

Presidencia de la Republica
Oficina de Planificación Nacional

ODEPLAN

023 b
1227
c.1



UN BANCO DE DATOS PARA LA PLANIFICACION REGIONAL



PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
Oficina de Planificación
Nacional.

0236
1227
01
ODEPLAN R/PR/69-019



UN BANCO DE DATOS PARA LA PLANIFICACION REGIONAL.

SANTIAGO
Noviembre, 1969

01227

PREFACIO

La labor de planificación regional que ha estado desarrollando ODEPLAN tanto a nivel central como local, requiere de una modificación substancial del sistema de información prevaleciente en nuestro país.

Consciente de esta situación, ODEPLAN, a través del Departamento de Planificación Regional y de la División de Análisis Cuantitativo ha venido realizando una serie de acciones en este campo, cuyo primer producto consistió en la publicación del Kardex de Estadísticas Regionales en 1968 y del cual próximamente se publicará una edición actualizada. Asimismo, a la fecha se han establecido dos Convenios Especiales con la Dirección de Estadísticas y Censos para establecer Oficinas Regionales de Estadística en Arica y en la región del Maule.

Este trabajo, en cuya preparación le cabe una principal responsabilidad a la Ingeniero Comercial señorita Rosa Weitzman, representa un aporte más en este terreno y sienta las bases para el establecimiento de un Banco de Datos para la planificación regional.

La Oficina de Planificación Nacional agradece todas aquellas sugerencias que permitan un mejoramiento de los conceptos expresados en este documento.

Fernando Aguirre T
Director

UN BANCO DE DATOS PARA LA PLANIFICACION REGIONAL.

I.- INTRODUCCION.

1. La información estadística y la Planificación Regional
2. Problemas que enfrenta la Planificación Regional
3. La necesidad de un Banco de Datos para la Planificación Regional

II.- EL BANCO DE DATOS.

1. Definición y Propósitos
2. Campo de aplicación
3. Estructura y Funcionamiento
 - 3.1. Respuestas que debe dar el Banco de Datos
 - 3.2. Etapas a cumplir para el levantamiento del Banco de Datos
 - 3.2.1. Recogida de antecedentes
 - 3.2.2. Evaluación cualitativa de las informaciones estadísticas
 - 3.2.3. Codificación y clasificación de los antecedentes
 - 3.3. Actualización
 - 3.4. Ubicación del Banco de Datos y transmisión de la información.

III.- ANALISIS DE LAS REALIZACIONES EN MATERIA DE INVENTARIO Y EVALUACION DE DATOS, DESDE EL PUNTO DE VISTA DE SU APROVECHAMIENTO PARA EL BANCO DE DATOS PARA LA PLANIFICACION REGIONAL.

1. En materia de Inventario
 - 1.1. Inventario de CEDEM
 - 1.2. Archivo de Datos de CLACSO
2. En materia de evaluación

IV. ALCANCES DEL BANCO DE DATOS.

APENDICE.

I.- INTRODUCCION.

1. La información estadística y la Planificación Regional.

Transcurridos los primeros años de experiencia en la planificación al nivel regional en Chile, uno de los problemas que se destacan en forma relevante es la necesidad de organizar un sistema de información estadística adecuado a sus exigencias, problema que no es nuevo pero sí se viene intensificando a partir de los primeros pasos que dió el país en materia de planificación.

En este sentido, la experiencia habida ya ha dejado muy en claro que el cúmulo y tipo de información que requiere el proceso de planificación está en función del nivel al cual se planifica y de la etapa en la cual se encuentra ese proceso. Es así, como por ejemplo, la planificación global necesita de estadísticas en menor cantidad y mayor agregación, que la planificación regional; así como también el volumen de informaciones estadísticas que se precisa en la etapa del diagnóstico es relativamente mayor que en las restantes etapas del proceso de planificación.

Por otra parte, el sistema productor de estadísticas en el país, que se caracteriza por estar estructurado en torno al uso funcional de los datos de la entidad productora, determina que la labor estadística sea amplia, dispersa y desarticulada. Cada servicio o empresa por lo general produce (recoge, procesa y/o publica) los datos que le son necesarios para llevar a cabo su propia función, lo cual se traduce en innumerables dependencias generadoras de información cuya labor estadística no siempre es suficientemente conocida entre ellas mismas ni por quienes requieren de esa información. Bajo estas condiciones, el sistema productor de estadísticas determina ineficiencias en la labor estadística nacional, manifestadas fundamentalmente en la repetición de

esfuerzos y en serios problemas para los planificadores e investigadores.

2. Problemas que enfrenta la Planificación Regional.

El marco institucional dentro del cual se desenvuelve la planificación regional determina que la demanda por información estadística debe ser satisfecha tanto en el Departamento de Planificación Regional como en las Oficinas Regionales, vale decir, que debe estar disponible o al alcance inmediato tanto en Santiago como en las regiones. Además, los ORPLANES al concentrar su área de estudio en la economía regional precisan trabajar con antecedentes muy detallados y exactos en cada uno de los tópicos económicos y sociales que conciernen a la región; no basta saber, por ejemplo, que la población ocupada en la industria alcanza a un determinado número de personas, sino que es preciso disponer de antecedentes que señalen en este sentido la población ocupada en las industrias dedicadas a ciertas actividades y la ubicación geográfica de éstas.

El Departamento de Planificación Regional también en ciertas materias trabaja a nivel tan desagregado como los ORPLANES, como por ejemplo, en trabajos de planificación física y localización industrial.

El volumen de antecedentes que exige la etapa de toma de conocimiento de los desequilibrios inter-regionales y de las realidades intra-regionales es especialmente cuantioso en el sentido de que cualquier dato adicional hace su aporte para un conocimiento más cabal de la economía. Ante tal situación, la experiencia habida tanto en el Departamento de Planificación Regional como en las oficinas locales señala que los problemas derivados de hacer uso de datos estadísticos pueden clasificarse en los siguientes tipos:

a) Duplicación interna:

Sucede con cierta frecuencia que dentro de la misma Oficina de Planificación se repiten esfuerzos en elaborar una misma cifra estadística que ya fue obtenida con anterioridad, como es el caso de lo sucedido con los datos del pre-censo industrial resumidos por regiones. En otras ocasiones, como, por ejemplo datos de flujos ferroviarios de FF. CC. del Estado, de terminada información ha sido solicitada a la institución productora del dato en forma separada por dos o más personas que trabajan en la Oficina o en el mismo Departamento.

b) Duplicación respecto a otras instituciones:

La duplicación de trabajo a este nivel se da principalmente respecto a estimaciones de datos no disponibles por fuente directa, como por ejemplo algunas proyecciones de población, las cuales por una parte se elaboran en algunos ORPLANES y por otra, en el Departamento de Planificación Regional en circunstancias de que ya existen algunas estimaciones obtenidas por otra institución ajena a la Oficina de Planificación. En el caso de los ORPLANES esta situación es debida al desconocimiento que se tiene respecto a ciertas publicaciones y evidentemente a la falta de coordinación entre éstos y la Oficina Central.

c) Escasez:

El problema de escasez de información se plantea en la realidad en dos niveles: escasez efectiva y escasez ficticia.

Esta última tiene que ver con la imposibilidad de utilizar determinados datos que son necesarios, pero sobre los cuales se desconoce su existencia, en especial, estadísticas

-4-

que corrientemente no son objeto de publicación oficial tal como los datos de la Junta de Aeronáutica Civil sobre flujos aéreos punto a punto de todas las empresas que operan en Chile. Esta situación se presenta en forma más pronunciada en las Oficinas Regionales de Planificación, donde el desconocimiento de la existencia de información estadística no sólo se produce a nivel de los datos no divulgados y que permanecen en poder de los organismos generadores de esa información sino incluso y en medida importante a nivel de datos correspondientes a publicaciones disponibles en la capital.

La falta real de información se manifiesta a través de la existencia de ciertos datos estadísticos considerados como primordiales para realizar un buen análisis económico; la información periódica sobre ocupación e inversión regional son algunos de los ejemplos más representativos de este tipo de problemas.

d) Fiabilidad:

La existencia de datos no supone la solución del problema de uso de información ya que en la medida en que no sean fidedignos, los análisis en base de estos datos llevarán a conclusiones erróneas. Con frecuencia nos enfrentamos a estadísticas poco confiables que por constituir la única información que existe sobre la materia, son utilizadas. Otras veces se publican por parte de instituciones diferentes datos sobre una misma materia completamente distintos, que de acuerdo al criterio del usuario específico ambas fuentes son utilizadas indistintamente.

e) Oportunidad:

El problema del retraso con que los datos son dados a conocer por los productores de información, es un problema general que sufren los usuarios de ellas. Sin embargo, los ORPLANES enfrentan en este sentido un retraso adicional en la recepción de la información que va más allá de la demora lógica del transporte de los documentos ya que por lo general su publicación se centraliza en Santiago.

3. La necesidad de un Banco de Datos para la Planificación Regional.

La diversidad y desagregación de las informaciones que insume e insumirá en el futuro la labor de planificación regional, los problemas que ésta enfrenta con el uso de los datos y el creciente y desarticulado ritmo de producción estadística que se prevee, llevan a pensar en la necesidad de organizar en forma eficaz el manejo de un gran volumen de información. Esto podría lograrse a través de la implantación de un sistema de información que racionalice la captación, almacenamiento, procesamiento y transmisión de los datos estadísticos para cualquier lugar en que dichos datos se prescindan.

Evidentemente que la instauración de un sistema de información para la planificación debe considerarse como un Proyecto de largo aliento, seguramente estructurado sobre la base de un computador y un sistema de elaboración de datos a larga distancia como el APL/360.

Como primer paso y fundamento del sistema de información se plantea la materialización en el corto plazo del corrientemente denominado Banco de Datos.

II.- EL BANCO DE DATOS.

1. Definición y Propósitos.

Toda la producción de informaciones estadísticas que se realiza en el país, provengan éstas de cualquier oficina, centro de estudios o investigaciones privadas, y que constituyen en conjunto lo que se denomina "riqueza estadística nacional" debe ser ampliamente conocida por medio de la existencia de un registro centralizado; además debe contarse con un mecanismo por medio del cual se mantengan las informaciones mismas al alcance de quienes tengan necesidad de hacer uso de ellas.

En la actualidad, en que aún no se cuenta con este tipo de organización en funcionamiento se presenta la necesidad impostergable de contar con ello, en virtud de la gran demanda y el aumento que se manifiesta en la actividad estadística y de la nutrida gama de problemas como los ya reseñados en la Introducción, muchos de los cuales tienen su explicación precisamente en el hecho de haberse carecido en el pasado de un sistema como el que aquí se propone.

En este trabajo se define el Banco de Datos como el Registro Centralizado y Actualizado de toda la Riqueza Estadística Nacional y los Mecanismos para poner a disposición de los usuarios las informaciones requeridas con los respectivos alcances acerca de la fiabilidad que estas merecen. Y como otro propósito, además del fundamental de facilitar la localización y obtención de cualquier información precisada, el de orientar la racionalización de la producción y uso de las informaciones estadísticas ante problemas como la repetición de ciertas elaboraciones.

Una de las importantes misiones que el Banco de Datos deberá cumplir a futuro, será una labor de coordinación que significará optimizar el acercamiento entre productores y usuarios de las informaciones estadísticas. Esta coordinación será el fruto del rol que, a cierto plazo, le corresponderá desempeñar al Banco de Datos donde se concentraran, con anticipación, tanto las necesidades futuras de los usuarios como los proyectos de los productores en materia de generación de estadísticas.

2. Campo de aplicación.

Con el objeto de aclarar el ámbito dentro del cual se de senvolverá el Banco de Datos, es preciso definir a lo menos dos aspectos: uno relacionado con el espacio económico-concepto de dato regional - y el segundo relacionado con la fijación de un limite de tiempo a partir del cual las estadísticas serán consideradas - período base.

Entenderemos por estadística regional aquella que se presenta en forma localizada geográficamente, ya sea de tipo total (para la totalidad de las regiones o provincias o departamentos del país) o de carácter específico (una determinada región o departamento o ciudad).

En cuanto al período base se puede fijar en principio el año 1960 con lo cual se obtendrá un período de tiempo lo suficientemente largo como para permitir proyecciones a la vez que es un año lo bastante cercano como para permitir abarcar toda la información estadísticas.

El Banco de Datos deberá comprender los siguientes tipos de información:

- Periódicas
- Esporádicas
- Publicadas,
- Elaboradas y no publicadas,
- Brutas (por ejemplo: formularios cuyos datos no han sido procesados)
- Básicas o de primer orden (*)
- Compuestas o de segundo orden
- Estimaciones
- Regionales totales
- Específicas

3. Estructura y Funcionamiento.

3.1. Respuestas que debe dar el Banco de Datos.

Para determinar la forma final que debe adquirir el Banco de Datos y la orientación que deberán tener las distintas etapas de trabajo, es previo establecer las interrogantes a las cuales el Banco de Datos dará respuesta. Ellas son fundamentalmente dos:

- Existe la información "x" sobre la(s) región(es) (provincias, etc.) "i" para el período "n"?
- Si existe, cómo y dónde puede obtenerse?

* Véase:

S. Boisier: Un sistema de información para la planificación regional. Chile: experiencias y perspectivas. United Nations Research Institute for Social Development, Geneva, 1969.

INFORMACION

-9-

Existe tabulada

No existe tabulada

ODEPLAN Archivo Estadístico	Otras Fuentes	Susceptible de ser elab- orada con los antece- dentes que existen	No existe ningún an- tecedente	Datos en elabora- ción
		Combinación de Datos bá- sicos	Procesa- miento de datos brutos	
			ODEPLAN	Otras Fuentes

De acuerdo al esquema que se acompaña, la respuesta a la primera pregunta puede tener dos variantes: que la información es té disponible en la forma solicitada o que no exista tabulada. El no estar tabulada puede implicar que no existe ningún antecedente para permitir obtenerla, que está sometida a elaboración o que es susceptible de lograrse mediante un procesamiento previo.

La alternativa de que el dato esté sujeto a elaboración es especialmente importante puesto que de no ~~existir~~ el dato en el momento en el que se lo solicita justificaría, a priori, iniciar su obtención, salvo que éste estuviera en ese preciso momento en elabo-
ración o incluso en calidad de proyecto a plazo relativamente corto.

Cuando la información deseada precisa de elaboración previa, se da la alternativa de que dicha estadística pueda ser el resultado

de una combinación o elaboración de datos básicos existentes (es el caso de ciertos coeficientes o datos de segundo orden), o que pueda tratarse de una demanda por ciertos datos que se hallan en potencia bajo la forma de datos brutos y que sujetos a un adecuado procesamiento dan origen a la estadística deseada. Bajo tal situación se hace indispensable disponer de antecedentes acerca de la forma de almacenamiento de los datos brutos y el tipo de máquina requerido para su procesamiento.

En cualquiera de los casos aludidos en que se tenga conocimiento de que el dato demandado exista de hecho o en potencia, se presenta la posibilidad de estar en posesión en la propia Oficina de Planificación o en otros organismos, donde se deberá señalar el documento que contiene la información en cuestión y si está o no disponible para el uso, en virtud de que se dan situaciones en las cuales ciertas estadísticas llevan el rótulo de circulación restringida o confidencial.

Otro tipo de preguntas que plantea corrientemente el usuario de estadísticas dice relación con la calidad o bondad de las informaciones, para lo cual el Banco de Datos deberá contar con antecedentes que le permitan cumplir esta misión del modo más adecuado.

3.2. Etapas a cumplir para el levantamiento del Banco de Datos.

Teniendo ya cierta claridad acerca de la función medular que inspira al Banco de Datos, es preciso definir y preparar las diferentes etapas de trabajo necesarias para materializarlo, que serían básicamente las siguientes:

- a) Recogida de antecedentes .
- b) Análisis cualitativo de las informaciones
- c) Clasificación y/o codificación de los antecedentes sobre las informaciones estadísticas.

3.2.1. Recogida de antecedentes.

Esta etapa consiste en llevar a cabo un inventario de toda la riqueza estadística del país, labor que evidentemente tiene gran envergadura por la amplitud, diversidad y dispersión que caracteriza a la información que nos interesa y que a su vez constituye la justificación de un inventario. Este recuento requiere, en primera instancia, de una identificación de las fuentes estadísticas y posteriormente de la ejecución de un censo en las fuentes señaladas.

El conocimiento que se tiene del sistema productor de estadísticas permite por sí mismo, enumerar una buena cantidad de oficinas productoras de información en las cuales iniciar la recopilación de antecedentes, para enseguida, en la medida que sea necesario, ir incorporando nuevas instituciones u organismos al censo del inventario.

Por el hecho de estar concentrada la información en Santiago, sería recomendable iniciar el trabajo precisamente en la capital y posteriormente, teniendo una idea de lo inventariado, las oficinas regionales debieran complementar los antecedentes ya existentes e incorporar otros nuevos.

Como ya se explicó en el punto 3.1., al Banco de Datos (cualquiera sea su forma última) se le solicitará básicamente una información bien definida en su contenido, lo que orienta la deli

mitación de la Unidad de Trabajo con la que deberá operar el Banco de Datos y en consecuencia constituirá la exigencia que deberá regir el levantamiento del inventario.

La Unidad de Trabajo estará representada por una serie estadística de tipo específico que es elaborada por una institución mediante un procedimiento también único.

Al decir "serie estadística" se incluye tanto aquellas para las cuales existen varias observaciones como para las configuradas por un solo dato observado.

Con "tipo específico" se quiere dar a entender que el dato en cuestión debe ser perfectamente identificable.

La expresión "debe ser elaborada por una institución" pretende adelantarse al hecho de que existen estadísticas de un mismo tipo construidas simultáneamente por dos o más oficinas, caso en el cual corresponderían a dos o mas Unidades de Trabajo.

La acepción "procedimiento único" permite establecer una distinción entre datos recogidos inicialmente mediante cierto método que posteriormente se ha visto alterado y que en consecuencia determina que la serie en cuestión no sea obligatoriamente comparable; de presentarse tal situación ella determinaría el origen de dos Unidades de Trabajo.

Bajo ciertas condiciones, ceñirse rigurosamente a esta definición de Unidad de Trabajo o Unidad de Información no resulta operable para trabajar en la práctica sobre todo en la recogida de antecedentes, como se podrá advertir mas adelante. De ahí que se mantendrá la definición de Unidad de Trabajo tal como se ha descrito sujeta a la excepción de que en los casos de estadísticas relativas a la totalidad del país desagregadas por unidades o puntos

geográficos, este conjunto conformará una única Unidad de Información. Aceptaremos por ejemplo, la siguiente información como una sola Unidad: Número total de hospitales del país, por provincias, según número de camas disponibles. De no formular esta excepción, se debería identificar tantas Unidades de Análisis como provincias existan en el país.

El detalle de los antecedentes que conformarán el Banco de Datos y en consecuencia el formulario del censo para el inventario, va a continuación, donde la presentación de las preguntas obedece, entre otros, a la conveniencia de dejar abierta la posibilidad de codificar y volcar en tarjetas perforadas los antecedentes recogidos, alternativa que será analizada en el punto 3.2.3.

ESBOZO DE LAS PREGUNTAS QUE DEBE CONTENER UN
CENSO PARA UN INVENTARIO ESTADISTICO:

A. Identificación de la Oficina Productora

Nombre Oficina:

Dirección:

Teléfono:

Persona entrevistada:

B. Descripción de la Unidad de Trabajo:

1. Grado de Difusión: Publicada

Elaborada y no publicada

Bruta

2. Nombre del estudio, o

Documento en el que se encuentra:

3. Institución en la que se encuentra el documento:
4. Técnica que la originó: Censo
Muestra
Registro
5. Frecuencia: No periódica
Periódica Quincenal
Periódica Anual
Periódica Trimestral
6. Período de referencia: N° de Meses
N° de Días
N° de Horas
7. Período sobre el cual versa el dato: Año
Semestre
Trimestre
Mes
8. Período abarcado: Límite inferior Mes/año
Límite Superior Mes/año
9. Cobertura Geográfica: Total
Parcial
10. Tipo de unidad
Geográfica: Región
Provincia
Departamento
Comuna
Ciudad
Otras

11. Descripción de la
Unidad Geográfica:
(Sólo para 9.b.)
12. Disponibilidad: Sin Restricciones
Con reparos
No disponible.
13. Forma en que los
datos están almacenados: Cédulas
(Sólo para 1.c.) Tarjetas perforadas
Cinta magnética
Planillas
14. Tipo de máquina que
requiere su procesamiento:
(Sólo para 1.c.)

La primera parte (A) se refiere a la identificación de la oficina productora encuestada, conformando la segunda parte (B) las características de la unidad de análisis, donde se pide un detalle de lo que esta unidad contiene (ej: número de establecimientos manufactureros, clasificados por estratos de ocupación).

Con la pregunta 1. se pretende saber, en cierta forma, la divulgación que se le ha dado y en consecuencia su grado de accesibilidad y que en conjunto con 2. y 3. facilita la localización del dato en un determinado documento e institución, que no necesariamente debe ser la misma en la cual el dato ha sido producido.

Posteriormente se pide señalar el método utilizado en la recogida del dato (4) puesto que constituye un antecedente que siempre es interesante para el usuario.

La pregunta 5. pretende explicar si se trata de una estadística circunstancial o periódica, caso en el cual se pide señalar la frecuencia con que el dato se origina.

Se cuestiona sobre el período de referencia usado en la recogida o elaboración de la información (6) en virtud de que no obligatoriamente coincide con el período sobre el cual versa el dato (7) y en tal circunstancia ambas preguntas permiten en conjunto disponer de una perspectiva acerca de la fiabilidad de la información en cuestión. Por ejemplo, corrientemente los datos de transporte caminero se originan en encuestas tomadas en algunos días típicos que se generalizan o amplían para todo un mes o para un año.

Se requiere también tener conocimiento del lapso de tiempo para el cual el dato existe (8); si se trata de una información periódica, la diferenciación entre límite inferior y superior es evidente y si el dato no es periódico el "período abarcado" debe coincidir con "el período sobre el cual versa el dato" (7).

Para determinar si la estadística desagregada geográficamente, cubre la totalidad del país o sólo una parte de este, se ha abierto la pregunta 9.; de comprender todo el país, con la pregunta 10. se debe especificar el o los nombres de las unidades geográficas a las que hace referencia la unidad de información (11).

No obstante existir la unidad de información objeto del censo, puede o no estar disponible, de ahí que se incluya la pregunta 12.

Cuando la Unidad de Información tiene carácter de bruta, debe inquirirse acerca del tipo de almacenamiento en que se encuentra y el mecanismo de procesamiento al que ese almacenamiento obliga

ga (preguntas 13. y 14. respectivamente).

3.2.2. Evaluación cualitativa de las informaciones estadísticas.

Si bien el aspecto de calidad de la información es tan relevante como la existencia misma de ella, prácticamente se hace difícil pensar en enfrentar, en forma especial, un análisis de confiabilidad. En el corto plazo, es un problema que debe hacerse presente en todo momento para ir conformando un panorama de la calidad de los datos, resultado de la capitalización de experiencias adquiridas en el uso concreto de ellos.

El enjuiciamiento de los datos estadísticos bajo este punto de vista, permitirá, en algunos casos, detectar en el Banco de Datos, estadísticas definitivamente no fiables y, en otros, destacar, junto a las características sobre origen, estado, accesibilidad, etc. de las informaciones (3.2.1.), las limitaciones de carácter intrínseco de modo de hacer un debido uso de ellas.

3.2.3. Codificación y clasificación de los antecedentes.

Disponiendo ya de los antecedentes sobre las Unidades de Información, cabe preguntarse cual es el mecanismo por medio del cual se debe hacer uso del volumen de informaciones inventariado.

En atención a que este volumen de informaciones adquirirá en el futuro proporciones insospechadas, se propone en este trabajo 2 sistemas de registro, uno para plazo inmediato en que se haría uso de un sistema manual a base de tarjetones y otro basado en tarjetas perforadas para ser implantado una vez que el volumen de informaciones recogidas haga engorrosa la operación del sistema manual.

Para que el sistema de tarjetones (Kardex) permita una localización rápida de la información, requiere de un adecuado sistema de clasificación, que podría estar basado en dos clases de ordenamientos, a saber:

- Ordenamiento por materias para datos comunes a todas las regiones del país.
- Ordenamiento para cada región, por materias.

Tal distinción es especialmente útil en virtud de la diferenciación de trabajos existente entre las Oficinas Regionales y el Departamento de Planificación Regional.

Las agrupaciones de información planteadas no son excluyentes en cuanto a su contenido, constituyendo la totalidad del primer conjunto (I), parte de las clasificaciones regionales (II) no así en forma opuesta, ya que las últimas consideran además de las estadísticas regionales totales, estadísticas específicas de la región.

Los sectores de actividad económica podrían constituir la pauta para una primera gran clasificación por materias, correspondiendo a los establecidos para las Cuentas Nacionales que son los que se emplean corrientemente dentro de la Oficina; además se hace necesario incorporar un grupo adicional que abarque aquellos datos de carácter global. Así, esta gran clasificación por materias sería:

- Agricultura, silvicultura y caza
- Pesca
- Explotación de minas y canteras
- Industrias manufactureras.

- Construcción
- Electricidad, gas, agua y servicios sanitarios
- Transportes, almacenaje y comunicaciones
- Comercio al por mayor y al por menor
- Banca, seguros y bienes inmuebles
- Propiedad de Viviendas
- Administración Pública y Defensa
- Servicios
- Globales (Población, Ingreso, Precios, Comercio Exterior, Inversión, Producto, etc.)

3.3. Actualización.

La utilidad del servicio prestado por el Banco de Datos de penderá, entre otros factores, del grado de actualidad que esta posea, vale decir que será imprescindible ir incorporando a través del tiempo toda nueva estadística que vaya apareciendo y en general toda información omitida en el momento de realizar el inventario. Esta tarea, de gran envergadura, debe encararse en la forma sistematizada más simple y expedita posible puesto que ha de ser repetitiva con una frecuencia óptima de un año.

Si inicialmente se lleva a efecto la encuesta a las fuentes productoras de datos estadísticos y se mantiene copia de los formularios respondidos, entonces para mantener al día el inventario probablemente sería suficiente solicitar agregar sólo la información nueva que se haya incorporado a la producción estadística pasada y ratificar el mantenimiento de los datos periódicos ya registrados.

3.4. Ubicación del Banco de Datos y transmisión de la información.

Uno de los aspectos fundamentales del funcionamiento del Banco de Datos y que reclama especial atención, es el concerniente a la transmisión de las informaciones, básicamente entre el Departamento de Planificación Regional y las Oficinas Regionales de Planificación.

El problema de las comunicaciones consta de dos elementos: uno relacionado con la transmisión de los antecedentes contenidos en el Kardex, es decir, con la toma de conocimiento acerca de la existencia o no de un determinado dato estadístico, y otro, relativo a la transmisión de las cifras propiamente tales. El primer aspecto, obliga a aclarar la localización del Kardex en el Departamento de Planificación Regional y/o en las Oficinas Regionales. Insistiendo en la consideración de que en los ORPLANES la labor gira en torno a la economía regional específica, se observa que la ubicación del Kardex no debe decidirse mediante alternativas: lo más lógico es concentrar en el Departamento de Planificación Regional la totalidad del Kardex y en los ORPLANES, a lo menos, aquella parte del Kardex que comprende los antecedentes relacionados con todas las estadísticas de la región respectiva.

La disposición de un Kardex en los ORPLANES facilita el conocimiento directo de la existencia de determinados datos los que podrán obtenerse en la propia región, o bien, en Santiago, situación en la cual se requerirá de algún mecanismo de comunicación para solicitar y hacer llegar la información. En el plazo corto, no es posible imaginar algún medio mas eficiente que una comunicación telefónica para pedir el dato a la capital y para enviarlo, podrá utilizarse también la comunicación telefónica o los medios tradicionales de transporte, dependiendo de la extensión en cuanto a cifras que tenga el pedido.

III.- ANALISIS DE LAS REALIZACIONES EN MATERIA DE INVENTARIO Y EVALUACION DE DATOS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE SU APROVECHAMIENTO PARA EL BANCO DE DATOS PARA LA PLANIFICACION REGIONAL.

En estrecha relación con lo que nos interesa en este trabajo, se han efectuado y se están llevando a cabo algunas investigaciones que deben ser analizadas cuidadosamente con el propósito de sacarles el máximo de provecho para el proyecto del Banco de Datos para la Planificación Regional.

1.- En materia de inventario

En materia de recuentos de antecedentes sobre estadísticas, a nivel nacional, existen dos investigaciones aparentemente complementarias entre sí y que eventualmente podrían conformar la casi totalidad del inventario de datos y consecuentemente constituir una parte sustancialmente importante del Banco de Datos.

Las investigaciones en cuestión son:

- Inventario Estadístico-Nacional del Centro de Estudios Estadístico-Matemáticos (CEDEM) (*)
- Inventario de Archivo de Datos Socio-Económicos, proyecto en ejecución del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO)

(*) "Análisis Serie B., N°5. 1967. "Facultad de Ciencias Económicas U. de Chile, CEDEM. (En el presente, este trabajo está siendo sometido a una actualización)

1.1. Inventario de CEDEM

Este inventario registra las informaciones estadísticas de carácter periódico para las que exista por lo menos un dato en el período que va de 1950 adelante (hasta 1967 aproximadamente) y que hayan sido objeto de publicación. Comprende los siguientes antecedentes sobre cada tipo de dato: periodicidad, cobertura geográfica, origen de la información, período cubierto, institución que lo produce, lugar donde puede ser solicitado y órgano de publicación.

La información estadística de carácter regional es perfectamente identificable en este inventario en la descripción del tipo de información que señala la presentación del dato según área geográfica.

En definitiva, el recuento estadístico hecho por CEDEM vendría a satisfacer, sin grandes problemas, una porción interesante del inventario planteado para nuestro Banco de Datos.

1.2. Archivo de Datos de CLACSO

El Archivo de Datos Socio-Económicos de CLACSO pretende inventariar la información estadística no publicada oficialmente, abarcando conjuntamente con las informaciones brutas o primarias, los datos resultantes de una elaboración de aquellas, datos de segundo orden, proyecciones, estimaciones, etc. En otras palabras, se incluyen "... los datos contenidos en estudios no publicados y los datos recogidos no publicados y obrantes en conjuntos identificables (carpetas, mazos de tarjetas, etc.) sea que el estudio realizado a base

de ellos haya sido publicado o no"(*). Para tal efecto se utiliza un cuestionario precodificado para conjuntos de datos primarios y otro para conjuntos de datos agregados (copia o elaboración de los primarios), donde cada cuestionario corresponde a 11 y 10 tarjetas perforadas respectivamente.

En forma muy esquemática se puede decir que los cuestionarios de CLACSO comprenden preguntas sobre tres aspectos de los datos inventariados: a) características del origen de la información (institución donde el estudio está archivado, modo en que están almacenados los datos, método de recopilación de la información, disponibilidad de los datos, etc); b) tipo y características de las unidades de análisis(básicamente las propiedades del universo considerado); y c) contenido específico de los datos.

Tal como está encarado el formulario para el Archivo de Datos Sociales, la utilidad de este desde el punto de vista del Banco de Datos se reduce a la localización de conjuntos de datos brutos o elaborados, que obran en poder de una institución identificada, cuyo método de recolección, su almacenamiento y la factibilidad de disponer de ellos también están explícitamente aclarados.

Respecto a la posibilidad concreta de conocer las informaciones estadísticas exactas contenidas en cada conjunto de datos, el formulario de CLACSO no lo permite; solamente da una idea sobre aspectos más o menos generales a que se refieren los datos. Por ejemplo, si tomamos un caso cualquiera de

(*) "Inventario de Datos Sociales de Chile". Carlos A. Borsotti y Mario Durán. Enero 1969 (Mineo). Pag. 4 .

una encuesta o censo sobre flujos camineros (volumen y tipo de carga, número y características de los vehículos, etc), de acuerdo al cuestionario de CLACSO sólo podríamos saber que los datos se refieren a transporte, a menos que el título de la encuesta sea más explícito; de todos modos no podrá este ser tan amplio como para identificar las informaciones específicas.

Como se observa, el proyecto de CLACSO no satisface las necesidades para identificar cada Unidad de Información como lo requiere el Banco de Datos. Sin embargo, por encontrarse este proyecto en atapa de experimentación y por estar CLACSO, llano a recibir cualquier sugerencia tendiente a satisfacer de modo más óptimo los requerimientos de investigadores y planificadores, es que se presenta en este trabajo un proyecto concreto para inventariar los datos . Este proyecto consiste en un sistema de códigos, en el cual se mantiene aquella parte del proyecto CLACSO relativa a la identificación del documento o investigación que contiene a las informaciones estadísticas; pero en atención a que en este trabajo se debe identificar Unidades de Información como las ya definidas para el Banco de Datos, es que se sugiere el cambio de aquel juego de tarjetas de CLACSO, que se refiere en conjunto, sin individualizar, a las características de todas las Unidades de Información contenidas en el respectivo documento o investigación.

Este juego de tarjetas sería reemplazado por otro juego en el cual cada tarjeta representaría, a través de un sistema de códigos ad-hoc, a cada una de las Unidades de Información comprendida en el documento o investigación.

2.- En materia de evaluación.

Dentro del campo de la evaluación de la producción estadística actual, CEDEM está abocado a la tarea de realizar un diagnóstico integral de la oferta estadística nacional con una apreciación crítica que pone especial énfasis en el problema de la bondad de las informaciones, entre otros factores. Dicha investigación se está encarando en forma sectorializada y no obstante considerar las estadísticas más generales, es un hecho que servirá de guía al usuario para hacer uso de los datos bajo ciertas consideraciones. Ya terminados se encuentran los análisis de las estadísticas manufactureras de comercio exterior, minería, educación, transporte y comunicaciones y comercio interior y servicios.

IV.- ALCANCES DEL BANCO DE DATOS.

Este trabajo, como se ha presentado, estaría circunscrito hacia una parte del total de las necesidades de información para la planificación, como es el caso de la Planificación Regional; sin embargo, no es legítimo ni racional orientar esfuerzos para dar solución al problema estadístico que afecta a la planificación regional en forma independiente del resto de la planificación y de la investigación en general.

Las razones de esta afirmación yacen en el hecho de que mal se puede enjuiciar el aprovechamiento futuro, para los objetivos de la planificación regional, de alguna información que en la actualidad no soluciona estos requerimientos, si no se tiene constancia de ella en el Banco de Datos. Además si se toma en consideración el costo adicional que implica disponer de antecedentes para un Banco de Datos para la planificación en general, y el beneficio que esta acción reportaría, se puede concluir que el proyecto de un Banco de Datos parcial no sería de modo alguno una decisión racional; tal afirmación se ve reforzada por el hecho de que hasta el momento sería esta la primera experiencia íntegral sobre la materia.

APENDICE

- 1.- Para concretar la realización del Inventario de las Unidades Información del Banco de Datos, se ha procedido a elaborar un cuestionario precodificado en el cual se contempla todo tipo de antecedentes que se han creído necesarios, hasta el momento, para cumplir ampliamente los objetivos y tareas asignados al Banco de Datos.

La realización de este formulario precodificado está motivada preferentemente por el deseo de buscar la forma de coordinar los esfuerzos de este trabajo con la iniciativa de CLACSO dentro de la máxima amplitud posible. Por ello, la presentación de un cuestionario con un lenguaje común al de CLACSO, podrá constituirse en una herramienta de "negociación" concreta y con argumentos, que permita consolidar en un solo proyecto los objetivos de CLACSO y ODEPLAN, objetivos coincidentes, en términos relativamente generales.

El formulario precodificado aquí presentado, difiere en muchos aspectos del proyecto CLACSO, y tal vez el motivo principal se debe a una razón ya explicada en el texto, que dice relación con el concepto de Unidad de Información del Banco de Datos como meta ineludible, que en el caso del Proyecto CLACSO no queda individualizada.

En cuanto a la reducción de tarjetas observada en el cuestionario para el Banco de Datos en relación a los formularios CLACSO, esta se debe fundamentalmente a lo siguiente:

- a) Las primeras siete tarjetas de CLACSO, quedan reducidas a dos en nuestro proyecto, debido a que sólo interesa en éste ubicar la Unidad de Información y el documento y el lugar en el que se encuentra además de su fono, etc.
- b) En relación a las tarjetas 8-9-10 y 8-9-10-11 de CLACSO, en ~~nuestro~~ proyecto parece reducida a una, pero para cada Unidad de Información que aparezca en el documento inventariado; esto se debe básicamente a que en nuestro proyecto, toda especificación como la que ocupa cerca de 3 tarjetas en el proyecto CLACSO (en ambos formularios), queda englobada en una sola clave a la que se le ha asignado 9 columnas, para las cuales existiría un registro basado en la clasificación de Naciones Unidas más otros agregados, como se señalarán más adelante.

2.- Explicación de las claves a utilizar en la especificación de la Unidad de Información y de la cobertura geográfica:

a) Especificación de la Unidad de Información.

Esta clave consta con tres aspectos que en conjunto ocupan 9 columnas:

- Especificación sectorial, basada en el código CLIU de Naciones Unidas, más algunos agregados (población, ingreso, etc) la cual será desagregada hasta llegar a nivel de producto. Se le ha asignado 6 dígitos.
- Especificación "funcional" de la Unidad de Información, a partir de cierto orden pre-establecido sobre aspectos generales como:
 - Existencia- Inventarios
 - Producción (producto, producción física, ventas, etc.)
 - Consumo (general, entre sectores)
 - Inversión- Ahorro

- Remuneraciones
- Etc.,

b) Columna Geográfica.

Para ésta, se han reservado 4 dígitos considerando todo tipo de combinaciones así como todo tipo de lugares específicos del país:

Por ejemplo:

- 0001 Información a nivel del país
- 0002 Información a nivel del país, pero por regiones
- 0003 Informaciones a nivel de una provincia determinada, pero desagregada por comunas
- 0004 Informaciones sobre origen y destino para todos los puertos del país
- 0005 Informaciones para algunas zonas de Salud del Servicio Nacional de Salud

Naturalmente que esta clave se hará obedeciendo a un orden lógico de clasificación.

3. Algunos aspectos acerca de la operatoria del formulario precodificado.

Se han diseñado espacios para que el encuestador escriba el nombre de algunos aspectos como la Unidad de Información y la cobertura geográfica, para luego en la oficina anotar la clave correspondiente, de modo de asegurar la anotación correcta de los códigos correspondientes. Esto se hace para evitar en lo posible la concurrencia de errores al respecto, como asimismo para dejar abierta la posibilidad de incorporar o alterar el ordenamiento de las claves en el registro.

CUESTIONARIO PRECODIFICADO PARA INVENTARIAR LAS UNIDADES DE INFORMACION
PARA EL BANCO DE DATOS.

TARJETA N° 1

<u>COLUMNAS</u>	<u>PERFORACION</u>	<u>CONTENIDO</u>
1 - 6	$\overline{1} \overline{2} \overline{3} \overline{4} \overline{5} \overline{6}$	Número del documento inventariado.
7	$\frac{1}{7}$	Número secuencial de la tarjeta
8 - 10	$\overline{8} \overline{9} \overline{10}$	Número de la institución donde está archivado el documento.
11 -59	$\overline{11} \overline{12} \overline{13} \overline{14} \overline{15} \overline{16} \overline{17} \overline{18} \overline{19}$ $\overline{20} \overline{21} \overline{22} \overline{23} \overline{24} \overline{25} \overline{26} \overline{27} \overline{28}$ $\overline{29} \overline{30} \overline{31} \overline{32} \overline{33} \overline{34} \overline{35} \overline{36} \overline{37}$ $\overline{38} \overline{39} \overline{40} \overline{41} \overline{42} \overline{43} \overline{44} \overline{45} \overline{46}$ $\overline{47} \overline{48} \overline{49} \overline{50} \overline{51} \overline{52} \overline{53} \overline{54} \overline{55}$ $\overline{56} \overline{57} \overline{58} \overline{59}$	Nombre de la institución donde está archivado el documento
60 -65	$\overline{60} \overline{61} \overline{62} \overline{63} \overline{64} \overline{65}$	Número telefónico
66 -80	$\overline{66} \overline{67} \overline{68} \overline{69} \overline{70} \overline{71} \overline{72} \overline{73} \overline{74}$ $\overline{75} \overline{76} \overline{77} \overline{78} \overline{79} \overline{80}$	Dirección de la institución donde el documento está archivado.

TARJETA N° 2

<u>COLUMNAS</u>	<u>PERFORACION</u>	<u>CONTENIDO</u>
1 - 6	<u>1</u> <u>2</u> <u>3</u> <u>4</u> <u>5</u> <u>6</u>	Se repite la información de la tarjeta N° 1
7	<u>2</u> <u>7</u>	N° secuencial de la tarjeta
8 - 44	<u>8</u> <u>9</u> <u>10</u> <u>11</u> <u>12</u> <u>13</u> <u>14</u> <u>15</u> <u>16</u> <u>17</u> <u>18</u> <u>19</u> <u>20</u> <u>21</u> <u>22</u> <u>23</u> <u>24</u> <u>25</u> <u>26</u> <u>27</u> <u>28</u> <u>29</u> <u>30</u> <u>31</u> <u>32</u> <u>33</u> <u>34</u> <u>35</u> <u>36</u> <u>37</u> <u>38</u> <u>39</u> <u>40</u> <u>41</u> <u>42</u> <u>43</u> <u>44</u>	Título del documento inventariado
45 - 80	<u>45</u> <u>46</u> <u>47</u> <u>48</u> <u>49</u> <u>50</u> <u>51</u> <u>52</u> <u>53</u> <u>54</u> <u>55</u> <u>56</u> <u>57</u> <u>58</u> <u>59</u> <u>60</u> <u>61</u> <u>62</u> <u>63</u> <u>64</u> <u>65</u> <u>66</u> <u>67</u> <u>68</u> <u>69</u> <u>70</u> <u>71</u> <u>72</u> <u>73</u> <u>74</u> <u>75</u> <u>76</u> <u>77</u> <u>78</u> <u>79</u> <u>80</u>	Autor del documento

TARJETA (S) N°3

Este cuestionario se llenará tantas veces como Unidades de Información contenga el documento inventariado.

UMNAS

PERFORACION

CONTENIDO

- 6

1 2 3 4 5 6

Se repite la información de la tarjeta N°1

3
7

N° secuencial de La (s) tarjeta (s).

-16

8 9 10 11 12 13 14 15 16

Especificación de la Unidad de Información.

Nombre completo de la Unidad de Información

Grado de difusión de la Unidad de Información:

1

Publicada

2

Elaborada y no publicada

3

Bruta

Técnica que la originó:

1

Censo

2

Muestra

3

Registro

COLUMNASPERFORACIONCONTENIDO

19		Tipo de muestreo (solo para 18.2)
	1	Varias muestras
	2	Por cuotas
	3	Por conglomerados
	4	Simple al azar
	5	Estratificado al azar
	6	Muestreo en varias etapas
		Otros.
20		Frecuencia:
	1	No periodica
	2	Periodica quinquenal
	3	Periodica anual
	4	Periodica trimestral
21		Periodo de referencia: Unidades de tiempo.
	1	Meses
	2	Días
	3	Horas
22 - 23	<u>22</u> <u>23</u>	Periodo de referencia: N° de unidades de tiempo
24		Periodo sobre el cual versa el dato:
	1	Año
	2	Semestre
	3	Trimestre
	4	Mes