

BIBLIOTECA NACIONES UNIDAS MEXICO  
NACIONES UNIDAS



CONSEJO  
ECONOMICO  
Y SOCIAL



LIMITADO

ST/ECLA/Conf.24/L.8  
Octubre 1966

ORIGINAL: ESPAÑOL

SEMINARIO LATINOAMERICANO SOBRE  
ESTADISTICAS INDUSTRIALES

Quito, 6-16 de diciembre de 1966

Auspiciado por:

Las Naciones Unidas  
Comisión Económica para América Latina  
Oficina de Estadística  
Dirección de Operaciones de Asistencia Técnica  
El Instituto Interamericano de Estadística

En cooperación con el Gobierno del Ecuador

BASES PARA UN PROGRAMA NACIONAL DE FUTURAS ACTIVIDADES  
EN EL CAMPO DE LAS ESTADISTICAS INDUSTRIALES

Preparado por la Secretaría de la CEPAL



### Antecedentes

1. La importancia de las estadísticas industriales y el papel que desempeñan en la programación del sector y en la planificación económica en general son hechos conocidos que no precisan justificación. En otros documentos presentados al Seminario y durante las discusiones a que darán lugar se destacará la necesidad de los censos o encuestas básicas industriales, el papel que se atribuye a las encuestas anuales y más frecuentes y la necesidad de disponer de datos derivados, tales como los índices de producción. Por otra parte, se reconoce que en algunos países de la región las estadísticas industriales adolecen de graves limitaciones y no son, por tanto, adecuadas para satisfacer las necesidades.
2. La situación de las estadísticas industriales en determinado país no puede menos que reflejar el estado general de la estadística. En consecuencia, algunos de sus defectos o limitaciones son comunes al conjunto y atribuibles al grado de prioridad que el país asigna a esta actividad. Sin embargo, es preciso señalar, como se hará seguramente durante el Seminario, algunas medidas que los países podrían considerar adecuadas para mejorar sus programas de estadísticas industriales.
3. Este documento, que resume algunas de las sugerencias sobre los diversos temas tratados que han sido sometidas a la consideración de los participantes en el Seminario sobre Estadísticas Industriales, pretende sintetizar las medidas en que podría basarse un programa nacional de estadísticas industriales. Sin embargo, conviene destacar que este documento, en primer lugar, si bien cubre algunos puntos importantes, no incluye todos los que han sido tratados en los otros documentos del Seminario y, en segundo lugar, no intenta reemplazar el resumen de debates y las conclusiones del Seminario, que aparecerán en el Informe de la reunión.
4. Por su propio carácter de resumen, quizá se produzcan algunas repeticiones de ideas, experiencias o sugerencias discutidas ya en otros documentos; sin embargo, para facilitar la presentación sistemática, ordenar la discusión, y poner de relieve determinados aspectos, parece preferible mencionar una vez más esos puntos.

### Situación actual

5. Doce países han realizado en los últimos años (1959-65) censos industriales; de ellos, seis han publicado información preliminar y sólo dos han hecho publicaciones definitivas de los resultados.

6. La información publicada varía apreciablemente de país a país; sin embargo, en general la información que se publica constituye apenas una pequeña parte del conjunto de datos que se investigan o se solicitan en los censos.

7. En relación con las estadísticas industriales continuas, diecisiete países de la región realizan una o varias encuestas anuales o más frecuentes. Estas encuestas se dividen, de acuerdo con su frecuencia, de la siguiente manera: trece países realizan encuestas anuales, un país lo hace semestralmente, seis cada tres meses y cinco las realizan mensualmente.

8. La cobertura de las encuestas anuales varía de uno a otro país; dos incluyen todos los establecimientos, tres recopilan información de los establecimientos que ocupan 5 personas o más, uno los de 7 o más personas ocupadas, dos las unidades que ocupan 10 personas por lo menos, un país limita su encuesta a los establecimientos de 20 o más personas ocupadas y otro incluye solamente algunos establecimientos de algunas industrias.

9. Si se compara el número de países que publican información estadística con el número de los que solicitan datos sobre determinados temas en las diversas encuestas continuas, se obtiene aproximadamente la siguiente relación porcentual:

	<u>Porcentaje</u>
Producción (algunos temas)	100
Empleo	93
Sueldos y salarios	87
Materias primas, combustibles y materiales	57
Días-hombre u horas-hombre trabajadas	50
Activos fijos	20
Existencias	8

10. Además de las series estadísticas continuas mencionadas en el párrafo anterior, doce países calculan índices de producción industrial, de cobertura variable; entre éstos, tres países lo hacen mensualmente, dos trimestralmente y el resto cada año. Sin embargo, en la mayoría de los casos, el lapso que media entre el período de referencia del índice y la fecha de publicación es demasiado grande.

11. Como se ha mencionado en otros documentos presentados, la situación actual de las estadísticas industriales no es satisfactoria. El tiempo transcurrido entre la ejecución de un censo y la publicación de sus resultados es demasiado dilatado; la falta de equilibrio entre los datos aprovechables y la información que se solicita en los censos o encuestas básicas y en las encuestas continuas encarece el costo de la investigación y retrasa su publicación; el desconocimiento del universo y las diferencias de cobertura crean problemas graves de comparabilidad y no siempre es posible determinar si los cambios observados en los datos se deben a cambios en la actividad o en la cobertura.

#### Objetivos de un programa de estadísticas industriales

12. Como un requisito previo a la fijación de un programa de acción en materia de estadística industrial, parece conveniente recapitular cuáles son los propósitos que se persiguen con dicho programa. Para ello, quizá la forma más directa sea recordar el uso a que se destinan las estadísticas industriales.<sup>1/</sup>

13. En los países en desarrollo los datos amplios sobre la estructura del sector industrial son utilizados, en particular, identificar la clase de establecimientos en los que deben concentrarse los esfuerzos del desarrollo y a los que deben aplicarse las medidas de fomento. Las distribuciones del personal ocupado o valor agregado por tamaño de los establecimientos y actividad permiten conocer las ramas de la actividad industrial más importantes para la economía, así como la estructura institucional que se precisa para el desarrollo industrial. La capacidad del equipo de fuerza instalado constituye un indicador del grado de mecanización que permite determinar dónde deben concentrarse los esfuerzos para incrementar el equipo de capital.

14. Junto con los datos sobre estructura, las cifras sobre producción de artículos industriales, las de insumos de materias primas y materiales y algunos indicadores de la rentabilidad relativa se han empleado no sólo para

---

<sup>1/</sup> Para una discusión más extensa de estos puntos, véase "Series estadísticas para uso de los países menos desarrollados en relación con sus programas de desarrollo económico y social". Informes Estadísticos, Serie M, Nº 31.

determinar las actividades industriales que conviene ampliar, sino para preparar la política de comercio exterior y aranceles que estimule tal expansión, evitando los estrangulamientos producidos por la oferta o la demanda insuficientes.

15. Varios otros usos de los datos sobre la estructura industrial pueden mencionarse, sin pretender que la lista sea exhaustiva; en primer lugar, para comprobar qué industrias han prosperado o declinado durante la ejecución de los planes de desarrollo y averiguar los efectos de estos cambios en otros sectores como, por ejemplo, la estructura del comercio exterior; en segundo lugar, para conocer los cambios en la productividad, en la distribución de la actividad según el tamaño y clase de establecimientos, las variaciones en la concentración de esa actividad, etc.

16. Las estadísticas industriales continuas - datos anuales y trimestrales o mensuales - se requieren para seguir la evolución de la actividad y los cambios a corto plazo. Los índices de producción industrial constituyen los indicadores más adecuados sobre el resultado de los esfuerzos por incrementar la producción y los sectores de la actividad industrial en que conviene modificar los incentivos o las metas del plan desarrollo. Los datos anuales del valor agregado se utilizan para calcular la contribución del sector al producto interno bruto y, relacionados con datos sobre horas-hombre trabajadas y remuneraciones pagadas, sirven para evaluar los cambios en la productividad y rentabilidad.

17. Los datos anuales sobre incrementos netos de los bienes del activo fijo permiten comparar la situación con los objetivos fijados para la expansión del equipo de capital en los establecimientos industriales. La información anual acerca de la producción de bienes de capital y la construcción de edificios, carreteras, etc., junto con los datos de importación y exportación, permite estimar la formación bruta de capital en los diferentes sectores económicos.

#### La idea de un sistema integrado

18. La satisfacción de estas necesidades es, por supuesto, una tarea muy amplia cuya solución debe ser encarada en el orden nacional; por una parte, el paso inicial consiste en fijar, con la mayor precisión posible, los objetivos de un programa mínimo que debe proporcionar datos de estructura y datos sobre la actividad del sector, pero este programa debe ser fruto

/del examen

del examen conjunto de las necesidades por parte de todas las oficinas públicas que tienen relación con la producción y el uso de estos datos, lo cual supone la existencia o el robustecimiento de una adecuada coordinación. Para que ésta funcione con éxito, deberá hacerse extensiva gradualmente al sector privado mediante amplios contactos con los informantes. Desde luego, en las etapas iniciales, teniendo en cuenta la escasez de expertos estadísticos y otros recursos, puede que no sea esencial ni práctico la formulación de un programa con la participación de todas las oficinas interesadas y sea preferible que la Oficina de Estadística empiece con un programa modesto que incluya los datos más esenciales, que serán discutidos durante el Seminario.

19. Una vez delineado el programa, el paso siguiente es el examen de los recursos disponibles para poder cumplirlo. Precisamente en esta etapa se evidencia la necesidad de estructurar el sistema integrado de estadísticas industriales, tal como ha sido descrito en otros documentos del Seminario.

20. Aunque en general en los países latinoamericanos son las oficinas nacionales de estadística las llamadas al menos estatutariamente, a realizar todas las tareas relacionadas con la obtención y divulgación de datos estadísticos, en la práctica carecen de los recursos adecuados para cumplir esta labor a cabalidad y se ven obligados a limitar su programa de trabajo a las posibilidades presupuestarias. Aún más, puede ocurrir que el desconocimiento de las necesidades reales distorsione el criterio de prioridad, ocasionando un desperdicio de los escasos fondos disponibles en programas estadísticos tradicionales de dudosa utilidad práctica.

21. El sistema integrado de estadísticas industriales, concebido como el conjunto de encuestas básicas y frecuentes con participación de todas las oficinas públicas que producen y analizan estadísticas industriales en que la oficina nacional de estadística actúa como eje central en su triple carácter de oficina ejecutiva secretaría permanente y oficina de coordinación del sistema, constituye seguramente la solución más adecuada para encarar las tareas de delinear el programa de acción, examinar los recursos disponibles y fijar las tareas o responsabilidades que le competen a cada "socio" del sistema dentro del programa de trabajo.

#### Coordinación de las actividades estadísticas

22. En el esquema propuesto resulta evidente que la coordinación de las actividades estadísticas permite el uso eficiente de los recursos disponibles (en cuanto a personal, equipos, materiales y fondos), la adopción de métodos

/y procedimientos

y procedimientos uniformes, facilita la capacitación del personal y, además, evita la duplicación de esfuerzos y alivia el trabajo de los informantes.

23. La piedra angular sobre la que descansan las ideas expuestas en los párrafos precedentes es la coordinación entre todas las oficinas públicas que tienen interés directo en la preparación o utilización de las estadísticas industriales.

24. Al analizar los factores que han afectado el desarrollo de las estadísticas en los países de América Latina, la IV Conferencia Interamericana de Estadística hizo suyas las opiniones vertidas en el documento del mismo nombre preparado por la Secretaría del IASI, en el cual se hace una exposición pormenorizada de: a) factores que afectan la estructura y el funcionamiento de los servicios nacionales de estadística; b) factores que afectan la producción estadística nacional; c) factores que afectan la participación de los servicios nacionales en las actividades estadísticas internacionales y d) factores que afectan la coordinación estadística internacional y se reflejan en la acción de los servicios nacionales de estadística. También en esta oportunidad, durante el análisis del problema y las medidas que se sugieren, se destaca la importancia de la coordinación, tanto dentro del país como entre los organismos internacionales vinculados a la labor estadística en los países.

25. Dentro de este mismo orden de ideas que se han venido discutiendo y repitiendo en varias reuniones desde hace por lo menos cinco o seis años, un enfoque novedoso y concreto fue presentado por el CIAP (Comité Interamericano de la Alianza para el Progreso) al incluir el mejoramiento de las estadísticas entre los puntos de discusión de la Cuarta Reunión Anual del CIES (Consejo Interamericano Económico y Social), celebrada a principios de 1966. En el memorándum preparado para el objeto,<sup>2/</sup> luego de enumerar los factores que afectan el desarrollo estadístico y señalar las bases para la acción futura, se describe un programa de acción, inmediata y a largo plazo, que puede significar un importante avance en lo que se refiere a los esfuerzos coordinados de los organismos financieros internacionales e interamericanos para lograr el mejoramiento de las estadísticas en los países de la región.

---

<sup>2/</sup> "La Estadística en los países latinoamericanos: factores que afectan su desarrollo y medidas sugeridas para su mejoramiento". CIES/866, 2 de marzo, 1966.

En efecto, el primer punto del programa de acción inmediata recomienda al CIAP que: "...Promueva la creación de un programa (a multi-agency program) con la colaboración de los organismos que están participando en la revisión anual de los estudios por países, con el objeto de asegurar, dentro de una orientación uniforme y con la urgencia posible, la producción y el mejoramiento de la calidad y actualidad de la información estadística...", mediante la formulación de un conjunto unificado de series estadísticas económicas, sociales y otras esenciales para el análisis de los programas de desarrollo y, lo que constituye la parte más novedosa, mediante: "La conjugación de esfuerzos y recursos de los referidos organismos a fin de ofrecer a los Estados miembros la asistencia técnica y la ayuda de otra naturaleza de que carezcan para la producción de las series arriba mencionadas".

Puntos de consideración para la formulación de un programa de actividades futuras

26. Aunque, como se ha mencionado, la situación de las estadísticas industriales no es igual en todos los países y, por otra parte, el problema estadístico en este campo no puede aislarse del problema general, conviene esbozar algunos puntos que, adaptados a la situación y las condiciones en cada país, podrían servir de bases para la formulación de un programa nacional de actividades:

- a) reconocimiento de la importancia y necesidad de las estadísticas industriales y formulación de una política de gobierno en esta materia;
- b) examen de la situación de las estadísticas industriales y de las necesidades, en relación con los recursos disponibles, de personal y financieros;
- c) creación o mejoramiento del sistema integrado de estadísticas industriales:

- i) base legal
- ii) estructura
- iii) formulación de los programas de trabajo:
  - 1) inmediato
  - 2) a mediano y largo plazo
- iv) disponibilidades de personal, materiales y equipos
- v) fijación de responsabilidades y suscripción de acuerdos o convenios entre la Oficina Nacional de Estadística y las demás integrantes del Sistema;

/d) investigaciones

d) investigaciones y estudios de programas estadísticos industriales, en relación con censos o encuestas básicas, encuestas continuas y encuestas ocasionales. Uso del muestreo;

e) cursos de capacitación del personal, campañas de divulgación.

27. La consecución de los objetivos mencionados en el punto a) del párrafo anterior, es una labor cuya iniciativa debe partir de la Oficina Nacional de Estadística mediante una acción dirigida a las instituciones nacionales vinculadas con la preparación o utilización de las estadísticas industriales; en cambio, la tarea esbozada en el punto b) debiera ser fruto de un trabajo conjunto de la Oficina de Estadística, la Oficina de Planificación, el Ministerio de Industria, el Banco Central, la Institución de Fomento Industrial y las asociaciones de industriales.

28. Una vez que se conozcan la situación y las necesidades en materia de estadísticas industriales, es posible examinar la conveniencia y las posibilidades de establecer, o mejorar, el sistema integrado, cuya composición y ventajas han sido descritos con más detalle en éste y particularmente en otros documentos del Seminario.

29. Conviene, sin embargo, destacar que el adecuado funcionamiento del sistema depende en gran medida de la Oficina de Estadística. No es posible concebir un buen sistema integrado y una deficiente Oficina de Estadística, puesto que la labor de los miembros del sistema complementa y coadyuva en la tarea de la Oficina pero, en ningún caso, la reemplaza.

30. Esto significa que los países tienen que continuar, en mayor grado que hasta el presente, los esfuerzos por dotar a la Oficina de Estadística de los recursos necesarios para cumplir los objetivos que de ella se esperan.

### Conclusiones

31. No parece necesario, ni es posible, asignar a la Oficina de Estadística y a los demás participantes del sistema integrado de estadísticas industriales la parte que les correspondería ejecutar en un programa futuro de actividades en este campo. Esta es una tarea sobre la cual no se puede generalizar, pues depende de las condiciones de cada país. En cambio, convendría considerar algunos puntos necesarios para el éxito de cualquier programa tendiente a mejorar las estadísticas industriales. Entre ellos, pueden mencionarse los siguientes:

/a) Es

a) Es de la mayor importancia disponer del personal capacitado y con la suficiente experiencia para las tareas de planear las encuestas industriales, ejecutar la labor de campo y elaborar las informaciones obtenidas;

b) El directorio de establecimientos industriales grandes (por ejemplo de 5 o más ocupados), completo y actualizado, constituye una tarea permanente y es la base para cualquier encuesta;

c) Al comenzar un programa de encuestas, los objetivos que se persiguen deben ser más bien modestos y gradualmente, en la medida que adquieran experiencia tanto los informantes como la Oficina responsable, se podrán ir ampliando la cobertura de las encuestas y los temas que se investigan; y

d) Los métodos y procedimientos que se pretendan usar en las encuestas industriales debieran someterse previamente a pruebas en pequeña escala, que hagan posible su perfeccionamiento y la confrontación con la clase de registros que mantienen los informantes.

32. Finalmente, los participantes en el Seminario pueden considerar necesario en aquellos países en donde no exista, el establecimiento de un Comité Nacional de Estadísticas Industriales como paso inicial para su mejoramiento. Este Comité, cuya dirección y secretaría deben provenir de la Oficina de Estadística, estaría formado por representantes de las diferentes instituciones interesadas y tendría como tarea la realización de los estudios preliminares conducentes a la puesta en marcha del sistema integrado de estadísticas industriales.

