c.2

CEPAL

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE

Oficina de Montevideo

DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES DE INGRESOS Y SALARIOS Y SU IMPLEMENTACIÓN EN EL URUGUAY

NACIONES UNIDAS

Comisión Económica para América Latina y el Caribe
C E P A L
Oficina de Montevideo

Descripción de los indicadores de ingresos y salarios y su implementación en el Uruguay

Este documento fue preparado por David Glejberman, consultor de la CEPAL, Oficina de Montevideo. Las opiniones expresadas en él son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la organización. El documento no ha sido sometido a revisión editorial.

LC/MVD/R.127.Rev.1

Julio de 1995

1a. edición, diciembre de 1995

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) es un organismo regional de las Naciones Unidas, fundado en 1948 y cuya sede se encuentra en Santiago de Chile. En la CEPAL participan todos los gobiernos de la región y su Secretaría tiene por funciones cooperar y asistir a los países y a la región en su conjunto en el proceso de desarrollo.

La Oficina de CEPAL en Montevideo tiene como funciones colaborar con Uruguay mediante la realización de estudios, investigaciones y asesoría sobre aspectos del desarrollo económico y social. Su dirección es Juncal 1305 piso 10, 11000 Montevideo, Uruguay, donde puede obtenerse información sobre sus publicaciones.

ÍNDICE

Página

INTRODUCCION

El presente trabajo tiene por objeto -en el marco del Seminario sobre Indicadores Socioeconómicos del Uruguay, organizado por el Centro Latinoamericano de Economía Humana (CLAEH)- contribuir a la discusión y análisis de la metodología estadística utilizada para la elaboración de indicadores ampliamente utilizados por los actores sociales y económicos, y que inciden definitivamente en sus decisiones y en la interpretación que estos realizan de la realidad socioeconómica nacional.

El documento aborda inicialmente la temática desde una perspectiva normativa (I. Definiciones relacionadas con el ingreso y los salarios, II. Sistema integrado de estadísticas de salarios), continúa luego con el análisis metodológico y finaliza con la presentación de los resultados provenientes de las dos fuentes de información más relevantes en materia de ingresos y salarios: la Encuesta Nacional de Hogares y la Encuesta de Remuneraciones del Indice Medio de Salarios, ambas a cargo del Instituto Nacional de Estadística.

Para presentar los resultados sobre ingresos se utilizan dos unidades de análisis: el hogar para la totalidad del ingreso, y el perceptor (la persona que percibe el ingreso) en el caso de los ingresos por trabajo. El siguiente cuadro es un resumen de los conceptos que se presentan en el capítulo I.

INGRESOS DEL HOGAR	INGRESOS POR TRABAJO	- Ingreso por trabajo asalariado - Ingreso por trabajo de patronos y trabajadores por cuenta propia
	INGRESOS NO PROVENIENTES DEL TRABAJO	- Rentas de la propiedad y del capital - Jubilaciones y pensiones - Otras transferencias

El capítulo II presenta el Sistema Integrado de Estadísticas de Salarios, recomendado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Las estadísticas cuya elaboración se propone, se dividen en Estadísticas de Corto Plazo y Estadísticas de Largo Plazo, y entre éstas últimas se destaca el Costo de la Mano de Obra, cuya compilación es esencial para los estudios sobre productividad.

En el capítulo III se analizan los fines, la historia y la metodología del Indice Medio de Salarios. Los trabajadores asalariados (unidad investigada) se agrupan en categorías ocupacionales, y las empresas en que trabajan (unidades informantes) se clasifican por ramas de actividad, y así el IMS se obtiene de una muestra de ramas, ocupaciones y empresas. Un capítulo especial merece la evolución de la estructura de ponderaciones del IMS a través del tiempo, para poner en evidencia la progresiva pérdida de participación del Sector Público, tanto por un efecto precio (menor salario) como por una reducción relativa en la cantidad (los puestos de trabajo).

Se dedica una sección a explicar y levantar las limitaciones de la serie oficial del Salario Real (para Montevideo, Sector Privado) recalculando, mediante estimaciones propias, la magnitud de la caída del salario real en el período 1975-78, de lo que resulta que el momento más bajo de la serie corregida se sitúa en el período 1983-84 coincidiendo con el período de mayor crisis de la actividad económica del país de los últimos veinte años. También se analizan las disparidades en la evolución del Salario Real del Sector Público, abriéndolo por subsectores, para concluir que los más perjudicados han sido los trabajadores del Gobierno Central.

Las tres últimas secciones están dedicadas a las aplicaciones, al uso que los distintos actores económicos, institucionales y sociales, realizan del IMS; muchas veces equivocando la interpretación del indicador, tal como se pone de manifiesto en la sección 12 "Utilización no adecuada del IMS".

El capítulo IV está dedicado al Salario Mínimo Nacional (SMN), instrumento con diversas aplicaciones en las áreas del trabajo (ajuste de salarios y de partidas especiales) y de la Seguridad Social (ajuste de prestaciones y de recaudación) y con implicancias en las decisiones del mercado de trabajo (presión sobre el desempleo). El capítulo sirve de excusa para intentar una respuesta a las siguientes interrogantes:

1. ¿El SMN se fijó inicialmente de acuerdo con las determinantes de la Ley Nº 10449, esto es, "para asegurar al trabajador un nivel de vida suficiente, a fin de proveer a la satisfacción de sus necesidades físicas, intelectuales y morales?"

2. A lo largo del tiempo, ¿se mantuvo el mismo criterio para la fijación del SMN?

El último capítulo se dedica al análisis de los datos de ingresos provenientes de la ENH. Se presentan algunos datos estructurales, se analiza primero el ingreso del hogar, luego el ingreso por perceptor y finalmente se advierte al lector sobre las limitaciones de las estadísticas de ingresos elaboradas a partir de las encuestas de hogares.

I. DEFINICIONES RELACIONADAS CON EL INGRESO Y LOS SALARIOS

1. INGRESOS DE LOS HOGARES

De acuerdo con la Décimosegunda Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo (12a. CIET, OIT, Octubre de 1973)

"i) A los fines de las encuestas sobre ingresos y gastos familiares, el ingreso del hogar es la suma de los ingresos en metálico y en especie consistentes, como regla general, en entradas de tipo periódico destinadas al hogar o a los miembros del hogar por separado, recibidas en forma regular a intervalos anuales o más frecuentes.

ii) El ingreso del hogar procede de las siguientes fuentes principales: sueldos, salarios y otros renglones conexos recibidos de los empleadores, ganancias netas de los trabajadores por cuenta propia, beneficios de negocios, rentas por concepto de inversiones personales (alquileres, intereses, dividendos), regalías y comisiones. Para los fines de las encuestas de hogares, es conveniente incluir como ingresos los pagos periódicos percibidos regularmente de una herencia o de un fondo fiduciario, pensiones alimenticias, pensiones, rentas vitalicias, becas, remesas y otras ayudas en efectivo percibidas regularmente, y varias otras entradas periódicas, junto con las prestaciones de seguridad social y conexas en metálico y en especie.

iii) Los ingresos en especie del hogar incluyen el pago de salarios en especie, los bienes y servicios proporcionados gratuitamente por una empresa (incluyendo en éstas las granjas y fincas) a un trabajador o al hogar del propietario o copropietario de la empresa; incluyen también la producción doméstica consumida en el mismo hogar (como, por ejemplo, los productos agrícolas, aves de corral, etc.). Cuando el trabajador compre a su empleador, para su hogar, bienes o servicios a precios de concesión, obteniendo así una considerable ventaja, hay que tener en cuenta también el valor de estas concesiones como ingresos en especie. En principio, el valor locativo neto estimado de la vivienda ocupada por el propietario tiene que ser tratado igualmente como ingreso en especie, del mismo modo que el valor locativo bruto estimado de la vivienda gratuita para su ocupante, sea que éste la obtenga como salario en especie o por otro concepto".

De acuerdo con esta definición, el ingreso del hogar es:

- una suma de partidas provenientes de distintas fuentes

- que recibe el hogar o los miembros por separados
- que puede ser en metálico o en especie
- que consiste en entradas de tipo periódico
- que se reciben en forma regular a intervalos anuales o más frecuentes

¿Qué partidas quedan excluidas del ingreso del hogar a pesar de tratarse de entradas de dinero? Aquellas partidas que no son de tipo periódico, que se reciben en forma totalmente irregular o que no pueden preverse con anticipación. Ejemplos: entradas por venta de propiedades, retiros de caja de ahorros, premios de loterías, préstamos obtenidos y devoluciones de préstamos concedidos, indemnizaciones recibidas por accidentes o daños y perjuicios.

2. INGRESOS POR TRABAJO

Los ingresos de los hogares pueden clasificarse por las siguientes fuentes principales:

- ingreso por trabajo
- rentas de la propiedad y del capital
- jubilaciones y pensiones
- otras transferencias

Las rentas de la propiedad y del capital incluyen: alquileres, intereses y beneficios provenientes de las empresas (distribución de utilidades). Las jubilaciones y pensiones son los pagos que por dichos conceptos las personas reciben de los diferentes sistemas de Seguridad Social. Las otras transferencias son las partidas que los hogares reciben de otros hogares (ayudas familiares, contribuciones por divorcios o separación, etc.) o de la Administración Pública (Beneficios Sociales, subsidios del Seguro de Paro y del Seguro de Enfermedad). Los ingresos por trabajo incluyen:

- ingresos por el trabajo asalariado
- ganancias neta de los trabajadores por cuenta propia
- retribuciones de los patrones o socios (cuando pueden separarse de los beneficios empresariales) incluyendo las remuneraciones de los miembros de cooperativas de producción.

3. INGRESOS POR EL TRABAJO ASALARIADO

Se centra ahora la atención en aquellas personas que realizan su trabajo en relación de dependencia (trabajo asalariado). En virtud de dicha relación, y como contrapresentación por el trabajo realizado, el asalariado recibe ingresos principalmente de su empleador, pero también puede percibir partidas de la Seguridad Social (Asignaciones Familiares, Hogar Constituido, Primas por Matrimonio, etc.) o de otras fuentes (transferencias tales como propinas recibidas de los clientes). Sin embargo, en tanto el trabajador asalariado se encuentra en actividad, la mayor porción de sus ingresos (y mucha veces el 100% de las mismas) las percibe directamente de su empleador.

4. GANANCIAS (APLICADO A LAS ESTADISTICAS DE SALARIOS)

El concepto más amplio definido por OIT (12a. CIET) para englobar el ingreso por trabajo asalariado es el concepto de GANANCIA.

"El concepto de ganancia, aplicado a las estadísticas de salarios, se refiere a la remuneración en efectivo y en especie pagada a los trabajadores, en general a intervalos regulares, por el tiempo trabajado o el trabajo realizado, junto con la remuneración por períodos de tiempo no trabajados, tales como vacaciones anuales y otros permisos o días feriados. Las ganancias excluyen las contribuciones que el empleador paga respecto de sus trabajadores a los regímenes de seguridad social y de pensiones, así como las prestaciones recibidas de esos regímenes por los trabajadores. También excluyen las indemnizaciones por despido y por terminación del contrato de trabajo.

Las estadísticas de ganancia deberían referirse a la remuneración bruta, o sea al total pagado antes de todo descuento realizado por el empleador por concepto de impuestos, cotizaciones de los trabajadores a los regímenes de seguridad social y pensiones, primas del seguro de vida, cotizaciones sindicales y otras obligaciones del trabajador.

Las ganancias incluirán: salarios y sueldos directos, remuneración por períodos de tiempo no trabajados (con exclusión de la indemnización por despido y terminación del contrato de trabajo), primas y gratificaciones, subsidios de vivienda y asignaciones familiares pagadas por el empleador directamente al trabajador".

De la definición anterior se deduce que la "ganancia" es aquella parte de los ingresos por trabajo asalariado que el trabajador percibe directamente de su empleador, con la sola excepción de la indemnización por despido (porque no es una remuneración que se pague "a intervalos regulares"). Tampoco se considera ganancia el "aporte patronal" a la Seguridad Social ni los beneficios que ésta brinda a los trabajadores (asignaciones familiares, hogar constituido, subsidios por Seguro de Paro o de Enfermedad, etc.)

A los efectos de ordenar las partidas incluidas en la definición de "ganancia" se detallan los cinco primeros capítulos de la "Clasificación internacional uniforme de los costos de la mano de obra" aprobada por la 11a. CIET (OIT, Octubre de 1966).

A. Sueldos y salarios directos:

i. salario por tiempo cumplido de los trabajadores remunerados por unidad de tiempo[1]/;

ii. incentivos pagados a los trabajadores remunerados por tiempo;

iii. ganancias de los trabajadores a destajo (excluidos los suplementos por horas extraordinarias)[1]/

iv. suplemento por cumplimiento de horas extraordinarias, trabajo nocturno y en días feriados.

v. comisiones pagadas al personal de ventas.

B. Remuneración por tiempo no trabajado:

i. vacaciones anuales y otras licencias remuneradas, incluida la licencia por antigüedad en el servicio;

---

[1]/ Se incluyen también las primas de responsabilidad, las asignaciones por trabajos sucios, peligrosos y penosos, las indemnizaciones en efectivo por comidas, refrigerios, etc., los pagos efectuados de acuerdo con los sistemas de salario garantizado, las asignaciones de costo de vida y otras asignaciones regulares que se consideren como sueldos y salarios directos.

ii. días feriados oficiales y otros feriados admitidos por la costumbre;

iii. otros permisos pagados (por ejemplo, con ocasión del nacimiento o la muerte de miembros de la familia, por matrimonio, por funciones oficiales , por actividades sindicales);

iv. indemnización por despido o terminación de contrato, cuando no se la considere como gasto de seguridad social[2]/.

C. Primas y gratificaciones:

i. gratificaciones de fin de año y estacionales;

ii. participación en los beneficios;

iii. pagos adicionales por vacaciones, como complemento de la paga normal de las mismas, y otras primas y gratificaciones.

D. Pago de comidas, bebidas, combustible y otros pagos en especie

E. Gastos de vivienda de los trabajadores que corran a cargo del empleador:

i. costo de las viviendas propiedad del establecimiento;

ii. costo de las viviendas que no sean propiedad del establecimiento (asignaciones, subsidios, etc.);

iii. otros gastos de vivienda.

5. SALARIOS

De acuerdo con la definición de OIT (12a. CIET):

---

[2]/ En caso contrario debe clasificarse bajo el epígrafe VI: Gastos de seguridad social de los empleadores.

"Los salarios y sueldos directos por el tiempo trabajado o el trabajo realizado incluyen: i) salario básico por tiempo normal trabajado; ii) incentivos pagados a los trabajadores remunerados por tiempo; iii) ganancias de los trabajadores a destajo (excluidos los suplementos por horas extraordinarias); iv) suplemento por cumplimiento de horas extraordinarias, trabajo por turnos, trabajo nocturno y en días feriados; v) comisiones pagadas al personal de ventas y otros empleados. Se incluyen: primas por antigüedad, por calificaciones especiales y por diferencias debidas a las zonas geográficas, primas de responsabilidad y por trabajos sucios, peligrosos y penosos; pagos efectuados de acuerdo con los sistemas de salario garantizado; asignaciones de costo de vida y otras asignaciones regulares".

En el Uruguay, el concepto de salario suele utilizarse en forma más restrictiva para denotar el salario básico por el tiempo normal trabajado o las remuneraciones por el trabajo a destajo en el tiempo normal más la retribución que corresponde por las feriados pagos. En esta versión más restrictiva quedan fuera del salario: los incentivos (premios por productividad), los suplementos por horas extras o trabajo nocturno y las comisiones de ventas, las cuales se liquidan sobre una base de cálculo diferente del tiempo normal trabajado.

6. SALARIO MINIMO

Aunque el salario mínimo aparece mencionado en las recomendaciones internacionales sobre estadísticas del trabajo, del mismo no se presenta una definición a texto expreso, probablemente porque la definición varía de un país a otro.

El primer antecedente en nuestro derecho positivo sobre el salario mínimo lo da la ley No. 10.449 (noviembre de 1943) que en su artículo 1o. expresa:

"El salario mínimo es aquel que se considera necesario, en relación a las condiciones económicas que imperan en un lugar, para asegurar al trabajador un nivel de vida suficiente a fin de proveer a la satisfacción de sus necesidades físicas , intelectuales y morales".

Se trata pues de un concepto relativo (en el espacio y en el tiempo) que depende de las necesidades del trabajador (físicas, intelectuales y morales); el

salario mínimo debe ser tal que asegure al trabajador un nivel de vida suficiente.

En nuestro país el Poder Ejecutivo comenzó a fijar el Salario Mínimo Nacional (SMN) recién a partir del mes de diciembre de 1969 a través de la Dirección Nacional de Costos, Precios e Ingresos del Ministerio de Economía y Finanzas, sin perjuicio de ello, en ocasión de los Consejos de Salarios, muchos laudos fijaron salarios mínimos para sus respectivos grupos con la condición que no fueran inferiores al Salario Mínimo Nacional. Sin embargo, los criterios para la fijación del salario mínimo no necesariamente coinciden con las determinantes de la ley 10.449 sino que responden más bien a las condiciones del mercado laboral y a la normativa legal que utiliza al SMN como indexador de ciertas prestaciones que sirve el Estado.

7. SALARIO REAL

El salario real se elabora con el objetivo de medir el poder de compra del salario. Se calcula como cociente de dos índices de precios: el salario por unidad de tiempo en el numerador, y el índice de precios al consumidor (IPC) en el denominador. Aunque se discute si el IPC a considerar es el del mes en curso o el del mes anterior (por cuanto los salarios se pagan al finalizar el período de trabajo, mientras que los precios suben en forma continua) en nuestro país es práctica común la utilización del Indice Medio de Salarios y del Indice de los Precios al Consumidor, referidos al mismo período de tiempo, para el cálculo del Salario Real. Como es obvio, para obtener resultados coherentes, el estrato de referencia de ambos índices deberá ser el mismo, esto es, ambos deberían referirse a una misma región, y el universo del IPC debería corresponder a familias cuyo sustento principal fuera el salario. Sin embargo, en nuestro país estos extremos no se cumplen por cuanto, por un lado, el IPC sólo se calcula para el departamento de Montevideo, y por otro lado, el estrato de referencia incluye familias de no asalariados (jubilados, trabajadores por cuenta propia y patrones).

En consecuencia, los resultados que se obtienen al calcular el Indice de Salarios Reales tienen implícito una fuente de error adicional, que es tanto mayor cuanto más diferente la evolución de los precios del consumo de Montevideo e Interior, y más diferente la evolución de los precios de los bienes y servicios con pesos diferentes en las canastas de los asalariados y los no asalariados.

II. SISTEMA INTEGRADO DE ESTADISTICAS DE SALARIOS

La 12a. CIET también adoptó una resolución sobre un Sistema Integrado de Estadísticas de Salarios, estableciéndose los objetivos y el alcance de tal sistema. Se establece en la Resolución I de dicha Conferencia que: "Cada país deberá procurar desarrollar un programa de estadísticas en el campo de salarios, horas de trabajo y materias conexas que proporcione información a los distintos usuarios de dichas estadísticas y que tenga en cuenta las circunstancias y necesidades nacionales (...). Para alcanzar los objetivos mencionados los programas nacionales de estadísticas de salarios y materias conexas deberían, en principio, abarcar todos los sectores de la economía y desarrollarse dentro del marco general de un sistema integrado, compuesto de dos partes: a) programas de estadísticas continuas para satisfacer necesidades a corto plazo, y b) programa de estadísticas menos frecuentes para procurar informaciones básicas y otros detallados que satisfagan necesidades permanentes a largo término".

En la misma Resolución se enumeran y definen las estadísticas que deberían integrar dichos programas:

Estadísticas de corto plazo	Estadísticas de largo plazo
Ganancia media	Estructura de los salarios
Tasas de Salario por tiempo	
Horas normales de trabajo	Distribución de los salarios
Horas totales de trabajo	Costo de la mano de obra

Las estadísticas de ganancia media pueden referirse bien al VALOR de la ganancia (tal como fue definida en I.4) o bien al PRECIO que resulta de dividir el valor entre una medida apropiada de cantidad (las horas de trabajo).

Las tasas de salario son estadísticas del precio del salario básico (retribución por el tiempo normal trabajado) por unidad de tiempo (la hora, el día, la semana, el mes u otro período conveniente).

Las horas normales de trabajo son estadísticas de VOLUMEN y se refieren a las horas pagadas o a las efectivamente trabajadas en la jornada diaria o semanal considerada como "normal" de acuerdo con la costumbre, los laudos, la reglamentación o la ley.

Las horas totales de trabajo resultan de la agregación de las horas normales más las horas suplementarias (extras) en la jornada normal más las horas trabajadas en feriados o en los días destinados al descanso del trabajador.

La estructura de los salarios refiere a la composición de las partidas incluidas en la definición de salario o de ganancia.

Por ejemplo:

Estructura de los salarios		
Concepto	Año 1 %	Año 2 %
Sueldos		
Incentivos		
Destajos		
Comisiones		
Horas extras		
Total	100	100

Las estadísticas sobre la distribución de los salarios se refieren por un lado, a las frecuencias relativas que corresponden a los diferentes niveles de salarios, y por otro, a las diferencias salariales que se observan en la distribución por ramas de actividad, regiones, ocupaciones, trabajadores y trabajadoras, establecimientos grandes y pequeños y grupos de edad, por poner algunos ejemplos.

Las estadísticas del costo de la mano de obra deben tomar en cuenta no solo los pagos a los trabajadores incluidos en el concepto de ganancia, sino además:

- los gastos de seguridad social de los empleadores

- los gastos de formación profesional
- los gastos de los servicios de bienestar
- los impuestos considerados costo de mano de obra
- otros costos de la mano de obra

¿Cuáles son las fuentes de información para la elaboración de un sistema integrado de estadísticas de salarios? Básicamente las fuentes son de dos tipos: las encuestas a establecimientos y las encuestas de hogares.

En nuestro país se tiene información de ambas fuentes. Por un lado, la Encuesta de Salarios se realiza mensualmente y proporciona información mensual sobre una variable proxy de la ganancia media (por hora) con desagregación por regiones, sectores y ramas de actividad dentro del Sector Privado. Por otro lado, la Encuesta Nacional de Hogares se realiza mensualmente y proporciona información trimestral (por trimestre móvil) de las horas de trabajo y semestral de la distribución de los salarios para todo el país urbano, por regiones y grandes divisiones de actividad.

Ambas investigaciones están en condiciones de proporcionar más información, a condición de invertir mayores recursos en la programación, el procesamiento y el análisis de la información. La Encuesta de Salarios permitiría elaborar estadísticas de las tasas de salario por tiempo, de las horas normales y de las horas totales trabajadas, y también del costo de la mano de obra. A través de la Encuesta Nacional de Hogares se podría elaborar una estadística semestral de la estructura de los salarios.

III. EL INDICE MEDIO DE SALARIOS

1. OBJETIVOS

El objeto de la elaboración del Indice Medio de Salarios (IMS) es "contar con un indicador actualizado para medir la evolución de los ingresos de los trabajadores del país, atendiendo a las recomendaciones internacionales en la materia y contemplando los criterios establecidos por el marco legal y la práctica estadística adquirida en la compilación del IMS desde su creación en 1968", tal como se expresa en la "Metodología" de la base Oct-Nov-Dic. de 1984. Aunque a la fecha el IMS se sigue calculando con la base 1984, los trabajos para la actualización de la misma están bastante adelantados y puede esperarse razonablemente que para 1995 dichos trabajos hayan culminado con un nuevo cambio de base. El objetivo principal del IMS permanecerá incambiado (ya que está dado por el marco legal), pero la nueva metodología y su implementación informática harán posible la compilación de nuevas estadísticas de salarios a partir de un nuevo diseño muestral con una muestra actualizada.

2. ANTECEDENTES

El Indice Medio de Salarios fue originalmente definido como un índice de Laspeyres de base fija año 1968 = 100. Según lo dispuesto por la Ley No. 13.728 el IMS debía "ser suficientemente representativo de los ingresos de los trabajadores comprendidos en los grandes sectores de la actividad pública y privada", con exclusión de los trabajadores rurales y de las actividades estacionales o zafrales. En virtud de lo dispuesto por la Ley se seleccionaron organismos y ramas de actividad (en los sectores público y privado respectivamente), utilizando como criterio de representatividad, el de la ocupación en cada uno de ellos. En cada organismo o rama se incluyeron categorías de obreros y empleados, utilizando el mismo criterio de la ocupación.

El índice se elaboró desde 1968 hasta 1975 con la información que las empresas debían brindar a la Dirección Nacional de Costos, Precios e Ingresos del Ministerio de Economía y Finanzas. Esto significa que en los primeros años, el IMS se calculó a partir de los datos de un registro administrativo, sin que fuera necesario llevar adelante ninguna encuesta.

El 26 de noviembre de 1975 por Resolución No.552 de COPRIN cesa para las empresas la obligación de comunicar a dicho organismo los aumentos de salarios en el Sector Privado, lo que exige a la Dirección General de Estadística y Censos (DGEyC) la implementación de una encuesta mensual permanente de salarios. Recién en 1978 se obtienen los primeros resultados confiables de dicha encuesta, y cuando en octubre de 1980 se decide incluir los resultados de la misma en el cálculo mensual del IMS, se observa claramente que la muestra de categorías y sus ponderaciones -definidas en 1968- se habían desactualizado en el correr de los 12 años transcurridos.

Por otra parte, los organismos internacionales especializados en la materia, recomiendan la renovación de la base de los índices en períodos que no excedan los 10 años y aún antes, toda vez que existan evidencias de su desactualización.

Con este propósito, en el mismo mes de octubre de 1980, la DGEyC se abocó a la tarea de renovar la base del IMS.

Las dificultades económicas que debieron afrontar las empresas de nuestro medio a partir de 1981, la necesidad de extender la encuesta al interior del país y los escasos recursos con que contaba la DGEyC para realizar esta nueva tarea, hicieron que la renovación de la base del IMS se debiera encarar por etapas sucesivas, estudiando primero las actividades del Sector Privado en el Departamento de Montevideo, y los principales incisos del Gobierno Central (años 1980 - 1982), luego las actividades del Interior del país (1983), y finalmente los restantes incisos del Gobierno Central, los Gobiernos Departamentales, y las Empresas Públicas (1983 - 1984).

Recién en setiembre de 1984 se culminó la tarea de seleccionar las categorías de trabajadores representativos de todos los sectores de actividad económica incluídos en el índice.

A partir de ese momento, la DGEyC contó con la información necesaria para concretar el cambio de base. También fue posible, a partir de entonces, modificar el procedimiento de cálculo y volver a un índice de base fija, abandonando el índice de variaciones que debió adoptarse en octubre de 1980 en ocasión de introducir en el cálculo el IMS los datos recogidos por la Encuesta Continua de Salarios del Departamento de Montevideo.

En 1989, habiendo transcurrido 9 años desde el cambio de base de las ponderaciones y contándose con el marco de empresas y establecimientos del III Censo Económico Nacional (de 1988), se comenzaron los trabajos para una nueva actualización de la base de ponderaciones del IMS. Se procedió, como

en 1980 por etapas sucesivas. Se analizó en primera instancia el Sector Público a partir del Balance de Ejecución Presupuestal de 1988 (ajustado con las partidas extrapresupuestales) y luego se encaró una Encuesta Nacional de Remuneraciones dirigida al Sector Privado. Los resultados de estas investigaciones han permitido calcular una nueva estructura de ponderaciones (por sectores, regiones, ramas y ocupaciones), lo que posibilita un nuevo cambio de base del IMS en el corto plazo.

3. UNIDAD DE INFORMACION Y UNIDAD INVESTIGADA

La **unidad estadística de información** para el IMS es:

a) en el Sector Privado: la empresa privada, por todos sus establecimientos afectados a una rama de actividad, pertenecientes a una región,
b) en el Sector Público: la unidad ejecutora (en el Gobierno Central), las Intendencias (en Gobiernos Departamentales) y la empresa pública.

Cada una de estas unidades brinda información mes a mes de todos los trabajadores pertenecientes a las categorías representativas de cada rama u organismo público.

La **unidad investigada** en la Encuesta de Salarios es el trabajador en sentido restringido, esto es, el que realiza su trabajo en relación de subordinación o dependencia y que a cambio de su labor recibe como contraprestación una remuneración o salario.

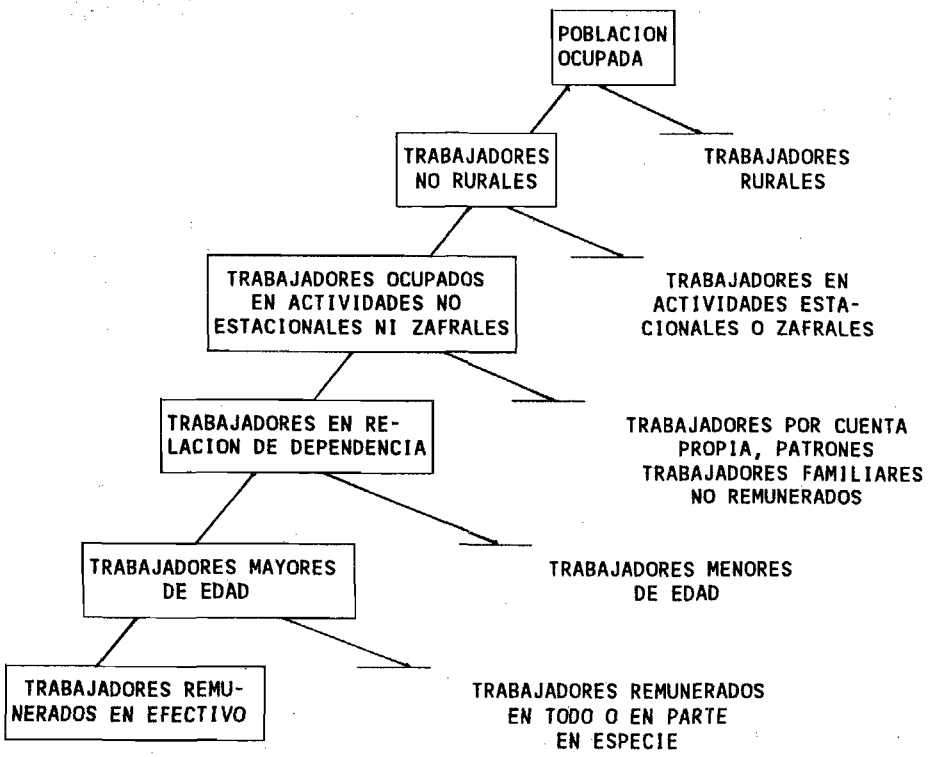
Esta restricción deja fuera del índice a todas las personas que o bien no trabajan en relación de dependencia o bien no lo hacen a cambio de un salario. No son por tanto investigados por la Encuesta: los patrones, los trabajadores por cuenta propia y los trabajadores familiares no remunerados.

Por otra parte, y como consecuencia de la norma legal (Art.39 de la Ley No. 13.728), se deben excluir del índice: a) los trabajadores cuyo salario se compone en todo o en parte con remuneraciones en especie (Ej.: servicio doméstico con cama), b) los trabajadores empleados en actividades cuyo régimen de ocupación es estacional o zafral (frigoríficos, ingenios azucareros y barracas de lana y frutos del país) y c) los trabajadores rurales.

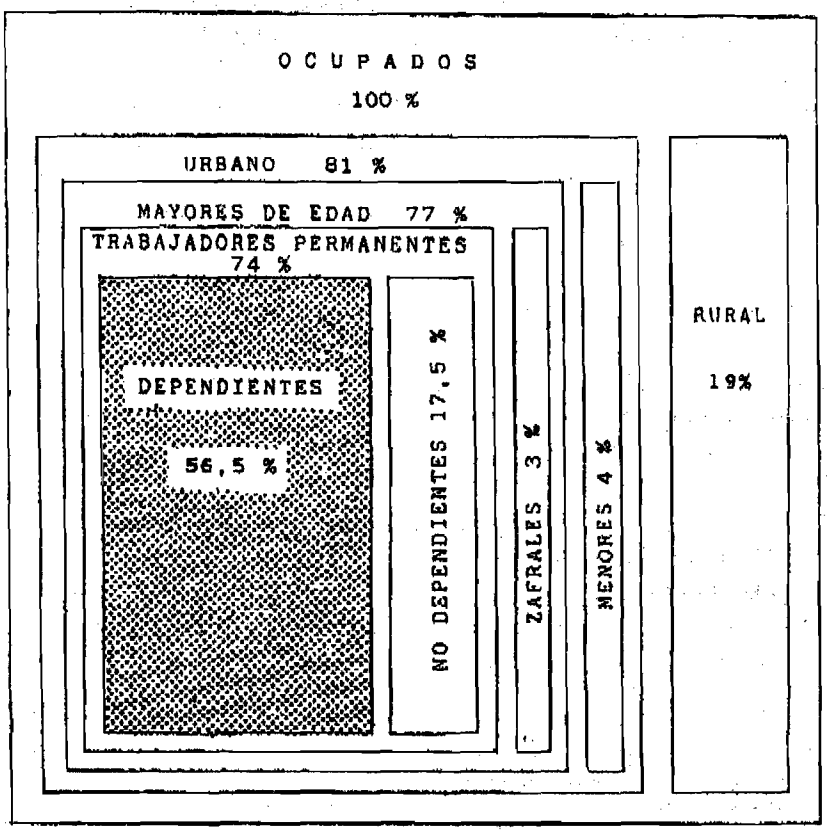
Por último y para evitar una mayor variabilidad en los salarios por categoría la práctica hizo que el IMS de base 1968 = 100 incluyera sólo a los

trabajadores mayores de edad (y a los menores, mayores de 16 años, que trabajan en jornadas completas).

En resumen, la unidad investigada en la Encuesta de Salarios es el trabajador que verifica las condiciones que se recuadran a continuación:



En ocasión de la publicación de la Metodología del IMS de base Oct-Nov-Dic. de 1984, a partir de las tabulaciones del Censo de Población y Vivienda de 1975, los datos de la Encuesta Nacional de Hogares y el recuento preliminar del Censo de Población y Vivienda de 1985, se estimó la proporción de trabajadores que al 23/10/85 integraban el estrato de referencia del Indice Medio de Salarios. El siguiente cuadro muestra la importancia del estrato de referencia en el total de aquella población ocupada.



4. OCUPACIONES INCLUIDAS EN EL IMS

El IMS se elabora a partir de una muestra de trabajadores, los cuales se seleccionan a través de tres etapas:

- en la primera, se seleccionan las ramas de actividad (incisos) con mayor peso en el total de las remuneraciones del Sector Privado (Sector Público),
- en la segunda, al interior de cada rama (inciso), se seleccionan las categorías de trabajadores representativas de la rama,
- en la tercera, se eligen las empresas informantes de cada rama.

Integran la muestra todos los trabajadores de las empresas informantes que se desempeñan en las categorías representativas.

En el IMS de base 1968 y 1984 las categorías laborales de cada rama se eligieron atendiento a los siguientes criterios:

- monto total de remuneraciones en la categoría
- número de personas ocupadas en la categoría
- inclusión proporcional de categorías de obreros y de empleados
- inclusión de categorías de todos los niveles de remuneraciones horarias: altas, medias y bajas.

En la metodología de base 1989 se incorpora una restricción adicional para la selección de las categorías representativas: se definen previamente grandes grupos ocupacionales, y dentro de ellas, se eligen categorías específicas representativas del grupo en lo que hace a la evolución de sus remuneraciones. A vía de ejemplo:

Grandes grupos ocupacionales	Categorías específicas
Jefes de administración	Jefe de Personal
Personal administrativo sin supervisión	Oficial contable
Supervisores de planta	Capataz
Personal obrero calificado	Oficial de mantenimiento
Personal no especializado	Limpiador

5. VARIABLES INVESTIGADAS Y DE RELEVAMIENTO

La principal **variable investigada** por la Encuesta es la ganancia media por hora (ver la definición en las recomendaciones internacionales) con las siguientes peculiaridades: i) no se incluyen las remuneraciones por horas extras ni las retribuciones en especie, ii) se calcula la ganancia líquida, esto es, la remuneración nominal menos los aportes a la Seguridad Social a cargo del trabajador.

Para el cálculo de la ganancia media es necesario obtener información de las siguientes variables, por cada categoría representativa:

- horas de trabajo
- remuneraciones nominales
- aportes obreros a la Seguridad Social

Estas son las **principales variables relevadas** en el cuestionario. Además, para cada categoría se solicita el personal ocupado y la siguiente información:

Horas de trabajo	Remuneraciones nominales	Aportes obreros a la Seguridad Social
H.1 Horas diurnas	R.1 Por horas diurnas	A.1 Caja de Jubilaciones
H.2 Horas nocturnas	R.2 Por horas nocturnas	A.2 Seguro de Enfermedad o equival.
H.3 Horas de licencia y de feriados pagos	R.3 Por licencias y feriados pagos de jornaleros	A.3 Impuesto a los Sueldos
H.4 Horas extras	R.4 Incentivos	A.4 Otros descuentos
	R.5 Comisiones	
	R.6 Viáticos	
	R.7 Antigüedad	
	R.8 Otras remuneraciones ordinarias	
	R.9 Remuneraciones por horas extras	
	R.10 Otras remuneraciones extraordinarias	

6. PROCEDIMIENTO DE CALCULO DEL IMS

En el cálculo del IMS intervienen dos índices parciales: el Indice de Salarios y Compensaciones y el Indice de Beneficios Sociales. Este último mide la evolución de los pagos que los trabajadores reciben de la Seguridad Social. El Indice de Salarios y Compensaciones se refiere a los pagos que el trabajador recibe de su empleador, y se basa en el concepto de ganancia líquida por unidad de tiempo. El procesamiento de cálculo presenta algunas variantes según la base considerada.

Para el cálculo de la ganancia líquida media por hora, se parte del total de Remuneraciones Ordinarias (R.1+R.2+R.3+R.4+R.5+R.6+R.7+R.8), se le aplican los descuentos que corresponden (A.1+A.2+A.3+A.4) y luego se divide entre el total de Horas Ordinarias pagadas (H.1+H.2+H.3).

Finalmente, al resultado obtenido se le adiciona la cuota parte del decimotercer sueldo (aguinaldo) y el complemento para el mejor goce de la licencia (salario vacacional) cuando corresponde (Sector Privado) devengados con cada hora de trabajo.

$$\textit{GANANCIA MEDIA LIQUIDA POR HORA} =$$

$$= \frac{\textit{REMUN. ORDI. NOMINAL}}{\textit{HORAS ORDINARIAS PAGADAS}} \; X \; (1-ASS) \; (1+PA \; + \; PSV)$$

ASS = Aportes a la Seguridad Social
PA = Provisión de Aguinaldo
PSV = Provisión de Salario Vacacional

El cálculo de Aguinaldo y del Salario Vacacional se realiza empresa por empresa a partir de la información que éstas brindan en el cuestionario

<u>En la base Oct-Nov-Dic de 1984</u>

El "precio" promedio de cada categoría representativa del IMS se obtiene promediando la ganancia media líquida de todas las empresas (organismos) de la muestra en la rama (inciso). Obteniendo el precio promedio en el mes de la categoría i en la rama j, el índice de salarios de la rama se obtiene como un Indice de Laspeyres:

$$IMS_J = \sum \frac{P_{ij}^t}{P_{ij}^o} w_{ij}^o$$

En los niveles más altos (agrupación de ramas, sector privado, región, total país) los índices se obtienen ponderando los respectivos índices (de las ramas, de las regiones, de los
sectores).

En la nueva base (1989)

Se introducirán dos modificaciones sustantivas; se calculan índices para las diferentes partidas salariales (para cada una de las componentes de la ganancia media) y en el diseño muestral se introduce una nueva variable de estratificación, el tamaño de la empresa, de tal forma que:

- se obtiene un índice de cada componente de la ganancia media a través de todas las empresas del estrato (no en todos los casos las "cantidades" serán las horas).

- agredando los índices de los componentes se tendrá un índice del grupo ocupacional en el estrato-rama (estrato de tamaño y rama)

- agregando los índices del grupo ocupacional en los estratos-rama se tendrá un índice del grupo ocupacional en la rama

- agregando los índices de los grupos ocupacionales (en la rama) se tendrá el índice de salarios de la rama.

Obsérvese que el procedimiento propuesto, aunque más complicado que el de la metodología anterior, permitirá comparar por un lado, la evolución de los diferentes componentes del salario, y por otro lado, la evolución de los salarios según el tamaño de las empresas.

7. EL IMS Y LAS RECOMENDACIONES INTERNACIONALES

De lo expuesto en el punto anterior es posible encuadrar al IMS entre las estadísticas del trabajo recomendadas por OIT.

1. El IMS es de compilación mensual. En consecuencia es un indicador de coyuntura (estadística de corto plazo).

2. El IMS tiene dos grandes componentes: El Indice de Salarios Compensaciones (pagados por el empleador) y el Indice de los Beneficios Sociales (pagados por la seguridad social). Ninguna de las estadísticas recomendadas por OIT tiene esta característica.

3. El Indice de Salarios y Compensaciones (ISC) mide la variaciones en el salario líquido del trabajador y no el costo de la mano de obra para el empleador. Se deduce que el ISC es un índice de ganancia, con algunas limitaciones de tipo legal en su definición. Incluye: sueldos, remuneración por el tiempo no trabajado (licencias, feriados pagos), primas y gratificaciones, comisiones, destajos, viáticos y beneficios. Pero no incluye -y esta es la principal diferencia con la definición de OIT- ni pagos por horas extras ni retribuciones en especie, ni las contribuciones de los trabajadores a la Seguridad Social.

4. Para el cálculo de la ganancia media por hora es necesario optar entre las horas realmente trabajadas o las horas pagadas como de trabajo. El IMS computa las horas pagadas como de trabajo que incluyen:

- el tiempo realmente trabajado
- vacaciones anuales
- faltas sin descuento (ausencias con derecho a retribución)
- descansos reglamentarios
- feriados pagos

5. El período de referencia temporal de un índice de salarios, según la práctica internacional, es la semana. Sin embargo se admite que cada país adopte el período temporal de referencia más adecuado a su sistema de pagos. En Uruguay el período de referencia semanal para la liquidación de sueldos es el menos frecuente. Lo más usual es el mes para el personal de administración, y la quincena para el personal obrero. Por ello en el IMS se adopta el período de referencia mensual.

8. ESTRUCTURA DE PONDERACIONES

El IMS desde 1968 se calcula como un índice agregado de base fija. Mientras fue posible, el IMS se calculó mediante la fórmula de Laspeyres. En el

período de transición para el cambio de base (1980-84) el IMS se calculó ponderando variaciones (en lugar de ponderar relativos de precios)

¿Cuál es el motivo del cambio de base de ponderaciones? El cálculo del Indice se basa en un conjunto de ponderaciones fijas (por sector, por región, por rama) para un conjunto de categorías de trabajadores representativos del total de asalariados. Las ponderaciones son proporcionales al valor de los salarios pagados en cada sector, región o rama; y ese "valor" varía con el tiempo tanto por la cantidad (de personas o de horas trabajadas) como por los precios (salario por persona o por hora). Por tanto, el valor varía con las horas de trabajo y con las variaciones en los precios relativos de los salarios.

Además, con los adelantos tecnológicos, aparecen nuevas ocupaciones y otras van perdiendo peso relativo, de tal forma que con el correr del tiempo las categorías incluidas en el IMS van perdiendo representatividad.

Para solucionar este problema se hace necesario realizar periódicamente cambios de base en las ponderaciones (no sólo simples cambios de base aritméticos), lo que origina, a su vez, nuevos problemas tales como el encadenamiento de los índices, la comparabilidad en el tiempo y la interpretación de los resultados.

A continuación se presentan para la base original, y para los años de los cambios de base, las ponderaciones de los dos componentes principales del IMS en el nivel de agregación más alto: los sectores y el tipo de ingresos.

Ponderaciones de 1968 (en %)

Componentes	Sector Público	Sector Privado	Total
Salarios y compensaciones	39,30	49,86	89,16
Beneficios Sociales	8,79	2,05	10,84
Total	48,09	51,91	100,00

Fuente: Cuadernillo de cálculo del IMS de Base 1968. INE.

Ponderaciones de 1980 (en %)

Componentes	Sector Público	Sector Privado	Total
Salarios y compensaciones	42,38	49,52	91,90
Beneficios Sociales	1,67	6,43	8,10
Total	44,05	55,95	100,00

Fuente: Metodología del IMS en Base Oct-Nov-Dic. 1984. INE.

Ponderaciones de 1989 (en %)

Componentes	Sector Público	Sector Privado	Total
Salarios y compensaciones	31,58	58,77	90,35
Beneficios Sociales	3,17	6,48	9,65
Total	34,75	65,25	100,00

Fuente: Encuesta Nac. de Remuneraciones.
Resultados y Metodología. 1988. INE.

El cambio más impresionante que puede derivarse de los cuadros es la progresiva pérdida de participación del Sector Público a manos del Privado. Como las ponderaciones son proporcionales al valor de las Remuneraciones de los asalariados, los cambios operados pueden deberse a variaciones tanto en el volumen (cantidad de trabajadores o cantidad de horas) como en el precio (salario por persona o por hora trabajada). En nuestro caso, ambos factores han incidido en la pérdida de participación del Sector Público.

- En el período 1968-89 se generaron muchos nuevos puestos de trabajo en el Sector Privado, mientras en el Sector Público se intentó reducir el número de cargos (no siempre con éxito).

- De acuerdo con las estadísticas provenientes de la Encuesta Nacional de Hogares, el número medio de horas trabajadas en ambos sectores no ha sufrido cambios significativos en el período. A vía de ejemplo se muestra la evolución de las horas promedio en ambos sectores en los últimos años, según estimaciones de la Encuesta de Hogares para el departamento de Montevideo.

Horas trabajadas promedio por semana
Promedio anual. Montevideo

Año	Empleado u obrero privado	Empleado u obrero público
1987	43,0	39,1
1988	41,0	39,8
1989	42,0	39,7
1990	41,8	39,4
1991	41,9	38,4
1992	42,1	39,9

Fuente: Encuesta Nac. de Hogares - INE

El salario por hora ha tenido una evolución bien diferente en ambos sectores con un crecimiento mucho mayor en el privado, lo cual puede observarse en la apertura del IMS por sectores. Por ejemplo, tomando como base Oct-Nov-Dic de 1984 = 100, se tienen los siguientes promedios anuales del IMS por sectores en los últimos 5 años:

IMS Promedio anual
Base Oct-Nov-Dic de 1984 = 100

Año	Sector público	Sector privado	Total
1989	1.445	1.691	1.583
1990	2.760	3.341	3.085
1991	5.651	7.239	6.540
1992	9.395	12.655	11.219
1993	15.618	20.130	18.143

Fuente: Indice Medio de Salarios - INE

Del cuadro se deduce que desde fines de 1984 hasta el año 1989 los salarios privados crecieron un 17% más que los salarios públicos, y que la brecha creció el 29% al considerar el período 1984-93.

En el cuadro siguiente se presentan las ponderaciones del IMS del año 1980 en los niveles más altos de agregación.

- sectores de actividad;
- tipo de remuneración (salarios y compensaciones, y beneficios sociales);
- agrupaciones de incisos en el Sector Público;
- regiones y grandes divisiones del Sector Privado.

Estructura de ponderaciones de 1980 del Indice Medio de Salarios

I N D I C E M E D I O D E S A L A R I O S

SECTOR PRIVADO 0.55952

SALARIOS Y COMPENSAC.	0.88512
BENEFICIOS SOCIALES	0.11488

MONTEVIDEO 0.78903

Industria Manufacturera	0.49500
Industria de la Construcción	0.05984
Comercio	0.15480
Transporte	0.09130
Servicios	0.19906

INTERIOR 0.21097

Industria Manufacturera	0.40032
Industria de la Construcción	0.28737
Comercio	0.11218
Transporte	0.09130
Servicios	0.10883

SECTOR PUBLICO 0.44048

SALARIOS Y COMPENSAC.	0.96221
BENEFICIOS SOCIALES	0.03779

GOBIERNO CENTRAL	0.67953
EMPRESAS DEL ESTADO	0.24039
GOBIERNOS DEPARTAMENTALES	0.08008

Fuente: Metodología del Indice Medio de Salarios. Base Oct-Nov-Dic de 1984.

9. EL ENCADENAMIENTO DEL IMS Y EL SALARIO REAL

Cuando se realiza un cambio de base en las ponderaciones, se producen diversos problemas de no fácil solución.

Si el cambio de base es también oportunidad para un cambio metodológico, entonces es posible que la interpretación de los resultados de la serie anterior y de la nueva sean diferentes. En estos casos el encadenamiento no debería realizarse, pues de hacerlo, induciría al usuario a una equivocada interpretación de los resultados.

En el supuesto que el cambio metodológico no introduce diferencias conceptuales en cuanto a lo que se quiere medir (en este caso, la variaciones mensuales de los ingresos corrientes de los trabajadores), el encadenamiento del índice general no garantiza coherencia con relación a los índices parciales (por ejemplo, con relación al IMS de los sectores público y privado).

Otro problema se presenta cuando la base aritmética tiene un período diferente del período de referencia del índice. Si la base es por ejemplo, un trimestre (como en el caso del IMS de base Oct-Nov-Dic de 1984) y el período de referencia del Indice es mensual, ¿qué variaciones se consideran en el trimestre base a los efectos del encadenamiento? ¿las del índice anterior o las del índice nuevo? Es fácil comprender que pueden no coincidir, pero que razonablemente las diferencias serán pequeñas. Generalmente, el problema se resuelve en favor del índice anterior por razones prácticas: para calcular las variaciones con el nuevo índice es preciso que haya transcurrido el trimestre y, por lo tanto, las variaciones del índice anterior ya se han dado a conocer a través de las publicaciones.

En la historia del IMS se han presentado problemas bien diferentes (con relación al tema del encadenamiento).

En la primer etapa, 1968-75, el IMS se calculaba a partir de los registros administrativos de COPRIN, sin necesidad de establecer una encuesta de salarios a las empresas. Pero desde fines de 1975 se interrumpe la obligación de las empresas de comunicar a COPRIN los aumentos de salarios. La Dirección General de Estadística y Censos (hoy INE) se ve enfrentada a la necesidad de montar una Encuesta de Salarios, en todo el país, sin experiencia previa en la materia. Recién en 1978 se empiezan a tener resultados confiables de dicha Encuesta para Montevideo. ¿Qué hizo la DGEyC en dicho periódo? Entre noviembre de 1975 y enero de 1978 se decide continuar la

elaboración del IMS a partir del registro administrativo de COPRIN computando los aumentos mínimos de salarios [3]/.

Cuando se logra implementar la Encuesta de Salarios se observa que se ha producido una diferencia entre los niveles de salarios computados por el IMS y los resultados de la Encuesta: las empresas habían otorgado aumentos por encima de los mínimos de COPRIN, y ello no había sido recogido por el IMS (por ejemplo, en sectores como la Industria de la Construcción la diferencia era bien notoria, como consecuencia del "boom" de la construcción cuyo inicio puede situarse en 1977). La diferencia acumulada en el período 11/75 - 1/78 para Montevideo fue del 8,8%, la que se incrementó al 39,8% entre 11/75 y 9/80. En dicho período el IMS se continuó calculando con los aumentos mínimos, por lo que el 39,8% se perdió en forma definitiva quedando así subvaluado el Indice de Salarios y Compensaciones del Sector Privado de Montevideo y el correspondiente Indice de Salarios Reales.

Obsérvese que en los períodos 1968-75 y 1975-80 el IMS mide conceptos diferentes: en el primer período refiere a las variaciones realmente producidas en los salarios, mientras que en el segundo período se computan solamente los aumentos mínimos de salarios.

Desde setiembre de 1980 en adelante el IMS vuelve a reflejar las variaciones realmente ocurridas en los salarios. Desde 1980 hasta el efectivo cambio de base (Oct-Nov-Dic de 1984) el IMS se calcula como un índice de variaciones, y a partir de entonces como un índice de precios de tipo Laspeyres.

Si se estiman las variaciones del período 11/75 - 1/78 en función de los aumentos mínimos más una tasa creciente de tal forma de absorber el 8,8% de diferencia, entonces se puede recalcular la serie del IMS del Sector Privado de Montevideo, con base 1968=100, y luego deflactarla con el IPC para obtener una serie corregida de Salarios Reales del Sector Privado de Montevideo. La serie anual que se presenta a continuación resulta de promediar la serie mensual recién reseñada.

---

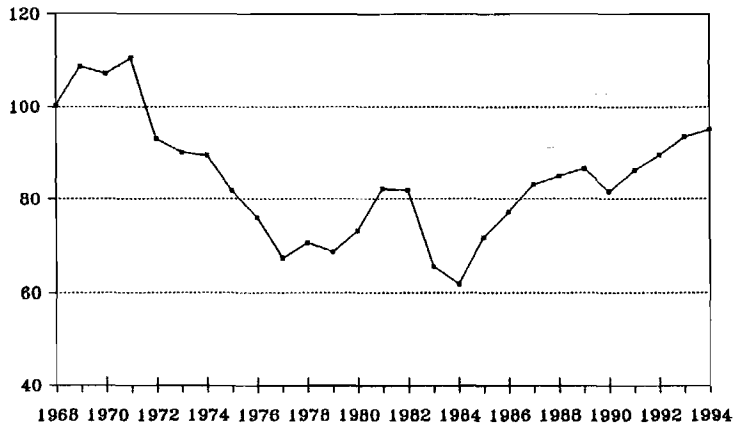
[3]/ La política salarial de la época consistía en la fijación periódica por COPRIN de aumentos mínimos que obligaban a todas las empresas, pero éstas estaban autorizadas para otorgar aumentos mayores, por encima de dichos mínimos.

Indice de Salarios Reales para el
Sector Privado de Montevideo
Promedio anual. Base 1968

Año	Salario real
1968	100.29
1969	108.58
1970	107.10
1971	110.44
1972	92.97
1973	90.05
1974	89.42
1975	81.76*
1976	75.99*
1977	67.34*
1978	70.56*
1979	68.68
1980	73.05
1981	82.16
1982	81.88
1983	65.50
1984	61.79
1985	71.66
1986	77.08
1987	83.03
1988	84.98
1989	86.62
1990	81.54
1991	86.18
1992	89.52
1993	93.45
1994	95.05**

Fuentes: "Salarios" junio 1994 - INE
Notas: * Estimaciones propias
** Promedio del primer semestre

INDICE DE SALARIOS REALES
PARA EL SECTOR PRIVADO DE MONTEVIDEO
Promedio anual. Base 1968



Fuente: "Salarios" Junio 1994 – INE

con estimaciones propias para el período 1975-78.
Notas: En 1994 se tiene el promedio del primer semestre.

Se pueden distinguir claramente los siguientes períodos de crecimiento (1968-71, 1978-81, 1991-94) y de caída (1972-77, 1982-84, 1990) del salario real, que coinciden aproximadamente con los períodos de crecimiento y de recesión de la economía uruguaya. Obsérvese que a pesar de la recuperación experimentada en la última década, la misma no alcanza para llegar al nivel que tenía el salario real en los primeros años de la serie.

Para obtener una serie similar a la anterior para el total del Sector Privado y para el total del país, es preciso realizar algunos supuestos sobre la evolución de los salarios en el Interior, por cuanto la Encuesta de Salarios en dicha región recién se implementó en la década de los ochenta.

Sin embargo, es posible presentar series comparadas de ambos sectores de actividad en la base Oct-Nov-Dic de 1984.

Indice de salarios reales por sector según años. Promedio anual. Base Oct-Nov-Dic 1984			
Año	Total del país	Sector Público	Sector Privado
1984	100.48	101.79	99.10
1985	114.68	116.11	113.86
1986	122.42	121.74	122.96
1987	128.15	122.34	132.72
1988	130.07	122.99	135.65
1989	129.56	118.60	138.19
1990	120.09	107.64	129.90
1991	124.67	107.94	137.84
1992	127.41	107.17	143.35
1993	133.53	115.09	148.04
1994	135.09 *	116.16 *	150.00 *

Fuente: Boletín mensual y trimestral - INE.
Nota: * Promedio de los ocho primeros meses del año.

La serie muestra un crecimiento sostenido del salario real a nivel de todo el país, con excepción del año 1990. El mismo comportamiento puede observarse en la serie del sector privado, mientras que el salario real del sector público crece hasta 1988, luego decrece y se estanca hasta 1992 para retomar una línea de crecimiento en los dos últimos años.

Las cifras del cuadro muestran un crecimiento muy importante en el período que, como vimos, no alcanza a compensar la pérdida de salario real que se experimentara en el período 1968-84. Los niveles del final de las series presentan resultados muy por encima del 100 y ello se debe a que la base (Oct-Nov-Dic de 1984) coincide con el punto más bajo de la serie histórica.

Al interior del Sector Público se presentan situaciones bien diferentes, lo que queda en evidencia al observar los siguientes resultados:

Indice de Salarios Reales al interior del sector público Promedio del período. Base Oct-Nov-Dic 1984					
Período	Total sector público	Beneficios sociales	Salarios y Compensaciones		
			Gobierno Central	Empresas Públicas	Gobiernos Deptales.
01-03/85	103.85	101.95	100.39	116.38	100.88
01-08/89	119.55	439.84	103.12	118.16	106.11
01-08/94	116.16	305.72	86.59	139.63	199.18

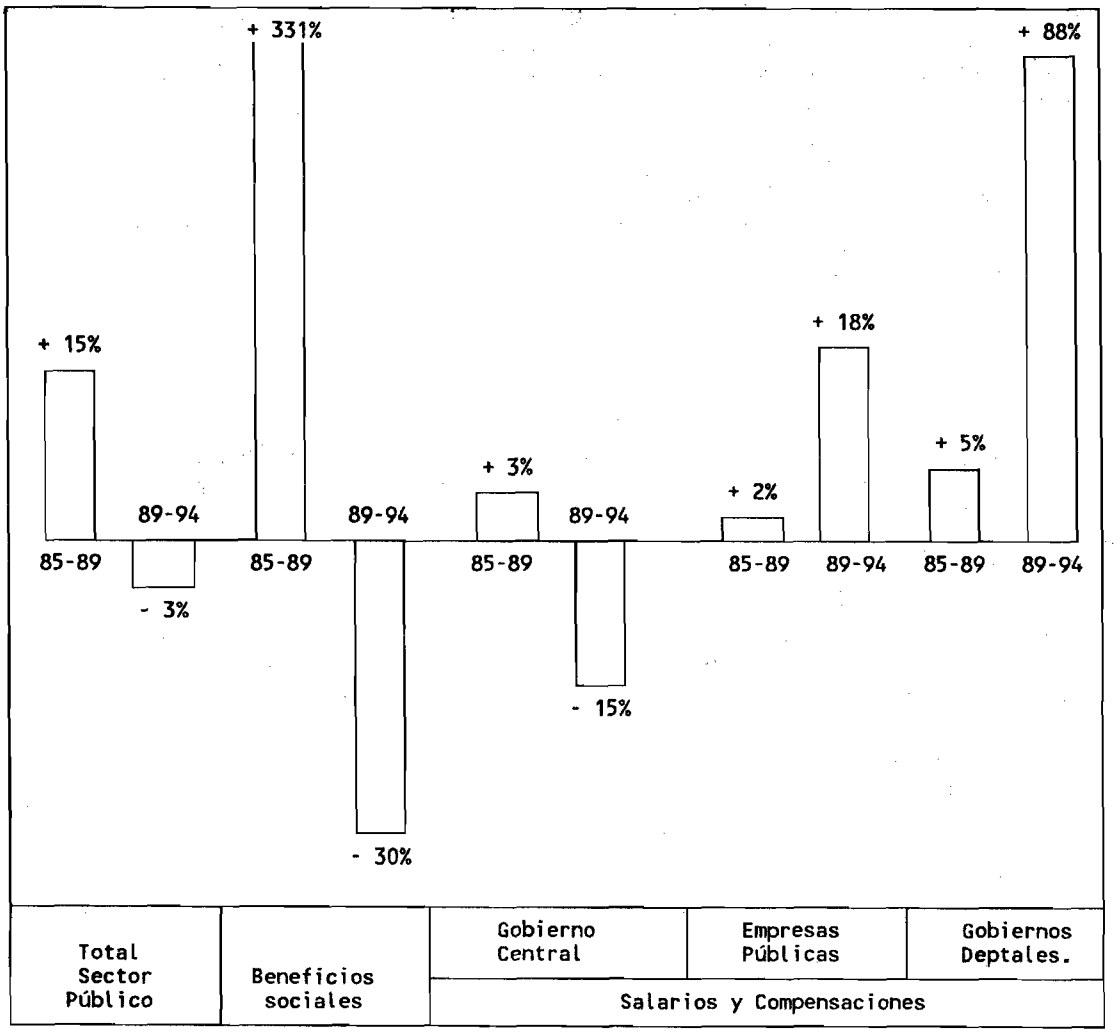
Fuente: Boletín mensual y trimestral - INE.

Se observa que el mayor crecimiento se da en el Indice de Beneficios Sociales (Hogar Constituido, Asignación Familiar y Cuota Mutual) que en los primeros 5 años se multiplicó por 4 en términos reales y en los 5 años siguientes descendió un poco (debido a que el Hogar Constituido y la Asignación Familiar se ajustan con el Salario Mínimo Nacional y éste tuvo una caída en el período).

En cuanto al Indice de Salarios y Compensaciones reales del Sector Público, al finalizar el primer quinquenio (1985-1989) se observa una mejor situación en los tres subsectores. En el segundo quinquenio se presentan las mayores diferencias:

- Gobierno Central: pérdida de salario real del 15%
- Empresas Púbicas: crecimiento del salario real del 18%
- Gobiernos Deptales: crecimiento del salario real del 88%

Comportamiento del Indice de Salarios Reales
en el Sector Público por quinquenio



10. APLICACIONES DEL IMS

a) Actualización de la Unidad Reajustable (UR) del Banco Hipotecario del Uruguay (BHU)

La actualización de la UR es el origen (legal) del IMS. La Ley No. 13.728 del 17/12/968 en sus artículos 38o. y 39o. establece:

Art. 38o. "Créase una Unidad Reajustable cuyo valor será de $ 1.000 (mil pesos m/n) durante el período siguiente al 1o. de setiembre de 1968.
El Poder Ejecutivo procederá a corregir anualmente el valor de la UR, de acuerdo a la variación registrada en el índice medio de salarios a que hace referencia el Art. 39o.,...
La reglamentación podrá establecer, a los fines que especifique, reajustes intermedios..."

Art. 39o. "Cométese al Poder Ejecutivo la elaboración de un Indice Medio de Salarios que será usado a todos los fines indicados en esta Ley. ..."

En la práctica, la UR se ajusta mensualmente, con las variaciones operadas en el IMS con un rezago de dos meses (el aumento de la UR al 1o. de cada mes corresponde a la variación del IMS de dos meses antes). Esta regla se ha cumplido sistemáticamente desde la creación de ambos indicadores, con la sola excepción de los meses en que la variación del IMS fue negativa. En estos casos, la UR permaneció constante, y luego absorbió la variación negativa al producirse el ajuste siguiente.

La aplicación para la cual fue creada la UR (y también el IMS) es el reajuste de los créditos que el BHU otorga con destino a la construcción o refacción de viviendas.

b) Ajuste de alquileres

De acuerdo con la Ley No. 14.219 (Ley de Alquileres) del 4/7/974 los alquileres contratados al amparo de dicha Ley se reajustan con la evolución de la UR (en los doce meses anteriores al mes del contrato). Posteriormente, la Ley No. 15.154 del 4/7/981 modifica parcialmente el criterio anterior,

haciendo jugar para el reajuste de alquileres una nueva unidad de cuenta, la Unidad Reajustable de Alquileres (URA) y el Indice de los Precios del Consumo (IPC).

La URA resulta del promedio móvil trimestral de la UR:

$$URA_t = \frac{1}{3} (UR_{t-2} + UR_{t-1} + UR_t)$$

El coeficiente de ajuste de alquileres para el mes (t+1) de acuerdo con la Ley No. 14.219 era: UR_t / UR_{t-12}. A partir de la Ley No. 15.154, los alquileres de junio de 1981 en adelante ajustan de acuerdo con una regla más complicada. Para los alquileres que reajustan en el mes (t+1) el coeficiente de ajuste es

$$mín \left[\frac{URA_t}{URA_{t-12}} , \frac{IPC_t}{IPC_{t-12}} \right]$$

el mínimo entre (1 + variación) de los últimos doce meses de la URA y del IPC. De esta forma se quería evitar reajustes altos como consecuencia del crecimiento sostenido en los salarios reales de esos años (1979-1981). En el Anexo estadístico, Cuadro No. 1, se presenta la evolución de la UR, URA, IPC y Coeficiente de Ajuste de Alquileres del período 1993-1994.

Resulta de lo anterior que, de acuerdo con la normativa vigente, los arrendamientos pactados al amparo de la Ley de Alquileres se reajustan en función de la variación anual del IMS y del IPC (la menor de las dos).

c) Ajuste de pasividades

En virtud de la reforma de la Constitución aprobada en 1989, el ajuste de pasividades (jubilaciones y pensiones) debe realizarse con las variaciones del IMS en ocasión de los aumentos de salarios que decrete el Poder Ejecutivo para el Sector Público. A partir de la reforma, el IMS adquiere rango constitucional, y la evolución de las pasividades (el "precio" de las mismas) es similar a la del IMS. Se pueden observar pequeñas diferencias en el mes de aumento del Sector Público y en el siguiente. La primera diferencia se debe a que, en ocasión de tener que pagar el aumento a los pasivos, aún no se

conoce el valor del IMS y, por tanto, éste debe aproximarse. En el segundo mes se corrige el error de aproximación.

d) Ajuste de contratos

La UR se utiliza como moneda de cuenta en diversos contratos, incluso entre particulares, cuando de los mismos surgen créditos de largo plazo.

e) Poder de compra del salario

El IMS, junto con el IPC, se utilizan en nuestro país para estimar, a través del tiempo, el poder de compra del salario (salario real). Sobre este tópico se remite al lector a la sección I.7.

f) Acuerdos salariales

Por lo expuesto en el punto anterior, el IMS o algunos de los índices parciales que permiten construirlo, se utilizan como punto de referencia para los acuerdos salariales sectoriales entre trabajadores y empresarios.

11. LIMITACIONES DEL IMS

a) El diseño muestral del IMS (en la base original y en ocasión de las dos actualizaciones), en el caso del Sector Privado, no incluye empresas pequeñas. Por tanto el IMS no es representativo de la evolución de los salarios de todos los trabajadores dependientes, sino sólo de aquellos que trabajan en empresas medianas y grandes. La exclusión de las empresas pequeñas no es arbitraria; se fundamenta en los tres aspectos siguientes:

- si se las incluyera, el tamaño de la muestra sería significativamente más grande, excediendo largamente los recursos disponibles para el relevamiento y el procesamiento de la información;

- las empresas pequeñas tienen una existencia más efímera, cambian más frecuentemente de actividad y de domicilio y cuentan con escasa

infraestructura administrativa, todo lo cual dificultaría su seguimiento a través del tiempo;

- en las empresas pequeñas es más difícil identificar categorías específicas porque sus trabajadores frecuentemente desempeñan más de una ocupación.

Como consecuencia de la no inclusión de las empresas pequeñas, la información del IMS no permite analizar el comportamiento diferencial de los salarios por tamaño de las empresas.

b) El IMS no provee información por sexos ni por edades. Para obtener información de salarios por sexo o edad del trabajador sería necesario solicitar a las empresas y organismos datos más desagregados y procesarlos separadamente. El costo para los informantes y el INE no parece justificarse por cuanto datos similares podrían obtenerse del procesamiento anual de la Encuesta Nacional de Hogares.

c) En el IMS no se toman en cuenta los trabajadores rurales, ni los ocupados en actividades zafrales o estacionales. Esta restricción es de tipo legal y tiende a excluir del índice a aquellos trabajadores para los cuales resultaría dificultoso medir periódicamente sus remuneraciones (pagos en especie, desaparición de la categoría en una parte del año).

d) El IMS excluye los trabajadores cuyos ingresos principales son en especie. Es el caso, por ejemplo, del personal doméstico con cama o de los porteros de edificio a los que se proporciona vivienda. La exclusión (de origen legal) se explica en este caso por las dificultades que apareja la valuación de los pagos en especie.

Como consecuencia de las limitaciones recién reseñadas, el universo de trabajadores cuyo salarios se evalúan en el IMS excluye:

- los trabajadores de empresas pequeñas (entre los que se cuentan los trabajadores dependientes en empresas informales);

- los trabajadores rurales;

- los trabajadores ocupados en actividades estacionales (producción cárnica, producción azucarera, etc.);

- los trabajadores cuyos ingresos principales son en especie.

12. UTILIZACION NO ADECUADA DEL IMS

El IMS es una estadística de la evolución del salario (precio) por unidad de tiempo. El salario es tomado en sentido amplio: incluye los conceptos de la ganancia media sin los pagos en especie, sin horas extras y sin los aportes del trabajador a la Seguridad Social. La unidad de tiempo seleccionada es la hora pagada al trabajador (horas trabajadas más las horas de vacaciones y feriados). En consecuencia, el IMS mide la evolución de la ganancia media líquida en efectivo por hora pagada al trabajador. Como consecuencia de ello:

a) **El IMS no mide la evolución del valor de los salarios mensuales.** Estos pueden variar tanto por el precio (salario por unidad de tiempo) como por la cantidad de horas pagadas. Para medir la evolución del VALOR de los salarios mensuales (líquidos y en metálico) se debería multiplicar el IMS (índice de PRECIO) por un índice apropiado de las horas normales pagadas (índice de CANTIDAD).

b) **El IMS no mide la evolución de la tarifa horaria por concepto de sueldo básico.** Este es uno de los componentes de la ganancia media, y ésta puede tener una evolución diferente de las de sus componentes, sobre todo en el corto plazo.

c) **El IMS no mide la evolución del costo de la mano de obra.** Como hemos visto, el concepto incluye, no sólo las partidas de la ganancia media (restringida), sino además otros costos de cargo del empleador (pagos por horas extras, Seguridad Social, formación profesional, servicios de bienestar, impuestos), cuya evolución puede no seguir la de la ganancia media.

d) **El IMS no mide la evolución de los salarios a lo largo de la vida laboral del trabajador.** El IMS recoge los aumentos recibidos por los asalariados por la realización de su trabajo en una categoría laboral específica. Cuando un trabajador deja de pertenecer a una categoría específica (como consecuencia de un ascenso o porque se le ha dado de baja) automáticamente deja de informar al IMS en dicha categoría y, por tanto, la modificación en su salario (por ejemplo, por asecenso) no incide en el cálculo del IMS. El índice mide

la evolución del salario por hora de un conjunto de categorías laborales y no de un conjunto de personas.

e) **El IMS no mide la evolución de la masa salarial.** Si entendemos por masa salarial el valor de la ganancia (sin restricciones) más los pagos infrecuentes o irregulares pagados a los trabajadores por los empleadores, entonces cabe la siguiente descomposición de la masa salarial:

- ganancia media líquida en efectivo (sin horas extras)
- descuentos a cargo del trabajador
- pagos en especie
- pagos por horas extras
- indemnizaciones por despido y otros pagos irregulares.

Para estimar la masa salarial se requieren indicadores adecuados del precio y del volumen de los conceptos de cada renglón. Obsérvese que sólo en el primer caso (ganancia media líquida en efectivo, sin horas extras) el IMS proporciona un indicador adecuado del precio.

IV. EL SALARIO MINIMO NACIONAL

1. EVOLUCION TEMPORAL

La Ley No. 13.720 del 19/12/968 creó la "Comisión de Productividad, Precios e Ingresos". El Art. 3o. enumera los cometidos principales de la Comisión, entre los cuales se establece "Fijar periódicamente las remuneraciones mínimas y máximas que habían de corresponder a cada una de las categorías salariales".

De acuerdo con la Ley No. 10.449 de 1943 "El salario mínimo es aquél que se considera necesario (...) para asegurar al trabajador un nivel de vida suficiente, a fin de proveer a la satisfacción de sus necesidades físicas, intelectuales y morales".

COPRIN fijó el Salario Mínimo Nacional (SMN) por primera vez en diciembre de 1969 en $ 10.000 ($u 0,01) y lo mantuvo incambiado por espacio de un año. Fijó el SMN en $ 15.000 desde diciembre de 1970 y por diez meses, y a partir de entonces los ajustes se hicieron en períodos más cortos (con la sola excepción del año 1982).

Cabe preguntarse si la fijación inicial del SMN se realizó de acuerdo con las determinantes de la Ley No. 10.449 y si a lo largo del tiempo se mantuvo el mismo criterio. Para responder a la primera interrogante necesitaríamos conocer el presupuesto mensual de un asalariado en el mes de diciembre de 1969. Tal información no existe, pero podríamos aproximarnos de la siguiente manera. A partir de la Encuesta de Gastos e Ingresos de los Hogares (1982-1983) podemos estimar el presupuesto de un adulto en los hogares cuyo jefe es obrero o empleado.

Hogares cuyo jefe es obrero o empleado
Montevideo, por trimestre de la Encuesta

Concepto	09/82-11/82	12/82-02/83	03/83-05/83	06/83-08/83
Promedio de miembros del hogar	3.76	3.65	3.60	3.78
Promedio de menores de 14 años	0.93	0.89	0.79	0.90
Promedio de adultos equivalentes *	3.39	3.29	3.28	3.42
Gasto promedio del hogar (en N$)	11.043,14	12.227,21	13.194,94	13.273,55
Gasto por adulto equivalente (en N$)	3.257,56	3.716,48	4.022,85	3.881,15
Salario Mínimo Nacional promedio	1.815,10	1.996,63	2.087,40	2.087,40
Participación del SMN en el Gasto por adulto equivalente	55,7%	53,7%	51,9%	53,8%

Fuente: Encuesta de Gastos e Ingresos de los Hogares (1982-1983). INE.
Nota: * El número de adultos equivalentes de un hogar se obtiene tomando 0,6 adultos por cada menor de 14 años.

Del cuadro se infiere que el gasto medio de un adulto en el período equivale a N$ 3.719,51, y si se supone que las necesidades ("físicas, intelectuales y morales") permanecen incambiadas a lo largo del tiempo (supuesto muy fuerte), entonces el presupuesto de un asalariado adulto a diciembre de 1969 puede obtenerse actualizando los N$ 3.719,51 por el IPC. El resultado que se obtiene es N$ 12,13 y, si se le compara con el SMN del mes 12/69 ($ 10.000 = N$ 10) se deduce que la participación del SMN en el gasto por adulto equivalente era de 82,5% a diciembre de 1969.

Si se asume que las necesidades de las personas son crecientes (y no constantes) a lo largo del tiempo, entonces se concluye que la fijación inicial del SMN no estuvo muy alejada del criterio establecido en la Ley.

En cuanto a la segunda interrogante (¿a lo largo del tiempo la fijación del SMN se realizó de acuerdo con las determinantes de la Ley?) puede decirse que desde 1969 hasta 1976 el Poder Ejecutivo procuró mantener el poder adquisitivo del SMN, pero a partir de entonces se fue produciendo una lenta pero persistente caída (en términos reales), la cual puede estimarse al mes de setiembre de 1994 (casi 25 años después de su creación) en las dos terceras partes de su valor original. Para obtener este resultado, se procedió como se indica a continuación:

- primero, se expresó la serie mensual del SMN en pesos uruguayos (recordar que hubo dos cambios de signo monetario en dicho período);
- segundo, se transformó dicha serie en números índices con base dic/969 = 100;
- tercero, se encadenaron los IPC de diversas bases y se situó la base aritmética de la serie en el mes 12/69;
- cuarto, se deflactó la serie de índices del SMN por la serie de IPC encadenada.

La serie del SMN real a diciembre de cada año permite visualizar los resultados antes comentados.

Indice del Salario Mínimo Nacional real
a diciembre de cada año. Base 12/69 = 100

Período	SMN real
12/69	100,00
12/70	124,04
12/71	128,02
12/72	102,57
12/73	106,71
12/74	102,13
12/75	104,57
12/76	95,03
12/77	88,05
12/78	87,29
12/79	75,70
12/80	75,72
12/81	77,39
12/82	70,63
12/83	71,58
12/84	77,30
12/85	70,96
12/86	69,30
12/87	70,18
12/88	64,80
12/89	60,04
12/90	45,81
12/91	47,39
12/92	41,50
12/93	35,60

Fuente: INE.

2. APLICACIONES DEL SMN

Se mencionan seguidamente algunos de los usos más conocidos, sin pretender agotar la lista.

a) Ajuste de las Asignaciones Familiares

De acuerdo con la normativa legal vigente, el monto mensual del beneficio social por cada hijo menor a cargo es el 8% del Salario Mínimo Nacional ($u 38 al mes de setiembre de 1994).

b) Fictos patronales para la Seguridad Social

Los patrones, socios de sociedades personales y los trabajadores por cuenta propia que trabajan y no se hayan fijado un salario, están obligados a aportar a la Seguridad Social por montos "fictos patronales", los cuales se calculan en función del SMN. Para los trabajadores por cuenta propia y los propietarios individuales el ficto patronal es actualmente de 1.75 SMN, mientras que para los socios de sociedades personales el ficto es de 2.5 SMN.

c) Tope para el Impuesto a las Retribuciones Personales

La Ley establece dos tasas (actualmente del 1 y 2%) en función del monto de las retribuciones. Si el mismo no supera los 3 SMN se aplica la tasa del 1%; en caso contrario, el 2%.

d) Ajuste de salarios

Las categorías de trabajadores para las cuales no se han fijado laudos y las categorías con laudos pero con convenios no vigentes deben ajustar los salarios de forma que en ningún caso los mismos queden por debajo del SMN.

e) Ajuste de partidas especiales

En algunos laudos se establecen partidas especiales, de naturaleza salarial, cuyos montos se establecen o se ajustan en función del SMN. Tal puede ser el caso de ciertos incentivos (por asistencia o quebranto de caja) o primas (por antigüedad o matrimonio).

V. LOS INGRESOS SEGUN LA ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES

1. DATOS ESTRUCTURALES

La Encuesta Nacional de Hogares (también Encuesta Continua de Hogares) se realiza en forma ininterrumpida en Montevideo desde 1968 y a partir de 1982 en el Interior urbano (con la sola excepción de 1985). En 1981 se realizó por única vez una investigación en los hogares del área rural.

El universo investigado por la ENH es el de los hogares particulares que residen en áreas urbanas del país. Dichos hogares tienen actualmente un tamaño promedio de 3,2 personas, promedio que ha ido descendiendo lentamente en los últimos años.

Período	Promedio de personas por hogar		
	Total país	Montevideo	Interior urbano
Comienzo de los 80	3,4	3,3	3,5
Comienzo de los 90	3,2	3,1	3,3

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares. INE.

El total de personas del hogar puede clasificarse con relación a su actividad en:

- MENORES DE 14 AÑOS
- PERSONAS ACTIVAS
- PERSONAS INACTIVAS

De acuerdo con los datos de la Encuesta de Gastos e Ingresos de 1982-1983, se tenía la siguiente composición aproximada.

Composición de los hogares particulares por ciudad y tipo de hogar, según componente. 1982.

Miembros del hogar	MONTEVIDEO		FLORIDA	
	Total de hogares	Jefe asalariado	Total de hogares	Jefe asalariado
TOTAL	3,3	3,6	3,4	4,0
Menores de 14 años	0,6	0,9	0,8	1,2
Activos	1,5	1,8	1,4	1,9
Inactivos	1,2	0,9	1,2	0,9

Fuente: Encuesta de Gastos e Ingresos. 1982-1983. INE.

Las personas del hogar también pueden clasificarse según que generan (o no) ingresos para el hogar. Las personas que generan ingresos se denominan "perceptores", los cuales pueden ser activos (asalariados, patrones, cuentapropistas) o inactivos (jubilados, pensionistas, rentistas). A comienzos de los 80 la cantidad de perceptores por hogar oscilaba entre 1,8 y 1,9, mientras que a comienzos de los 90 dicho promedio se ubica entre 1,9 y 2,0. Se observa entonces una importancia creciente de perceptores de ingresos dentro del hogar, en virtud de un doble proceso: el lento crecimiento en términos absolutos del promedio de perceptores, y el lento descenso del promedio de miembros del hogar. Este proceso de cambio puede explicarse principalmente por:

- factores culturales: cada vez menos hogares están integrados por tres generaciones;
- envejecimiento progresivo de la población: que aumenta la participación relativa de los perceptores por pasividades;
- factores económicos: aumento de la participación femenina en la población económicamente activa.

	Tasa de actividad en Montevideo	
	1984	1994
TOTAL	58%	61%
Mujeres	44%	48%
Varones	75%	75%

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares. INE.

2. EL CAPITULO DE INGRESOS EN LA ENH

La Encuesta Nacional de Hogares destina todo un capítulo del cuestionario para investigar los ingresos de cada uno de los componentes del hogar.

A continuación se reproducen las diferentes partidas incluidas en el cuestionario en dicho capítulo.

INGRESOS

- Ingresos como empleado u obrero (del sector público o privado)

  * Sueldos, salarios o jornales
  * Comisiones, horas extras, compensaciones, incentivos
  * Beneficios sociales (asignaciones familiares, hogar constituido, etc.)
  * Aguinaldo
  * Salario Vacacional
  * Propina
  * Pagos en especie (vivienda, alimentos, vestimenta, cuota mutual, etc.)

- Ingresos como trabajador por cuenta propia (con o sin local)

  * En dinero
  * Beneficios sociales
  * En especie (valor de productos retirados)

- Ingresos como patrón, sin incluir distribución de utilidades

  * En dinero
  * En especie

- Ingresos como patrón por distribución de utilidades (en los últimos 12 meses)

  * En dinero
  * En especie

- Ingresos como miembro de una cooperativa de producción, sin incluir distribución de utilidades

  * En dinero
  * Beneficios sociales
  * En especie

- Ingresos como miembro de una cooperativa de producción por distribución de utilidades

  * En dinero
  * En especie

- Ingresos por jubilaciones o pensiones

  * Del país
  * Del exterior

- Ingresos por becas u otros subsidios

  * Del país
  * Del exterior

- Ingresos por ayuda familiar, contribuciones por divorcio o separación o contribución de otros hogares

  * Del país
  * Del exterior

- Alquileres o arrendamientos recibidos

  * Del país

* Del exterior

- Intereses, dividendos u otros ingresos

  * Del país
  * Del exterior

- Valor locativo de la vivienda que ocupa el hogar
  (alquiler aproximado de la vivienda propiedad del hogar o que ocupa sin pagar)

La consideración o no del último renglón permite el cálculo del ingreso del hogar con y sin valor locativo. La distinción "del país" y "del exterior" permite estimar las transferencias provenientes del exterior para Cuentas Nacionales.

Las partidas de ingresos sin valor locativo pueden clasificarse sin dificultad según la fuente respectiva:

- ingresos por trabajo
- rentas de la propiedad y del capital
- jubilaciones y pensiones
- otras transferencias

Sin embargo, históricamente la ENH ha utilizado la siguiente clasificación:

- salario privado
- salario público
- ingresos por cuenta propia
- ingresos de patrones
- jubilaciones y pensiones
- rentas e intereses
- transferencias

La única diferencia relevante es que en el caso de cuentapropistas y patrones se suman tanto los ingresos por trabajo como las utilidades distribuidas (rentas del capital).

3. EVOLUCION DEL INGRESO CORRIENTE Y DEL INGRESO REAL

El cuadro que sigue muestra la evolución del ingreso corriente y del ingreso real de los hogares desde 1982 hasta 1984. El mismo indica que la profunda crisis económica de comienzos de los 80 requirió del transcurso de una década (1982-1992) para que el ingreso real de todo el país urbano alcanzara nuevamente el nivel de 1982. En el caso del Interior la caída no es tan espectacular y como consecuencia de ello la recuperación se produce ya en 1988.

Ingresos de los hogares con valor locativo corrientes y reales
e índice de ingresos reales por región según año

Año	Ingresos corrientes			Ingresos reales (precios de 1993)			Indice de ingresos reales (Base 1993)		
	Total país	Monte-video	Interior	Total país	Monte-video	Interior	Total país	Monte-video	Interior
1982	10,49	12,10	7,15	3.937,7	4.542,0	2.683,9	106,1	98,4	96,8
1983	10,71	12,82	8,22	2.695,0	3.226,0	2.068,4	72,6	69,9	74,6
1984	13,72	16,55	10,66	2.222,9	2.681,5	1.727,2	59,8	58,1	62,3
1985	-.-	29,03	-.-	-.-	2.731,5	-.-	-.-	59,2	-.-
1986	47,95	57,06	37,93	2.557,7	3.043,7	2.023,3	68,9	65,9	73,0
1987	87,81	109,64	70,10	2.863,5	3.575,4	2.286,0	77,1	77,5	82,4
1988	161,15	195,93	133,18	3.240,2	3.939,5	2.677,8	87,2	85,4	96,6
1989	300,45	361,64	238,99	3.347,8	4.029,6	2.663,0	90,1	87,3	96,0
1990	601,46	727,73	470,82	3.153,4	3.815,4	2.468,5	84,9	82,7	89,0
1991	1.402,1	1.610,0	1.180,2	3.639,7	4.179,4	3.063,5	98,0	90,6	110,5
1992	2.536,9	3.021,0	2.027,5	3.909,3	4.655,3	3.124,3	105,3	100,9	112,7
1993	3.714,2	4.615,3	2.772,9	3.714,2	4.615,3	2.772,9	100,0	100,0	100,0
1994*	5.243,3	6.519,0	3.915,5	3.991,5	4.962,7	2.980,7	107,5	107,5	107,5

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares. INE.
Notas: * Corresponde al primer semestre.
-.- Sin dato.

4. DISTRIBUCION DEL INGRESO

En los Cuadro No. 2 y No. 3 del Anexo Estadístico se presentan las distribuciones del ingreso para el total del país urbano y para cada una de las regiones. A continuación se presentan algunas medidas descriptivas para su comparación.

Medidas descriptivas del ingreso mensual con valor locativo
(en $u corrientes) de los hogares urbanos por región y año

Medidas descriptivas	Total país		Montevideo		Interior	
	1991	1992	1991	1992	1991	1992
Ingreso medio del hogar	1.402,1	2.536,9	1.610,0	3.021,0	1.180,2	2.027,5
Desvío estándar	1.567,9	2.774,8	1.709,9	3.345,3	1.309,6	1.735,8
Mediana	976,0	2.063,0	1.220,0	2.738,0	796,0	1.621,0
Indice de Gini	0,41	0,41	0,40	0,39	0,37	0,36

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares. INE.

A pesar de la distorsión que provoca el cambio de valor del signo monetario, la concentración del ingreso (medida a través del Indice de Gini) permanece incambiada de un año al otro en las dos regiones y en el total del país urbano.

La comparación de las distribuciones de ingresos en el tiempo puede realizarse mejor utilizando una moneda dura (o que presente menores distorsiones que los valores corrientes). El INE ha incluido al efecto, en las publicaciones, la distribución del ingreso por tramos medidos en Unidades Reajustables (UR) con lo que se evitan, en la comparación, las distorsiones en el valor de la moneda incluso dentro del año. En el cuadro No. 4 del Anexo Estadístico se resumen las distribuciones de ingresos en UR de los años 1987 a 1990. El estadístico denominado "razón" al pie del cuadro mide la relación del "10% más rico al 10% más pobre" de la distribución, esto es, se compara el ingreso que dispone el 10% más rico con el ingreso del 10% más pobre. El

indicador tiene como principal limitación que los extremos de la distribución son los menos confiables (donde se producen más respuestas falsas).

5. INGRESO POR FUENTE

Como ya se mencionó en V.2., las tabulaciones de la ENH consideran las siguientes fuentes de ingreso:

- Salario privado
- Salario público
- Ingresos por cuenta propia
- Ingresos de patrones
- Jubilaciones y pensiones
- Rentas e intereses
- Transferencias

A los efectos de las tabulaciones, el ingreso de cada perceptor se descompone por fuente (un mismo perceptor puede serlo de diversas fuentes) y ello es lo que se presenta para Montevideo en forma agregada para los últimos años en el Cuadro No. 5 del Anexo Estadístico. Puede observarse que la estructura por año permanece casi incambiada excepto por una lenta pérdida de participación del Salario Público y un leve crecimiento relativo de las Jubilaciones y Pensiones.

El Cuadro No. 6 del Anexo muestra la participación de las fuentes de ingresos en valores absolutos y porcentuales por región urbana para 1992. Se observa que los hogares de Montevideo detentan el 63% del ingreso total, con un peso muy fuerte (37%) de los Salarios Privados. En el Interior Urbano la fuente más importante es también el Salario Privado (32,8%), pero tienen un mayor peso relativo (respecto de Montevideo) las fuentes de Salario Público, Ingresos por Cuenta Propia y Jubilaciones y Pensiones.

6. INGRESO DE LAS PERSONAS POR SU OCUPACIÓN PRINCIPAL

Los ingresos de cada perceptor pueden clasificarse en:

- ingresos provenientes del trabajo
- otros ingresos

A su vez, los ingresos del trabajo pueden clasificarse por la categoría de la ocupación así:

- Empleado u obrero privado
- Empleado u obrero público
- Patrón
- Cuenta propia sin local
- Cuenta propia con local

Se considera ocupación principal aquella que proporciona al perceptor (de ingresos provenientes del trabajo) los mayores ingresos. Si ahora se consideran solamente los ingresos provenientes de la ocupación principal, entonces se pueden elaborar tabulaciones del ingreso medio personal (de la ocupación principal) por sexo, edad y categoría de la ocupación. En el Cuadro No. 7 del Anexo Estadístico se calcula el ingreso medio (principal) por sexo y edad para Montevideo en el año 1992. Los resultados muestran para ese año que, en su ocupación principal, los hombres tienen un ingreso 88% superior al de las mujeres. Tener presente, para interpretar correctamente este resultado, que los hombres trabajan en promedio casi un 30% más que las mujeres en términos del número de horas[4]/.

El mismo Cuadro No. 7 informa que la relación ingreso medio principal del hombre sobre el ingreso medio principal de la mujer es creciente con la edad del perceptor.

Grupo de edades	Relación Ing. hombre/ Ing. mujer
Total	1,88
14 a 19	1,18
20 a 24	1,34
25 a 29	1,62
30 a 39	1,71
40 a 49	2,20
50 a 59	2,20
60 o más	2,40

El Cuadro No. 8 presenta el ingreso medio de la ocupación principal (Montevideo, 1992) clasificado por sexo y categoría de la ocupación. En todas las categorías el ingreso del hombre es superior al de la mujer. La menor

[4]/ Ver "Perfil ocupacional de la población económicamente activa de Montevideo". 1992. CEPAL.

diferencia relativa se encuentra en las categorías Empleado público y Cuenta propia sin local.

En el Cuadro No. 9 presenta el ingreso medio de la ocupación principal de 1992 clasificado pro región urbana y categoría de la ocupación. En todas las categorías el ingreso de Montevideo es superior al del Interior. La menor diferencia relativa se encuentra en la categoría Patrón, que es además la que genera mayores ingresos.

7. COMPONENTES DEL SALARIO

A pesar que en el cuestionario de la ENH algunas partidas salariales están agrupadas (comisiones, horas extras, compensaciones e incentivos figuran en un mismo renglón), igualmente es posible presentar una estadística de la estructura de los salarios, con una apertura apenas diferente que la recomendada por OIT (ver I.4 y II).

Las partidas que aparecen agrupadas en el cuestionario de la ENH tienen un escaso peso relativo y por tanto no se justifica su apertura. El Cuadro No. 10 del Anexo Estadístico presenta la estructura de los salarios para los sectores público y privado para Montevideo en primer semestre de 1993. La tabulación ha sido preparada por la CEPAL mediante procesamiento de los microdatos de la ENH. El cuadro permite visualizar la importancia del salario básico en el total de las remuneraciones ordinarias y el peso (relativamente menor) de los salarios en especie. También puede observarse en el cuadro la similitud de las estructuras en ambos sectores de actividad (con excepción de las partidas Beneficios Sociales, Salario Vacacional y Propinas).

8. LIMITACIONES DE LA ESTADÍSTICAS DE INGRESOS DE LOS HOGARES

a) La ENH investiga los hogares particulares de áreas urbanas. Por tanto, sus estimaciones no toman en cuenta ni los hogares colectivos ni los hogares que residen en zonas rurales. Según el Censo de Población de 1985 las personas que residían en zonas rurales o en hogares colectivos representaban el 13% del total poblacional.

b) Cuando se pregunta en el cuestionario de la ENH por los ingresos de naturaleza salarial, las personas responden por sus ingresos líquidos (luego de

realizar los descuentos para la Seguridad Social a cargo del trabajador). Ello es así porque la respuesta se obtiene por recordación y no mediante la consulta de registros contables o de personal (como ocurre con las estadísticas que informan las empresas). Esta limitación debe ser tenida en cuenta en la comparación con el concepto de Remuneraciones de Cuentas Nacionales, en el cual se incluyen no sólo las retribuciones nominales (antes de los descuentos) de los trabajadores, sino también los aportes patronales.

c) El valor locativo -"¿Cuánto estima que debería pagar de alquiler por la vivienda que ocupa?- es sistemáticamente sobrevalorado por los informantes (quienes en general plantean dificultades para estimar un alquiler que en realidad no pagan). El análisis de las series de ingreso medio con y sin valor locativo muestra que el primero es un 22% más alto que el segundo.

d) El concepto estadístico de ingresos no es el que manejan habitualmente los hogares. Ello requiere que el ingreso deba investigarse con cierto cuidado, preguntando por todas y cada una de sus componentes, y ello va en general en contra del interés del encuestado, que preferiría dar por concluida la entrevista ante tanta insistencia por un tema muy sensible. De estas observaciones se infiere sin dificultad una tendencia natural a la subestimación del total de ingresos.

e) La mejor forma de chequeo de los ingresos del hogar consiste en contrastarlos con ciertos gastos de consumo del hogar en el mismo período de referencia. Sin embargo, la ENH no incluye preguntas en relación con los egresos (excepto por el alquiler, cuotas de vivienda y ayudas o contribuciones a otros hogares), lo que hace muy difícil controlar la veracidad de los ingresos declarados.

f) Un segundo factor de subestimación tiene relación con el procedimiento mismo de la entrevista al hogar. Las preguntas sobre ingresos se realizan al perceptor si está presente en el hogar. En caso contrario, quien responde por dichos datos es otro integrante del hogar, quien en el mejor de los casos conoce aquellos ingresos con cierto rezago (y como consecuencia de la inflación tiende a subestimar el ingreso actual).

g) Un tercer factor de subestimación se debe al error (voluntario o no) en la declaración de las rentas de capital (utilidades, alquileres, intereses y otras rentas). La subestimación en estos casos puede deberse al temor (nunca explicitado) de que los datos sean recabados con fines de imposición.

h) De acuerdo con un estudio reciente [5], de la comparación de los ingresos estimados por Encuesta de Hogares y las estimaciones de Cuentas Nacionales, resulta que la subestimación de la primera respecto de la segunda es diferencial por fuentes (muy importante en las rentas de capital, menos relevante en los ingresos por cuentas propia e insignificante en el caso de los salarios y pasividades) y que el sesgo, aunque siempre del mismo signo, presenta magnitudes bien diferentes a lo largo del tiempo.

Las limitaciones anotadas refuerzan la necesidad de profundizar en la investigación de los ingresos de los hogares, corrigiendo los errores de sobre o subestimación mediante preguntas de chequeo en el mismo cuestionario de la ENH y también mediante la conciliación con datos de otras fuentes estadísticas.

---

[5] "Análisis y ajuste de los ingresos investigados por las encuestas de hogares". 1991. Rosa Grosskoff (Instituto de Estadística de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración).

ANEXO EXTADISTICO

Cuadro 1

Unidad Reajustable, Unidad Reajustable de Alquileres, Indice de los Precios del Consumo y Coeficiente de Ajuste de Alquileres, por meses. Años 1993 - 1994

	Unidad Reajustable		U.R.A.		I.P.C.		
Meses	Valor	Variación últimos 12 meses	Valor	Variación últimos 12 meses	Valor	Variación últimos 12 meses	Coeficiente Ajuste de Alquileres
1993							
Enero	37.324,46	58,16	36.460,88	58,47	5.892,09	57,07	1,5707
Febrero	42,37	63,79	38,74	59,70	6.097,66	58,71	1,5871
Marzo	42,89	63,52	40,86	61,95	6.316,36	54,32	1,5432
Abril	44,18	64,61	43,15	64,01	6.577,06	54,34	1,5434
Mayo	45,46	58,00	44,18	61,92	6.886,65	54,42	1,5442
Junio	48,50	59,66	46,05	60,64	7.162,47	56,40	1,5640
Julio	49,63	60,00	47,86	59,25	7.378,46	54,18	1,5418
Agosto	50,49	61,91	49,54	60,53	7.673,94	53,67	1,5367
Setiembre	52,51	60,52	50,88	60,81	7.957,20	52,96	1,5296
Octubre	56,33	61,44	53,11	61,29	8.130,89	50,74	1,5074
Noviembre	57,86	62,92	55,57	61,67	8.353,30	52,28	1,5228
Diciembre	59,28	62,21	57,82	62,20	8.660,27	52,86	1,5286
1994							
Enero	60,50	62,09	59,21	62,39	8.955,22	51,99	1,5199
Febrero	63,72	50,39	61,17	57,89	9.083,20	48,96	1,4896
Marzo	64,34	50,01	62,85	53,83	9.340,24	47,87	1,4787
Abril	66,49	50,50	64,85	50,29	9.669,39	47,02	1,4702
Mayo	67,73	48,99	66,19	49,82	9.936,21	44,28	1,4428
Junio	71,42	47,26	68,55	48,86	10.215,36	42,62	1,4262
Julio	73,16	47,41	70,77	47,87	10.538,40	42,83	1,4283
Agosto	74,56	47,67	73,05	47,46	10.868,35	41,63	1,4163
Setiembre							
Octubre							
Noviembre							
Diciembre							

Fuente: Boletín trimestral julio-setiembre 1994. INE.

Nota: El mes de referencia de la Unidad Reajustable es el establecido por Decreto del Poder Ejecutivo, de acuerdo a lo dispuesto por los Decretos Ley No. 14.219 del 4/7/974 y 15.154 del 4/7/981. A los efectos del reajuste de aquellos contratos que se actualizan en el mes t, se multiplican por el coeficiente correspondiente al del t-1.

Cuadro 2
Proporción de hogares urbanos por región según tramo de ingreso mensual con valor locativo (en $u corrientes). 1991.

Tramo de ingreso con valor locativo	Total País Urbano	Región	
		Montevideo	Interior Urbano
Total hogares	100,0	100,0	100,0
0 a 150	0,5	0,4	0,6
151 a 300	3,2	2,2	4,3
301 a 450	6,4	3,8	9,1
451 a 600	8,1	5,5	10,7
601 a 750	9,0	6,3	11,7
751 a 1000	14,8	12,4	17,3
1001 a 1250	12,4	11,1	13,6
1251 a 1500	10,3	10,8	9,8
1501 a 1750	7,6	8,6	6,5
1751 a 2000	6,0	7,4	4,6
2001 a 2500	7,7	9,8	5,4
2501 a 3000	4,7	6,8	2,6
3001 a 3500	2,8	4,1	1,5
3501 a 4000	1,8	2,8	0,8
4001 a 5000	2,1	3,5	0,6
5001 a 6000	1,1	1,9	0,4
6001 a 7500	0,7	1,1	0,3
7501 a 10000	0,5	0,9	0,1
10001 a 15000	0,3	0,6	0,1
15001 a 20000	-.-	0,1	-.-
20001 y más	-.-	0,1	-.-

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 1991. INE.

Cuadro 3
Proporción de hogares urbanos por región según tramo de ingreso mensual con valor locativo (en $u corrientes). 1992.

Tramo de ingreso con valor locativo	Total País Urbano	Región	
		Montevideo	Interior Urbano
Total hogares	100,0	100,0	100,0
0 a 300	0,6	0,5	0,8
301 a 450	1,3	0,7	1,9
451 a 600	2,5	1,3	3,7
601 a 750	3,3	1,8	4,8
751 a 1000	8,0	4,8	11,2
1001 a 1250	8,1	4,9	11,3
1251 a 1500	8,7	5,9	11,5
1501 a 1750	8,0	6,3	9,6
1751 a 2000	7,8	6,8	8,8
2001 a 2500	12,4	12,3	12,5
2501 a 3000	9,2	10,7	7,8
3001 a 3500	6,6	8,5	4,8
3501 a 4000	4,9	6,7	3,2
4001 a 5000	6,7	9,9	3,5
5001 a 6000	4,0	6,2	1,8
6001 a 7500	3,1	4,9	1,3
7501 a 10000	2,4	4,0	0,9
10001 a 15000	1,5	2,7	0,3
15001 y más	0,7	1,2	0,1

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 1992. INE.

Cuadro 4
Distribución del ingreso sin valor locativo (en UR) de los hogares urbanos de todo el país, por año (segundo semestre) según tramo de ingresos.

Tramo de ingresos en UR	Segundo semestre de cada año			
	1987	1988	1989	1990
0 - 10	4.5	3.3	3.6	2.2
10 - 20	12.3	12.2	13.5	10.9
20 - 30	15.8	15.5	14.7	14.0
30 - 40	13.5	14.7	14.2	13.1
40 - 50	11.8	12.1	11.5	11.8
50 - 60	10.0	9.7	8.9	9.3
60 - 70	7.8	7.6	7.2	7.6
70 - 80	5.3	5.7	5.7	6.2
80 - 90	3.7	4.5	4.6	4.7
90 - 100	3.3	2.9	3.3	3.6
100 - 120	3.9	4.1	4.6	5.2
120 - 140	2.5	2.3	2.7	3.4
140 - 175	2.3	2.0	2.3	3.3
175 - 250	2.0	2.1	1.9	2.8
Más de 250	1.3	1.3	1.3	1.9
Razón 10+/10-	17.2	15.4	16.8	16.7

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares. INE.

Cuadro 5
Estructura de los ingresos de la población urbana por año según fuente de ingresos. Montevideo.

Fuente de ingresos	Estructura del ingreso por año					
	1988	1989	1990	1991	1992	1993*
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Salario Privado	36,8	39,5	37,9	37,1	37,0	38,9
Salario Público	17,6	17,0	14,7	14,0	13,0	13,7
Ingr.por Cta.Prop.	12,4	12,9	11,1	11,4	12,3	13,6
Ingr. de Patrones	10,8	9,7	11,1	12,2	10,4	8,4
Jubil. y Pension.	17,5	16,0	16,0	16,9	18,5	18,4
Rentas e Intereses	4,7	4,6	8,3	4,5	5,0	3,2
Transferencias				3,6	3,5	3,6
Otros	0,2	0,3	0,9	0,3	0,3	0,2

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares. INE.
Estimaciones propias para reasignar los Ingresos Agropecuarios hasta 1990.
Notas: * Estructura del primer semestre.
En el período 1988-90 las Transferencias se incluyen junto con Rentas e Intereses.

Cuadro 6
Total y proporción de los ingresos de la población urbana por región según fuente de ingresos. 1992 (en miles de $u).

Fuente de ingresos	Total de ingresos			Proporción de ingresos		
	Total país	Monte-video	Interior urbano	Total país	Monte-video	Interior urbano
Total	38.173.803	24.049.765	14.124.038	100,0	100,0	100,0
Salario Privado	13.533.973	8.903.570	4.630.403	35,4	37,0	32,8
Salario Público	5.384.874	3.134.058	2.250.816	14,1	13,0	15,9
Ingr.por Cta.Prop.	5.099.180	2.954.334	2.144.846	13,4	12,3	15,2
Ingr. de Patrones	3.840.079	2.504.623	1.335.456	10,0	10,4	9,5
Jubil. y Pension.	7.347.614	4.453.011	2.894.603	19,3	18,5	20,5
Rentas e Intereses	1.672.405	1.204.775	467.630	4,4	5,0	3,3
Transferencias	1.229.783	835.299	394.484	3,2	3,5	2,8
Otros	65.895	60.095	5.800	0,2	0,3	0,0

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares. 1992. INE.

Cuadro 7
Promedio de ingreso personal mensual obtenido por la ocupación principal (en $u corrientes) por grupo de edades según sexo. Montevideo. 1992.

		Grupo de edades						
Sexo	Total	14 a 19	20 a 24	25 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 59	60 y más
Total	1.214	394	717	1.029	1.277	1.543	1.377	1.314
Mujeres	812	351	607	772	923	946	813	691
Hombres	1.528	415	812	1.249	1.577	2.085	1.789	1.658

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares. 1992. INE.

Cuadro 8
Promedio de ingreso personal mensual obtenido por la ocupación principal (en $u corrientes) por categoría de la ocupación según sexo. Montevideo. 1992.

		Categoría de la ocupación				
Sexo	Total	Empleado privado	Empleado público	Patrón	Cta.propia sin local	Cta.propia con local
Total	1.214	1.112	1.165	3.395	740	1.254
Mujeres	812	800	923	2.139	560	807
Hombres	1.528	1.375	1.353	3.698	814	1.668

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares. 1992. INE.

Cuadro 9
Promedio de ingreso personal mensual obtenido por la ocupción principal (en $u corrientes) por categoría de la ocupación según región. 1992

		Categoría de la ocupación				
Región	Total	Empleado privado	Empleado público	Patrón	Cta.propia sin local	Cta.propia con local
Montevideo	1.214	1.112	1.165	3.395	740	1.254
Int.urbano	802	696	862	2.941	493	868

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares. 1992. INE.

Cuadro 10
Estructura de los salarios por sector de actividad según componentes. Montevideo. Primer semestre de 1993.

Componente de los salarios	Sector de actividad	
	Privado	Público
Total	100,0	100,0
Salario básico	82,4	81,5
Horas extras, comisiones e incentivos	2,7	3,6
Beneficios sociales	0,5	1,2
Aguinaldo	5,2	4,9
Salario Vacacional	1,7	0,1
Propinas	0,3	0,1
Pagos en especie	7,2	8,6

Fuente: CEPAL, (consultor Carlos Mendive), mediante procesamiento de la Encuesta Nacional de Hogares.

BIBLIOGRAFIA

- Un sistema de cuentas nacionales. 1970. Naciones Unidas.
- Recomendaciones internacionales de actualidad en estadísticas del trabajo. 1988. OIT.
- Metodología del Indice Medio de Salarios. Base Oct-Nov-Dic. de 1984. INE.
- Encuesta Nacional de Remuneraciones. 1988. INE.
- Encuesta Continua de Hogares. Años 1984-93. INE.
- Salarios. Junio 1994. INE.
- Boletín mensual. Años 1984-93. INE.
- Perfil ocupacional de la población económicamente activa de Montevideo. 1992. David Glejberman. CEPAL.
- Análisis y ajuste de los ingresos investigados por las encuestas de hogares. 1991. Rosa Grosskoff. Instituto de Estadística de Facultad de Ciencias Económicas y de Administración.
- El mercado de trabajo y tendencias de la distribución del ingreso en 1987. Alicia Melgar.
- La distribución del ingreso. 1988. David Glejberman. CEPAL

NACIONES UNIDAS