

CESAR AUGUSTO DIAZ PAIZ

**ESTADISTICAS DE LA SEGURIDAD SOCIAL
SU APLICACION AL REGIMEN GUATEMALTECO**



GUATEMALA, 1958

BIBLIOTECA CENTRAL-USAC
DEPOSITO LEGAL
PROHIBIDO EL PRESTAMO
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS

DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS



ESTADISTICAS DE LA SEGURIDAD SOCIAL

"SU APLICACION AL REGIMEN GUATEMALTECO"

TESIS

presentada a la Junta Directiva de la Facultad de
Ciencias Económicas de la Universidad
de San Carlos de Guatemala, por

CESAR AUGUSTO DIAZ PAIZ

en el acto de su investidura de

ECONOMISTA

en el grado de Licenciado



Guatemala, Noviembre de 1958

DL
03
T(69)

**JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Decano	Dr. Héctor Goicolea Villacorta
Vocal 1º	Lic. Maximino Ruano Ayala
Vocal 2º	Lic. Arturo Morales Palencia
Vocal 3º	Lic. Santiago Castillo Avila
Vocal 4º	P.C. Augusto Rosado Lara
Vocal 5º	P.C. Jorge M. Lau Menéndez
Secretario	Lic. Manuel Bendfeldt Jáuregui

**TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN
GENERAL PRIVADO**

Lic. Marco A. Ramírez Sánchez
Lic. Manuel Bendfeldt Jáuregui
Lic. Manuel Villacorta Escobar
Ing. Jorge Arias de Blois
Lic. Maximino Ruano Ayala.

Guatemala, Noviembre 4 de 1958.

Señor Decano de la
Facultad de Ciencias Económicas
Doctor Héctor Goicolea V.
Presente.

Señor Decano:

He procedido a revisar el trabajo de tesis presentado por el Br. César Augusto Díaz Paiz a esa Decanatura como requisito previo a su graduación. En dicho trabajo recoge la experiencia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social en el campo de la estadística, presentándola en plan sintético y de conjunto. Agrega, además, sugerencias sobre los aspectos fundamentales que deberán contemplarse al implantar el seguro de enfermedad.

La tesis constituye un documento importante para la mejor interpretación y conocimiento de las estadísticas relativas al seguro social, y al referirse a los conceptos de costos globales y costos unitarios —necesarios para el estudio y control financiero de la institución— contribuye a divulgar su metodología particular como un tipo de análisis fundado en la conveniente combinación de datos estadísticos y contables, esencialmente diferente del sistema de contabilidad de costos usado en la industria.

Por las razones indicadas, me permito recomendar al señor Decano que se dé la aprobación correspondiente a la tesis propuesta.

Aprovecho esta oportunidad para suscribirme, con distinguida consideración, atento y seguro servidor.

Lic. JORGE E. BARASCOUT.

ACTO QUE DEDICO:

A mis padres:

Salvador Díaz, (Q.E.P.D.)
Guadalupe Paiz v. de Díaz.

A mi esposa:

Marta Ortiz de Díaz.

A mis hijos:

Marta Yolanda, Gilda Noemí,
Otto Raúl, César Augusto,
Nora Leticia, Telma Eugenia,
y Jorge Edgar.

A mis hermanos:

A mis catedráticos:

Ing. Jorge Arias B.
Lic. Jorge E. Barascout
Ing. Francisco Reyes Pérez.

Al Decano de la Facultad de
Ciencias Económicas:

Dr. Héctor Goicolea V.

A mis amigos:

René Calderón Guillén
Oliverio Montejo Rivas
Horacio Mendizábal Bonilla.

A mis compañeros de trabajo,

A mis compañeros de promoción.

Padrinos:

Lic. Mario González Orellana.
Dr. Ricardo Asturias Valenzuela.
Lic. Manuel Villacorta Escobar.

DEDICO ESTA TESIS

A la Universidad de San Carlos de Guatemala.
Al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

C O N T E N I D O

- I INTRODUCCION
- II ESTADISTICAS DE AFILIACION
 - de patronos
 - de trabajadores afiliados y salarios
- III ESTADISTICAS FINANCIERAS
- IV ESTADISTICA DEL SEGURO DE ACCIDENTES
 - Prestaciones en servicio
 - Prestaciones en dinero
- V ESTADISTICAS DEL SEGURO DE MATERNIDAD
 - Prestaciones en servicio
 - Prestaciones en dinero
- VI ESTADISTICAS DEL SEGURO DE ENFERMEDAD
 - Prestaciones en servicio
 - Prestaciones en dinero
- VII ESTADISTICAS ADMINISTRATIVAS
- VIII ANALISIS DE COSTOS
- IX CONSIDERACIONES FINALES
- BIBLIOGRAFIA

I INTRODUCCION

En los últimos años, los sistemas de seguridad social han manifestado un constante crecimiento, llegando a constituir un elemento importante en el nivel de vida de los pueblos. Este crecimiento ha sido notorio en el área latinoamericana en los últimos quince años, mediante el desarrollo institucional que tiende a resolver el problema de la inseguridad social. A la par de este constante crecimiento ha venido creciendo también la preocupación de mejorar las estadísticas de la seguridad social, tema que ya ha sido tratado en varias reuniones internacionales, principalmente en el Seminario de Seguridad Social, Reunión de Expertos de Estadísticas del Trabajo y de la Seguridad Social, Novena Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo y en el Primer Seminario Americano de Actuarios, celebrados en Panamá en enero de 1954, Ginebra en octubre de 1956, Ginebra en abril de 1957 y en Paraguay en mayo de 1957, respectivamente, en las cuales han sido de gran valor las intervenciones de los expertos de la Oficina Internacional del Trabajo. De estas reuniones han surgido resoluciones para el mejoramiento de las estadísticas de la seguridad social y se han dado normas para permitir su comparabilidad internacional. Se utilizan ya, internacionalmente, las siguientes cuatro clasificaciones:

- 1.—La Clasificación Industrial Internacional de todas las actividades económicas.
- 2.—La Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones.
- 3.—Los Grupos Uniformes de Edad recomendados por la Comisión de Población para censos y otros fines.

Los grupos para tabular los datos demográficos son los siguientes: menores de un año, de 1, 2, 3 y 4 años y, en adelante, formando grupos quinquenales, así: 5-9, 10-14, 15-19... 85 y más. Para la tabulación de la población económicamente activa recomiendan los siguientes grupos: menores de 15 años, 15-19, 20-24; de los 25 a los 64 años en grupos decenales y por último, 65 años y más.

4.—La clasificación Estadística Internacional de Enfermedades, Traumatismos y Causas de Defunción y la lista especial de 50 causas para tabular la morbilidad con fines de seguridad social, recomendadas conjuntamente por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Oficina Internacional del Trabajo (OIT).

El presente trabajo trata de dirigir la atención sobre la práctica estadística aplicada a la seguridad social guatemalteca.

Sin embargo, conviene anteponer algunos principios y consideraciones sobre la estadística en general que deben ser observados también en las estadísticas de la seguridad social.

Sin detenerse a dar una definición completa del concepto de la estadística, se puede decir que uno de sus fines es medir caracteres cualitativos y cuantitativos de los elementos de un colectivo dado, es decir, caracterizar y describir los fenómenos colectivos por intermedio de relaciones numéricas. La estadística sustituye de esta manera apreciaciones subjetivas derivadas de la rememoración de casos aislados, mediante cifras deducidas de toda la experiencia conocida sobre el colectivo que se examina, que permiten llegar a conclusiones y juicios objetivos. Podrían citarse una serie de ejemplos que ilustren lo anteriormente dicho, que ponen en evidencia que la estadística ha llegado a ser un instrumento de diagnóstico y registro del desarrollo

de una institución de seguridad social, instrumento indispensable para conocer en forma objetiva la situación de la entidad, los factores que determinan su desarrollo y sus tendencias. Es también indispensable a los legisladores y administradores para corregir, basados en estos conocimientos, las deficiencias y anomalías en el desarrollo de las instituciones, para planificar la política a seguir y para controlar luego el efecto de las medidas que se hayan adoptado.

Las estadísticas de la seguridad social se pueden dividir en dos grandes categorías según su utilización o destino:

- 1.—Estadísticas cuyo objetivo principal es informar a los funcionarios dirigentes, y a veces al público, sobre el funcionamiento general de la institución (estadísticas relativas a los resultados globales de las diversas operaciones administrativas y financieras); y
- 2.—Estadísticas cuyo objetivo es la preparación, verificación o corrección de las bases actuariales del régimen de prestaciones y contribuciones (estadísticas especiales de tipo actuarial).

Se hace imposible marcar límites exactos entre estas dos categorías, ya que la mayoría de las estadísticas de la primera categoría sirven también al actuario y las que elabora éste para sus estudios específicos tienen a menudo un interés general. Por ejemplo las estadísticas sobre la duración media de la hospitalización de los pacientes que pertenece a la segunda categoría, es de utilidad inmediata para los administradores de la seguridad social y constituye también una información valiosa para la política social de todo un país.

Naturalmente existirán fenómenos que no pueden ser medidos mediante relaciones numéricas y que deben ser apreciados según un juicio intuitivo y el sentido común. Asimismo, al utilizar datos estadísticos no debe dejarse llevar a engaño por interpretaciones erróneas de las cifras.

En el análisis de determinadas informaciones estadísticas es necesario examinar las posibles fuentes de error en la recolección de los datos y en las hipótesis hechas, así como la influencia de unas y otras en las cifras ("el margen de error") y explorar todas las posibilidades de origen de eventuales anomalías observadas, antes de pronunciar una conclusión definitiva.

La utilidad de las estadísticas como instrumento de información, de control y de orientación, está en la escrupulosidad y prudencia en su interpretación.

Se considera conveniente exponer algunas observaciones generales sobre la organización de los trabajos estadísticos en una institución de seguridad social. Todo trabajo estadístico se realiza en tres etapas: a) recolección de la información; b) clasificación, tabulación y presentación de los datos; y c) análisis e interpretación de los resultados obtenidos.

En cuanto a la recolección de datos, en las instituciones de seguridad social debe darse preferencia en lo posible a las informaciones que se obtienen directamente como producto accesorio (sub-producto) de los trabajos de rutina de las diferentes dependencias administrativas y técnicas de dicha institución. Deberá recurrirse a encuestas estadísticas especiales sólo cuando por el método directo no sea posible obtener las informaciones necesarias (censos o encuestas de población afiliada para conocer su distribución por edades, salarios, etc., que en el caso de Guatemala no es posible conocer directamente del trabajo rutinario).

Lo anterior significa que todas las dependencias de la institución intervienen en la fase recolectora de las informaciones. Sin embargo, debe existir una oficina central encargada de coordinar y supervisar el cumplimiento de las instrucciones sobre la forma de preparar los datos, los períodos de referencia y los plazos de entrega, ya que todo

trabajo estadístico que se inicie o se planee deberá consultarse previamente con dicha oficina.

Terminada la fase recolectora, comienza el trabajo substancial del servicio de estadística, cual es el de ordenar y clasificar las informaciones y de preparar la entrega de los resultados y las necesarias observaciones y comentarios, acompañando eventualmente una comparación con datos análogos de fechas anteriores, así como de un primer análisis de las cifras. Basándose en este material, cualquier especialista podrá proceder a la realización de un análisis a fondo y al aprovechamiento completo de los resultados.

En la práctica, la labor estadística debe orientarse de acuerdo con los siguientes principios generales:

- a) Al elaborar una estadística determinada, debe precisarse previamente el fin para el cual es necesaria o útil y tenerse una idea exacta de las informaciones que se necesitan y de las mejores posibilidades de obtenerlas. Es la finalidad la que justifica una estadística, pero es también esa finalidad la que determina el proceso de recolección, clasificación, tabulación y análisis de los datos. La estadística jamás debe convertirse en una acumulación y publicación de cifras que no tengan utilidad y objetivos definidos.
- b) Las estadísticas deben ser efectuadas y entregadas en tiempo oportuno. En particular, las estadísticas informativas para uso de los dirigentes administrativos de una institución pueden perder su valor si no son oportunas. Cuando es de esperarse que la elaboración completa de un material estadístico de gran volumen dure un tiempo relativamente largo, es conveniente y útil producir datos preliminares sujetos a revisión posterior.
- c) Todas las estadísticas dentro de una institución de seguridad social deben formar un conjunto coordi-

nado, sin lagunas y duplicaciones. Deben basarse en las mismas definiciones, criterios y conceptos, lo cual se logra adoptando un plan general que abarque todos los sectores susceptibles de análisis estadístico.

- d) Al presentar o publicar los datos, conviene indicar el sentido y alcance preciso de los conceptos básicos, el método utilizado para reunir los datos y las hipótesis que eventualmente se hayan hecho. La simple acumulación de datos generalmente es insuficiente y puede obligar a ajustes posteriores que no sólo dificultan el análisis sino pueden llevar a conclusiones erróneas.
- e) Cuando se desea captar mediante una estadística concreta variaciones estacionales cuyo estudio puede resultar de gran interés práctico, debe tenerse especial cuidado en fijar de manera adecuada el período base.

El presente trabajo no contempla todas las estadísticas de la seguridad social, sino solamente aquellas de aplicación inmediata al desarrollo actual del régimen guatemalteco de seguridad social así como las del desarrollo que se perfila a corto plazo. El trabajo se circunscribe a las estadísticas aplicadas a los dos programas vigentes (Accidentes y Maternidad) y al nuevo programa que está por iniciarse, Enfermedad Común.

Para cada nuevo programa que se inicie en el futuro deberá planearse las estadísticas que se vayan a necesitar para así ir completando todo el plan general.

II ESTADISTICAS DE AFILIACION

La protección del régimen de seguridad social guatemalteco está limitada, por el momento, a la población trabajadora de aquellos patronos que ocupan en sus empresas cinco o más trabajadores. Además de esta limitación, que podemos llamar limitación en cuanto a la magnitud de la empresa, está la referente al área territorial cubierta, ya que hasta la fecha únicamente se cubren diez de los veintidós Departamentos de la República que son los más densamente poblados, con el 50 por ciento de la población total. Por razones administrativas la afiliación de los asegurados se efectúa por intermedio de la unidad patronal, y da origen a la elaboración de estadísticas de patronos, de trabajadores y de salarios.

Estadísticas de patronos

Los patronos sujetos al seguro obligatorio, una vez declarados formalmente inscritos (con cinco o más trabajadores), son el vínculo directo entre los afiliados y el Instituto y deben informar mensualmente sobre el número de trabajadores y los salarios devengados por éstos y, a la vez, hacer efectiva la cancelación de las cuotas correspondientes.

Conviene reconocer dos tipos de patronos: *Patronos formalmente Inscritos*, obligados a cotizar, y *Patronos Cotizantes*, que efectivamente cumplen esta obligación.

Las estadísticas sobre *patronos formalmente inscritos* se obtienen del formulario de inscripción que contiene datos relativos al nombre de la empresa o del patrono, ubicación de la empresa, actividad económica principal, número de identificación patronal, número de trabajadores al mo-

mento de inscribirse, fecha de la inscripción, etc., datos que son codificados y perforados en tarjetas IBM con lo cual se mantiene un fichero mecánico de estos patronos. La tarjeta en mención, Tarjeta de Inscripción, contiene los siguientes datos:

<i>CAMPO</i>	<i>CONCEPTO</i>	<i>COLUMNAS</i>
1	Número patronal	1 - 5
2	Ubicación de la empresa	6 - 9
3	Número de trabajadores	10 - 13
4	Fecha de Declaración Formal	14 - 17
5	Fecha de la Inscripción	18 - 21
6	Actividad económica de la empresa	22 - 23
7	Nombre de la empresa o patrono	24 - 48
8	Dirección de la empresa	49 - 79
9	Situación del patrono (vigente, suspenso o cancelado)	80

Este fichero se mantiene al día agregando nuevas tarjetas y retirando las de aquellos patronos que terminaron sus actividades o que las tienen en suspenso, y permite obtener dicha información en cualquier momento. Sólo los patronos en activo están en la obligación de cotizar mensualmente y enviar sus respectivos informes.

El hecho de que los patronos no informen oportunamente sobre la cancelación o suspensión de sus actividades impide conocer a una fecha dada el número exacto de patronos vigentes o activos a la vez que interfiere en la obtención de la relación entre patronos formalmente inscritos y patronos cotizantes, tan importante para el estudio de la mora patronal.

Para suplir esta falta de información oportuna sería conveniente anotar en la tarjeta la fecha en que un patrono cancela sus actividades; como los campos de la tarjeta se encuentran ocupados se suprimiría la información del campo cinco (fecha de la inscripción) que se considera

de menor importancia. Para evitar errores en la perforación de nuevas tarjetas deberá correrse la información de los demás campos a fin de dejar el último para anotar la fecha en que un patrono cancela su actividad o, como sucede en algunas oportunidades, la fecha de la anulación de una inscripción que no procedía.

Los patronos formalmente inscritos pueden clasificarse por zonas geográficas, por fecha en que se inscribieron en el régimen, por actividad económica, etc., pudiendo combinarse estas características para su análisis y presentación. Las mismas tabulaciones pueden producirse respecto a los patronos cancelados o suspensos.

Las estadísticas sobre *patronos cotizantes* se obtienen de la planilla de seguridad social, formulario que se utiliza para que los patronos informen mensualmente sobre los trabajadores que laboraron en el mes a su servicio y sobre los salarios que devengaron. La presentación de la planilla obliga al patrono a hacer efectivas sus contribuciones en el mismo acto y permite conocer la información en ella contenida: período de contribución, nombre del patrono, número patronal, ubicación de la empresa, nombre del trabajador y salario total devengado en el período. Con esta información se elabora una tarjeta mecánica que permite conocer en particular el número de trabajadores, el número de patronos y los salarios devengados sobre los cuales se pagan cuotas y que llamaremos Salarios Imponibles.

La tarjeta en mención contiene los siguientes datos:

CAMPO	CONCEPTO	COLUMNAS
1	Número patronal	1 - 5
2	Lugar de trabajo	6 - 9
3	Número de trabajadores	10 - 13
4	Mes salario (período informado)	14 - 17
5	Fecha de pago (mes y año)	18 - 21
6	Actividad Económica	22 - 23
7	Nombre del patrono	24 - 48

<i>CAMPO</i>	<i>CONCEPTO</i>	<i>COLUMNAS</i>
8	Cuota patronal	49 - 55
9	Cuota de trabajadores	56 - 62
10	Tipo de pago	63
11	Lugar de pago	64 - 67
12	Día de pago	68 - 69

Con la tarjeta anterior se forman dos ficheros ya que dichas tarjetas se elaboran en duplicado:

1.—Fichero patronal, que contiene una tarjeta por cada patrono y en el cual se sustituyen las tarjetas cada mes al efectuarse un nuevo pago.

2.—Fichero estadístico, en el cual se mantienen todas las tarjetas elaboradas por cada planilla de seguridad pagada.

El primero tiene un carácter dinámico y permite conocer la última situación del patrono en cuanto al pago de sus contribuciones; el segundo es de carácter acumulativo y permite conocer el proceso de la recaudación y el movimiento de patronos y trabajadores.

Para simplificar el proceso de perforación de estas tarjetas, la información no se toma de las planillas de seguridad social, sino de las listas que se denominan "Relaciones Diarias de Planillas", preparadas automáticamente (Sistema National) al asentar cada pago en la tarjeta Historial Patronal. Para simplificar más el proceso, estas listas no contienen los datos de los campos 6 y 7, los cuales son trasladados mecánicamente de la tarjeta de patronos formalmente inscritos (Tarjeta de Inscripción).

El hecho de que los patronos estén obligados a presentar planillas separadas por lugar donde tengan trabajadores laborando a su servicio (centros de trabajo), modifica el concepto de patrono o empresa, tomándose como tal, en este tipo de estadísticas, el "Centro de Trabajo". Lo anterior origina un aumento en el número de patronos cotizantes para el período que se estudie. Sin embargo, este sistema permite clasificar a los trabajadores y los salarios por zonas geográficas,

lo que se considera de mayor importancia, cosa que no ocurriría si se tomara al patrono en sí, pues todos los trabajadores, y sus respectivos salarios, se ubicarían en la zona donde se encuentre la mayor concentración de trabajadores de la empresa o, en otro sistema, en donde se encontrara la casa matriz.

Las estadísticas de patronos cotizantes para un mes determinado, se obtendrán solo después de transcurridos doce meses, en vista de que un alto porcentaje de patronos pagan sus contribuciones con retraso.

Los patronos cotizantes pueden clasificarse por meses con subclasificaciones por zona geográfica y actividad económica, así como por su número de trabajadores, por medio de tabulaciones mecánicas.

Estadísticas de trabajadores y salarios

Por no utilizarse el sistema de afiliación individual de los trabajadores asegurados y dado el retraso con que los patronos pagan sus contribuciones, se hace imposible conocer exactamente el número de afiliados al régimen de seguridad social guatemalteco a un momento dado. Por consiguiente las estadísticas sobre trabajadores y sus salarios se refieren a aquellos que efectivamente pagan sus contribuciones y que se denominan "Trabajadores cotizantes o contribuyentes", y las cifras resultantes se corrigen y completan mediante el "factor de mora".

Este tipo de estadísticas, al igual que las estadísticas de patronos cotizantes, solo podrán elaborarse después de un periodo de doce meses, o bien menor, cuando del análisis del cuadro que se menciona a continuación se considere que la totalidad de patronos han cancelado sus contribuciones y por consiguiente se cuenta con información suficiente.

Mensualmente al recibirse todas las planillas sobre las cuotas canceladas en el mes y una vez elaboradas las res-

pectivas tarjetas mecánicas, se procede al análisis individual de ellas para corregir los errores que rutinariamente se cometen al elaborar las respectivas "relaciones diarias de planillas". Una vez efectuada esta depuración se elabora el cuadro siguiente, que permite un análisis global de estas estadísticas.

Mes de cancelación	Concepto	Mes de Contribución (mes salario)			Total
		Enero 58	Febrero 58	Marzo 58	
Febrero 58	P				
	T				
	C				
Marzo 58	P				
	T				
	C				
Diciembre 58	P				
	T				
	C				
Total	P				
	T				
	C				

P = Patronos, T = Trabajadores, C = Cuotas.

Como puede observarse, este cuadro permite una doble clasificación de los datos de cada grupo de planillas canceladas en un mes determinado: según el período de contribución (período respecto al cual el patrono efectúa la cancelación de sus cuotas) y según el mes en que efectúa tal cancelación.

La finalidad específica del cuadro es la siguiente:

Sumando horizontalmente los datos se obtiene la cantidad de patronos (centros de trabajo) y trabajadores que cancelaron sus cuotas en el mes. Este dato que tiene un

interés evidente en cuando mide el ritmo mensual de la recaudación y que proporciona elementos para controlar las previsiones presupuestarias en lo referente a ingresos por cuotas, no permite conocer para un mes determinado el número de patronos y trabajadores efectivamente activos y cotizantes, ni los salarios (deducción aritmética de las cuotas) sobre los cuales se cotiza, ya que las planillas ingresadas en el mes (anotadas horizontalmente) corresponden a diferentes períodos de contribución debido a la mora patronal. Sin embargo la clasificación vertical por período de contribución en la cual se acumulan los datos relativos a un mismo período, permite conocer después de algunos meses (12 como mínimo) la información relativamente completa para el mes respectivo. Estos datos representan, con algunas reservas, un "Censo Global Permanente" realizable sin dificultad en forma continua, que permite conocer con suficiente aproximación el desarrollo de la población cubierta y sus salarios en función del tiempo, de las variaciones estacionales y desviaciones debidas a fenómenos económicos de mayor duración.

De todas maneras el número de los trabajadores cotizantes en determinado período no debe considerarse como exactamente igual al número de personas que trabajaron y cotizaron en dicho período, pues esto implicaría que todos los afiliados hubieran trabajado durante todo el lapso que comprende con un mismo patrono. Se sabe por lo contrario que existe gran movilidad de la mano de obra y por consecuencia en la población afiliada; así un trabajador puede aparecer para un mismo período en más de una planilla patronal, ya que el patrono está obligado a incluir en su planilla a todos los trabajadores que hayan trabajado a su servicio, prescindiendo del tiempo trabajado. Asimismo, existen trabajadores que prestan sus servicios a diferentes patronos simultáneamente, es decir que tienen varios empleos (Maestros, Médicos, Asesores, Contadores, etc.). Esto conduce a un pequeño margen de error por exceso en las estimaciones de trabajadores cotizantes que deberá te-

nerse en cuenta al interpretar los datos, principalmente en las actividades agrícolas donde más se observa dicha movilidad.

Los salarios se obtienen por simples operaciones aritméticas, ya que las cuotas (anotadas en el campo 9 de la Tarjeta Patronal) expresan un porcentaje de los salarios (2% para el Departamento de Guatemala y 1% para el resto de la República).

En cuanto a los salarios deben tenerse en cuenta algunas consideraciones, principalmente al tratarse de los salarios medios:

- 1.—Los salarios medios de un período no corresponden a las tasas de salarios, porque aquellos no solo están en función de dichas tasas sino también de los días trabajados en el período.
- 2.—El hecho ya mencionado de la estimación en exceso del número de trabajadores.
- 3.—El hecho de no cuantificarse el salario en especie, acostumbrado en las zonas agrícolas.

Las estadísticas sobre trabajadores cotizantes y sus salarios pueden obtenerse clasificadas en la misma forma que las estadísticas de patronos cotizantes, con las que conjuntamente forman una estadística completa de gran utilidad para todo el control de la mora patronal.

El proceso indicado para la obtención de las estadísticas de afiliación excluye al Estado y a las Fincas Nacionales, porque estos patronos dada su modalidad particular están exentos de la obligación de presentar planillas de seguridad social. Esta razón obliga a tratarlos por medios especiales:

- 1.—Para el Estado la estimación se efectúa por medio de estudios del Presupuesto General de Ingresos y Gastos de la Nación para trabajadores presump-

tados y de una encuesta sobre trabajadores planilleros.

2.—Para las Fincas Nacionales la estimación de sus trabajadores se efectúa por el método de muestreo (meses de enero y junio).

Las estadísticas de afiliación son de la mayor importancia para las autoridades administrativas de la institución, por cuanto su conocimiento sistemático satisface exigencias de carácter administrativo y técnico en lo que se refiere a: estimación de ingresos probables, organización de los servicios médicos y administrativos, control de la mora patronal y de la recaudación de cuotas, establecimiento de estimaciones actuariales y financieras.

Este tipo de estadísticas deberá complementarse mediante "Censos de Población afiliada" que permitan conocer datos individuales sobre la población protegida, los cuales deberán levantarse por lo menos cada cinco años, a fin de permitir efectuar las correcciones en los censos globales mencionados antes, que se obtienen con la información permanente. Resultados satisfactorios también podrán obtenerse por medio de encuestas (muestras) de la población afiliada.

III ESTADISTICAS FINANCIERAS

Estas estadísticas son de origen contable y de mucha importancia para el análisis financiero de una institución. Para su correcta preparación es indispensable que la contabilidad esté estructurada en tal forma que facilite obtener toda la información relativa a los ingresos y egresos de la institución.

Los ingresos con los cuales se financia una institución de seguridad social pueden provenir de aportes del Estado, de los patronos, de los trabajadores, o bien de dos o tres de estos sectores, según sea el riesgo que se cubra. Así, por ejemplo, es usual que la cobertura del riesgo profesional sea financiado solo por los patronos y que el riesgo de enfermedad común se financie en forma tripartita.

En el caso de Guatemala los ingresos provienen teóricamente de los tres sectores: Patronos, Estado y trabajadores; y en cuantía mínima de recargos sobre cuotas de patronos morosos, intereses, etc. Las contribuciones o cuotas para los programas vigentes corresponden a porcentajes de los salarios de los trabajadores afiliados en la siguiente forma: Para el Departamento de Guatemala, Patronos 5%, Estado 2.5% y trabajadores 2% y para el resto de la República, Patronos 3%, Estado 1.5% y trabajadores 1%. Sin embargo, la contribución estatal no se percibe, ya que sus aportes corresponden únicamente a la contribución que le corresponde como patrono.

La contabilidad deberá separar en su nomenclatura contable cuentas para cada clase de ingresos y, de ser posible, separarlos por programa.

En la seguridad social guatemalteca los ingresos se separan por sectores, pero hasta la fecha no se han contabi-

lizado por programa. De esta manera los ingresos pueden ser clasificados por: contribuciones del Estado (total presupuestado y total percibido), contribuciones de trabajadores (clasificados según sean trabajadores del Estado o de patronos particulares), ingresos por recargos de cuotas e ingresos varios, en los cuales se incluyen los intereses, las donaciones, etc., que también pueden clasificarse por cada rubro.

Para clasificar los ingresos por zonas geográficas, por actividad económica y por programa, se puede hacer uso de la tarjeta estadística patronal que como se ha visto en el capítulo anterior, contiene las cuotas de ambos grupos contribuyentes (patronos y trabajadores). Los ingresos provenientes del Estado se clasifican con base en los salarios de sus trabajadores.

Los egresos de una institución de seguridad social son ocasionados por:

- a) prestaciones monetarias otorgadas a los asegurados;
- b) el costo de los servicios médicos;
- c) el costo de operación de la institución; y
- d) la adquisición de activos fijos que le son indispensables para operar.

Para poder conocer los egresos por su destino, es preciso que la nomenclatura contable lleve cuentas para cada rubro de gasto y, de ser posible, por programa. La nomenclatura contable del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social permite llevar cuentas bien clasificadas con las cuales se puede conocer los gastos detalladamente, con excepción de algunos de ellos que no es posible separarlos por programa dado su naturaleza. Esto ocurre por ejemplo con los gastos de transporte que son utilizados por cualquier programa y no ha sido posible separar los servicios para cada uno de ellos. Gracias a este sistema, los gastos pueden conocerse:

- a) Para las prestaciones monetarias es posible conocer si éstas se han otorgado por incapacidad temporal del asegurado, por incapacidad permanente, por pensiones a beneficiarios por muerte del asegurado, por pensiones de rehabilitación y por gastos de entierro.
- b) Para las prestaciones en servicio es posible clasificar el gasto según sea ocasionado por remuneraciones por servicios personales, por medicamentos, Instrumental y material médico, por costo de alimentación, por servicios de profesionales particulares, por servicios en centros contratados, por reembolsos por límites médicos y por gastos diversos de operación. Estas cuentas se subclasifican a la vez por centro hospitalario.
- c) Para los costos de operación la nomenclatura contable clasifica los gastos según provengan de remuneraciones por servicios del personal administrativo, por prestaciones sociales al personal, por becas y programas de ayuda técnica y por gastos diversos de operación.

Este tipo de estadísticas permite apreciar cual programa cubre su costo y la transferencia de recursos que ocurren de un programa a otro. Lo anteriormente expuesto es aplicable hasta el presente a los programas vigentes, pero deberá obtenerse los mismos resultados al implantarse nuevos programas.

IV ESTADISTICAS DEL SEGURO DE ACCIDENTES

La cobertura del riesgo de accidentes (de trabajo y comunes) es el principal programa de protección del régimen guatemalteco de seguridad social, tanto por su extensión territorial como por el número de asegurados que protege. Este programa, que extiende su protección a los departamentos de Guatemala, Sacatepéquez, Chimaltenango, Escuintla, Santa Rosa (con excepción de dos municipios), Quetzaltenango, Suchitepéquez, Retalhuleu, Izabal y 12 municipios del Departamento de San Marcos, tiene por finalidad primordial el otorgamiento de prestaciones en servicio (asistencia médica completa) y prestaciones en dinero (subsídios y pensiones) a los trabajadores afiliados que sufran un accidente. En consecuencia las estadísticas de este programa son básicas para la institución y admiten su clasificación fundamental en dos grandes grupos: Estadísticas de las prestaciones en servicio y estadísticas de las prestaciones en dinero.

Estadísticas de las prestaciones en servicio

Las prestaciones en servicio representan el renglón más importante dentro del presupuesto de egresos del programa de accidentes. Por esta razón, las informaciones estadísticas sobre la calidad y cantidad de las atenciones prestadas revisten gran importancia, no sólo para el conocimiento del tipo y volumen de las prestaciones otorgadas, sino también para permitir a las autoridades del Instituto planear sobre bases concretas la organización de los Centros Médico-Hospitalarios y mantenerlos bajo un continuo y riguroso control. La recolección de las informaciones para la elaboración de las estadísticas de prestaciones en servicio

corresponde a todas las unidades médicas de la Institución, que las remiten mensualmente al servicio central de Estadística (Departamento Actuarial y Estadístico) por medio de formularios diseñados adecuadamente para el efecto por dicho servicio. Las unidades médicas del Instituto, para fines estadísticos y administrativos se agrupan en la siguiente forma: a-Centros Hospitalarios (15), b-Consultorios (8), c-Puestos de Primeros Auxilios (18) y Botiquines (5) y d-Centro de Rehabilitación y Hospedaje (1).

El servicio central de estadística es el encargado de velar por que toda la información sea recopilada en tiempo oportuno, proceder al análisis de las cifras y corregir los posibles errores en que se hubiera incurrido. Las estadísticas que se obtienen de todas las unidades médicas son las siguientes: a) de casos ambulatorios, b) de casos hospitalizados, y c) de rehabilitación y hospedaje.

a) Estadísticas de Casos Ambulatorios

Los casos ambulatorios los constituyen aquellos afiliados que sufrieron un accidente pero que dado lo leve de las lesiones no ameritan ser hospitalizados y generalmente son atendidos en los Consultorios, Puestos de Primeros Auxilios y Botiquines. La información sobre estos casos se obtiene mediante un informe estadístico mensual en el que se reportan los casos ingresados al Centro, ya sea que se inicien en él o que provengan de otros centros, y los casos terminados en el mes, clasificados según hayan concluido el tratamiento o hayan sido transferidos a otro Centro. En el mismo formulario se reportan los tratamientos que recibieron los afiliados (cirugía mayor, curaciones y enyesados, inyecciones, radiografías, flouroscopías y exámenes de laboratorio). Toda la información sobre los casos ambulatorios se clasifica según si el accidente fué de trabajo o común. Para el Consultorio Central, instalado en la capital, que es el más completo y por consiguiente destinado a atender los casos ambulatorios que necesiten tratamiento de clí-

nicos y especialistas y que incluye también una sección médica de prevención de accidentes, además de la información anteriormente descrita, se obtiene información para cada clínica. Así, de la clínica Dental se reporta el número de primeras consultas, de consultas consecutivas, de extracciones, de radiografías y el número de otros tratamientos. Para las clínicas de Oftalmología y Otorrinolaringología, el número de primeras consultas y de consultas consecutivas; de los otros servicios se obtiene: Radiología: número de radiografías y de fluoroscopías; Ondas Cortas (Inductotermia): número de aplicaciones; Laboratorio: número de exámenes de sangre (recuentos y otros), de orina, de materias fecales y otros exámenes; para la sección médica de prevención de accidentes se obtiene, por medio de un formulario especial, información sobre el número de exámenes médicos efectuados (fichas de salud y otros exámenes parciales), número de recetas y aparatos protésicos autorizados (recetas para tratamiento de epilepsia, anteojos y otros aparatos protésicos), número de operaciones autorizadas (hernias, catarata y otras).

b) *Estadísticas de Casos Hospitalizados*

Los afiliados accidentados cuya gravedad de la lesión no permite un tratamiento ambulatorio, son hospitalizados en los centros hospitalarios del Instituto. Estos Centros, además de la información global sobre el número de casos ingresados en el mes (provenientes de otros Centros o iniciados en él) y de casos egresados (concluidos y transferidos), que reportan en el informe estadístico mensual, envían al servicio central de estadística una nómina de personas hospitalizadas que contiene los siguientes datos: nombre del centro, mes de la información e información para cada persona hospitalizada (nombre, fecha de entrada al centro, fecha de salida, días de hospitalización en el mes y el total de días de hospitalización si el caso termina en el mes).

El formulario anterior permite conocer las estancias (días de hospitalización) del mes y el número de estancias de los casos terminados, datos de gran importancia para los trabajos de tipo actuarial y administrativo; a la vez, permite conocer el porcentaje de ocupación de los centros y determinar el número de camas necesarias según sus necesidades. También se obtiene de estos centros información sobre los tiempos de alimentación servidos a los pacientes, clasificados según desayunos, almuerzos y cenas, con lo cual se conocen las estancias de alimentación de cada centro (tres tiempos = una estancia de alimentación).

c) Estadísticas de rehabilitación y hospedaje

Los casos de afiliados accidentados a los cuales les ha quedado una incapacidad permanente son tratados en el Centro de Rehabilitación con el fin de reincorporarlos a la vida activa del trabajo mediante su rehabilitación física, funcional o profesional. Dada la importancia de la labor que desempeña este centro, todo su movimiento mensual se reporta en un formulario especial que contiene la siguiente información:

Movimiento general

Número de pacientes internos

- Casos al principio del mes.
- Casos nuevos del mes.
- Reingresados en el mes.
- Casos concluidos durante el mes.
- Casos transferidos a otros centros.
- Casos hospitalizados a fin de mes.

Número de pacientes externos

- Casos al principio del mes
- Casos nuevos del mes

Reingresos durante el mes
Casos concluidos durante el mes
Casos transferidos a otros centros
Casos en tratamiento a fin de mes

Esta información se clasifica según la clase de accidente (de trabajo o común).

Número de tratamientos efectuados

Fisioterapia - Tratamientos individuales:

Ejercicios de reeducación muscular
Ejercicios de amplitud art.....
Masoterapia
Ejercicios resistivos
Cronaxias
Chequeos musculares
Chequeos eléctricos
Estímulos eléctricos
Aplicaciones de ultrasonido
Aplicaciones de ondas cortas
Aplicaciones de infra-rojos
Baños de parafina
Baños de contraste
Baños de turbina
Verticalizaciones
Ejercicios de equilibrio
Ambulaciones correctivas
Tanino y vendajes

Tratamientos en grupo:

Ambulación con obstáculos y gradas
Gimnasia general
Ejercicios libres de mano
Ejercicios libres en gimnasio
Mecanoterapia

Terapia ocupacional:

Enfermería:

Consultas médicas
Curaciones
Inyecciones
Otros tratamientos

Esta información se clasifica según la clase de paciente (interno o externo).

Además, en el formulario se clasifican los casos nuevos del mes según la clase de lesión, y los casos terminados según su estado al egresar del Centro, así:

Clase de lesión de los casos nuevos:

Incapacidad funcional:

- Del miembro o segmento del miembro superior, consecutiva a fracturas o parestias musculares y a otras causas.
- Del miembro o segmentos del miembro inferior, consecutiva a fracturas o parestias musculares y a otras causas.
- Debida a retracción cicatricial y tendinosa consecutiva a heridas, fracturas y a otras causas.
- Por pérdida del miembro superior o parte de él.
- Por pérdida del miembro inferior o parte de él.
- Por fractura de huesos incluyendo la columna vertebral.
- Debida a psiconeurosis.
- Debida a paraplejías.
- Debida a hemiplejía.
- Debida a afecciones neuro-musculares consecutivas a tratamientos.

Estado de los casos terminados:

- Recuperación total
- Fallecimiento
- Recuperación parcial

Los casos con recuperación parcial se clasifican según el porcentaje de incapacidad establecido en cada uno de los incisos del artículo 74 del Reglamento sobre Protección relativa a Accidentes en General.

El Centro de Rehabilitación envía también una nómina de personas hospitalizadas (igual a la de los Centros Hospitalarios) que permite conocer las estancias del mes, las estancias y estancia media de los casos terminados y la ocupación del centro.

En cuanto a estadísticas del Centro de Hospedaje las únicas que se obtienen son las relativas a estancias de hospedaje y de alimentación, ya que este centro tiene por finalidad alojar a aquellos afiliados accidentados cuyo domicilio se encuentra en lugares distantes de la capital y que dada la naturaleza de la lesión ameritan ser tratados en las clínicas de esta ciudad sin ser hospitalizados.

Como complemento de estas estadísticas, mensualmente el servicio central de estadística efectúa el recuento de accidentes informados a las Oficinas Centrales del Instituto utilizando como fuente el libro de registro del Departamento de Prestaciones en el que se anotan todos los accidentes que dieron lugar a dictamen Médico Inicial, o sean aquellos que necesitaron más de una curación. Este recuento permite conocer de inmediato el total de accidentes en cada mes clasificados por clase de accidente y si ocurrieron en el municipio de Guatemala o fuera de él. Esta información es de mucho interés para tener un control sobre el desarrollo del riesgo de accidentes.

Toda la información recopilada de las prestaciones en servicio es tabulada manualmente para la elaboración de todas las estadísticas.

Estadísticas de las prestaciones en dinero

Las prestaciones en dinero que el Instituto otorga pueden clasificarse en dos grandes grupos:

1) Prestaciones corrientes o subsidios por incapacidad temporal, que son proporcionales al salario ($2/3$ de él), y que tienen como finalidad la restitución del salario dejado de percibir con motivo de la suspensión de trabajo.

2) Prestaciones de monto fijo: por incapacidad permanente, pensiones a sobrevivientes, pensiones de rehabilitación y por gastos de entierro. En el nuevo Reglamento estas prestaciones de monto fijo se convertirán en prestaciones proporcionales al salario.

Las estadísticas de las prestaciones en dinero se elaboran para cada tipo de prestación:

a) Estadísticas de incapacidad temporal

Las estadísticas de prestaciones en dinero por incapacidad temporal se refieren a los casos de accidente terminados en un período determinado, generalmente un año. Un caso se considera terminado, cuando concluye el período de incapacidad temporal durante el cual el Instituto presta al afiliado atención médica continuada, es decir, cuando el afiliado recupera enteramente su capacidad para el trabajo; cuando en caso contrario se le reconoce una incapacidad permanente; cuando fallece o cuando abandona el tratamiento. La información se obtiene mediante la codificación de los expedientes formados en cada caso de accidente y que contiene todo el historial del caso. Cada expediente debe contener como mínimo lo siguiente:

- Dictamen médico inicial que contiene datos sobre la empresa y el afiliado, así como información de tipo médico.
- Certificado de trabajo que es el documento de afiliación y que contiene información sobre los salarios devengados en el mes anterior.

- Comprobantes del monto de los pagos efectuados, así como de los días subsidiados.
- Declaración de la transferencia al Centro de Rehabilitación si la hubiere.
- Dictamen médico final que contiene datos sobre la conclusión del caso.
- Resolución que otorga prestación global por incapacidad permanente, si el caso hubiere terminado por esta causa.
- Otros documentos de importancia.

Los casos son codificados sistemáticamente por el servicio central y son perforados en tarjetas I.B.M., formulándose así la "Tarjeta estadística de accidentes". Los datos que figuran en cada tarjeta, que es el instrumento básico para la realización del grupo de estadísticas de casos terminados, son los siguientes:

<i>CAMPO</i>	<i>CONCEPTO</i>	<i>COLUMNAS</i>
1	Clave administrativa del centro	1 - 7
2	Número del sobre clínico	8 - 11
3	Lugar donde ocurrió el accidente (Depto. y Municipio)	12 - 15
4	Número patronal	16 - 20
5	Actividad económica de la empresa	21 - 23
6	Edad del accidentado	24 - 25
7	Sexo del accidentado	26
8	Estado Civil del accidentado	27
9	Ocupación habitual del accidentado	28
10	Fecha del accidente, mes y año	29 - 32
11	Día de la semana en que ocurrió el accidente	33
12	Número de accidentes sufridos anteriormente	34
13	Clase de accidente	35 - 36
14	Agente causante del accidente de trabajo o causa del accidente común	37 - 38

15	Lugar donde ocurrió el accidente común o factor personal inseguro del accidente de trabajo	39
16	Naturaleza de la lesión	40 - 42
17	Número de días de incapacidad indemnizados	43 - 45
18	Finalización del caso	46
19	Grado de incapacidad permanente	47
20	Porcentaje final de incapacidad permanente	48 - 49
21	Fecha de terminación del caso	50 - 53
22	Monto de prestaciones pagadas por incapacidad temporal	54 - 56
23	Monto de la prestación global pagada por incapacidad permanente	57 - 59
24	Salario diario cotizabile	60 - 63

Como puede observarse la tarjeta estadística de accidentes contiene información de gran valor, como la relativa a los días de incapacidad indemnizados o subsidiados y el monto del subsidio pagado por incapacidad temporal (el reglamento vigente reconoce esta indemnización a partir del tercer día sucesivo al del accidente), que permite calcular el número medio de días indemnizados por caso, el monto medio pagado por caso y el monto medio pagado por día de incapacidad. Lo mismo puede conocerse para los casos de incapacidad permanente del período que se estudie, aunque esta información se obtiene más completa por medio de estadísticas especiales que se describen más adelante. Además, la tarjeta contiene información de carácter técnico destinada a la prevención de accidentes e información de tipo médico.

Esta tarjeta mecánica es el instrumento para realizar las tabulaciones y cuadros para conocer las necesidades reales y los resultados del programa de accidentes. Es evidente que toda la información que contiene la "tarjeta estadística de Accidentes", podría combinarse, mediante procedimientos mecánicos, para producir una serie casi ilimitada de cuadros. Sin embargo, será conveniente que se realicen

sólo las combinaciones o tabulaciones previstas en razón a su importancia, y que se recurra a tabulaciones adicionales cuando necesidades extraordinarias así lo requieran.

Estas estadísticas vienen elaborándose desde el año 1954, contándose ya con toda la información para tres años, que abarca 139 100 casos terminados. Los valores medios y relativos, así como las características principales de estos casos, que se consideran poco variables, pueden ser aplicados en estudios actuariales futuros con toda confianza.

Por ejemplo, con estos 139 100 casos puede elaborarse una tabla de serie mediante una distribución de frecuencias del número de casos según el número de días indemnizados, con intervalos de un día. De esta distribución se puede obtener la ley de eliminación de los casos indemnizados si se efectúan sumas acumuladas de abajo hacia arriba de los casos y una suma acumulada de arriba hacia abajo del total de días indemnizados en cada grupo. El cuadro siguiente ilustra el procedimiento descrito:

Duración del goce del subsidio en días	Número de casos	Casos en vigor al comienzo del período	Total de días indemnizados
0	34 802	139 100	
1	3 012	104 298	104 298
2	4 409	101 286	205 584
3	6 672	96 877	302 461
4	7 560	90 205	392 666
...			
...			
363	2	152	
364	1	150	
365 y más	149	149	

La tercera columna quiere decir que hubo 104 298 casos con subsidio de por lo menos un día; 101 286 quedaron todavía con subsidio al inicio del segundo día (ya que se

eliminaron 3 012 que duraron sólo un día); 96 877 quedaron con subsidio al tercer día (4 409 más eliminados porque duraron sólo dos días) y así en adelante hasta que 149 casos quedaron con subsidio al final del año de incapacidad. La cuarta columna da a conocer los días subsidiados o indemnizados al final de cada día. De hecho, a los 139 100 casos corresponden 104 298 días de subsidio al final del primer día; a los 101 286 corresponden 205 584 días (104 298 + 101 286) y así en adelante.

Esta tabla de serie es de mucha utilidad para los actuarios, porque les permite calcular coeficientes de reducción con lo cual pueden efectuar comparaciones de tasas de accidente subsidiadas cuando las condiciones de atribución del subsidio son diferentes, o también para determinar las consecuencias de modificaciones reglamentarias relativas a la concesión del subsidio.

b) *Estadísticas de Incapacidad permanente*

Las estadísticas sobre las modalidades principales de los casos de incapacidad permanente son objeto de especial estudio. La incapacidad permanente (prolongada), parcial o total, se reconoce cuando el dictamen médico dá por concluido el período de incapacidad temporal y determina que la mutilación o daño físico es irreparable, o el trastorno funcional definitivo, como consecuencia de un accidente sufrido por el trabajador afiliado.

El monto de las prestaciones en dinero que reciben estos casos se calcula con base en una suma fija que se denomina "unidad de beneficios pecuniarios" (estimación del costo promedio de la subsistencia mínima mensual de una familia-tipo, Q.50.00 para el municipio de Puerto Barrios y el departamento de El Petén y Q.30.00 para el resto del país) y de acuerdo con el grado de incapacidad. La fuente de información para elaborar estas estadísticas, además de los casos terminados ya mencionados, son las resoluciones de Gerencia que se dictan al conceder dichas prestaciones,

asi como los informes mensuales que envía al servicio central la oficina encargada de la tramitación de los pagos (Departamento de Prestaciones en Dinero) que contienen todos los datos del caso con los cuales se elabora la siguiente tarjeta mecánica:

<i>CAMPO</i>	<i>CONCEPTO</i>	<i>COLUMNAS</i>
1	Fecha en que se dictó la resolución (mes y año)	1 - 4
2	Sexo del accidentado	5
3	Fecha del accidente (mes y año)	6 - 9
4	Número de la resolución	10 - 13
5	Clase de accidente	14 - 15
6	Monto de prestación	16 - 19
7	Inciso del Artículo 74 del Reglamento de Accidentes	20
8	Porcentaje final de incapacidad	21 - 22
9	Número patronal de la empresa	23 - 27
10	Actividad económica de la empresa	28 - 30
11	Lugar donde ocurrió el accidente	31 - 34
12	Edad del accidentado	35 - 36
13	Localización de la incapacidad	37 - 39
14	Ocupación del accidentado	40 - 41

Como puede observarse, la tarjeta además de permitir el conocimiento del monto de la prestación global que se otorga a cada caso de incapacidad permanente, permite conocer información de carácter socio-económica y médica. Así se pueden tabular los casos según la ocupación del accidentado, combinándola con la actividad económica principal de la empresa, o la naturaleza de la lesión, con lo cual se localiza ésta y los porcentajes finales de incapacidad.

El monto de las prestaciones en dinero se otorgan con base en los artículos 74, 75 y 76 del reglamento vigente y puede ser de 6, 12, 18, 24 y 30 unidades de beneficios pecuniarios, según el miembro u órgano lesionado. Estos mon-

tos pueden ser reducidos según el porcentaje de la incapacidad del miembro u órgano, estimación que efectúan los médicos y que puede ser del 25, 50, 75 y 100 por ciento.

El porcentaje final de incapacidad se establece considerando cada grupo o inciso del artículo 74 como un porcentaje, determinado en la siguiente forma:

Inciso	Unidades de beneficios pecuniarios	Porcentaje
a)	6	20
b)	12	40
c)	18	60
d)	24	80
e)	30	100

Estos porcentajes, al multiplicarlos por los porcentajes del miembro lesionado (artículo 76), dan origen a una escala completa que permite establecer en forma lógica y gradual el porcentaje final de la incapacidad permanente. El siguiente cuadro indica esta escala:

% Inciso del artículo 74	% magnitud de la lesión Artículo 76			
	25	50	75	100
20	5	10	15	20
40	10	20	30	40
60	15	30	45	60
80	20	40	60	80
100	25	50	75	100

c) *Estadísticas de las prestaciones a largo plazo - Pensiones*

Se otorgan estas prestaciones a los sobrevivientes del afiliado que fallece por accidente (de trabajo o común) siempre que hayan dependido económicamente de él. Estas prestaciones son de monto fijo y equivalentes a la tercera parte de la unidad de beneficios pecuniarios. Las estadís-

ticas de estas prestaciones tienen como fuente de información las resoluciones de Gerencia que se dictan para la concesión de las prestaciones. Estas resoluciones contienen información sobre el afiliado fallecido y sobre cada beneficiario de pensión. La información es codificada por el servicio central de estadística con la cual se prepara una tarjeta mecánica por beneficiario que contiene los siguientes datos:

CAMPO	CONCEPTO	COLUMNAS
1	Sexo del afiliado	1
2	Fecha del fallecimiento	2 - 5
3	Edad al fallecer	6 - 7
4	Número del caso	8 - 15
5	Clase del accidente	16 - 17
6	Número de la primera resolución	18 - 21
7	Fecha de nacimiento del beneficiario (mes y año)	22 - 25
8	Sexo del beneficiario	26
9	Fecha de inicio de la pensión	27 - 30
10	Edad al inicio de la pensión	31 - 32
11	Parentesco con el afiliado fallecido	33
12	Monto de la pensión	34 - 35
13	Fecha de terminación (para menores)	36 - 39
14	Fecha efectiva de terminación	40 - 43
15	Causa de la terminación	44
16	Duración de la pensión (meses)	45 - 47
17	Edad a la terminación	48 - 49
18	Nombre del beneficiario	50 - 73
19	Número patronal	74 - 77

Con estas tarjetas es posible formar tres ficheros:

Fichero de pensiones vigentes: en el cual figura una tarjeta por cada beneficiario en goce de pensión. Las tarjetas que forman este fichero no tienen perforados los campos 14 - 17.

Fichero de Casos terminados de beneficiarios: en el que figuran las tarjetas que han sido eliminadas del fichero anterior por haber cesado el pago de la pensión correspondiente.

Fichero de casos terminados sin beneficiarios: que contiene el número de afiliados fallecidos que no dejaron beneficiarios. Estas tarjetas tienen perforados sólo los primeros cinco campos.

Por medio de estos tres ficheros se puede precisar el número de pensiones vigentes en una fecha determinada y las pensiones otorgadas o terminadas en determinado período, que es fundamental para una Institución de seguridad social que incluye en sus prestaciones un sistema de pensiones. Estos tres ficheros se emplearán por separado, pero en ciertos casos será necesario operar con todos o con dos de ellos juntos.

Además de la información anterior se podrá conocer el número de pensiones por edad del beneficiario al inicio del goce de la pensión y fácilmente la edad alcanzada en una fecha determinada (tabulación por año de nacimiento) y, así, podrán hacerse una serie de combinaciones que son de gran interés para fines actuariales y demográficos.

La tarjeta mecánica utilizada para este tipo de estadísticas permite también la elaboración de catálogos para fines de control de la oficina administrativa encargada del movimiento de las pensiones —catálogo de menores según fecha en que alcanzarán la mayoría de edad (causal de terminación de la pensión), y catálogo de pensiones vigentes para control de supervivencia, etc.—.

Estadísticas de prestaciones por gastos de entierro

Estas prestaciones se otorgan por fallecimiento de un afiliado en accidente o por fallecimiento de un beneficiario de pensión. Toda la información para la elaboración de

estas estadísticas se recoge en un formulario especial que llena y envía mensualmente la oficina encargada de tramitar los pagos, en el que se clasifican estas prestaciones según sean afiliados o beneficiarios, y si pertenecen al departamento de Guatemala o a otros departamentos.

V ESTADISTICAS DEL SEGURO DE MATERNIDAD

El seguro de maternidad es otro de los programas en vigor del régimen guatemalteco de seguridad social, bastante restringido hasta la fecha ya que sólo cubre los 70,000 afiliados del Departamento de Guatemala. Por esta razón su movimiento general es reducido y fácil en su control.

Este programa otorga dos tipos de prestaciones; a) prestaciones en servicio y b) prestaciones en dinero.

Las estadísticas de este programa se elaboran para cada tipo de prestación y, al igual que en el riesgo de accidentes, se obtienen como sub-producto de las labores administrativas.

Estadísticas de las prestaciones en servicio

Para el otorgamiento de las prestaciones en servicio, el Instituto cuenta con un centro hospitalario propio en la capital y dos salas asistenciales contratadas en las poblaciones de Amatitlán y San Juan Sacatepéquez, que prestan servicios de consulta externa y hospitalización. Las prestaciones se otorgan a las trabajadoras afiliadas y a las esposas o compañeras de trabajadores afiliados. A estas últimas se les denomina beneficiarias para distinguirlas de las afiliadas. El movimiento principal de estas prestaciones lo ocupa el centro de la capital "Centro Materno-Infantil", lo que facilita más obtener la información.

Las estadísticas se obtienen a través de formularios especiales, tales como: Informe estadístico mensual, nómina de madres y de niños hospitalizados, informe estadístico del laboratorio, etc. De estos informes se obtienen los siguientes datos:

Para consulta externa:

- Número de actas iniciales en el mes.
- Número de primeras consultas de madres y de niños.
- Número de consultas consecutivas de madres y de niños. Para madres según sean prenatales y postnatales.
- Número de primeras consultas y de consultas consecutivas del servicio dental.
- Número de radiografías y de fluoroscopías de la clínica de Rayos X.
- Número de exámenes efectuados en el laboratorio.

Para la hospitalización:

- Número de casos hospitalizados al principio del mes (madres y niños).
- Número de casos ingresados en el mes (madres y niños).
- Número de casos egresados en el mes (madres y niños).
- Número de estancias en el mes (de madres y de niños).
- Número de estancias de los casos terminados (de madres y de niños).
- Estancia media de los casos terminados (de madres y de niños).
- Número de partos según sean eustósicos o distósicos.
- Número de abortos según sean completos o incompletos.
- Números de nacimientos según hayan nacido vivos o nacido muertos.
- Número de nacimientos según sean de afiliadas o de beneficiarias.
- Censos diarios, máximo y mínimo en el mes.

Para toda esta información el servicio central de estadística mantiene al día las series mensuales que permiten conocer la organización de los centros médico-hospitalarios.

Además de esta información, que es de utilidad para fines administrativos, se obtiene información bastante clasi-

ficada, de tipo estrictamente médico, tales como exámenes de laboratorio, tipo de parto, tipo de embarazo, tipo de aborto, presentaciones fetales, tipo de placentas, operaciones efectuadas, muertes de madres y de niños, toxemias, etc.

Cuando se quiera conocer información de tipo especial, pueden efectuarse estudios de los casos en determinado periodo, ya que los registros de los centros están estructurados de tal modo que permiten efectuarlos.

Estudios de este tipo se están realizando para el año 1957 por medio de la codificación de los sobres clínicos de los casos terminados en ese año, con los cuales se preparará una tarjeta mecánica con los siguientes datos:

<i>CAMPO</i>	<i>CONCEPTO</i>	<i>COLUMNAS</i>
1	Número de sobre clínico	1 - 4
2	Clase de paciente	5
3	Edad de la madre al momento de inscribirse	6 - 7
4	Edad del esposo o compañero a la fecha de inscripción	8 - 9
5	Estado civil	10
6	Ocupación de la afiliada	11 - 12
7	Salario mensual de la afiliada	13 - 15
8	Años de convivencia	16 - 17
9	Número de hijos que ha tenido anteriormente la madre	18 - 19
10	Motivo de la hospitalización	20
11	Duración de la hospitalización de la madre	21 - 22
12	Estado al egresar la madre	23
13	Diagnóstico del estado de embarazo	24 - 25
14	Tipo de parto	26 - 27
15	Clase de puerperio	28
16	Tipo de operaciones efectuadas a madres ...	29 - 30
17	Número de consultas prenatales	31
18	Número de consultas postnatales	32
19	Edad del embarazo a la primera consulta, en semanas	33 - 34

20	Duración del embarazo, en semanas	35 - 36
21	Primer examen de laboratorio de la madre	37 - 40
22	Peso de la madre, en kilos	41 - 42
23	Estatura de la madre	43 - 45
24	Episiotomía o rasgadura	46
25	Tipo de alumbramiento	47
26	Tipo de placenta	48
27	Duración del parto, en horas	49 - 50
28	Sexo del recién nacido	51
29	Peso del recién nacido	52
30	Tipo de Nacimiento	53
31	Tipo de respiración	54
32	Anomalías congénitas	55
33	Causa de defunción de la madre	56
34	Causa de defunción del niño	57 - 58
35	Edad del niño al fallecer	59 - 60
36	Causa de los nacido-muertos	61 - 62
37	Duración de la hospitalización del niño	63 - 64
38	Clase de operaciones practicadas a niños ...	65 - 66

El diseño de la tarjeta no presenta un ordenamiento técnico-estadístico de la información, porque se trató de mantener el orden de la papelería médica para facilitar su codificación.

Este estudio permitirá conocer detalladamente, para ese año, información de los casos atendidos por el servicio materno-infantil y de los resultados que se obtengan se considerará la conveniencia de mantener este tipo de estudio en forma continua.

Estadísticas de las prestaciones en dinero

Este seguro otorga tres tipos de prestaciones en dinero: a) por incapacidad temporal, b) gastos de entierro y c) pensiones a sobrevivientes de afiliadas fallecidas.

a) Prestaciones por incapacidad temporal

Estas prestaciones, equivalentes al salario total, se otor-

gan a las trabajadoras afiliadas durante los 30 días anteriores al parto y los 45 posteriores a él. La información estadística se obtiene de la sección de maternidad del Departamento de Prestaciones en dinero, encargada de la tramitación de los pagos, mediante un formulario especial. Los datos que se obtienen son: Número de casos subsidiados, número de días subsidiados y monto del subsidio. Con esta información se calcula en el servicio central de estadística el número medio de días subsidiados, el monto medio subsidiado por caso y el monto medio subsidiado por día.

b) *Gastos de entierro*

Los gastos de entierro se otorgan por fallecimiento de la madre durante el parto o a consecuencia de él y por fallecimiento del niño. Esta información se obtiene conjuntamente con los gastos de entierro del programa de accidentes, en el formulario ya mencionado y se clasifican según sean de afiliadas o beneficiarias los fallecimientos.

c) *Pensiones a sobrevivientes*

Dada la similitud de este tipo de estadísticas con las del seguro de accidentes, se ha considerado conveniente involucrarlas en él. Por esta razón, todo lo expuesto para el seguro de accidentes es válido para el seguro de maternidad.

VI ESTADISTICAS DEL SEGURO DE ENFERMEDAD

La protección contra el riesgo de enfermedad (común y profesional) próxima a establecerse, tiene para el pueblo de Guatemala grandes repercusiones, tanto en el orden sanitario como en el económico. Este seguro que inicialmente cubrirá el departamento de Guatemala, será con el tiempo uno de los principales programas del régimen de seguridad social guatemalteco.

Protegerá inicialmente a los afiliados descritos en el segundo capítulo y a los hijos menores de dos años de estos afiliados y se irá extendiendo gradualmente al resto de la república y a los demás familiares de los afiliados. Este programa otorgará, como en los programas vigentes anteriormente descritos, prestaciones en servicio y prestaciones en dinero. Las estadísticas a elaborarse deben hacerse por cada tipo de prestación, considerando el autor como suficientes para el riesgo de enfermedad común las que a continuación se describirán, pues el riesgo de enfermedad profesional se asimila al de accidentes de trabajo y las estadísticas deberán ser del tipo descrito para el programa de accidentes.

Estadísticas de prestaciones en servicio

Estas prestaciones comprenden: atención médico-quirúrgica (general y especializada), hospitalización, suministro de medicamentos y los exámenes necesarios para el diagnóstico y control de las enfermedades. El otorgamiento de estas prestaciones dará lugar a tres tipos de servicios, para los cuales deberán obtenerse informaciones estadísticas: a) servicio ambulatorio; b) servicio domiciliario y c) servicio hospitalario.

a) *Servicio Ambulatorio*

Este servicio se prestará generalmente en consultorios y policlínicas para enfermedades que no ameriten hospitalización. Para obtener toda la información estadística de este servicio deberá diseñarse un formulario que permita establecer el número de atenciones separadamente, tanto para medicina general como para especialidades.

Una posible clasificación de las especialidades sería la siguiente, que ya se utiliza en diferentes países latino-americanos:

- a) Oftalmología
- b) Otorrinolaringología
- c) Psiquiatría
- d) Ortopedia
- e) Ginecología
- f) Dermatología
- g) Urología
- h) Cardiología
- i) Venereología
- j) Tisiología
- k) Pediatría
- l) Gastroenterología.

De cada uno de estos servicios deberá obtenerse los siguientes datos, clasificados según correspondan a afiliados o a niños beneficiarios:

- Número de casos nuevos en el mes
- Número de primeras consultas
- Número de consultas consecutivas
- Número de tratamientos
- Número de radiografías
- Número de exámenes de laboratorio
- Número de médicos en el servicio
- Número de horas trabajadas por los médicos.

Con esta información es posible conocer todo el movimiento de los casos ambulatorios.

También sería conveniente llevar esta estadística por sexo, por ser criterio médico que las frecuencias o severidad de enfermedades —y por tanto el costo— son muy diferentes en los dos sexos.

b) *Servicio domiciliario*

El servicio domiciliario deberá distribuirse por zonas y cada médico encargado de tal servicio deberá llevar una hoja de atenciones médicas domiciliarias, en la cual se clasificará el número de visitas que realice, según la clase de enfermedad, así como el número de prescripciones recetadas. Estas hojas permitirán conocer para cada zona, tanto el número de atenciones domiciliarias, como el volumen de trabajo de cada médico. Esto último para fines de la supervisión médica.

c) *Servicio hospitalario*

La organización estadística de que se dote a los centros hospitalarios se ajustará naturalmente a las normas consagradas por la técnica de organización y administración de hospitales, en las cuales obviamente prevalece la finalidad de satisfacer los requerimientos técnicos y de control médico y de obtener los elementos necesarios para determinar la buena administración del Centro. Los requerimientos estadísticos para fines de análisis financiero del seguro de enfermedad, que es preciso tener en cada centro hospitalario son los siguientes:

- Número anual de días de estancia hospitalaria dentro de las diversas especialidades que cubra el centro.
- Número de casos de enfermedad hospitalizados.
- Número de operaciones quirúrgicas o de otras intervenciones terapéuticas que determinen un costo especial (operaciones de alta cirugía, transfusiones, enyesados, etc.)

Días de estancia hospitalaria

Para la obtención de los días de estancia hospitalaria podrá utilizarse la nómina de personas hospitalizadas ya en uso para los centros de traumatología, pero los reportes deberán hacerse por especialidades (medicina general, venereología, etc.)

De esta nómina podrán obtenerse las estancias del mes y las estancias de los casos terminados, datos que son de interés para la estimación de costos.

Casos de enfermedad Hospitalizados

Para la obtención de esta información se deberá diseñar un formulario similar al utilizado para el Consultorio Central, mediante el cual sea posible conocer: el número de casos nuevos y el número de casos terminados en el mes; número de tratamientos efectuados en el mes (curaciones, operaciones mayores y menores, inyecciones, radiografías, etc.). Toda esta información deberá reportarse para cada especialidad.

Otros servicios del seguro de enfermedad

Para fines de análisis financiero, deberá obtenerse información estadística sobre el movimiento del servicio de farmacia. Para este servicio es necesario conocer el número de recetas y el número de prescripciones despachadas para cada uno de los tres tipos de servicio, según sean de patente o magistrales.

Estadísticas de las prestaciones en Dinero

Las prestaciones en dinero que otorgará el seguro de enfermedad común comprenden: Subsidio diario cuando la enfermedad cause incapacidad para el trabajo, pagadero a partir del cuarto día e igual a dos tercios del salario base,

durante 26 semanas —prorrogable hasta 39 para enfermedades de larga evolución y convalecencia— para una misma enfermedad (este subsidio se reducirá al 50% del salario mientras el paciente se encuentre hospitalizado); gastos de entierro en caso de muerte del afiliado o del hijo de éste, menor de dos años.

Subsidio por incapacidad

Las estadísticas de este tipo de prestaciones deberán obtenerse de los casos de enfermedad terminados. El procedimiento a seguirse puede ser similar al utilizado en el seguro de accidentes, es decir, mediante codificación de la información que contengan los expedientes que se abran en cada caso en el Departamento de Prestaciones en Dinero.

Con esta información codificada se elaborará una tarjeta mecánica que contenga los siguientes datos:

CAMPO	CONCEPTO	COLUMNAS
1	Clave administrativa del Centro que atendió al paciente	1 - 7
2	Número del sobre clínico	8 - 12
3	Residencia del paciente	13 - 16
4	Número patronal	17 - 21
5	Edad del paciente	22 - 23
6	Sexo del paciente	24
7	Estado civil del paciente	25
8	Fecha en que solicitó servicios, mes y año ...	26 - 29
9	Diagnóstico de la enfermedad	30 - 32
10	Clase de servicio prestado	33
11	Número de días de incapacidad subsidiados	34 - 36
12	Monto total del subsidio	37 - 39
13	Finalización del caso	40
14	Fecha de finalización del caso, mes y año ...	41 - 44
15	Salario diario del paciente	45 - 48

Por medio de esta tarjeta se podrá conocer, además de la información sobre los subsidios de incapacidad, otros da-

tos de importancia tanto para los administradores, como para los médicos y actuarios, datos que serán de mucha utilidad para sus respectivos análisis. Información rutinaria sobre las prestaciones en dinero serán proporcionadas por la contabilidad.

Estadísticas sobre Gastos de Entierro

Esta información se obtendrá de los informes que rinda el Departamento de Prestaciones en Dinero, por intermedio de su Sección de Casos de Muerte, mediante un agregado al informe que sobre este tipo de prestaciones proporciona con relación a los otros programas, clasificando esta prestación ya se trate de afiliados o beneficiarios (niños menores de dos años).

Será posible también, cuando las necesidades lo requieran, elaborar estudios especiales sobre el seguro de enfermedad, ya que las estadísticas anteriormente mencionadas son mínimas y las de necesidad inmediata para conocer el desarrollo del seguro.

VII ESTADISTICAS ADMINISTRATIVAS

Bajo esta denominación se incluyen todas aquellas estadísticas que un régimen de seguridad social debe elaborar para apreciar en forma concreta algunos problemas de importancia para el control constante de la estructura administrativa de la Institución y para conocer en forma sintética el desarrollo de algunas actividades menores relacionadas con el funcionamiento de los programas en vigor.

Para el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social es de interés conocer dentro de este grupo de estadísticas las siguientes: Estadísticas sobre el personal; estadísticas sobre la asistencia del personal; estadísticas sobre el servicio de transporte; estadísticas sobre el servicio social; estadísticas sobre seguridad e higiene.

Estadísticas del personal

Entre los gastos administrativos del Instituto, una parte considerable está representada por sueldos al personal administrativo y técnico; además debe tomarse en cuenta que los gastos administrativos no deben exceder de ciertos límites para no perjudicar el equilibrio financiero del régimen. Por estas razones el grupo más importante entre las estadísticas administrativas son las que se refieren al personal del Instituto, para conocer el número de empleados, su distribución por dependencia, zona geográfica, niveles de salario, variación en el tiempo, etc.

La fuente de información que se ha venido utilizando es la nómina de sueldos mensuales, con la cual se prepara una serie de cuadros estadísticos mediante tabulación manual de los datos que contiene. Este procedimiento tiene el inconveniente

niente de que por un lado la tabulación manual requiere mucho tiempo, dado el número de tabulaciones que hay que preparar, y por otro lado, que no incluye a aquellos trabajadores que por diferentes causas no fueron incluidos en las nóminas.

Más recomendable sería utilizar la tarjeta mecánica de registro de personal que contiene los siguientes datos:

CAMPO	CONCEPTO	COLUMNAS
1	Dependencia donde trabaja	1 - 4
2	Número de antigüedad del empleado	5 - 8
3	Cuenta del presupuesto	9 - 11
4	Clase escalafonaria	12 - 17
5	Sueldo base	18 - 22
6	Tarifa de aumentos de sueldo	23 - 26
7	Sueldo actual	27 - 31
8	Fecha de toma de posesión	32 - 37
9	Nombre del empleado	38 - 63
10	Sexo del empleado	64
11	Estado Civil	65
12	Fecha de nacimiento	66 - 71
13	Número de personas que dependen del empleado	72 - 73

Mediante esta tarjeta es posible conocer los datos que se obtienen de la nómina de sueldos y, además, información sobre la antigüedad del empleado, su edad (al ingreso o actual) y su estado civil.

A la tarjeta podía agregársele la escolaridad de los empleados, que sería de mucho valor para conocer la calidad del personal con que cuenta la Institución.

Estadísticas del servicio de transporte

Estas estadísticas tienen por objeto sintetizar en cifras toda la actividad del servicio de transporte (ambulancias, autobuses, carro fúnebre, etc.) del Instituto. Este tipo de estadísticas es indispensable para conocer la cantidad y cali-

dad de los servicios que en promedio los vehículos están llamados a desempeñar diaria y mensualmente, para su debida organización.

Fuente de estas estadísticas son los informes que rinden las Delegaciones y la División de Transportes sobre el tipo de servicios, kilómetros recorridos por los vehículos, consumo de gasolina y de aceite, información que es tabulada mensualmente por el servicio central de estadística. De estas cifras es posible calcular, por ejemplo, el número medio de kilómetros recorrido por servicio y el promedio diario de servicios, cuyo conocimiento permite la determinación del número más adecuado de ambulancias en cada zona. Asimismo toda esta información permitirá la elaboración de costos unitarios para este tipo de prestación.

Estadísticas de asistencia del personal

Este tipo de estadísticas es importante, ya que permite conocer el tiempo perdido de trabajo por el personal y las causas que lo motivaron. Esta información se obtiene a través de un formulario de personal que contiene los siguientes datos: nombre de la dependencia, nombre del trabajador, fechas entre las cuales ocurrió la inasistencia, días hábiles faltados, causa de la falta. El mismo formulario trae su resumen del número de casos y total de días perdidos, según la causa de la falta (si una persona faltó en el mismo mes por dos causas distintas, se cuenta como dos casos). Toda esta información es tabulada manualmente, por dependencia y causa de la inasistencia al trabajo.

Estadísticas del Servicio Social

Este es otro tipo de estadísticas administrativas que presenta importancia, ya que la actividad del servicio social desempeña una labor considerable a favor de los trabajadores afiliados y de sus familiares.

De este servicio se obtiene información, mediante formulario especial, sobre casos atendidos, visitas domiciliarias

efectuadas, etc., con indicación del lugar donde se originó el caso (Centro de Rehabilitación, Centro de Traumatología, Centro Materno-Infantil, Sección de Casos de Muerte, etc.). Es importante conocer la naturaleza del trabajo efectuado, que se clasifica de la siguiente manera:

- a) *Visitas*
 - De encuesta
 - De control
 - Otras

- b) *Entrevistas*
 - Con afiliados
 - Con familiares o interesados
 - Con profesionales
 - Otras

- c) *Gestiones*
 - Administrativas internas
 - Ante otras Instituciones
 - Ante patronos
 - Otras.

Estadísticas de Seguridad e Higiene

Es también de importancia este tipo de estadísticas por cuanto el Departamento de Seguridad e Higiene tiene a su cargo la prevención de accidentes mediante inspecciones de seguridad a los centros de trabajo, exámenes psicotécnicos a pilotos automovilistas, cuerpo de salvamento en los principales balnearios y una adecuada divulgación de carteles de propaganda sobre tal prevención. Toda esta información se obtiene anualmente por medio de un informe que rinde dicho Departamento al servicio central de estadística.

Grupos de estadísticas como las anteriormente analizadas son preparadas para uso interno del Instituto sobre otras actividades

VIII ANALISIS DE COSTOS

Para el análisis financiero y actuarial de un régimen de seguridad social es preciso el establecimiento de costos globales y unitarios, ya que para el buen éxito de dicho análisis es indispensable conocer una serie de costos absolutos y relativos de las ramas de seguro en vigor, así como sus eventuales variaciones en el tiempo.

El equilibrio financiero de los regímenes de enfermedad, maternidad y accidentes, se basa en gran medida en los niveles de costo de las prestaciones en especie, y es preciso mantener bajo control dichos niveles mediante un adecuado análisis periódico que abarque los aspectos más pertinentes al control financiero del régimen. El análisis de costos de un régimen de seguridad social es diferente del que se acostumbra a hacer en las empresas comerciales o industriales, debido a la peculiaridad de las actividades de una institución de seguridad social. Dicho análisis debe ser fundado sobre una conveniente combinación de datos estadísticos y contables, y se insiste en que deben hacerse periódicamente o cuando circunstancias especiales lo exijan. Esta razón obliga a desechar el sistema de contabilidad de costos unitarios de tipo industrial, que tendría una utilidad limitada y no compensaría el esfuerzo constante a invertir en su ejecución.

Este capítulo trata de analizar los diferentes aspectos del problema de la determinación de los costos —globales y unitarios— del régimen de seguridad social guatemalteco, con el objeto de indicar el alcance concreto del problema y las soluciones prácticas más recomendables.

Costos Globales

Un costo global es una suma de gastos por un concepto determinado, con referencia a un período de observación. Así, se puede hablar del costo de un programa; del costo de las prestaciones en servicio o en dinero de uno u otro programa; del costo de la prevención de accidentes; etc., y también de costos globales con referencia a las respectivas sub-partidas de gasto, tales como remuneraciones al personal; medicamentos y material de curación; alimentación etc., en un determinado período. Como puede observarse, la determinación de los costos globales depende exclusivamente de la nomenclatura y del código de cuentas adoptado por la contabilidad y de la aplicación práctica que de esas bases se hagan. La nomenclatura contable del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social ha sido estructurada para satisfacer las necesidades del análisis financiero, y sus estados contables reagrupan y clasifican periódicamente los gastos, produciendo, automáticamente, los costos globales de mayor interés. Estos costos se obtienen por programa, por zona, por naturaleza de la prestación, por clase de servicios (propios o contratados) y por unidad médica o administrativa. Sin embargo, algunos costos globales que interesa conocer en determinadas oportunidades, no pueden obtenerse directamente de los estados contables, debido a la imposibilidad o inconveniencia de contabilizar en una o más cuentas separadas todos los elementos de gasto que los componen. La obtención de estos costos debe hacerse en forma indirecta mediante el auxilio de informes estadísticos mensuales de las unidades médicas y del análisis de sub-cuentas contables. Un ejemplo de esta naturaleza lo representa el costo global del servicio de prevención de accidentes, ya que los gastos por prestaciones no se contabilizan por tipo de paciente. Este tipo de análisis podría hacerse también por medio de costos unitarios.

De lo anteriormente expuesto se deduce que la contabilidad se convierte en una fuente estadística para el aná-

lisis financiero, realizándose así una coordinación administrativa muy conveniente y un aprovechamiento completo del trabajo contable.

Costos Unitarios

Se denomina costo unitario al costo medio por una determinada unidad de referencia durante un período dado de observación. El costo unitario es en definitiva el resultado de una división de los costos globales observados en un período determinado, entre el número de unidades que los causaron en el mismo período. Así, se puede hablar del costo de una consulta médica, de una atención médica, de un día-paciente, de una receta, etc. La determinación de un costo unitario depende, en consecuencia, no sólo de los resultados contables, sino también de datos estadísticos cuantitativos o, mejor dicho, de una conveniente combinación de ambos.

La determinación de los costos unitarios requiere una verdadera investigación técnica y como todo estudio no rutinario tiende a sustraerse a normas generales válidas para todo tiempo o circunstancia; los procedimientos a seguirse en la investigación dependerán de las peculiaridades de cada régimen de seguridad social, de sus necesidades en un momento dado, el método de trabajo del actuario y de otros factores muy variables relacionados, por ejemplo, con la estructura contable y estadística.

La dificultad principal del análisis de costos unitarios consiste en el hecho de que, de un lado, las prestaciones en servicio son múltiples, de naturaleza muy variable (atención ambulatoria, hospitalización, rehabilitación, etc.) y no pueden cuantificarse todas mediante una misma unidad de medida; de otro lado, los registros contables no pueden diferenciar en todos los casos entre los varios elementos de costo de cada tipo de prestación, debido a que varios servicios de naturaleza distinta están otorgados por la misma

unidad asistencial, o incluso a una misma persona (afiliada o beneficiaria).

Cuando se aborda el problema de los costos unitarios conviene tomar en consideración los siguientes puntos fundamentales:

- a) No es posible determinar un "costo unitario único" de las prestaciones en especie o servicio, respecto a uno o todos los centros asistenciales, porque no se tendría una unidad de medida homogénea para relacionarla con el monto total erogado en prestaciones en especie durante un período determinado.
- b) Existen numerosas "unidades de prestación" respecto a las cuales puede establecerse un costo unitario, pero habrá que distinguir entre aquellas que presentan un interés permanente desde el punto de vista del control financiero y actuarial, y otras cuyo análisis interesará a los administradores de la institución solamente en ciertas ocasiones y para finalidades determinadas;
- c) La definición de cada una de las "unidades de prestación" sujeta al análisis de costo deberá ser adoptada de acuerdo con la naturaleza de la prestación y con las posibilidades reales de análisis que ofrecen los datos estadísticos y contables existentes; además, las definiciones de las unidades básicas deberán ser establecidas con absoluta precisión y suficiente detalle;
- d) La periodicidad del análisis puede variar según la "Unidad de prestación" en examen y las necesidades específicas de la Institución en un momento determinado;
- e) En algunos casos habrá que introducir hipótesis simplificadoras y estimaciones —que implicarán un pequeño margen de error en los resultados finales— para suplir a la imposibilidad de diferenciar conta-

blemente entre los elementos de costo de diferentes "unidades de prestación";

- f) Es sumamente deseable que los métodos seguidos y las definiciones adoptadas ofrezcan posibilidades de comparación en el nivel internacional; esto tiene importancia para la propia Institución, que, de esta manera, podrá obtener un criterio comparativo y apreciar si los costos propios se mantienen dentro de límites razonables.

Con base en estos puntos fundamentales y en los sistemas contables y estadísticos del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, se examinarán a continuación algunas "Unidades de Prestación" respecto a las cuales es conveniente determinar periódicamente costos medios unitarios.

1. Costo medio de un caso ambulatorio

El costo medio de un caso ambulatorio se define como el costo medio de las prestaciones en servicio otorgadas a un caso de accidente o de enfermedad que dé lugar a tratamientos ambulatorios. Debe determinarse un costo medio para cada unidad asistencial, porque es muy probable que el costo varíe sensiblemente de una unidad a otra. Sin embargo, pueden calcularse estos costos para unidades-tipo y luego calcular el costo medio general mediante un promedio ponderado con pesos proporcionales al número de casos de cada unidad médica.

En su elaboración deben utilizarse los datos contables y estadísticos de cada unidad que ya se encuentran clasificados. Esquemáticamente el análisis de este costo se establece en la forma siguiente, para un ejercicio presupuestario:

GASTOS	Q.	%
Remuneraciones por servicios personales	_____	_____
—personal médico		
—personal médico-auxiliar		
—personal Admvo. y de Serv. Varios		
Medicamentos e instrumental médico ...	_____	_____
Gastos de Operación	_____	_____
Depreciación	_____	_____
TOTAL DE GASTOS (G)	=====	=====

CASOS ATENDIDOS

Número de casos nuevos ambulatorios	C
Número de casos prov. de otros Centros	P
	G
Costo medio unitario	$\frac{G}{C + P}$

2. Costo de una consulta ambulatoria

Se define como el costo medio de los servicios prestados a un paciente cada vez que recurre a las unidades médicas. El esquema para el análisis de este costo es similar al del caso ambulatorio, pero teniendo por divisor el número de consultas (primeras y consecutivas) del período. La "consulta ambulatoria" es una unidad de prestación más elemental que el "caso ambulatorio". Este costo medio debe elaborarse preferentemente para el seguro de enfermedad, ya que la consulta ambulatoria de accidentes no es muy homogénea, pudiendo comprender enyesados, curaciones, ondas cortas, etc., lo que no sucede con la consulta de enfermedad.

3. Costo medio de un día de hospitalización

Definido como el costo medio de todas las prestaciones en servicio por cada estancia hospitalaria (día-paciente) de un trabajador afiliado. Debe calcularse un costo medio pa-

ra cada centro hospitalario. La unidad estadística será el número de días de hospitalización del ejercicio presupuestario que se estudie y que cada Centro reporta en las nóminas de personas hospitalizadas. La forma esquemática del análisis será la siguiente:

GASTOS	Q.	%
Remuneraciones por servicios personales	———	———
—Personal médico		
—Personal médico-auxiliar		
—Personal admvo. y de Serv. varios		
Medicamentos e instrumental médico	———	———
Alimentación	———	———
Gastos de operación	———	———
Depreciación	———	———
TOTAL DE GASTOS (G)	=====	=====

DIAS DE HOSPITALIZACION

Número de días de hospitalización	(H)
Costo medio unitario	$\frac{G}{H}$

Sin embargo, como los centros hospitalarios además de la atención propiamente hospitalaria atienden casos ambulatorios, será necesario separar hasta donde sea posible los gastos para cada tipo de atención. Al igual que en el costo medio de un caso ambulatorio, pueden estimarse costos medios para Centros Hospitalarios-tipo y luego calcularse el costo medio unitario general ponderado con pesos proporcionales al número de días de hospitalización observados en cada Centro.

Conocido el costo medio de un día de hospitalización, es posible conocer el costo medio de un caso de hospitalización al multiplicar aquel por el número medio de días de hospitalización por caso, el cual se calcula directamente de las nóminas de personas hospitalizadas.

4. Costo medio de una consulta médica de Maternidad

Se define como el costo medio de los servicios médicos de consulta externa pre y postnatal de madres y niños, incluyendo exámenes médicos, radiológicos, de laboratorio y los suministros farmacéuticos. La unidad estadística será el "número de consultas" en el período presupuestario en estudio reportadas en el informe estadístico mensual. Para el análisis de este costo deberá recurrirse a los despachos de la farmacia del Centro Materno-Infantil, en vista de que los registros contables no clasifican los gastos de medicamentos correspondientes a consulta externa y hospitalización, que son los dos tipos de atenciones que se otorgan en dicho Centro. Investigaciones por separado deberán hacerse para cada sub-partida de gastos.

Además de las "unidades de prestación" examinadas, que son las principales con referencia a los programas vigentes, existen otras susceptibles de estudio, tales como el costo medio de una hora médica en cada unidad asistencial; el costo de una prescripción médica, el costo por kilómetro recorrido por el servicio de ambulancias, etc. Los respectivos análisis se harán en la misma forma descrita en párrafos anteriores, procurando que el número de unidades de prestación sea relacionado con los gastos totales, incluyendo todos los posibles elementos de gasto a determinarse en forma directa (registros contables) e indirecta (informes estadísticos).

Para el régimen guatemalteco de seguridad social el análisis de estos costos debe hacerse abarcando un año presupuestario completo, ya que el monto contabilizado mensualmente en algunas partidas no corresponden a los consumos efectivos del mes sino a las sumas autorizadas. De lo anterior resulta claro que un análisis de costos mensuales es innecesario porque no correspondería a la realidad.

IX CONSIDERACIONES FINALES

1.—Es innegable la importancia que para el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social representa un sistema estadístico perfectamente organizado.

2.—Debe mantenerse el sistema de recolección de información como sub-producto de la labor diaria de todos los servicios, ya que con ello se obtiene mayor veracidad y prontitud de las informaciones, así como una mayor economía en el trabajo.

3.—Mientras no se establezca el sistema de afiliación individual, debe mantenerse la periodicidad en la elaboración de censos de población afiliada o, en su defecto, elaboración de encuestas para obtener información más pormenorizada de los afiliados.

4.—Deben elaborarse costos unitarios para las principales "Unidades de Prestación" con una periodicidad conveniente, para no caer en una contabilidad de costos de tipo industrial, que es inconveniente por ser antieconómica en los regímenes de seguridad social.

5.—El tipo de estadísticas que actualmente se elaboran para el régimen guatemalteco son suficientes, ya que están ceñidas a los principios generales mencionados en la introducción. Sin embargo, pueden ser ampliadas a otros campos de orden económico nacional (índice de ocupación, etc.)

6.—Con la introducción del nuevo programa de enfermedades (el nuevo reglamento unificado de Enfermedad, Maternidad y Accidentes modificará algunos aspectos de los

programas vigentes), se hará necesario efectuar algunas modificaciones en la obtención de las diferentes informaciones estadísticas, pero deberá tratarse de utilizar los mismos formularios con las respectivas modificaciones.

7.—Es indudable que a medida que el régimen de seguridad social guatemalteco se desarrolle, el desenvolvimiento de las estadísticas tenderá a su mejoramiento.

BIBLIOGRAFIA

- ARROBA GONZALO. "Bases para la estadística del seguro enfermedad Maternidad".
- BARASCOUT JORGE. "Desarrollo y Proyecciones del Régimen Guatemalteco de Seguridad Social".
- INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL. "Anteproyecto del Reglamento del Seguro de Enfermedad, Maternidad y Accidentes".
- INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL. "Publicaciones Varias".
- NOVENA CONFERENCIA INTERNACIONAL DE ESTADIGRAFOS DEL TRABAJO. "Las estadísticas de la Seguridad Social: Su elaboración y su utilización".
- OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO. "Informe preliminar sobre los problemas básicos de la Seguridad Social en Guatemala".
- OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO. "Informe al Gobierno de Guatemala sobre la Seguridad Social".
- OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO. "Informe al Gobierno de Guatemala sobre la ampliación y reforma del Régimen de Seguridad Social".
- PRIMER SEMINARIO AMERICANO DE ACTUARIOS DE SEGURIDAD SOCIAL. "Estadísticas y bases actuariales de la Seguridad Social".
- TAMBURI GIOVANI. "Plan de Estadística del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social".
- TAMBURI GIOVANI. "Informe Financiero y Actuarial del Régimen Guatemalteco de Seguridad Social".
- TAMBURI GIOVANI. "Estudio y recomendaciones sobre el problema del análisis de costos".

THULLEN PETER. "Plan de Estadística para el Instituto Salvadoreño del Seguro Social".

THULLEN PETER. "Informe Actuarial sobre el Régimen Guatemalteco de Seguro de Enfermedad, Maternidad y Accidentes".

THULLEN PETER. "Aspectos Financieros y Estadísticos del Seguro de Enfermedad".