc.

Para homogeneizar la información de los ingresos se ha estandarizado a un mismo período de tiempo, que en este caso es trimestral. Este proceso de contar con variables en un mismo periodo de tiempo permite realizar agregaciones y dividir las o multiplicarlas, según el período de análisis que se desea investigar.

En el siguiente ejemplo para obtener el ingreso por trabajo mensual se suman las variables trimestralizadas y se divide entre 3. Si se quisiera contar con ingreso por trabajo semestrales se realiza la misma agregación y el resultado se multiplica por 2. De esta manera se podrán obtener ingresos por trabajos para diferentes periodos de tiempo.

$$\text{Ingtrab mensual} = (I537A1 + D542T + I543A + D549 + I551A1 + D553T + I554A + D556 + D557T) / 3$$

4.3.2 Programa utilizado (Algoritmo)

Con las variables imputadas, deflactadas y homogeneizadas^{6/} del III Trimestre de la ENAHO 2000, y con los valores del ingreso mínimo referencial (IMR) del mes de agosto del 2000 se han elaborado las

rutinas para identificar al ocupado en condición de subempleo visible o por ingresos. La sintaxis que se presenta ha sido elaborado con el software SPSS y puede ser adaptado a otros software especializados. Las rutinas tienen el siguiente proceso:

^{6/} Proceso de llevar los valores a un mismo período de tiempo.

i) Calculo para obtener el ingreso por trabajo

compute ingtrab = (I537A1+D542T+I543A+D549+I551A1+D553T+ I554A+D556+D557T) /3.
recode ingtrab(sysmissing=0).

ii) Identificación del subempleo por ingresos

(subemp=3 son los ocupados que trabajan 35 horas o más horas)

```
if ((P501=1 & alfa=1 & hora2>=35 ) or
(P501=2 & P502=1 & alfa=1 & hora3>=35 ) or
(P501=2 & P502=2 & P503=1 & Alfa = 1 & hora3 >=35 ) or
(P501=2 & P502=2 & P503=2 & (P5041=1 or P5042=1 or P5043=1 or P5044=1 or P5045=1 or
P5046=1 or P5047=1 or P5048=1 or P5049=1 or P50410= 1) & alfa =1 & hora2>=35 )) subemp=3.
IF (subemp=3 & dpto=1 & ingtrab< 434.90) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=2 & ingtrab< 518.18) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=3 & ingtrab< 539.90) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=4 & ingtrab< 390.81) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=5 & ingtrab< 508.01) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=6 & ingtrab< 504.34) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=7 & ingtrab< 578.80) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=8 & ingtrab< 465.42) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=9 & ingtrab< 509.17) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=10 & ingtrab< 394.66) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=11 & ingtrab< 443.98) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=12 & ingtrab< 457.45) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=13 & ingtrab< 548.03) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=14 & ingtrab< 431.42) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=15 & ingtrab< 578.80) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=16 & ingtrab< 424.95) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=17 & ingtrab< 512.18) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=18 & ingtrab< 565.53) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=19 & ingtrab< 551.56) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=20 & ingtrab< 564.71) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=21 & ingtrab< 487.05) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=22 & ingtrab< 470.36) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=23 & ingtrab< 598.86) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=24 & ingtrab< 478.64) subemp=2.
IF (subemp=3 & dpto=25 & ingtrab< 387.35) subemp=2.
```

iii) Selección de la población en estudio (residentes habituales)

```
USE ALL.
COMPUTE f=(ocu500 >=1 & ocu500<= 2 & P208A>=14 & P208A<=98
& ((p204=1 & p205=2) or (p204=2 & p206=1))).
FORMAT f(f1.0).
FILTER BY f.
IF(OCU500=2) SUBEMP=4.
recode subemp(1=1)(2=2)(4=4)(else =3).
execute.
```

```
Val Labels Subemp (Etiquetado de variables)
2 Subempleado Invisible
4 Desempleado.
```

4.3.3 Cálculo de la tasa de subempleo invisible o por Ingresos (tsi)

La tasa de subempleo invisible es un indicador que mide el porcentaje de la PEA ocupada cuyos ingresos son menores a una norma de gasto familiar por perceptor. Comprende a todos aquellos ocupados que trabajando 35 horas o más a la semana y cuyo ingreso por trabajo sumado a la de otro perceptor del hogar no cubre el costo de una canasta mínima de consumo.

Fórmula de cálculo

$$TSI = \frac{SI}{D + O} \times 100$$

Donde:

TSI= Tasa de subempleo invisible

SI = Población subempleada invisible

D = PEA desocupada

O = PEA ocupada

V. EL INGRESO MÍNIMO REFERENCIAL EN LA ESTIMACIÓN DEL SUBEMPLEO: 1997-2001

El INEI en el proceso de transparencia metodológica y mejora de la calidad de las estadísticas e indicadores, realizó una revisión de los componentes del ingreso mínimo referencial (IMR) a fin de estimar los indicadores del subempleo urbano y estimar el rural y nacional.

En la revisión metodológica se encontró que la canasta mínima de consumo y el promedio de perceptores, obtenidos a través de la ENAPROM 93/94, presenta limitaciones de cobertura y temporalidad que no permiten ampliar la medición del subempleo invisible a nivel nacional y área rural, por las siguientes razones:

- a. La estructura de la canasta mínima alimentaria de la ENAPROM 93/94 corresponde a los patrones de consumo de la población residente en las grandes ciudades. utilizarla para estimar el valor del IMR a nivel nacional generaría sesgos en la estimación del subempleo invisible o por ingresos.
- b. El número promedio de perceptores de ingresos se ha incrementado debido a los cambios en el mercado laboral como consecuencia de una mayor incorporación de la mujer y los jóvenes al mercado de trabajo. Además, el promedio que se utilizaba sólo representaba al área urbana del país a través de las grandes ciudades.

5.1 Valor del ingreso mínimo referencial

Para superar las limitaciones señaladas y medir con mayor precisión el subempleo invisible o por ingresos planteamos la alternativa de estimar el IMR a partir de la canasta mínima de consumo elaborada con la ENAHO de 1997 para estimar la línea de pobreza.

En la revisión de los criterios adoptados para estimar el IMR fue necesario determinar con mayor precisión la línea divisoria entre el subempleo invisible y el empleo adecuado, de tal manera que refleje la situación de ingresos de los ocupados en el área urbana y rural del país. Por ello se procedió a:

- a) Actualizar la canasta mínima de consumo, considerando los patrones de consumo recientemente captados en la ENAHO 1997, en el que se incorporó al área rural del país.
- b) Obtener el número el promedio de perceptores de ingreso a nivel nacional y rural así como actualizar el promedio de perceptores del área urbana.

5.1.1 Actualización de la canasta básica de consumo (CBC)

Con la ENAHO 1997, IV Trimestre, se determinó una nueva estructura de la canasta básica de consumo, que considera

48 ítems en la canasta mínima alimentaria de los cuales 38 corresponden a alimentos preparados y consumidos en el hogar y 10 a alimentos consumidos fuera del hogar (restaurantes, comedores populares o clubes de madres).

La canasta básica alimentaria (CBA) elaborada en coordinación con el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) del MINSA, toma las recomendaciones de la OMS y la FAO, incorporando nuevas normas calóricas que se basan en la edad y sexo de las personas así como la composición demográfica de la familia y no un hogar tipo como se había considerado en la ENAPROM 93/94. Las nuevas normas calóricas promedio establecidas por dominio geográfico, son:

- Lima Metropolitana: 2,232 calorías
- Costa Urbana, Costa Rural 2,194 calorías
- Sierra Urbana y Selva Urbana 2,194 calorías
- Sierra Rural y Selva Rural 2,133 calorías.

Con este procedimiento se ha realizado una estimación más fina de las normas calóricas, asignándole a cada individuo del hogar la norma calórica correspondiente a su edad y sexo. Con estos criterios se ha estimado el gasto en alimentos para cada hogar. Así se tienen que a mayor número de personas en un hogar será mayor la norma calórica y en consecuencia, mayor el gasto en alimentos.

Una vez fijada las normas calóricas y definidos los productos que componen la canasta básica de alimentos válido para los 7 dominios geográficos, los otros dos elementos que se determinaron son la **estructura de consumo** que satisface dichas normas y la **valorización de la canasta básica alimentaria**.

- La **estructura de consumo** se determinó a partir del consumo de una sola población de referencia nacional, que a priori se supone

cercana a la verdadera población bajo la línea de pobreza, y que en este caso es la que se encuentra entre el percentil 30 y 50.

- La **valorización de la canasta básica alimentaria** se determina a partir de los gastos per cápita deflactados espacialmente a precios de Lima Metropolitana, para estimar el costo de la canasta de alimentos y los coeficientes de Engel.

a) **Etapas para la definición y valorización de la CBA**

En la definición y valorización de la canasta básica de alimentos se realizó el siguiente procedimiento:

- Se ordenó la población de acuerdo a los niveles de gasto total per cápita, expresados a precios de Lima Metropolitana.
- Se fijó a priori el percentil que identifica a la población pobre (30 a 50).
- Identificada la población nacional de referencia y los productos que componen la CBA se calcularon las cantidades medias (medianas) de los productos para los hogares que pertenecen a la población nacional de referencia en cada uno de los siete dominios.
- Se calculó el contenido calórico de las canastas para cada uno de los 7 dominios.
- Se ajustaron las cantidades de productos para adecuar el consumo de calorías a las nuevas normas. El total de calorías fijadas, la suma de las calorías debe ser igual al fijado en cada uno de los dominios geográficos.

- Finalmente, utilizando la misma población nacional de referencia se calcularon los respectivos coeficientes de Engel para cada dominio.

VALOR DE LAS CANASTAS MINIMAS DE CONSUMO ALIMENTARIA POR DOMINIOS GEOGRAFICOS (ENAH097-IV TRIMESTRE)

DESCRIPCION	VALOR DE LAS CANASTAS						
	Costa U.	Costa R.	Sierra U.	Sierra R.	Selva U.	Selva R.	Lima M.
PAN FRANCES Y OTROS PANES	0,143	0,083	0,146	0,059	0,078	0,044	0,147
PASTELERIA	0,045	0,032	0,034	0,016	0,122	0,070	0,044
ARROZ - CORRIENTE Y SUPERIOR	0,193	0,166	0,118	0,079	0,119	0,121	0,171
LECHE - EVAPORADA, FRESCA, EN POLVO, ETC	0,223	0,217	0,175	0,280	0,067	0,103	0,142
PAPA - BLANCA Y OTRAS	0,073	0,055	0,115	0,122	0,041	0,048	0,117
AZUCAR - BLANCA Y RUBIA	0,080	0,066	0,074	0,051	0,059	0,050	0,090
HUEVO	0,041	0,039	0,038	0,035	0,054	0,047	0,056
CARNES DE RES Y OTRAS ROJAS	0,169	0,133	0,149	0,152	0,115	0,098	0,130
CARNE DE POLLO Y OTRAS AVES	0,128	0,081	0,121	0,057	0,138	0,117	0,168
MENUDECIAS DE POLLO	0,070	0,031	0,064	0,027	0,047	0,019	0,067
SUBPRODUCTOS DE CARNE	0,028	0,134	0,061	0,067	0,060	0,021	0,066
HIGADO DE RES	0,034	0,040	0,031	0,022	0,025	0,040	0,045
MONDONGO DE RES	0,039	0,037	0,031	0,022	0,029	0,033	0,045
OTRAS MENUDECIAS	0,038	0,022	0,037	0,026	0,047	0,018	0,054
MAIZ, HARINA DE MAIZ, CANCHA Y OTRO DERIVADOS	0,023	0,061	0,054	0,110	0,039	0,058	0,034
TRIGO, HARINA DE TRIGO Y AVENA	0,040	0,026	0,055	0,065	0,021	0,028	0,038
QUINUA, HARINA DE QUINUA Y DERIVADOS	0,031	0,042	0,028	0,032	0,025	0,018	0,033
HARINA DE ARVEJAS, DE HABAS, DE YUCA	0,019	0,026	0,032	0,043	0,028	0,023	0,030
FIDEOS - A GRANEL ENVASADOS, CHIFA, ETC	0,059	0,074	0,083	0,059	0,050	0,057	0,083
PESCADO FRESCO	0,115	0,088	0,045	0,041	0,185	0,240	0,090
ATUN, SARDINAS Y OTROS	0,032	0,031	0,030	0,019	0,030	0,032	0,032
MARISCOS	0,035	0,065	0,012	0,007	0,031	0,000	0,028
ACEITE - BOTELLA Y A GRANEL	0,064	0,055	0,051	0,036	0,046	0,039	0,047
QUESO FRESCO	0,041	0,055	0,046	0,076	0,036	0,044	0,035
MARGARINA - A GRANEL Y ENVASADA	0,023	0,025	0,021	0,026	0,012	0,007	0,033
MANTEQUILLA - A GRANEL Y ENVASADA	0,029	0,018	0,027	0,027	0,024	0,011	0,032
OTRO PRODUCTOS LACTEOS - YOGURT, ETC	0,035	0,000	0,022	0,063	0,004	0,028	0,039
SAL YODADA	0,004	0,004	0,005	0,006	0,005	0,007	0,004
AJI	0,019	0,011	0,014	0,006	0,014	0,017	0,094
ESPECIES SAZONADORAS - PIMIENTA, ETC	0,050	0,065	0,034	0,034	0,058	0,051	0,056
LENTEJA, ARVEJA, HABA, FRUJLES Y OTRAS	0,053	0,064	0,059	0,075	0,048	0,062	0,061
CEBOLLA - ROJA, BLANCA, ETC	0,021	0,018	0,020	0,013	0,020	0,017	0,026
TOMATE - ITALIANO, ROJO	0,017	0,016	0,016	0,014	0,025	0,012	0,026
ZANAHORIA, ZAPALLO	0,020	0,017	0,025	0,017	0,014	0,014	0,050
CHOCLO	0,019	0,040	0,019	0,062	0,087	0,044	0,026
CAMOTE, YUCA Y OLLUCO	0,030	0,026	0,024	0,038	0,056	0,127	0,021
OTRAS HORTALIZAS Y LEGUMBRES	0,051	0,045	0,058	0,035	0,046	0,038	0,064
LIMON	0,025	0,020	0,014	0,011	0,022	0,012	0,019
MANDARINA, NARANJA Y PAPAYA	0,039	0,036	0,036	0,016	0,045	0,045	0,065
PLATANO - SEDA, VERDE, ETC	0,031	0,063	0,029	0,029	0,081	0,090	0,029
OTRAS FRUTAS - MANZANA, PIÑA, ETC	0,037	0,038	0,037	0,016	0,046	0,118	0,036
CAFE, TE, CACAO, HIERBAS, COCA	0,036	0,033	0,016	0,024	0,083	0,022	0,036
CARAMELOS, CHOCOLATES, MIEL, ETC	0,038	0,192	0,053	0,059	0,106	0,252	0,115
BEBIDAS ALCOHOLICAS PARA CDH	0,124	0,051	0,129	0,063	0,035	0,013	0,117
BEBIDAS GASEOSAS PARA CDH	0,051	0,034	0,062	0,028	0,041	0,041	0,079
AGUA MINERAL Y JUGOS PARA CDH	0,023	0,035	0,026	0,015	0,151	0,078	0,040
COMIDAS PREPARADAS PARA CDH	0,052	0,051	0,214	0,232	0,215	0,061	0,049
OTROS ALIMENTOS PARA CDH	0,038	0,024	0,064	0,117	0,024	0,040	0,287
DESAYUNO CONSUMIDO FUERA DEL HOGAR	0,096	0,063	0,079	0,053	0,103	0,064	0,130
ALMUERZO CONSUMIDO FUERA DEL HOGAR	0,145	0,084	0,151	0,088	0,126	0,080	0,390
CENA CONSUMIDO FUERA DEL HOGAR	0,087	0,072	0,067	0,054	0,105	0,064	0,128
OTROS ALIM. CONSUMIDOS FUERA DEL HOGAR	0,050	0,026	0,055	0,021	0,046	0,018	0,077
VALOR DE LA CANASTA MINIMA ALIMENTARIA (S/. PERCAPITA DIARIA)	3,00	2,83	3,01	2,75	3,13	2,81	3,92
LINEA DE POBREZA EXTREMA (S/. PERCAPITA MENSUAL)	90,12	84,88	90,17	82,39	93,98	84,16	117,52
COEFICIENTE DE ENGEL	0,54	0,61	0,54	0,65	0,59	0,68	0,52
LINEA DE POBREZA ABSOLUTA (S/. PERCAPITA MENSUAL)	166,51	138,03	165,82	126,72	158,27	124,66	226,58

5.1.2 Valorización de la canasta básica de consumo (CBC)

La CBA se actualiza con el IPC de alimentos para cada una de las principales ciudades del país (25 ciudades), no se utiliza deflatores diferenciados por área urbano, rural porque se asume que los precios de los bienes alimenticios del área rural siguen la misma evolución que en las ciudades y existen factores que compensan las diferencias de precios entre los bienes alimenticios e industriales. Por ejemplo un jabón en el área rural tiene un precio mayor por transporte que en el área urbana, mientras que en los productos agrícolas sucede lo contrario. La valorización de la canasta básica de consumo se obtiene con el coeficiente de Engel establecido para cada dominio.

En el siguiente cuadro resumen se aprecian los valores de la canasta básica de consumo y el ingreso mínimo referencial por dominio. Estos valores son la base a partir de los cuales utilizando

variaciones del IPC alimentos se obtienen los ingresos mínimo referenciales para el período 1997-2001.

En la primera fila "valor de la canasta mínima alimentaria Per cápita diaria" se muestra los valores percápita en soles del consumo diario de alimentos.

En la segunda fila "valor de la canasta mínima alimentaria percápita mensual" se presenta el valor de la canasta mínima multiplicado por 30. En la fila siguiente se muestran los coeficientes de Engel a partir de los cuales se determinan la "canasta básica de consumo mensual". Esta canasta al ser multiplicada por el promedio de miembros del hogar nos da el valor de la canasta por hogar correspondiente a cada dominio.

En este cuadro también se muestra el promedio de perceptores por hogar, el mismo que servirá de denominador para estimar el ingreso mínimo referencial.

VALOR DE LA CANASTA BASICA DE CONSUMO, POR DOMINIO GEOGRAFICO, 1997

DESCRIPCION	VALOR DE LAS CANASTA (nuevos soles)						
	Costa U.	Costa R.	Sierra U.	Sierra R.	Selva U.	Selva R.	Lima M.
Valor de la Canasta Mínima Alimentaria Percapita diaria	3,00	2,83	3,01	2,75	3,13	2,81	3,92
Valor de la Canasta Mínima Alimentaria Percapita Mensual	90,12	84,88	90,17	82,39	93,98	84,16	117,52
Coefficiente de Engel	0,54	0,61	0,54	0,65	0,59	0,68	0,52
Canasta Básica de Consumo Percapita Mensual	166,51	138,03	165,82	126,72	158,27	124,66	226,58
Promedio de Miembros del Hogar	4,53	5,09	4,42	4,85	4,58	5,47	4,56
VALOR DE LA CBC POR DOMINIO (Hogar)	754,28	702,58	732,91	614,57	724,90	681,88	1033,22

A nuevos soles de noviembre de 1997

FUENTE: ENAHO 1997 - IV TRIMESTRE

5.2 Análisis del promedio de ocupados con ingresos (perceptores)

Si comparamos el promedio de ocupados con ingresos de la ENAPROM 1993-94 (1.8) con el promedio de la ENAHO 1997 (2.2), es evidente que este último es significativamente más alto que el promedio de 1993.

Estos promedios de ocupados con ingresos corresponden a un comportamiento homogéneo de los valores a nivel de las grandes ciudades, que no presentan valores extremos que puedan invalidar el promedio medido para estos años. Esta

afirmación se sustenta en la similitud del coeficiente de variación^{7/} para los periodos comparados (10.86 para el periodo 1993-94, y 10.27 para 1997).

La conveniencia de actualizar el promedio de ocupados con ingresos con información del año 1997, se sustenta en el incremento de estos ocupados en todos los departamentos, y en algunos casos como Piura, Lima, Pasco y Apurímac, en más de la tercera parte del valor de 1993. Además, la ENAHO 97 permite obtener este promedio a nivel rural, de modo que nos aproxima más a la realidad del empleo rural.

PROMEDIO DE OCUPADOS CON INGRESOS, SEGÚN DEPARTAMENTOS

DEPARTAMENTO	ENAPROM 1993-94	ENAO 1997	VARIACION (%)
AMAZONAS	1,8	2,2	19,5
ANCASH	1,8	2,3	28,3
APURIMAC	1,6	2,2	35,5
AREQUIPA	2,0	2,4	20,4
AYACUCHO	1,8	2,2	21,3
CAJAMARCA	1,8	2,2	19,9
CUSCO	2,0	2,3	12,8
HUANCAVELICA	1,6	1,9	15,8
HUANUCO	2,0	2,2	12,2
ICA	2,0	2,4	19,5
JUNIN	1,8	2,0	11,5
LA LIBERTAD	2,0	2,2	11,1
LAMBAYEQUE	2,2	2,5	11,7
LIMA	2,0	2,6	29,6
LORETO	2,1	2,5	17,1
MADRE DE DIOS	1,5	1,9	25,5
MOQUEGUA	1,7	2,1	21,9
PASCO	1,4	1,8	29,8
PIURA	1,7	2,5	47,0
PUNO	1,9	2,0	3,8
SAN MARTIN	1,7	2,1	25,4
TACNA	1,7	2,1	20,8
TUMBES	2,0	2,5	23,3
UCAYALI	2,0	2,6	30,2
Promedio	1,84	2,22	
Desviación Estándar	0,20	0,23	
Coefficiente de Variación (%)	10,86	10,27	

FUENTE: INEI- ENAPROM 93 - ENAHO 97

^{7/} "El coeficiente de variación es una medida de dispersión relativa, que normaliza la desviación estándar y hace posible comparar las distribuciones de frecuencias de diferentes variables expresadas en unidades diferentes. El valor del coeficiente para los periodos comparados se mantiene en un rango aceptable".

Es importante señalar que esta desagregación de los promedios de ocupados por departamentos se ha utilizado solo para fines analíticos.

5.2.1 Elementos operativos para estimar el promedio de ocupados por dominio geográfico

Para la estimación del promedio de ocupados que se utiliza para obtener el IMR por dominio geográfico, se incluyen a todos los ocupados miembros del hogar con o sin ingresos y se excluye al trabajador del hogar y al pensionista que sólo

consume algunos de los alimentos producidos por el hogar.

Con estos elementos podemos **obtener el valor del Ingreso Mínimo Referencial (IMR) para cada dominio geográfico, con referencia al IV Trimestre de 1997**. Estos valores se pueden actualizar para los años 1997-2001, mediante el procedimiento ya explicado. De esta forma se ha elaborado el cuadro siguiente:

En el Anexo adjunto se presenta la reestimación del subempleo con el IMR explicado en esta metodología.

VALOR DEL INGRESO MINIMO REFERENCIAL (IMR), POR DOMINIO GEOGRAFICO, 1997

DESCRIPCION	VALOR DE LAS CANASTA (nuevos soles)						
	Costa U.	Costa R.	Sierra U.	Sierra R.	Selva U.	Selva R.	Lima M.
VALOR DE LA CMC POR DOMINIO (Hogar)	754,28	702,58	732,91	614,57	724,90	681,88	1033,22
PROMEDIO DE OCUPADOS CON INGRESOS POR HOGAR	1,78	1,96	1,79	2,14	1,79	2,00	2,03
INGRESO MINIMO REFERENCIAL POR DOMINIO	423,8	358,5	409,4	287,2	405,0	340,9	509,0

A nuevos soles de noviembre de 1997

FUENTE: ENAHO 1997 - IV TRIMESTRE

5.3 Actualización del valor del ingreso mínimo referencial

Los valores del ingreso mínimo referencial (IMR) obtenidos para el cuarto trimestre del año 1997, fueron indexados al período de estudio (III trimestre de cada año) para reestimar el subempleo invisible o por ingresos con la variación del índice de precios al consumidor de cada una de las 24 ciudades del país.

Para esquematizar la indexación de los valores del ingreso mínimo referencial (IMR) 97-IV trimestre obtenidos para 7

dominios de estudio, presentamos un ejemplo práctico de un departamento, en el que se describen cada uno de los pasos seguidos:

Departamento Amazonas:

1. Construimos deflatores^{8/} para el período de análisis. Para la construcción de los deflatores se toma como base la información de los números índices^{9/}, proporcionados por la Dirección Técnica de Indicadores Económicos (DTIE). Estos números índices corresponden al período

^{8/} Es el valor obtenido en base a los números índices y que utiliza para actualizar valores.

^{9/} Es el valor que representa el comportamiento de los precios promedios.

base: Noviembre de 1997 (t) y los números índices correspondientes al período en que se quiere actualizar (t

+ n), desagregados a nivel de índice general y por grandes grupos de consumo. Véase cuadro siguiente:

AMAZONAS: NUMEROS INDICES POR GRANDES GRUPOS DE CONSUMO

AÑOS	Índice General	Alimentos y Bebidas	Vestido y Calzado	Alquiler y Conservación 1/	Muebles, Enseres Domésticos	Cuidados Médicos y Conservación de la Salud	Transporte y Comunicaciones	Esparcimiento, Diversiones, Servicios Culturales	Otros Bienes y Servicios
	i00	i01	i02	i03	i04	i05	i06	i07	i08
(t) 1997	115,73	115,80	115,49	116,11	111,99	131,13	115,15	132,79	108,11
(t+n) 2001	138,96	124,44	137,39	152,86	147,15	342,61	131,48	219,18	141,46
Deflactor 2001/1997	1,20069355	1,074598751	1,1895912	1,31656077	1,31400682	2,612838358	1,141828371	1,650531189	1,30848951

Nota: n es el período (mes y año) al cual se va a actualizar el valor de la canasta.

Con esta información procedemos a construir los deflatores, que no es más que la división del número índice al mes que se quiere actualizar (t+n) entre el período base o inicial (t).

La fórmula es:

Deflactor (t+n) = Número Índice (t+n) / Número Índice (t)

Deflactor alimentos 2001/1997 = $124.44 / 115.80 = 1.0745988$

2. Otro elemento con el cual se tiene que contar es la ponderación de gasto^{7/} de la población que sirvió de referencia, para el cálculo de la canasta 97-IV trimestre, desagregado por grandes grupos de gasto. Para el ejemplo se ha tomado la sierra urbana de Amazonas.

El valor de la canasta mínima alimentaria per cápita mensual del dominio de estudio se actualiza con el deflactor del grupo de alimentos y bebidas.

Mientras que el valor de la canasta no alimentaria per cápita mensual es el promedio ponderado que se obtiene multiplicando el porcentaje de cada uno de los grupos de gasto por la variación porcentual (deflactor) de cada uno de estos grupos y el resultado se divide entre la suma de los grupos de cada uno de los grandes grupos de la canasta no alimentaria (del grupo 2 al 8). De esta manera se asigna el peso que corresponde a cada uno de los grupos que componen la canasta básica de consumo.

Ejemplo:

$$((0.0411856 * \text{def2}) + (0.16125690 * \text{def3}) + (0.01246440 * \text{def4}) + (0.03609720 * \text{def5}) + (0.01427690 * \text{def6}) + (0.10305070 * \text{def7}) + (0.05590320 * \text{def8})) / 0.42423490$$

3. Para la operativización hay que tener presente que en cada departamento, de acuerdo a la muestra, puede existir una combinación de dominios, es decir, los distritos y conglomerados que conforman un departamento pette-

necen a dominios diferentes como se puede apreciar en el siguiente cuadro. De ahí que para un mismo departamento puede existir más de un valor para el IMR

4. Esta misma operación se realiza para cada uno de los 7 dominios de estudio, obteniéndose los valores actualizados de la canasta per cápita mensual. Este valor se multiplica por el número de miembros del hogar del dominio respectivo obtenido de la ENAHO97-IV Trimestre. El resultado el valor de la canasta básica de consumo (CBC) por dominio de estudio. El valor de la CBC por dominio se divide entre el promedio de ocupados con ingresos de cada dominio (EANO97-IV Trimestre), obteniéndose así el Ingreso Mínimo Referencial (IMR) por dominio.
5. Actualizado el IMR, según los nuevos criterios procedemos a identificar al subempleo invisible o por ingresos de acuerdo a los procedimientos anotados en la metodología adoptada para 1996-2000.

5.4 Programa utilizado (algoritmo) para estimar el subempleo 1997-2001

Es importante mencionar que en la estimación del subempleo visible o por horas que realizaba el INEI, se tomaba como horas trabajadas a la semana, las horas efectivas que laboró el ocupado (preguntas i5020t + i530) solo si no registraba información en esta pregunta por estar de vacaciones, enfermedad u otra razón, se utilizaba las horas que trabajaba normalmente (p532). En cambio el MTPS, utilizaba como referencia las horas normales, es decir, si las horas normalmente que trabaja el ocupado eran las misma a las que efectivamente trabajo, consideraba en el calculo las preguntas (i520t + i530), si estas no guardaban correspondencia utilizaba la pregunta i532.

Al utilizar las horas que normalmente trabaja a la semana el ocupado, se elimina los sesgos que pueden ocurrir por razones coyunturales como contar con más horas que las normales por ser temporada altas, fiestas; o disminución de horas por tener la semana días feriados, o enfermedad, falta de materias primas, etc. Quedando la rutina para identificar las horas trabajadas de la siguiente manera:

Las horas a considerar se conforman de la siguiente forma:

```
if (p531=1) horas = i520t + i530 .  
if (p531=2) horas = i532 .  
execute.
```


Algoritmo para identificar los niveles de empleo

Niveles de empleo

```
if (ocupado=1 & horas<35 & p534=1) subemp = 1.  
if (ocupado=1 & horas>=35 & ingtrab<linsub01) subemp = 2.  
if (ocupado=2) subemp = 4.
```

```
Execute .  
recode subemp (1=1) (2=2) (4=4) (else=3) .  
execute .
```

```
Val labels subemp  
1 Subempleo visible  
2 Subempleo invisible  
3 Empleo adecuado  
4 Desempleo.
```

Donde:

ingtrab = ingreso por trabajo

linsub01= Ingreso Mínimo Referencial, valorizado a través de una canasta básica de consumo, enaho974.

VI. PROPUESTA DE NUEVOS INDICADORES PARA LA MEDICION DEL EMPLEO

La necesidad de mejorar las estadísticas de empleo nos impulsan a buscar nuevos indicadores para el análisis del mercado laboral relacionado con la situación del empleo inadecuado de los ocupados y el conocimiento de la situaciones laborales que limitan las capacidades y el bienestar de los trabajadores. Por ello, se propone utilizar los siguientes indicadores como alternativas de medición:

- Ingreso promedio por hora

Este indicador elimina las diferencias de ingreso que se pueden presentar debido a los distintos rangos de horas trabajadas por el ocupado. Es una relación entre el ingreso mensual percibido por el trabajo principal y secundario/s del ocupado y el número promedio de horas trabajadas.

- Grado de adecuación ocupacional

Este indicador es una aproximación al subempleo por calificaciones que propone la OIT. Permite estimar el grado de adecuación entre la educación o formación recibida y la ocupación que ejercen los trabajadores. Parte del supuesto que toda ocupación requiere de un grado de calificación, y uno de los aspectos más importantes de la calificación es la formación educativa. Uno de los primeros trabajos sobre el tema en el Perú fue el realizado por Javier Rodríguez¹⁰, en esta investigación se constata que sólo la mitad

de los limeños que completaron sus estudios universitarios ejercen su carrera, encontrándose ingenieros dedicados a la venta de pollos, economistas trabajando como cobradores de combi, profesores como vendedores ambulantes, entre otros.

Para operacionalizar este indicador es necesario contar con dos variables i. nivel educativo y ii. ocupación que desempeña el ocupado. Se compara el nivel educativo alcanzado y la ocupación desempeñada, de no existir correspondencia entre estas dos variables estaríamos frente a un desajuste que puede tener dos manifestaciones: i. sobreutilización, cuando la ocupación ejercida requiere una calificación superior a la obtenida; y ii. subutilización cuando la ocupación desempeñada requiere un nivel de calificación menor al adquirido. De ambas situaciones la más significativa es la segunda tanto por su magnitud como por las ineficiencias que se generan en la economía.

- El Empleo Precario

La medición del empleo precario, surge de la necesidad de generar información de los mercados laborales con indicadores que reflejen las nuevas condiciones que presenta la ocupación producto del proceso de globalización, de la apertura comercial y la flexibilización del empleo.

¹⁰ De profesional a taxista. El mercado laboral de técnicos y profesionales de los 90, para Lima Metropolitana.

La alteración del panorama del empleo dependiente ha significado cambios en las relaciones de trabajo y según la OIT^{11/}, ha producido problemas de "desprotección". Una tendencia que resulta de estos cambios es el aumento de la precariedad en el empleo y la reducción de la protección de los trabajadores. Esta nueva situación impone que se elaboren indicadores que permitan cuantificar y evaluar los efectos de estos cambios sobre el comportamiento y evolución del empleo. En el Perú no se han encontrado estudios específicos sobre el tema de precariedad. Los que lo han abordado^{12/} no han llegado a instrumentar explícitamente su método de cálculo; el principal obstáculo, radica en el carácter heterogéneo que actualmente presenta el mercado de trabajo.

Según la OIT(1998) empleo precario es una "relación laboral donde falta la seguridad^{13/} de empleo, uno de los elementos principales del contrato de trabajo.

La mayoría de los autores, coinciden en que el empleo es precario, cuando existen dos elementos: i. inestabilidad, es decir, carencia de contrato permanente e inseguridad, cuando no existe el cumplimiento de las normas relativas al derecho laboral y la protección social (salud y previsión social).

Una primera aproximación para dimensionar el número de ocupados precarios, se podría estimar considerando:

1. Todos los empleados y obreros de empresas (independiente del tamaño de la empresa) sin contrato de trabajo, ni acceso a la seguridad social (salud y pensiones).
2. Trabajadores del hogar sin acceso a la seguridad social (salud y pensiones).
3. Todos los TFNR.

- Empleo informal

"Los países en los que el sector informal cumple una función importante como fuente de empleo y de ingresos y como factor de desarrollo económico y social deberían esforzarse por establecer, cuando sea factible, un sistema completo de estadísticas del empleo en el sector informal con miras a constituir una base estadística adecuada para los diferentes usuarios^{14/}. Este indicador comprende la población ocupada en una unidad del sector informal, independientemente de su situación en el empleo y de que trate de su actividad principal o secundaria.

La OIT (1993) planteó una definición del sector informal que ha permitido incorporar a este sector al marco institucional del Sistema de Cuentas Nacionales lo cual fue recomendado a

^{11/} OIT (2000), Documento técnico de base. Reunión de expertos sobre trabajadores en situaciones en las cuales necesitan protección (la relación del trabajo: ámbito personal), Ginebra, 15-19 de mayo de 2000.

^{12/} En el país el último intento de operacionalizar el empleo precario se encuentra en el documento de Trabajo N° 32 OIT "Propuestas de redefinición de la medición del subempleo y el desempleo y de nuevos indicadores sobre la situación en Lima" de Francisco Verdera.

^{13/} La inseguridad es distintiva del empleo precario no sólo por la inestabilidad del vínculo o la insuficiencia de las condiciones de trabajo sino también por la ambigüedad del estatuto jurídico aplicado.

^{14/} Resolución sobre las estadísticas del empleo en el sector informal, adoptada por la decimoquinta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (enero de 1993).

todas las agencias de estadística de los países miembros de las Naciones Unidas en 1993.

Las empresas de hogares son unidades dedicadas a la producción de bienes o a la prestación de servicios que no constituyen una entidad jurídica independiente del hogar propietario ni de los miembros del mismo, y que no llevan una contabilidad completa (incluido el balance del activo y del pasivo) que permita una distinción clara entre las actividades de producción de la empresa y las demás actividades de sus propietarios, así como de los flujos de ingresos y de capital entre la empresa y los propietarios. Las empresas informales pueden ser de dos tipos: i. Empresas informales de trabajadores independientes, son empresas de hogares pertenecientes y administradas por

trabajadores independientes o por cuenta propia ya sea individualmente o asociados con otros miembros de su propio hogar o de otros hogares, que pueden emplear trabajadores familiares auxiliares de manera ocasional, pero no utilizan empleados asalariados de manera continua y ii. Empresas informales de empleadores, empresas de hogares pertenecientes a, y administradas por empleadores ya sea individualmente o asociados con miembros de su propio hogar o de otros hogares, que emplean uno o varios empleados de manera continua.

La calificación de informal que se haga de los individuos dependerá de su actividad en una unidad de producción con las características de informalidad antes definidas.

VII. DEFINICIONES

- **POBLACION EN EDAD DE TRABAJAR (PET)**

La población en edad de trabajar o población en edad activa es la población que está apta en cuanto a edad para ejercer funciones productivas. La población en edad de trabajar se subdivide en población económicamente activa (PEA) y población económicamente no activa (No PEA).

En el Perú, se considera como población en edad de trabajar a la población que en el período de referencia de la Encuesta tiene 14 años y más de edad.

- **POBLACION ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)**

La población económicamente activa (PEA) abarca a todas las personas de uno u otro sexo que aportan su trabajo para producir bienes y servicios definidos por los sistemas de cuentas y balances nacionales de las Naciones Unidas durante un período de referencia.

En el Perú, la PEA está constituida por las personas en edad de trabajar (14 años y más de edad) de uno u otro sexo, que suministran la mano de obra disponible para la producción de bienes y servicios definidos por el sistema de cuentas nacionales. Es decir, son todas aquellas personas que en la semana anterior al día

de la encuesta trabajaron al menos una hora, no trabajaron pero tenían trabajo, buscaron trabajo porque perdieron su empleo anterior o buscaron trabajo por primera vez. Esta denominación es sinónimo del término fuerza de trabajo o fuerza laboral. La PEA esta conformado por los ocupados y desocupados.

- **POBLACION NO ECONÓMICAMENTE ACTIVA (NO PEA)**

Es el conjunto de personas en edad de trabajar que por diversas razones no participan en el mercado laboral, es decir, aquellos que no realizan ni buscan realizar alguna actividad económica. Este grupo, básicamente está constituido por los estudiantes, jubilados o pensionistas, rentistas, personas dedicadas a los quehaceres del hogar, ancianos, etc. Esta denominación se usa indistintamente con el de población económicamente inactiva.

- **POBLACION DESOCUPADA O DESEMPLEADA**

Es el conjunto de personas que no tienen trabajo y lo están buscando activamente. Se les denomina también desempleados abiertos. Este concepto tiene su fundamento en la definición oficial internacional del desempleo enunciada por la OIT y se basa en tres condiciones que deben cumplirse simultáneamente:

"sin empleo", "corrientemente disponible para trabajar" y en "busca de empleo". Se subdivide en desempleados cesantes (aquellos que tienen experiencia laboral, al haber trabajado antes) y desempleados aspirantes (aquellos que buscan trabajo por primera vez).

- **POBLACION OCUPADA**

La definición internacional del empleo considera como población ocupada a las personas que durante el periodo de referencia están incluidas en la población en edad de trabajar y que hayan trabajado al menos una hora en alguna actividad económica. Se incluye, como excepción, a las personas ausentes temporalmente del trabajo (vacaciones, enfermedad, licencias y similares), siempre que mantengan el vínculo con su empleo.

El criterio de una hora en la definición del empleo es fundamental cuando se define el desempleo como situación de carencia total de trabajo. En el marco de la fuerza de trabajo, las definiciones de empleo y desempleo están interrelacionadas; por esta razón, aumentar el número de horas trabajadas en la definición de empleo implicaría que el desempleo ya no sería una carencia total de trabajo.

- **PEA ADECUADAMENTE EMPLEADA**

Son trabajadores adecuadamente empleados aquellos que trabajan en forma voluntaria un número de horas menor a la duración de una jornada laboral normal, y no desean trabajar más. En esta situación también se encuentran los trabajadores

que laboran igual o mayor número de horas consideradas en una jornada normal y obtienen ingresos igual o mayor al considerado como adecuado.

- **PEA OCUPADA SUBEMPLEADA**

Se considera que una persona ocupada está en condición de subempleada, si trabaja un número de horas menor al considerado como jornada laboral normal, en forma involuntaria y desea trabajar más horas.

Asimismo, se considera también como subempleado a aquel trabajador que laborando un número de horas igual o mayor al considerado como normal, obtiene ingresos menores al mínimo considerado como adecuado.

- **SUBEMPLEO**

De acuerdo a la XVI CIET de 1998, "el subempleo refleja la subutilización de la capacidad productiva de la población ocupada, incluyendo el que es causado por un sistema económico nacional o local deficiente". Se relaciona con una situación alternativa de empleo que la persona desea desempeñar y está disponible para hacerlo. Las recomendaciones para la medición del subempleo se limitan al subempleo visible o por insuficiencia de horas.

Se distinguen dos formas de subempleo: el subempleo visible, que refleja una insuficiencia en el volumen de horas trabajadas, y el subempleo invisible, caracterizado por los bajos ingresos, subutilización de las calificaciones, baja productividad y otros factores.

Referencias Bibliográficas

1. **Ralf Hussmans, Farhad Mehrab,** "Encuesta de Población Económicamente Activa, Empleo, Desempleo y Subempleo. Manual de la OIT sobre conceptos y métodos. Edición Española, 1993.
2. **Francisco Verdera V.** "Propuestas de redefinición de la medición del subempleo y el desempleo y de nuevos indicadores sobre la situación ocupacional en Lima". Setiembre, 1995.
3. **Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES)**, "Nuevas Estimaciones de la Pobreza en el Perú, 1997-2000". Lima-Perú. Agosto, 2001.
4. **Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)**, Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 1997-2001.
5. **OIT**, Recomendaciones Internacionales de Actualidad en Estadísticas de Trabajo. Edición 2000.

ANEXO

En el Anexo se presenta los niveles de empleo correspondientes a los años 1997 - 2001. Es importante señalar que esta información se ha obtenido con la base de datos de la Encuesta Especializada de Empleo del III Trimestre ejecutada por el INEI y corregida por el MTPE. Que realiza ajustes a la estructura poblacional mediante el reajuste de los factores de expansión. Si el usuario quisiera replicar el dato con la base de datos del INEI los indicadores presentaran pequeñas variaciones.

CUADROS RESUMEN

PERU URBANO: NIVELES DE EMPLEO, 1997-2001

(Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	1997 a/	1998 a/	1999 a/	2000 a/	2001 b/
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	45,0	43,9	43,2	43,1	47,6
Visible	17,0	14,6	13,6	13,3	14,5
Invisible	28,1	29,4	29,6	29,8	33,1
Adecuadam. Empleado	47,3	48,3	48,8	49,5	44,6
Desempleado	7,7	7,8	8,0	7,4	7,8

a/ La muestra de la ENAHO 1997-2000, está basado en la información del Censo de Población y Vivienda de 1993, actualizada a la fecha de realización de la encuesta en las capitales departamentales.

b/ La muestra de la ENAHO 2001- III trimestre se basa en el nuevo marco muestral construido a partir del precenso de 1999, por lo que contiene áreas no consideradas en las ENAHO anteriores al 2001. Con el precenso se actualizó aquellos conglomerados que surgieron en el periodo comprendido entre el último censo de 1993 y el precenso de 1999. Estos nuevos conglomerados generalmente están ubicados en las periferias de las grandes ciudades y representan el 25% del total de manzanas en el país.

Información Preliminar

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 1997- 2001 III TRIMESTRE

PERU RURAL: NIVELES DE EMPLEO, 1998-2000

(Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	1998	1999	2000 a/
TOTAL	100,0	100,0	100,0
Subempleado	60,7	61,7	61,8
Visible	13,2	10,6	10,8
Invisible	47,4	51,1	51,0
Adecuadam. Empleado	36,5	36,9	36,4
Desempleado	2,8	1,4	1,8

Nota: Corresponde a los años en que la ENAHO se ejecutó en el área rural del país.

a/ Información preliminar

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 1998- 2000 III TRIMESTRE

CUADRO N° 1
PERU URBANO: NIVELES DE EMPLEO POR SEXO, 1997
 (Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	SEXO	
		HOMBRE	MUJER
TOTAL	100,0	100,0	100,0
Subempleado	45,0	38,4	53,6
Visible	17,0	12,7	22,5
Invisible	28,1	25,7	31,1
Adecuadam. Empleado	47,3	54,8	37,5
Desempleado	7,7	6,8	8,9

Nota: La encuesta tuvo cobertura nacional urbana.

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 1997-III TRIMESTRE

CUADRO N° 2
PERU URBANO: NIVELES DE EMPLEO POR GRUPOS DE EDAD, 1997
 (Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	GRUPOS DE EDAD			
		14 A 24	25 A 44	45 A 54	55 Y MAS
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	45,0	50,9	42,1	41,0	49,0
Visible	17,0	18,4	17,1	15,9	15,5
Invisible	28,1	32,6	25,0	25,1	34,4
Adecuadam. Empleado	47,3	36,0	52,0	53,5	45,1
Desempleado	7,7	13,1	5,9	5,5	5,9

Nota: La encuesta tuvo cobertura nacional urbana.

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 1997-III TRIMESTRE

CUADRO N° 3
PERU URBANO: NIVELES DE EMPLEO POR NIVEL EDUCATIVO, 1997
 (Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	NIVEL EDUCATIVO			
		PRIMARIA ^{1/}	SECUNDARIA	SUP. NO UNIV.	SUP. UNIV.
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	45,0	54,5	45,9	39,5	32,5
Visible	17,0	15,7	16,2	17,5	20,6
Invisible	28,1	38,8	29,7	21,9	11,9
Adecuadam. Empleado	47,3	40,1	44,8	52,0	61,5
Desempleado	7,7	5,4	9,3	8,5	6,0

1/ Incluye Sin Nivel e Inicial

Nota: La encuesta tuvo cobertura nacional urbana.

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 1997-III TRIMESTRE

CUADRO N° 4
PERU URBANO: NIVELES DE EMPLEO POR REGION NATURAL, 1997
 (Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	REGION NATURAL			
		RESTO COSTA	SIERRA	SELVA	LIMA METROP.
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	45,0	47,3	47,4	49,0	42,0
Visible	17,0	19,9	18,4	17,7	14,5
Invisible	28,1	27,4	29,1	31,3	27,5
Adecuadam. Empleado	47,3	44,1	46,5	47,0	49,4
Desempleado	7,7	8,6	6,1	4,0	8,6

Nota: La encuesta tuvo cobertura nacional urbana.

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 1997-III TRIMESTRE

CUADRO Nº 5
PERU URBANO: POBLACION OCUPADA POR CONDICION DE EMPLEO, SEGÚN RAMA DE
ACTIVIDAD ECONOMICA, 1997
 (Porcentaje)

RAMAS DE ACTIVIDAD	TOTAL	CONDICION DE EMPLEO		
		VISIBLE	INVISIBLE	ADECUAD. EMPLEADO
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0
AGRICULTURA Y GANADERIA,	7,1	6,9	10,1	5,4
PESCA	0,5	0,4	0,4	0,6
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	0,7	0,0	0,1	1,4
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	14,2	12,1	15,7	14,1
SUMINISTRO ELECTRICIDAD, GAS, AGUA	0,4	0,1	0,2	0,6
CONSTRUCCION	5,4	4,5	5,1	6,0
COMERCIO	29,2	28,7	37,2	24,6
HOTELES Y RESTAURANTES	6,5	7,0	7,4	5,8
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	7,7	5,3	6,1	9,5
OTROS SERVICIOS	28,3	35,0	17,7	32,0

Nota: La encuesta tuvo cobertura nacional urbana.

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 1997-III TRIMESTRE

CUADRO N° 1
PERU: NIVELES DE EMPLEO POR SEXO, SEGUN AREA DE RESIDENCIA, 1998
 (Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	SEXO	
		HOMBRE	MUJER
TOTAL	100,0	100,0	100,0
Subempleado	49,5	43,8	57,0
Visible	14,1	11,0	18,1
Invisible	35,4	32,7	38,9
Adecuadam. Empleado	44,4	51,0	35,7
Desempleado	6,1	5,2	7,3
AREA			
URBANO	100,0	100,0	100,0
Subempleado	43,9	36,8	52,9
Visible	14,6	11,3	18,6
Invisible	29,4	25,4	34,3
Adecuadam. Empleado	48,3	56,7	37,8
Desempleado	7,8	6,5	9,3
RURAL	100,0	100,0	100,0
Subempleado	60,7	57,1	65,6
Visible	13,2	10,4	17,2
Invisible	47,4	46,7	48,4
Adecuadam. Empleado	36,5	40,2	31,3
Desempleado	2,8	2,7	3,1

Nota: La encuesta tuvo cobertura nacional urbana-rural.

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 1998-III TRIMESTRE

CUADRO N° 2
PERU: NIVELES DE EMPLEO POR GRUPOS DE EDAD, SEGUN
AREA DE RESIDENCIA, 1998
 (Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	GRUPOS DE EDAD			
		14 A 24	25 A 44	45 A 54	55 Y MAS
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	49,5	53,7	46,2	47,7	55,0
Visible	14,1	15,8	14,9	11,7	10,5
Invisible	35,4	37,9	31,4	36,1	44,5
Adecuado	44,4	34,9	49,1	49,1	41,4
Desempleado	6,1	11,4	4,7	3,2	3,6
AREA					
URBANO	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	43,9	49,6	40,6	40,7	49,7
Visible	14,6	14,9	14,8	13,2	14,4
Invisible	29,4	34,7	25,8	27,5	35,3
Adecuado	48,3	36,9	53,5	55,0	43,8
Desempleado	7,8	13,5	5,9	4,3	6,5
RURAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	60,7	62,2	59,4	61,5	60,9
Visible	13,2	17,5	15,2	8,6	6,4
Invisible	47,4	44,7	44,2	52,9	54,5
Adecuado	36,5	31,0	38,5	37,5	38,5
Desempleado	2,8	6,8	2,1	1,0	0,6

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 1998-III TRIMESTRE

CUADRO N° 3
PERU: NIVELES DE EMPLEO POR NIVEL EDUCATIVO, SEGUN AREA DE RESIDENCIA, 1998
 (Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	NIVEL EDUCATIVO			
		PRIMARIA ^{1/}	SECUNDARIA	SUP. NO UNIV.	SUP. UNIV.
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	49,5	63,0	46,9	37,1	26,8
Visible	14,1	11,9	14,3	18,3	16,7
Invisible	35,4	51,1	32,6	18,8	10,1
Adecuado	44,4	33,7	45,3	54,4	66,4
Desempleado	6,1	3,3	7,8	8,5	6,8
AREA					
URBANO	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	43,9	58,2	45,1	36,5	26,6
Visible	14,6	13,7	13,6	17,0	16,6
Invisible	29,4	44,5	31,5	19,5	10,0
Adecuado	48,3	36,0	46,3	54,8	66,5
Desempleado	7,8	5,8	8,6	8,7	6,9
RURAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	60,7	66,2	53,3	40,2	31,1
Visible	13,2	10,8	16,7	25,0	18,1
Invisible	47,4	55,4	36,6	15,3	13,0
Adecuado	36,5	32,2	41,9	52,4	64,0
Desempleado	2,8	1,6	4,8	7,4	4,9

^{1/} Incluye Sin Nivel e Inicial

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 1998-III TRIMESTRE

CUADRO N° 4
PERU: NIVELES DE EMPLEO POR REGION NATURAL, SEGUN AREA DE RESIDENCIA, 1998
 (Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	REGION NATURAL			
		RESTO COSTA	SIERRA	SELVA	LIMA METROP.
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	49,5	52,1	55,4	53,8	38,8
Visible	14,1	19,3	13,2	12,9	11,6
Invisible	35,4	32,8	42,2	40,9	27,2
Adecuado	44,4	39,7	39,6	42,7	54,3
Desempleado	6,1	8,2	5,0	3,5	6,9
AREA					
URBANO	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	43,9	51,1	44,2	47,5	38,9
Visible	14,6	19,4	15,0	14,0	11,6
Invisible	29,4	31,7	29,2	33,5	27,2
Adecuado	48,3	39,5	47,1	47,6	54,2
Desempleado	7,8	9,4	8,7	4,9	6,9
RURAL	100,0	100,0	100,0	100,0	-
Subempleado	60,6	55,8	62,2	59,6	-
Visible	13,2	19,0	12,2	12,0	-
Invisible	47,4	36,8	50,0	47,6	-
Adecuado	36,6	40,3	35,1	38,1	-
Desempleado	2,8	3,9	2,7	2,3	-

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 1998-III TRIMESTRE

CUADRO N° 5
PERU: POBLACION OCUPADA POR CONDICION DE EMPLEO, SEGUN AREA DE RESIDENCIA Y
RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA, 1998
 (Porcentaje)

RAMAS DE ACTIVIDAD	TOTAL	CONDICION DE EMPLEO		
		VISIBLE	INVISIBLE	ADECUAD. EMPLEADO
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0
AGRICULTURA Y GANADERIA,	25,7	21,2	38,0	17,2
PESCA	0,4	0,5	0,3	0,4
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	0,8	0,1	0,1	1,6
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	11,2	8,8	10,9	12,1
SUMINISTRO ELECTRICIDAD, GAS, AGUA	0,4	0,1	0,2	0,6
CONSTRUCCION	5,1	3,8	4,3	6,1
COMERCIO	22,6	22,9	26,0	19,7
HOTELES Y RESTAURANTES	5,6	7,1	5,2	5,3
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	6,3	5,4	4,4	8,1
OTROS SERVICIOS	21,9	30,1	10,6	28,9
URBANA	100,0	100,0	100,0	100,0
AGRICULTURA Y GANADERIA,	4,9	4,6	8,0	3,2
PESCA	0,4	0,6	0,3	0,3
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	0,9	0,1	0,1	1,6
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	13,4	9,9	13,6	14,3
SUMINISTRO ELECTRICIDAD, GAS, AGUA	0,4	0,1	0,2	0,5
CONSTRUCCION	5,6	4,8	5,1	6,1
COMERCIO	29,4	28,3	40,0	23,4
HOTELES Y RESTAURANTES	7,4	8,4	8,6	6,4
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	8,4	6,9	7,0	9,7
OTROS SERVICIOS	29,2	36,3	17,1	34,5
RURAL	100,0	100,0	100,0	100,0
AGRICULTURA Y GANADERIA,	64,8	57,5	74,7	54,5
PESCA	0,3	0,2	0,3	0,4
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	0,6	0,1	0,1	1,4
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	7,0	6,3	7,6	6,6
SUMINISTRO ELECTRICIDAD, GAS, AGUA	0,3	0,1	0,1	0,8
CONSTRUCCION	4,1	1,7	3,4	6,0
COMERCIO	9,7	11,3	8,8	10,2
HOTELES Y RESTAURANTES	2,1	4,4	1,1	2,6
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	2,3	2,1	1,2	3,8
OTROS SERVICIOS	8,8	16,3	2,7	13,7

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 1998-III TRIMESTRE

CUADRO N° 1
PERU: NIVELES DE EMPLEO POR SEXO, SEGUN
AREA DE RESIDENCIA, 1999
(Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	SEXO	
		HOMBRE	MUJER
TOTAL	100,0	100,0	100,0
Subempleado	49,6	46,3	53,6
Visible	12,6	10,5	15,1
Invisible	37,0	35,8	38,5
Adecuadam. Empleado	44,7	48,3	40,2
Desempleado	5,7	5,4	6,2
AREA			
URBANO	100,0	100,0	100,0
Subempleado	43,2	38,2	49,3
Visible	13,6	11,9	15,7
Invisible	29,6	26,3	33,7
Adecuadam. Empleado	48,8	54,3	42,1
Desempleado	8,0	7,5	8,6
RURAL	100,0	100,0	100,0
Subempleado	61,7	61,4	62,1
Visible	10,6	7,9	14,1
Invisible	51,1	53,5	48,0
Adecuadam. Empleado	36,9	37,1	36,5
Desempleado	1,4	1,5	1,4

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 1999-III TRIMESTRE

CUADRO N° 2
PERU: NIVELES DE EMPLEO POR GRUPOS DE EDAD, SEGUN
AREA DE RESIDENCIA, 1999
(Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	GRUPOS DE EDAD			
		14 A 24	25 A 44	45 A 54	55 Y MAS
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	49,6	54,3	46,2	46,9	55,3
Visible	12,6	15,2	12,2	11,0	9,9
Invisible	37,0	39,1	33,9	35,9	45,4
Adecuadam. Empleado	44,7	36,5	48,9	49,4	41,4
Desempleado	5,7	9,2	4,9	3,7	3,3
AREA					
URBANO	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	43,2	52,4	38,9	39,0	45,8
Visible	13,6	15,3	12,8	12,8	14,2
Invisible	29,6	37,1	26,1	26,2	31,6
Adecuadam. Empleado	48,8	35,2	54,5	55,7	47,9
Desempleado	8,0	12,4	6,6	5,3	6,3
RURAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	61,7	58,1	62,5	62,3	64,6
Visible	10,6	14,9	11,1	7,4	5,8
Invisible	51,1	43,1	51,5	54,9	58,8
Adecuadam. Empleado	36,9	38,9	36,3	37,2	35,1
Desempleado	1,4	3,0	1,2	0,5	0,3

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 1999-III TRIMESTRE

CUADRO N° 3
PERU: NIVELES DE EMPLEO POR NIVEL EDUCATIVO, SEGUN AREA DE RESIDENCIA, 1999
 (Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	NIVEL EDUCATIVO			
		PRIMARIA ^{1/}	SECUNDARIA	SUP. NO UNIV.	SUP. UNIV.
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	49,6	63,3	47,5	37,7	25,5
Visible	12,6	10,4	13,3	17,1	13,0
Invisible	37,0	52,9	34,2	20,6	12,5
Adecuadam. Empleado	44,7	34,2	45,3	54,1	66,2
Desempleado	5,7	2,5	7,2	8,2	8,3
AREA					
URBANO	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	43,2	56,8	46,1	37,0	25,1
Visible	13,6	14,2	13,0	16,3	12,7
Invisible	29,6	42,6	33,1	20,7	12,4
Adecuadam. Empleado	48,8	37,6	45,3	54,2	66,5
Desempleado	8,0	5,6	8,6	8,8	8,4
RURAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	61,7	66,9	52,8	42,1	34,5
Visible	10,6	8,2	14,7	22,6	20,3
Invisible	51,1	58,7	38,1	19,5	14,2
Adecuadam. Empleado	36,9	32,3	44,9	53,4	58,7
Desempleado	1,4	0,8	2,3	4,5	6,8

^{1/} Incluye Sin Nivel e Inicial

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 1999-III TRIMESTRE

CUADRO N° 4
PERU: NIVELES DE EMPLEO POR REGION NATURAL, SEGUN AREA DE RESIDENCIA, 1999
 (Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	REGION NATURAL			
		RESTO COSTA	SIERRA	SELVA	LIMA METROP.
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	49,6	51,3	59,3	47,9	37,7
Visible	12,6	16,2	12,0	10,3	11,3
Invisible	37,0	35,1	47,3	37,6	26,5
Adecuadam. Empleado	44,7	42,2	37,8	49,0	52,9
Desempleado	5,7	6,5	2,9	3,1	9,4
AREA					
URBANO	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	43,2	49,6	48,7	41,0	37,7
Visible	13,6	16,0	17,0	11,1	11,3
Invisible	29,6	33,6	31,7	29,9	26,5
Adecuadam. Empleado	48,8	42,6	45,2	53,9	52,9
Desempleado	8,0	7,8	6,1	5,1	9,4
RURAL	100,0	100,0	100,0	100,0	-
Subempleado	61,7	57,1	64,9	54,2	-
Visible	10,6	16,9	9,4	9,7	-
Invisible	51,1	40,3	55,5	44,5	-
Adecuadam. Empleado	36,9	40,8	33,8	44,5	-
Desempleado	1,4	2,1	1,3	1,3	-

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 1999-III TRIMESTRE

CUADRO Nº 5
PERU: POBLACION OCUPADA POR CONDICION DE EMPLEO, SEGUN AREA DE RESIDENCIA Y
RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA, 1999
 (Porcentaje)

RAMAS DE ACTIVIDAD	TOTAL	CONDICION DE EMPLEO		
		VISIBLE	INVISIBLE	ADECUAD. EMPLEADO
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0
AGRICULTURA Y GANADERIA,	30,3	21,9	43,2	22,1
PESCA	0,7	0,6	0,8	0,6
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	0,4	0,0	0,1	0,8
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	9,5	8,7	9,6	9,7
SUMINISTRO ELECTRICIDAD, GAS, AGUA	0,4	0,1	0,1	0,7
CONSTRUCCION	4,0	3,8	2,9	5,0
COMERCIO	21,4	21,3	24,2	19,0
HOTELES Y RESTAURANTES	4,7	6,7	4,1	4,7
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	6,0	5,1	4,2	7,7
OTROS SERVICIOS	22,6	31,8	10,8	29,7
URBANA	100,0	100,0	100,0	100,0
AGRICULTURA Y GANADERIA,	4,9	4,6	6,7	3,9
PESCA	0,9	0,8	1,3	0,7
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	0,4	0,0	0,1	0,8
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	12,4	10,8	14,5	11,6
SUMINISTRO ELECTRICIDAD, GAS, AGUA	0,6	0,1	0,1	1,0
CONSTRUCCION	5,2	4,8	4,3	5,9
COMERCIO	28,8	25,4	39,5	23,2
HOTELES Y RESTAURANTES	6,5	8,0	6,9	5,9
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	8,6	6,8	7,5	9,8
OTROS SERVICIOS	31,7	38,7	19,1	37,2
RURAL	100,0	100,0	100,0	100,0
AGRICULTURA Y GANADERIA,	75,6	64,1	83,5	68,0
PESCA	0,4	0,2	0,3	0,5
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	0,4	0,0	0,1	1,0
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	4,3	3,5	4,3	4,6
SUMINISTRO ELECTRICIDAD, GAS, AGUA	0,0	0,0	0,0	0,1
CONSTRUCCION	1,9	1,3	1,4	2,7
COMERCIO	8,1	11,3	7,3	8,4
HOTELES Y RESTAURANTES	1,5	3,2	0,9	1,8
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	1,4	1,0	0,6	2,4
OTROS SERVICIOS	6,4	15,4	1,6	10,5

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 1999-III TRIMESTRE

CUADRO N° 1
PERU: NIVELES DE EMPLEO POR SEXO, SEGUN AREA DE RESIDENCIA, 2000
 (Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	SEXO	
		HOMBRE	MUJER
TOTAL	100,0	100,0	100,0
Subempleado	49,7	46,4	54,2
Visible	12,4	9,5	16,2
Invisible	37,3	36,8	38,0
Adecuadam. Empleado	44,9	48,2	40,4
Desempleado	5,4	5,4	5,4
AREA			
URBANO	100,0	100,0	100,0
Subempleado	43,1	37,6	50,3
Visible	13,3	10,3	17,2
Invisible	29,8	27,3	33,1
Adecuadam. Empleado	49,5	55,1	42,2
Desempleado	7,4	7,3	7,5
RURAL	100,0	100,0	100,0
Subempleado	61,8	62,3	61,3
Visible	10,8	8,1	14,4
Invisible	51,0	54,2	46,9
Adecuadam. Empleado	36,4	35,7	37,2
Desempleado	1,8	2,0	1,5

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 2000-III TRIMESTRE

CUADRO N° 2
PERU: NIVELES DE EMPLEO POR GRUPOS DE EDAD, SEGUN AREA DE RESIDENCIA, 2000
(Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	GRUPOS DE EDAD			
		14 A 24	25 A 44	45 A 54	55 Y MAS
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	49,7	55,2	46,6	45,5	55,0
Visible	12,4	15,5	12,1	10,6	9,6
Invisible	37,3	39,7	34,5	34,9	45,4
Adecuadam. Empleado	44,9	34,9	49,3	50,9	41,7
Desempleado	5,4	9,9	4,1	3,6	3,3
AREA					
URBANO	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	43,1	51,6	39,7	38,2	47,2
Visible	13,3	14,6	13,0	12,2	13,3
Invisible	29,8	37,0	26,7	26,0	33,9
Adecuadam. Empleado	49,5	35,0	54,8	57,2	46,6
Desempleado	7,4	13,4	5,5	4,6	6,2
RURAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	61,8	61,0	62,1	60,9	62,8
Visible	10,8	16,9	10,2	7,3	5,7
Invisible	51,0	44,1	51,9	53,6	57,1
Adecuadam. Empleado	36,4	34,9	36,9	37,8	36,8
Desempleado	1,8	4,1	1,0	1,3	0,4

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 2000-III TRIMESTRE

CUADRO N° 3
PERU: NIVELES DE EMPLEO POR NIVEL EDUCATIVO, SEGUN AREA DE RESIDENCIA, 2000
(Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	NIVEL EDUCATIVO			
		PRIMARIA ^{1/}	SECUNDARIA	SUP. NO UNIV.	SUP. UNIV.
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	49,7	63,1	47,6	36,2	24,7
Visible	12,4	10,5	12,7	16,7	13,9
Invisible	37,3	52,6	34,9	19,5	10,8
Adecuadam. Empleado	44,9	34,8	45,1	55,8	68,5
Desempleado	5,4	2,1	7,3	8,0	6,8
AREA					
URBANO	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	43,1	57,6	45,1	35,5	24,2
Visible	13,3	13,4	12,2	16,8	13,5
Invisible	29,8	44,2	32,9	18,7	10,7
Adecuadam. Empleado	49,5	38,0	46,5	56,1	68,8
Desempleado	7,4	4,4	8,4	8,4	7,0
RURAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	61,8	66,3	55,8	40,8	33,8
Visible	10,8	8,8	14,3	15,8	21,2
Invisible	51,0	57,5	41,5	25,0	12,6
Adecuadam. Empleado	36,4	32,9	40,7	54,0	64,0
Desempleado	1,8	0,8	3,5	5,2	2,2

1/ Incluye Sin Nivel e Inicial

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 2000-III TRIMESTRE

CUADRO N° 4
PERU: NIVELES DE EMPLEO POR REGION NATURAL, SEGUN
AREA DE RESIDENCIA, 2000
(Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	REGION NATURAL			
		RESTO COSTA	SIERRA	SELVA	LIMA METROP.
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	49,7	49,2	58,5	52,8	38,3
Visible	12,4	16,1	12,0	9,5	11,3
Invisible	37,3	33,1	46,5	43,3	27,0
Adecuadam. Empleado	44,9	44,2	38,2	44,0	53,9
Desempleado	5,4	6,6	3,3	3,2	7,8
AREA					
URBANO	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	43,1	47,0	47,6	47,6	38,2
Visible	13,3	16,3	15,3	10,3	11,3
Invisible	29,8	30,7	32,2	37,0	27,0
Adecuadam. Empleado	49,5	45,4	45,3	47,7	54,0
Desempleado	7,4	7,6	7,1	4,7	7,8
RURAL	100,0	100,0	100,0	100,0	-
Subempleado	61,8	56,7	64,2	57,3	-
Visible	10,8	15,6	10,3	8,6	-
Invisible	51,0	41,1	53,9	48,7	-
Adecuadam. Empleado	36,4	40,2	34,4	40,7	-
Desempleado	1,8	3,1	1,4	2,0	-

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 2000-III TRIMESTRE

CUADRO N° 5
PERU: POBLACION OCUPADA POR CONDICION DE EMPLEO, SEGUN AREA DE RESIDENCIA Y
RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA, 2000
 (Porcentaje)

RAMAS DE ACTIVIDAD	TOTAL	CONDICION DE EMPLEO		
		VISIBLE	INVISIBLE	ADECUAD. EMPLEADO
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0
AGRICULTURA Y GANADERIA,	32,0	26,2	45,2	22,7
PESCA	0,4	0,2	0,3	0,5
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	0,6	0,1	0,1	1,1
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	10,4	10,6	10,0	10,6
SUMINISTRO ELECTRICIDAD, GAS, AGUA	0,3	0,1	0,1	0,5
CONSTRUCCION	3,4	3,3	2,6	4,0
COMERCIO	21,0	22,0	22,7	19,4
HOTELES Y RESTAURANTES	4,3	5,2	4,2	4,1
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	6,3	4,2	5,0	7,9
OTROS SERVICIOS	21,3	28,1	9,8	29,2
URBANA	100,0	100,0	100,0	100,0
AGRICULTURA Y GANADERIA,	6,4	6,7	9,8	4,2
PESCA	0,4	0,2	0,3	0,5
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	0,7	0,0	0,1	1,3
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	13,5	13,0	14,3	13,2
SUMINISTRO ELECTRICIDAD, GAS, AGUA	0,4	0,2	0,1	0,6
CONSTRUCCION	4,2	4,1	4,0	4,4
COMERCIO	28,9	27,3	37,7	24,0
HOTELES Y RESTAURANTES	6,1	6,5	7,3	5,2
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	9,0	5,4	8,8	10,0
OTROS SERVICIOS	30,4	36,6	17,6	36,6
RURAL	100,0	100,0	100,0	100,0
AGRICULTURA Y GANADERIA,	76,1	69,9	82,8	68,7
PESCA	0,4	0,3	0,4	0,6
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	0,3	0,2	0,1	0,6
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	4,9	5,2	5,5	4,1
SUMINISTRO ELECTRICIDAD, GAS, AGUA	0,1	0,0	0,1	0,1
CONSTRUCCION	1,9	1,6	1,1	3,2
COMERCIO	7,5	10,2	6,7	7,9
HOTELES Y RESTAURANTES	1,2	2,4	0,9	1,5
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	1,6	1,7	1,0	2,5
OTROS SERVICIOS	6,0	8,5	1,4	10,8

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 2000-III TRIMESTRE

CUADRO N° 1
PERU URBANO: NIVELES DE EMPLEO POR SEXO, 2001
(Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	SEXO	
		HOMBRE	MUJER
TOTAL	100,0	100,0	100,0
Subempleado	47,6	43,8	52,5
Visible	14,5	12,4	17,0
Invisible	33,1	31,4	35,5
Adecuadam. Empleado	44,6	49,1	39,0
Desempleado	7,8	7,1	8,5

Nota: La encuesta tuvo cobertura nacional urbana.

Información Preliminar

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 2001-III TRIMESTRE

CUADRO N° 2
PERU URBANO: NIVELES DE EMPLEO POR GRUPOS DE EDAD, 2001
(Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	GRUPOS DE EDAD			
		14 A 24	25 A 44	45 A 54	55 Y MAS
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	47,6	54,5	44,9	43,3	50,9
Visible	14,5	17,5	14,0	12,5	12,7
Invisible	33,1	36,9	30,9	30,8	38,2
Adecuadam. Empleado	44,6	32,7	48,9	51,5	42,5
Desempleado	7,8	12,8	6,2	5,2	6,6

Nota: La encuesta tuvo cobertura nacional urbana.

Información Preliminar

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 2001-III TRIMESTRE

CUADRO N° 3
PERU URBANO: NIVELES DE EMPLEO POR NIVEL EDUCATIVO, 2001
 (Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	NIVEL EDUCATIVO			
		PRIMARIA ^{1/}	SECUNDARIA	SUP. NO UNIV.	SUP. UNIV.
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	47,6	61,1	49,7	38,7	29,3
Visible	14,5	12,8	14,2	17,2	15,6
Invisible	33,1	48,3	35,5	21,5	13,7
Adecuadam. Empleado	44,6	33,5	41,2	53,7	63,2
Desempleado	7,8	5,4	9,1	7,6	7,5

1/ Incluye Sin Nivel e Inicial

Nota: La encuesta tuvo cobertura nacional urbana.

Información Preliminar

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 2001-III TRIMESTRE

CUADRO N° 4
PERU URBANO: NIVELES DE EMPLEO POR REGION NATURAL, 2001
 (Porcentaje)

NIVELES DE EMPLEO	TOTAL	REGION NATURAL			
		RESTO COSTA	SIERRA	SELVA	LIMA METROP.
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Subempleado	47,6	53,2	50,9	53,4	41,7
Visible	14,5	18,5	14,6	15,8	11,7
Invisible	33,1	34,7	36,3	37,6	30,0
Adecuadam. Empleado	44,6	38,5	42,6	42,0	49,6
Desempleado	7,8	8,3	6,5	4,6	8,7

Nota: La encuesta tuvo cobertura nacional urbana.

Información Preliminar

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 2001-III TRIMESTRE

CUADRO Nº 5
PERU URBANO: POBLACION OCUPADA POR CONDICION DE EMPLEO, SEGUN RAMA DE
ACTIVIDAD ECONOMICA, 2001
 (Porcentaje)

RAMAS DE ACTIVIDAD	TOTAL	CONDICION DE EMPLEO		
		VISIBLE	INVISIBLE	ADECUAD. EMPLEADO
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0
AGRICULTURA Y GANADERIA,	8,4	7,2	12,4	5,8
PESCA	0,6	0,4	0,5	0,8
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	0,6	0,1	0,1	1,1
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	12,6	11,0	12,4	13,4
SUMINISTRO ELECTRICIDAD, GAS, AGUA	0,3	0,1	0,1	0,5
CONSTRUCCION	4,4	4,3	4,6	4,4
COMERCIO	27,8	27,6	35,1	22,5
HOTELES Y RESTAURANTES	7,8	8,2	8,4	7,3
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	8,4	6,3	7,7	9,5
OTROS SERVICIOS	29,1	34,8	18,7	34,7

Nota: La encuesta tuvo cobertura nacional urbana.

Información Preliminar

FUENTE: MTPS-INEI, ENCUESTA ESPECIALIZADA DE NIVELES DE EMPLEO, 2001-III TRIMESTRE