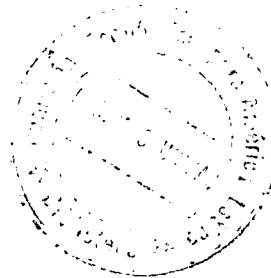


INT-2355

2355



ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LOS REQUERIMIENTOS ESTADÍSTICOS  
QUE PLANTEAN EL ANÁLISIS Y LA PROGRAMACIÓN DEL DESARROLLO INDUSTRIAL

preparado por la

División de Desarrollo Industrial  
Comisión Económica para América Latina

para ser presentado al

Grupo de Trabajo sobre Metodología para Estudios Industriales,

organizado por la

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI),  
Buenos Aires, 20-30 de agosto de 1973

73-5-1367

Junio de 1973

1  
2

3  
4

## INDICE

|  | <u>Página</u> |
|--|---------------|
| INTRODUCCION .....   | 1             |
| A. EL ANALISIS Y LA PROGRAMACION DEL DESARROLLO INDUSTRIAL .....   | 4             |
| 1. Nivel de industrialización, características y principales<br>problemas del sector manufacturero ..... | 5             |
| i) Grado de industrialización .....  | 5             |
| ii) Composición de la producción manufacturera .....   | 6             |
| iii) Origen de la producción manufacturera según tamaño<br>del establecimiento .....                     | 7             |
| iv) Papel e importancia de la artesanía .....  | 7             |
| v) Localización industrial .....   | 10            |
| vi) Capacidad productiva instalada .....   | 11            |
| vii) Financiamiento industrial .....   | 13            |
| viii) Las empresas públicas .....  | 14            |
| ix) Productividad y eficiencia .....   | 15            |
| x) Las relaciones interindustriales .....  | 16            |
| xi) Generación de ingresos y remuneraciones .....  | 17            |
| 2. Evolución del crecimiento industrial y medida en que se<br>cumplen los planes industriales .....      | 18            |
| 3. La política industrial, su orientación y eficiencia .....   | 21            |
| B. CONSIDERACIONES SOBRE LA SITUACION ACTUAL DE LAS ESTADISTICAS<br>INDUSTRIALES EN AMERICA LATINA ..... | 23            |
| 1. Los censos industriales .....   | 23            |
| 2. Las encuestas industriales .....  | 24            |
| 3. Los índices de volumen físico de la producción<br>manufacturera .....                                 | 25            |

1  
2

3  
4

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LOS REQUERIMIENTOS ESTADÍSTICOS  
QUE PLANTEAN EL ANÁLISIS Y LA PROGRAMACIÓN DEL  
DESARROLLO INDUSTRIAL

INTRODUCCIÓN

El esfuerzo que despliegan los países latinoamericanos para acelerar su desarrollo económico lleva aparejada la necesidad de definir cada vez con mayor precisión y realismo sus planes y programas de industrialización.

El avance de los procesos de integración, la necesidad de ampliar la exportación de manufacturas y las nuevas perspectivas que se abren en esta materia en el mercado mundial imponen, de otro lado, la necesidad de tomar decisiones sobre determinadas políticas y programas destinados a ampliar la producción industrial exportable, en el contexto de las políticas nacionales de industrialización.

Pero este imperativo de definir políticas de desarrollo industrial realistas y bien fundamentadas no se ha visto acompañado por un avance correlativo en las bases analíticas indispensables para basar tales políticas, es decir, no ha mejorado en la medida necesaria la situación de la estadística industrial en cuanto a su cobertura, oportunidad e idoneidad para los distintos fines para los que se las precisa.

Los censos industriales se realizan cada diez años y los resultados son conocidos con un retardo que fluctúa entre dos y siete años, es decir, cuando ya han ocurrido transformaciones en el parque industrial que debilitan considerablemente la validez de los resultados presentados en los mismos. ✓

Las encuestas industriales, anuales o más frecuentes, que realizan muchos de los países de la región, si bien proporcionan antecedentes acerca de la marcha del sector, se basan, generalmente, en una muestra fija de industrias, por lo que no incorporan los nuevos proyectos ni los cambios cualitativos que ocurren internamente en la industria. Los índices de volumen físico de la producción que se elaboran principalmente a partir de las mismas para conocer la evolución de la actividad industrial, adolecen de similares limitaciones.

---

✓ Véase, CEPAL, Algunas consideraciones sobre las estadísticas industriales en América Latina (ST/ECLA/Conf.39/L.3), Grupo de Trabajo sobre Estadísticas Industriales, 16 de julio de 1970.

•

•

•

•

Existe, por otra parte, una carencia de información sistemática sobre aspectos tan importantes como la absorción ocupacional por ramas industriales, la canalización de recursos financieros hacia la industria, la capacidad instalada y su grado de utilización y no se dispone de indicadores para medir la efectividad de los instrumentos de estímulo que componen la política industrial (por ejemplo, sobre las leyes de industrias nuevas, los incentivos tributarios y tarifarios, las medidas de descentralización geográfica, etc.). Tampoco se llevan registros sistemáticos sobre la evolución de la exportación de manufacturas, sobre la producción de las empresas públicas, para citar sólo las lagunas de información más notables.

Existe, sin embargo, una enorme cantidad de antecedentes y material estadístico sobre muchos de estos aspectos que se deriva de determinados registros que se llevan en diversos organismos públicos y privados (bancos de fomento, asociaciones gremiales, departamentos de industria de los ministerios de economía, etc.), pero esta valiosa información no forma parte de la estadística industrial "conocida", generalmente no se publica, está casi siempre dispersa y su compatibilización con la estadística continua presenta serios problemas.

En algunos campos se han realizado, sin embargo, avances en la elaboración de nuevos indicadores (por ejemplo, índices coyunturales). Aparte del efecto del progreso general de la técnica estadística, es posible que este hecho se explique como resultado de los esfuerzos que se han realizado por desarrollar métodos más refinados con el fin de compensar la falta de información básica. Pero si tales esfuerzos hubiesen estado acompañados por un progreso paralelo de los datos básicos, se habrían alcanzado resultados más significativos.

La evolución científica que ha hecho transformar en forma tan acelerada las técnicas productivas y los procesos industriales impone una serie de requisitos hasta ahora desconocidos en materia de técnicas estadísticas, así como de nuevas modalidades de información que deberán poner en práctica los sistemas estadísticos nacionales. De ahí que la actividad estadística deba desarrollarse paralelamente y en colaboración con la investigación que requiere

el análisis del proceso industrial. Este dice relación con los conceptos de orden técnico y económico que será necesario incluir en las futuras investigaciones, levantamientos de censos y encuestas, así como el acopio de nuevas series estadísticas sobre otros temas de interés que han sido tratados sólo parcialmente hasta ahora.

La necesidad urgente de contar con herramientas de análisis para la planificación industrial hace concluir, y éste es uno de los objetivos que persiguió la ONUDI al convocar a este Grupo de Trabajo, que debe tenderse al diseño de un juego de estadísticas e indicadores, muchos de los cuales se apartan sustancialmente, en cuanto a conceptos y objetivos, de aquellos que convencionalmente rigen los esfuerzos que se hacen de tipo censal y otros. Se quiere en esta forma procurar un método práctico y flexible para evaluar el potencial de desarrollo industrial y mejorar la base de las decisiones que, a todo nivel, se toman en este campo.

Se entiende que este esfuerzo debería consistir en una especificación sistemática de las necesidades mínimas para la investigación, promoción, proyecciones, programación e implementación del desarrollo industrial y un levantamiento de todo el posible material informativo disperso que existe en distintas instituciones públicas y privadas. Este ejercicio permitiría aprovechar al máximo el material con que se cuenta, así como detectar los vacíos de información y tomar las medidas necesarias para ampliar los registros existentes o crear nuevos.

En el texto que sigue se presentan dos secciones. La primera se refiere a los temas más importantes que deben abordar quienes son responsables del diseño de la política y la programación del desarrollo industrial así como de la evaluación de la marcha del sector. Al describir cada uno de los mismos se pasa revista a los principales indicadores y estadísticas necesarias para su desarrollo. En la segunda se analiza el tipo de material con que normalmente se cuenta en los países de la región, destacándose sus principales limitaciones y lagunas.



#### A. EL ANALISIS Y LA PROGRAMACION DEL DESARROLLO INDUSTRIAL

Las autoridades responsables de la conducción económica del país y de la formulación de planes y programas de desarrollo industrial, precisan conocer la evolución a corto, mediano y largo plazo de la actividad manufacturera y los factores determinantes de la misma. Deben, asimismo, formarse una idea acerca de la eficacia de las diversas políticas e incentivos que están siendo aplicados con fines de estímulo del desarrollo industrial. Deben conocer además, los nuevos proyectos industriales potenciales o que están en ejecución, como también, la disponibilidad de recursos naturales del país que podrían influir en las prioridades del futuro desarrollo industrial.

La función que están desempeñando las distintas ramas en la absorción de mano de obra, las necesidades de mano de obra calificada, los niveles de productividad y precios alcanzados por las empresas, las disponibilidades de capital instalado, su grado de utilización, las tendencias en cuanto a la localización industrial, la situación de abastecimientos de insumos industriales (nacionales e importados) y los problemas financieros que aquejan al sector industrial son otros de los aspectos fundamentales que deberán orientar la política industrial.

Las tendencias sustitutivas de importaciones, la evolución de las exportaciones de productos manufactureros, la importancia de la pequeña industria y artesanía, el avance del progreso tecnológico, las tendencias del mercado de productos manufacturados, el papel que viene jugando el capital extranjero en el sector industrial y el resultado de la operación de las empresas manufactureras del sector público son otros tantos de los aspectos de la evolución industrial para los que los responsables de fijar las metas y programas de desarrollo industrial necesitan un conocimiento bien fundamentado.

Con el objeto de especificar la variedad de estadísticas e informaciones necesarias al tratamiento de estos temas se intenta la siguiente agrupación de los mismos:

1. Nivel de la industrialización, características y principales problemas del sector manufacturero.
2. Evolución del crecimiento industrial y medida en que se cumplen los planes industriales.

### 3. La política industrial, su orientación y eficiencia.

#### 1. Nivel de industrialización, características y principales problemas del sector manufacturero

1) Grado de industrialización. Uno de los indicadores más difundidos para medir el desarrollo relativo alcanzado por la actividad manufacturera es el coeficiente de industrialización, es decir la participación de la industria en el producto interno bruto total.

Si bien este indicador tiene la ventaja de su simplicidad, su validez es cuestionable desde diversos puntos de vista, especialmente cuando se lo utiliza en comparaciones internacionales.

Una de sus principales limitaciones deriva del hecho de que la magnitud de este coeficiente está muy influida por el nivel de precios relativos internos de los productos manufacturados. Bajos niveles de eficiencia productiva resultan, a menudo, en una elevación de los precios relativos de estos productos. Estos a su vez reducen la magnitud del coeficiente conduciendo a una situación paradójica.<sup>2/</sup>

De otro lado, el curso de los cambios estructurales que acompañan al proceso de desarrollo influyen en la magnitud y significación de este indicador. Por ejemplo, en las etapas más avanzadas del mismo, la actividad terciaria eleva notablemente sus niveles de productividad acercándose o superando a aquellos que se registran en la actividad secundaria, con lo cual el "grado de industrialización" tiende a reducirse en comparación con el que presentan los países que inician su proceso de desarrollo vía la industrialización y en los que, precisamente por esta situación, aparecen como más industrializados que aquellos países en los que el progreso técnico se halla más difundido.

En estos casos la producción manufacturera por habitante puede ser un índice más real del grado relativo de industrialización.

---

<sup>2/</sup> Apreciaciones muy preliminarmente realizadas por la CEPAL estarían indicando una sobreestimación en torno a un 20 % en el coeficiente medio de industrialización de la mayor parte de los países latinoamericanos, en comparación con el de los países industrializados, derivada del mayor precio relativo que en los primeros presentan los productos manufacturados.

Las cuentas nacionales es la fuente estadística principal para la elaboración de estos indicadores. A partir de las mismas, y teniendo en vista la necesidad de acercarse a una medida real del grado de industrialización, podrían utilizarse, por ejemplo, estadísticas de precios de los principales productos manufacturados (para vez disponibles en los países de la región) las que confrontadas con las correspondientes a las que rigen para productos de características similares en los países industrializados (convertidas a tipos de cambio de paridad) podrían llevar a una apreciación de la distorsión introducida en el coeficiente por el factor precio-relativo. Sin embargo, persistiría aún la distorsión originada por diferencias de precio relativo que pudieran existir en los otros sectores. Sería necesario precisar algo más la metodología correspondiente, sobre todo en lo que concierne al diseño de la muestra de los productos que serían seleccionados para medir la situación de precios relativos de las manufacturas, que permitiría eliminar la distorsión que este factor introduce en el coeficiente de industrialización.

ii) Composición de la producción manufacturera. Una de las características más importantes del proceso de industrialización es el cambio que éste trae aparejado en la estructura productiva del sector según sus diferentes ramas.

Un tipo de agrupación muy necesaria para el análisis es el que las presenta según las principales categorías de uso final (alimentos, bebidas, tabaco, etc.). Esta permite conocer la adecuación de la estructura productiva a las necesidades de la demanda interna de productos manufacturados y apreciar el avance del proceso de sustitución de importaciones a nivel de ramas industriales.

Una segunda agrupación analítica, hasta el momento rara vez practicada en América Latina, es la que ordena las distintas ramas industriales según su nivel de avance tecnológico.

Ella permitiría conocer las transformaciones internas que ocurren en los sistemas de producción y el ritmo del proceso de modernización que se registra en las distintas ramas. Además, arrojaría luces sobre la diferente capacidad de absorción capitalista que se registra en cada una de ellas.

Los análisis que en este sentido viene realizando la CEPAL, tienden a poner en duda la significación de aquella otra agrupación tan socorrida que clasifica la producción entre industrias "tradicionales" e industrias "dinámicas", ya que en casi todas las ramas se presenta una cierta heterogeneidad tecnológica coexistiendo empresas de distintos niveles tecnológicos en la producción de bienes similares.

Esta última agrupación podría realizarse, por ejemplo, jerarquizando las ramas industriales según niveles crecientes de capital por hombre ocupado, producto por obrero, o energía eléctrica instalada.

Las fuentes estadísticas más importantes para este análisis son los censos y las encuestas industriales en las que los datos más importantes a recopilar serían: valor agregado, capital invertido, energía eléctrica instalada y ocupación, todo ello a un nivel bastante desagregado (4 dígitos) que permitiera reagrupar actividades de acuerdo al criterio que se seleccionara para agrupar a las industrias según su nivel tecnológico.

iii) Origen de la producción manufacturera según tamaño del establecimiento. Este es otro aspecto saliente para el análisis de las características de la actividad industrial por su íntima relación con el proceso de modernización industrial.

Resulta muy necesario, a este respecto, que los países definan tramos uniformes de tamaño para agrupar a las industrias (por ejemplo de 1 a 5 obreros; de 5 a 20; de 20 a 100; y de 100 y más).

La principal fuente de información para el estudio de este aspecto son también los censos y las encuestas industriales periódicas.

iv) Papel e importancia de la artesanía. En vista del papel económico-social que la artesanía puede jugar en ciertas condiciones y en determinadas ramas de actividad, este estrato debería ser tratado con más detenimiento del que normalmente se le asigna en la estadística industrial.

La artesanía representa todavía una parte importante del consumo de las grandes masas de la población rural y en algunos productos, también, del de la periferia de las grandes ciudades.

Este sector queda por lo general fuera de la estadística industrial y esta exclusión falsea no sólo los rasgos estructurales del sector, sino también su dinámica de crecimiento (debido al menor ritmo de expansión que presenta por lo común esta actividad en comparación con la fabril).

Es indudable que los países de menor desarrollo relativo requieren mayor información acerca de la actividad artesanal. La política industrial deberá contar con los instrumentos necesarios para decidir sobre las actividades artesanales que conviene estimular, las que conviene que se transformen y aquellas que se estima deben tender a desaparecer.

Existe en los países latinoamericanos dos tipos de artesanía: una rural, íntimamente ligada a la actividad agrícola, y en la cual el artesano es al mismo tiempo campesino y distribuye su trabajo entre ambas actividades, y la otra urbana, en la que se perfilan caracteres de estrato fabril, pues se utilizan insumos enteramente provenientes de unidades fabriles, al mismo tiempo que se conoce mejor el uso de ciertos equipos simples y se aplican técnicas menos primitivas. Se aprecia así claramente la complejidad que ofrece cualquier investigación detallada de la actividad artesanal ya que hasta el momento no se conoce siquiera una variable cuantificada que pueda considerarse como universo.

Según se desprende de estudios parciales, sin embargo, la artesanía tiene importancia por lo menos en algunos países en desarrollo, dentro de la actividad considerada industrial. Asimismo se han señalado las posibilidades de absorción de mano de obra que ofrecería esta actividad, frente a la industria fabril, aunque para comprobar con efecto de absorción para ambos estratos habría que tomar en cuenta también los efectos indirectos en otras actividades industriales y no industriales. Por otro lado, la artesanía, por necesitar recursos modestos de capital, podría tener importancia para una política de industrialización, sobre todo en países en vías de desarrollo. Estas consideraciones, unidas a la experiencia adquirida en ciertos países en su campo por estimular determinadas artesanías, para lo cual han efectuado estudios y encuestas, parecen indicar que los países

industriales subestiman el número de unidades artesanales. Así también, aunque en la mayoría de los estudios y proyectos de desarrollo regional se le ha dado cierto énfasis a este estrato y se han incluido instrumentos de política para su desarrollo, esos proyectos no han tenido más que un carácter local.

Al hacer estas reflexiones no se ha perdido de vista que el proceso de industrialización, que ha venido desarrollándose con mayor o menor intensidad en los países latinoamericanos, ha traído consigo una pérdida gradual de la importancia relativa de la artesanía dentro del sector industrial, aun como actividad generadora de empleo, si bien se estima que gran parte de la ocupación desplegada se ha incorporado al sector fabril. La etapa de sustitución de importaciones, unida a la apertura de vías de comunicación hacia las zonas rurales, lanzó al mercado manufacturas de uso corriente que han ido sustituyendo los productos de la artesanía en el consumo de los grupos de mayores ingresos, lo que ha podido - y en el hecho se ha comprobado - agravar esta pérdida de importancia al levantar un censo industrial.

Una de las primeras dificultades que se plantea al pretender definir o delinear el estrato artesanal, en cualquier investigación censal o encuesta amplia, es la de no disponer de un concepto uniforme preciso que lo caracterice, de manera que es difícil establecer los límites estadísticos entre la artesanía y la actividad fabril, que difieren además de un país a otro. Es muy frecuente, como se señaló, el trabajo artesanal en las casas, el cual normalmente no figura en el directorio industrial. Para un levantamiento estadístico de este sector podría usarse ventajosamente cualquier información que pueda derivarse como resultado de los censos de población y habitación. Si el censo industrial hace uso de una lista de establecimientos registrados por el censo de población, no debe ser complejo incluir los establecimientos artesanales. Los artesanos caseros probablemente podrían únicamente ser captados en el censo de población con la información de su número total, a no ser que fuese factible realizar una encuesta por muestreo de esta actividad. Más simple puede ser la obtención de datos básicos sobre los artesanos que trabajan en un establecimiento con una dirección fija.

La orientación futura de la actividad artesanal plantea la necesidad de realizar investigaciones estadísticas que permitan analizar las distintas ramas de la artesanía que por su carácter y condición especial han de estar en posición de poder enfrentar la competencia de otras industrias. Si bien no se dispone de antecedentes que permitan hacer una enumeración de cuáles serían estas ramas, puede señalarse que existen actividades en que no se puede sustituir el aporte creador del artesano a lo largo del proceso productivo.

Otra parte del problema es la participación del estrato artesanal en las estadísticas continuas. Estas deben basarse en algún censo o encuesta industrial con el objeto de definir su cobertura y se ha visto ya la falta de representatividad de censos y encuestas. En general las estadísticas continuas que abarcan los países se presentan con mucho retraso, son generalmente incompletas - generalmente excluyen la artesanía - y lo más grave es su inexactitud debido a su insuficiente cobertura. Suele existir información sobre las grandes unidades pero no se dispone de una información adecuada en la medida en que disminuye el tamaño de los establecimientos industriales. Todos estos hechos han venido configurando una crisis de información, que se manifiesta elarazando cuando se intenta presentar trabajos cuantitativos; éstos generalmente se basan en un alto grado de agregación debido a lo difícil que resulta obtener información estadística adecuada.

v) Localización industrial. La política industrial de los países latinoamericanos ha venido incorporando como uno de sus objetivos el propender a un crecimiento industrial geográficamente más difundido. La atenuación de los contrastes en los niveles de desarrollo de las distintas regiones dentro de cada país, el agravamiento de los problemas de contaminación en las grandes ciudades, la preocupación por ampliar las oportunidades de empleo de la población de los países son, entre otras, las razones que impulsan esta acción.

En general, las bases estadísticas con que se cuenta para basar esta política son muy escasas y atrasadas. Las censos industriales disponibles sobre el reparte geográfico de la actividad manufacturera se deriva de los censos industriales, aunque más frecuentemente, de los censos económicos.

El retardo con que son conocidos los resultados de éstos y el considerable lapso que media entre dos censos son especialmente graves en este campo en el que ocurren cambios frecuentes y en el que resulta crucial evaluar oportunamente el resultado de las políticas de descentralización que se están aplicando.

Para disponer de un cuerpo de informaciones suficientemente sensible y actualizado sobre el tema, habría que realizar un esfuerzo de síntesis de los antecedentes con que cuentan distintas entidades que tienen actividades en este campo, entre las que figuran: las oficinas que elaboran las cuentas nacionales (en muchos de los países se realizan esfuerzos para desdoblarlas al nivel regional); corporaciones o bancos de fomento que financian proyectos industriales; autoridades responsables por la aplicación de determinados incentivos a la instalación de industrias fuera de los centros.

De la mayor importancia sería, asimismo, reformular el diseño de las encuestas industriales para que recojan la actividad industrial según regiones geográficas o unidades administrativas, cosa que hasta ahora no ocurre, salvo contadísimas excepciones.

Por lo dicho hasta aquí, en este campo más que en ningún otro, parece justificarse un enfoque estadístico integrado que aproveche la diversidad de fuentes de información reales o potenciales y que utilice métodos y terminología uniformes.

vi) Capacidad productiva instalada. Se ha señalado frecuentemente que el estilo de industrialización seguido por los países de la región, en el que el conjunto de instrumentos de estímulo y protección dieron nacimiento a una industria sustitutiva de importaciones, ha dado lugar, en muchos casos, a establecimientos industriales con capacidad productiva redundante. Estudios realizados (por ejemplo en Colombia), señalan que el margen de capacidad ociosa alcanzaría niveles muy elevados en ciertas ramas industriales.

Está demás enfatizar la importancia de este tema en la definición de la política industrial que, en la mayor parte de los países, se fija como objetivo el de mejorar los niveles de eficiencia mediante un uso más racional de los recursos de capital.



El abordaje del mismo desde el punto de vista estadístico presenta, sin embargo, problemas muy serios sobre cuya solución se ha avanzado poco.

A manera de ilustración se mencionan los siguientes:

- existe cierto porcentaje de la capacidad máxima teórica instalada que, por diversos motivos (mantenimiento, reparaciones, etc.), "normalmente" no llega a utilizarse (pero que, sin embargo, en los estudios e encuestas realizadas se computa simplemente como capacidad no utilizada y potencialmente empleable);

- en el mismo sentido actúa el hecho de que cuando se planea la instalación de una planta industrial, generalmente se hace teniendo en cuenta la magnitud de la demanda futura (por ejemplo de 5 años más). Resulta, además, dentro de ciertos límites, mucho más económico establecer de partida una capacidad productiva que pueda atender futuras expansiones de la demanda, que ir ampliando ésta por etapas, de tal manera que también podría considerarse como "normal" la mantención de cierto margen de reserva de capacidad productiva;

- el grado de utilización de la capacidad instalada depende muy especialmente, del número de turnos de trabajo. Pero éste, a su vez, guarda relación con el tipo de producto a que se dedique la empresa, con el tipo de establecimiento (grande, mediano y pequeño) y con las características técnicas del equipo con que se cuenta. De tal manera que en algunas empresas una utilización óptima del capital instalado debe contemplar el funcionamiento de la empresa a tres turnos, en otras a dos y en unas pocas a un turno. La fijación de los criterios correspondientes deberá constituir un trabajo previo a cualquier encuesta o levantamiento de información que se realice sobre este tema;

- los cambios cualitativos que se introduzcan en el tipo de producto a ser elaborado por un mismo equipo pueden influir en el volumen de producción generado por el mismo. Por ejemplo, un telar puede dejar de producir telas finas para dedicarse a telas burdas y, de esta manera, aumentar su producción (medida en número de metros). Sería este resultado considerado como una mejor utilización de la capacidad instalada? La respuesta sería afirmativa en cuanto a que mejoraría la relación volumen de producción/equipo instalado, pero podría ser negativa si se usara como indicador valor de la producción/valor del equipo instalado, ya que en el primer caso se estaría frente a un producto de mayor valor cualitativo que bien podría compensar el menor volumen físico producido;

- en cada empresa hay una serie de actividades conexas a la que realizan los equipos o maquinarias principales. Un dimensionamiento inadecuado de estas actividades puede constituir un cuello de botella a la operación más plena de aquéllas.

Lo anterior lleva a concluir que el tema de la medición de la capacidad instalada y su utilización merece, por su complejidad, un esfuerzo serio tendiente a definir mejor el concepto y a diseñar una metodología adecuada a la diversidad de situaciones que ofrece. La definición de los criterios de medición y de una metodología para llevar a cabo las encuestas correspondientes justificaría la celebración de una reunión de un grupo de expertos en estadística y economía industrial.

vii) Financiamiento industrial. Parece haber una falta de correspondencia entre la cuantía y modalidades de los recursos crediticios puestos a disposición de la industria y los cambiantes requerimientos financieros que acompañan las sucesivas etapas de la industrialización.

Para analizar en toda su magnitud el tema de los requerimientos financieros de la industria conviene distinguir entre los recursos propios que se generan al nivel de la empresa (fondos de depreciación y utilidades no distribuidas) y las fuentes externas a la misma (créditos del sistema bancario, mercado de valores y financiamiento externo).

Se afirma frecuentemente - no siempre a base de investigaciones empíricas - que en las empresas industriales latinoamericanas las fuentes internas o autofinanciamiento representan una proporción respecto al total de fondos invertibles por lo general inferior a la registrada en los países industriales, y que esta disparidad sería aún mayor en los sectores industriales modernos y en los de mayor ritmo de expansión y que, en cambio, la situación sería inversa en la pequeña industria ya que, en general, ésta tiene un acceso más limitado al crédito.

Las implicaciones de ésta y otras conclusiones, o más bien de estas hipótesis, sobre las orientaciones de la política crediticia hacia el sector industrial son significativas. Este es un aspecto para el cual la estadística industrial "económica" no aporta base suficiente de análisis.

Para el primer aspecto - recursos propios - la fuente no puede ser otra que las encuestas industriales. En cambio, para el segundo, habría que utilizar la estadística bancaria y los informes de las instituciones de fomento relativas a créditos al sector industrial, con el máximo desglose posible según rama y según plazos y demás modalidades crediticias.

Lo anterior se refiere a los recursos canalizados a la industria por el sistema bancario y por los bancos de fomento. En los boletines u otras publicaciones de las Bolsas de Valores se podrá obtener informaciones acerca de los recursos obtenidos por las sociedades anónimas industriales. En cuanto a los recursos externos crediticios se dispone de diversas fuentes, según el país, pero en general de los balances o registros de la institución nacional que actúa como aval de tales créditos.

La información financiera a nivel sectorial y de empresa, adquiere un relieve especial cuando se tiene en vista la ampliación de las exportaciones manufactureras, ya sea a las agrupaciones regionales como a terceros países, por la necesidad de que el país pueda ofrecer líneas de crédito para la adquisición de determinados productos nacionales en el extranjero. Con este objeto los países latinoamericanos, apoyados por algunos organismos internacionales, han establecido nuevas modalidades financieras, sobre cuyo resultado y operación no se conocen registros estadísticos.

La dispersión y diversidad de fuentes que existen sobre el financiamiento industrial, a la que se ha hecho referencia, requerirá de un esfuerzo centralizado que lleve a cabo un levantamiento de las mismas y establezca ciertas normas metodológicas que faciliten su compatibilización y su presentación para fines analíticos.

viii) Las exportaciones mineras. Un hecho común que caracteriza la actividad industrial de la mayor parte de los países latinoamericanos en la postguerra es la importancia creciente que ha venido ganando la empresa pública. Ello se comprueba al considerar las magnitudes alcanzadas por su capital, volumen de ventas, producción, su influencia en la acumulación de recursos, medida, en parte, por la inversión fija que realizan y, sobre todo, si se consideran no sólo los datos cuantitativos como su gravitación en sectores tan decisivos como el siderúrgico, la refinación de petróleo, la industria química pesada,

entre otros. Además, su importancia se acrecienta si se toma en cuenta la capacidad potencial de estas empresas como agentes de una política de desarrollo; es decir, su aptitud para acumular recursos invertibles, su vinculación con la tecnología y las industrias de bienes de capital y, por último, la posibilidad de que actúen coordinadamente en función de la política industrial.

No obstante el papel destacado que juega el Estado en el conjunto de la política industrial como agente productor y adquirente de productos manufacturados, no existe, por lo general un sistema que permita analizar en conjunto las informaciones relativas a la operación de las empresas públicas (evolución de su producción, ramas en las que se concentra, ocupación que genera, nuevos proyectos industriales, productividad, etc.).

En los censos o encuestas industriales rara vez se presenta una agrupación de establecimientos que permita identificar claramente a las empresas públicas.

Esto es otro caso en el que la estadística industrial "regular" deberá ser redefinida y complementada por encuestas. En muchos casos se trata sólo de reunir informaciones ya publicadas independientemente por las empresas o por determinados organismos que controlan su operación.

ix) Productividad y eficiencia. Parece indispensable avanzar en la definición de algunas alternativas metodológicas para medir la eficiencia productiva del sector industrial. Los indicadores más frecuentemente utilizados son el producto por hombre ocupado o la producción por hombre ocupado; éste a su vez puede estar expresado en términos monetarios o en unidades físicas. A veces se usa como denominador la ocupación total de la empresa o rama industrial y otras veces sólo el número de obreros. Cada una de estas alternativas presenta problemas estadísticos peculiares que deben especificarse. Se precisa, de otra parte, definir con precisión el significado de los resultados a que se llega, según la que se elija.

Para que cualquiera de estos indicadores tenga validez real es necesario contar con la información correspondiente al número de días y horas trabajados dentro de cada empresa o rama. De no hacerse esto la comparación

de las cifras del producto por hombre ocupado en dos períodos o en dos o más países podría arrojar variaciones que se derivan de cambios en el número de horas trabajadas y no de la productividad.

El dato referente a las jornadas trabajadas rara vez aparece tabulado en las encuestas disponibles, constituyendo un impedimento insalvable para el estudio de la productividad real.

x) Las relaciones interindustriales. El análisis de las relaciones interindustriales es un instrumento importante para la programación de la actividad económica. Mediante él es posible conocer las transacciones recíprocas que realizan los sectores productivos; las ventas que efectúan éstos a los sectores de demanda final, incluyendo exportaciones, proporcionan una descripción del origen y destino de la producción, sectorial, nacional y extranjera; en él se cuantifican los pagos de cada sector productivo a los factores primarios de producción (capital y trabajo) y se consigna además el valor bruto de la producción. Sistematizada toda esta información en una matriz de insumo-producto es posible formular metas de producción, en función de los incrementos previsibles de consumo, inversión y exportaciones y en general de demanda final, y, a través de los coeficientes técnicos de requisitos directos e indirectos establecer y mantener la coherencia necesaria en las demandas de insumos intermedios y nivel de producción de cada sector.

La información contenida en los mismos permite, además, conocer el grado de integración vertical u horizontal de determinadas ramas industriales. Con todo, por el grado de agregación con que habitualmente se presentan matrices (dos dígitos) su utilidad es relativa cuando lo que se persigue conocer es el nivel tecnológico de la producción y los cambios que ocurren en la misma.

La realización de estas estadísticas resulta relativamente onerosa y además requiere de una infraestructura depurada y eficiente. Este aspecto limita el empleo de este instrumento en los países de la región. A pesar de ello, algunos países han realizado esfuerzos para la preparación de cuadros de insumo-producto. Tal es el caso de Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, México y Perú entre los años de 1950 y 1960, desagregando la

actividad económica entre 10 y 45 sectores (en el caso de Ecuador se elaboró una matriz agregada de sólo 3 sectores). Al parecer sólo México ha elaborado dos cuadros de insumo-producto consecutivos (1950 y 1960), sin embargo existen serias limitaciones para la comparabilidad de ambos.

Para obtener datos de naturaleza similar a los que aparecen en estos cuadros puede, sin embargo, recurrirse a otras fuentes y a múltiples indicadores parciales que, si bien no ofrecen una base analítica tan completa como aquéllos, sirven para precisar algunos conceptos importantes relativos al desempeño de la actividad industrial. Por ejemplo, podría conocerse el grado de integración interindustrial del sistema productivo si se lograra precisar el origen nacional o extranjero de las materias primas y bienes intermedios que insumen las distintas ramas industriales.

La discriminación en cuanto a origen nacional o extranjero de materias primas o bienes intermedios aparece en algunos de los censos y encuestas de la región, aunque no siempre se procede en ellos con el rigor requerido para definir con precisión tal origen. La necesidad de mejorar estos indicadores es de suma importancia y debe tenerse presente en la organización futura de los censos y encuestas nacionales.

En algunos países, como Bolivia (Anuario Industrial 1964); Chile (IV Censo Nacional de Manufacturas, 1967); Ecuador (Encuesta de Manufacturas y Minería, 1967); El Salvador (Anuario Estadístico 1969); Perú (Estadística Industrial 1970); Venezuela (III Censo Económico, 1963), aparece información sobre las materias primas consumidas desagregada según procedencia, nacional y extranjera, y por agrupaciones de dos dígitos de la CIIU. A medida que se logre disponer de una información más detallada (3 o 4 dígitos) y especificando algunas características de los bienes importados se dispondrá de mayores elementos de juicio para cumplir con los fines señalados en los párrafos anteriores.

21) Generación de ingresos y remuneraciones. Una de las funciones principales que cumple el sector industrial dentro del sistema económico es la de dinamizar el ritmo de crecimiento del producto y de generar, consecuentemente, crecientes niveles de ingresos. En relación al primer aspecto, ya se ha hecho referencia antes al papel que le cabe cumplir al sector industrial.

dentro de la actividad económica en general. En cuanto al segundo, se examinará a continuación algunos elementos de interés relacionados fundamentalmente con los ingresos percibidos por la fuerza de trabajo ocupada en el sector.

Existe una estrecha relación de dependencia entre el desempeño de la actividad industrial y el monto de ingresos que genera. De otro lado, las remuneraciones percibidas ejercen un efecto propulsivo sobre la actividad industrial al traducirse en demanda de bienes manufacturados.

Las informaciones disponibles para analizar este tema aparecen generalmente en los censos y encuestas industriales. En general se presentan demolido agregadas y no siempre distinguen claramente entre sueldos y salarios. Casi nunca es posible, sin embargo, conocer el grado de calificación de la fuerza de trabajo, de tal manera que no es factible realizar un análisis de los niveles de salarios discriminados según este indicador. Como ya se ha dicho antes, tampoco se dispone de informaciones acerca de las horas o días efectivamente trabajados.

Para estudiar este aspecto, especialmente cuando se quiere analizar la evolución de los salarios industriales reales, debería echarse mano, además, a los datos que llevan las cajas de provisión social, que cada vez cubren en mayor grado al universo asalariado industrial. Cabría a este respecto preocuparse de la compatibilización entre esta fuente de información y la ofrecida por los censos y encuestas.

## 2. Evolución del crecimiento industrial y medida en que se cumplen los planes industriales

Los indicadores mencionados en el acápite anterior constituyen elementos analíticos fundamentales para la programación y formulación de políticas económicas cuando logran ofrecer una visión ininterrumpida en el tiempo del comportamiento de la actividad manufacturera. Esta visión es, asimismo, indispensable cuando se desea evaluar la medida en que se están cumpliendo los planes industriales que se están aplicando.

Cabe a las encuestas anuales o más frecuentes la función de proporcionar información continua durante el período comprendido entre uno y otro censo industrial. En los párrafos siguientes se señalan algunos de

las principales discrepancias que existen entre el censo industrial, que comprende el universo y las encuestas industriales, aplicadas generalmente a una muestra.

Posiblemente uno de los principales problemas se deriva de la necesidad de mantener la representatividad permanente de la muestra en relación al universo. Este problema, de orden técnico, deriva del hecho que en los países en desarrollo la creación de una o pocas empresas, grandes o medianas, tiene una fuerte incidencia en la producción de una determinada rama industrial. Cuando se mantiene fija la muestra que constituye la base del índice o encuesta industrial, y en el intertanto se establece una o más grandes empresas, evidentemente la medida de la expansión real del sector o de una rama específica resulta apreciablemente falsada. La solución óptima de este problema sería la actualización permanente de la muestra y de su ponderación, pero ello puede caer fuera de las posibilidades de muchos de los países de la región. Una solución práctica e indirecta podría ser la actualización constante del registro de empresas existentes y de los nuevos proyectos industriales en ejecución o aprobados, con lo cual se tendría una idea del grado de representatividad que conserva o pierde la muestra original, lo que a su vez haría decidir cuando se requerirían ajustes del índice por este concepto.

El problema planteado anteriormente dice relación principalmente con el índice de producción; sin embargo, hay que agregar que es de importancia similar disponer de información continua acerca de otras variables, como por ejemplo la ocupación por ramas y sobre la mayor parte de los temas presentados en la sección anterior.

Muchas encuestas anuales o más frecuentes dejan de lado la recopilación de información de algunos de estos conceptos que en cambio sí aparecen en los censos, lo cual produce una discontinuidad de información que reduce considerablemente la utilidad de estos últimos. Además, no pocas veces se adopta en aquéllas criterios y metodologías diferentes al de los censos (clasificación, definición de estratos de tamaño, inclusión de la actividad artesanal, etc.) haciendo aún más problemática la integración entre ambos. Esta misma limitación se presenta incluso con relación a dos o más censos industriales practicados en un mismo país.



Una de las áreas más vitales en que resulta urgente mejorar la estadística continua es la referente a la ocupación industrial.

Además de la necesidad de conocer el papel real que está jugando la industria como fuente generadora de empleo en relación con el que se le asigna en los planes de desarrollo industrial, la ocupación constituye un indicador muy sensible del nivel de actividad industrial.

Las estadísticas que a este respecto se conocen muestran grandes diferencias entre los distintos países de la región en cuanto al dinamismo de absorción ocupacional de la industria. Sin embargo, más que a hechos reales éstos parecen atribuibles a deficiencias de las fuentes de información básica y a falta de comparabilidad de conceptos (por ejemplo, en algunos países los datos se refieren a población económicamente activa y en otros a población efectivamente ocupada).

De todas maneras, para el conjunto de la región, el aumento en la generación de empleo industrial durante la última década está muy por debajo del que se esperaba ocurriría a comienzos de la misma, cuando se formulaban proyecciones en esta materia.<sup>3/</sup>

Para analizar los factores que determinan el efecto de la actividad industrial sobre la creación de nuevos empleos, es necesario conocer más de cerca la relación existente entre cada rama manufacturera y el uso del factor productivo trabajo, y aun a nivel del establecimiento industrial (considerando su tamaño, técnica productiva e interrelaciones económicas internas).

El punto de partida para obtener cifras sobre empleo industrial son los censos industriales y demográficos. La evolución del mismo se estima, generalmente, combinando el resultado de interpolaciones entre censos con las indicaciones que arrojan las encuestas periódicas. Para estas últimas sólo incluyen algunos de los aspectos sobre ocupación y, generalmente se refieren a lo que ocurre en las grandes ciudades (y ciertamente excluyen la ocupación en el sector artesanal).

---

<sup>3/</sup> La ocupación industrial en América Latina creció durante los periodos de 1950 a 1960 y de 1960 a 1970 a una tasa anual de 2.7 % y 2.9 % respectivamente, lo que significó que la ocupación industrial como porcentaje de la ocupación total pasó de 24.7 % a sólo 15.0 % en 1970.

Los contados índices generales de ocupación disponibles adolecen de las mismas deficiencias en cuanto a su cobertura, que los relativos a producción señalados en el acápite anterior. Además se tropieza con serios obstáculos para disponer de información fidedigna sobre ocupación por rama industrial.

Estas deficiencias podrían solucionarse a través de una mayor coordinación entre los diseños de los censos generales y el de las encuestas anuales. Cabría al mismo tiempo echar mano a toda la información publicada o no de que disponen las instituciones oficiales que, en una forma u otra, tienen relación con el empleo, por ejemplo, comisiones para determinar los salarios mínimos, institutos de previsión social, oficinas de empleo de los Ministerios del Trabajo, etc.

### 3. La política industrial, su orientación y eficiencia

Para analizar el desempeño de la industria, no basta con constatar el resultado que muestran los indicadores de crecimiento (producto bruto, tasas de crecimiento, cambios de estructura, etc.). Resulta cada vez más imprescindible pronunciarse acerca de los efectos concretos de determinadas políticas o instrumentos de fomento que se están aplicando. Por ejemplo, podría ocurrir que determinado incentivo tributario representara un apreciable sacrificio de ingresos para el sector público, pero que, por diversos motivos, no llegara a cumplir su objetivo de hacer que se concretara la instalación de nuevas industrias en los campos o condiciones que se desea (o que, a la inversa, las industrias se hubieran instalado de todas maneras, en atención a otra consideración, con lo cual el sector público estaría incurriendo en un innecesario sacrificio de sus ingresos).

En muchos países de la región las políticas de protección a la industria han ido evolucionando a estructuras arancelarias más discriminadas y, en general, en mayor concordancia con las prioridades industriales contenidas en los planes. Esto es otro campo en el que interesa evaluar los efectos de estas acciones y para el cual la estadística disponible sobre niveles e incidencias arancelarias no se adapta a los fines analíticos perseguidos.

El efecto de las medidas de descentralización de los diversos instrumentos aplicados para la promoción de exportaciones es otro de los tantos campos en que interesa medir las relaciones de tipo beneficio-costo de cada acción en particular.

Para lograr esto habría que desarrollar un esfuerzo apreciable de compilación estadística, entre las distintas oficinas gubernativas (dirección de aduanas, dirección de industria de los ministerios de economía, dirección de impuestos internos, corporaciones e instituciones de fomento, banco central, etc.), y de adaptación de los mismos a los fines del análisis.

Un punto de partida podría ser, por ejemplo, el de agrupar todas las medidas que componen la política industrial en cuatro categorías:

i) instrumentos de protección (aranceles, restricciones cuantitativas de importaciones, política cambiara, etc.);

ii) instrumentos de fomento (incentivos arancelarios, incentivos tributarios, leyes de industrias nuevas, parques industriales, acciones para la descentralización industrial, etc.);

iii) política financiera (tasas de interés, plazos créditos especiales para la pequeña industria, etc.);

iv) instrumentos de fomento a las exportaciones de manufacturas (drawbacks, seguros de crédito).

Hecho esto habría que hacer un inventario de todas las posibles fuentes de información con que se cuenta para cada uno de ellas y ordenar su acopio sistemático y su centralización, al menos dentro de cada una de estas categorías.

## B. CONSIDERACIONES SOBRE LA SITUACION ACTUAL DE LAS ESTADISTICAS INDUSTRIALES EN AMERICA LATINA <sup>4/</sup>

Esta sección se refiere en forma somera a las características de las principales estadísticas industriales disponibles. Por constituir los censos industriales y las encuestas periódicas las fuentes primarias más importantes de las series industriales publicadas por los países, el análisis se centra en torno a los mismos.

### 1. Los censos industriales

Los últimos censos industriales realizados en la región se refieren a los primeros años del decenio de 1960, salvo el de Chile que se realizó en 1957.<sup>5/</sup> La tardanza en la publicación de la información, sin embargo, varía desde uno hasta siete años después de realizado el levantamiento.

En la mayoría de los censos, el campo de aplicación es la industria manufacturera (estrato fabril y artesanal) y, en ciertos casos, cubre los sectores de minería, electricidad y construcción.

La información recopilada es similar en todos los países, y los datos se presentan clasificados, en la mayoría de los casos, de acuerdo con la antigua CIIU, siguiendo la agrupación a nivel de dos dígitos o por grupos a nivel de tres. Ocasionalmente, en algunos censos y para algún tipo de indicador, se han presentado los datos a nivel de cuatro dígitos, esto mediante la introducción adicional de subgrupos hechos por los propios países. La información más importante, y que comprende conceptos tales como número de establecimientos, personal ocupado, sueldos y salarios, valor de la producción, valor agregado y fuerza motriz, se elabora además por divisiones políticas y zonas geográficas. Ciertos indicadores de los mencionados aparecen clasificados por escala de ocupación así como por el valor de los bienes producidos. Por otra parte, exceptuando Ecuador y Panamá, la cobertura geográfica es total.

---

<sup>4/</sup> Esta sección se basa en el capítulo III del documento Algunas consideraciones sobre las estadísticas industriales en América Latina, CEPAL, (ST/ECLA/Conf.39/L.3), 1970.

<sup>5/</sup> En 1968 se levantó un nuevo censo (IV Censo Manufacturero) con datos referidos a 1967. Sólo se han publicado hasta el momento datos parciales del mismo.

Con respecto al personal ocupado en los establecimientos industriales, hay algunos casos en los cuales no se toman en cuenta los establecimientos con menos de 4 personas ocupadas, o bien aquellos establecimientos que no alcanzan un cierto valor de producción predeterminado, con lo que queda fuera gran parte de la artesanía.

Aplicando criterios que permitan conocer la estructura del sector manufacturero según el tamaño de los establecimientos, en algunos censos se ha adoptado una clasificación para la pequeña, la mediana y la gran industria, por ejemplo, con los siguientes intervalos: 5 a 19 personas ocupadas para la pequeña industria, 20 a 99 para la mediana y 100 o más para la gran industria. Los tramos referentes al número de personas ocupadas por cada agrupación de industrias varía según los casos y países. En algunos censos la división del sector manufacturero se establece para los estratos fabril y artesanal, refiriéndose este último casi siempre a 4 y menos personas ocupadas, no cubriendo en ciertos casos la industria casera, bien porque se le atribuye escasa importancia dentro de la producción manufacturera o simplemente, por limitaciones en el presupuesto censal.

La separación de clases de establecimientos lleva aparejado, al mismo tiempo, un tratamiento diferencial en cuanto a los temas inquiridos; habitualmente para los grupos considerados de mayor importancia se solicita respuesta a todas las preguntas del cuestionario, mientras que para las industrias pequeñas, sólo se piden ciertos datos, tales como: número de establecimientos, personal ocupado y valor de la producción.

En lo que se refiere al personal ocupado, en muchos casos se solicita el número de personas que trabajó en la fecha más próxima a una semana o un día tomado como referencia. En otros, se calcula un promedio aritmético de obreros ocupados en cuatro semanas o cuatro fechas señaladas durante el año del censo.

## 2. Las encuestas industriales

En varios países de América Latina se han realizado con cierta periodicidad encuestas industriales. La metodología utilizada para efectuar dichas encuestas no se ha basado en el muestreo probabilístico, salvo en Venezuela para los años 1961 y 1966.<sup>6/</sup> Este tipo de encuestas permite obtener ciertas

---

<sup>6/</sup> Véase: Encuesta Industrial de Venezuela, realizada por la Oficina Central de Coordinación y Planificación, CORDIPLAN, bajo la asesoría del Sr. M. Wolff, experto de las Naciones Unidas, años 1961 y 1966.

relaciones e indicadores objetivos del sector industrial, con sus correspondientes errores de estimación; obviamente el intervalo de confianza se podrá minimizar en la medida en que el método para seleccionar la muestra sea el más adecuado para los propósitos perseguidos. La muestra seleccionada puede ampliarse para los períodos sucesivos en la medida en que el proceso de cambio en el sector lo haga necesario. Esto permitirá obtener estimaciones puntuales para dos o más períodos de tiempo y con ello será posible cuantificar la evolución del sector en los períodos intermedios. Por este motivo, merece destacarse el caso venezolano, no sólo por la publicación de la información cuantitativa, sino también por el análisis metodológico que incluye.

### 3. Los índices de volumen físico de la producción manufacturera

Uno de los principales problemas en relación a los índices de volumen físico de la producción manufacturera es el de la periodicidad en la presentación de los índices. De los 20 índices que se elaboran en América Latina, apenas dos presentan información trimestral y tres mensual. A ello se agrega la poca oportunidad en la publicación de las series que impide un mejor aprovechamiento de la información disponible.

En muchos países, entidades tales como bancos centrales, oficinas de planificación e instituciones de fomento industrial, o oficinas responsables de la elaboración de series macroeconómicas, utilizan como indicador de la evolución del sector manufacturero estimaciones o, simplemente, criterios que no tienen el respaldo cuantitativo debido. Frecuentemente se ha dado el caso de que los organismos citados analizan los cambios producidos en el sector manufacturero, deduciendo en consecuencia su impacto económico, sin que dispongan de antecedentes cuantitativos suficientes sobre la evolución de las agrupaciones industriales componentes del sector, o de alguna actividad fundamental. En realidad han aumentado las exigencias en cuanto a un conocimiento más desagregado del desempeño del sector, pero estas exigencias tropiezan con una gran escasez de datos.

Lo anterior no implica una crítica frente a los métodos de estimación que aplican los responsables de la elaboración de las cuentas nacionales; en realidad ellos son conscientes de la deficiencia de información de las estadísticas industriales básicas.

En la mayoría de los países latinoamericanos, se ha tomado como período base para los números índices de producción manufacturera los primeros años del decenio de 1960. Al cumplir con las recomendaciones internacionales en la medida de sus posibilidades, se da el caso, sin embargo, de que el año censal no es el más conveniente para algunos países desde el punto de vista de su evolución económica. Dado que las economías de los países en desarrollo dependen, en gran medida, del comportamiento de un reducido número de variables estratégicas, cualquier cambio significativo en alguna de ellas afectaría la "normalidad" del año base.

Las ponderaciones adoptadas y que se derivan de la información censal se siguen aplicando en la elaboración de índices en el supuesto de que la estructura industrial de los países de la región no ha registrado cambios importantes desde ese período, pero la realidad no se corresponde en ese supuesto; en consecuencia, es casi seguro que las ponderaciones que se calcularon para los años indicados anteriormente ya no se adaptan a las estructuras actuales.