

# PISPAL

INFORMACION  
E  
INVESTIGACION  
SOCIO  
DEMOGRAFICA  
EN  
AMERICA  
LATINA

El Programa de Investigaciones Sociales sobre Problemas de Población Relevantes para Políticas de Población en América Latina (PISPAL), constituye un esfuerzo conjunto de varios centros de investigación para la promoción y la ejecución de investigaciones sociales sobre las interrelaciones entre población y desarrollo más pertinentes para el diseño, ejecución y evaluación de políticas de población. Pretende así servir de punto de apoyo para el desarrollo eficiente de la labor que, en este campo, es preciso llevar a cabo.

Con este objeto pone a disposición de los centros de investigación y de los científicos sociales latinoamericanos, los recursos financieros de que dispone, la asistencia técnica que en la medida de su capacidad puede prestar y la base institucional para difundir el conocimiento y posibilitar la comunicación y la colaboración.

En suma, el objetivo central del PISPAL es desarrollar tanto una teoría como una metodología adecuadas a las características histórico-estructurales de la región y realizar y promover la ejecución de investigaciones sobre la naturaleza y dinámica de las interrelaciones de los fenómenos de población y los culturales, políticos, sociales y económicos, a fin de sustentar empíricamente la reflexión teórica y contar con la información y la base científica requeridas para la formulación de políticas de población.

# PISPAL

Investigación realizada por el  
PROGRAMA DE ACTIVIDADES CONJUNTAS ELAS/CELADE  
(PROELCE)  
bajo la dirección de  
SUSANA TORRADO

# INFORMACION E INVESTIGACION SOCIO DEMOGRAFICA EN AMERICA LATINA



C40 22  
MFN 641

CLACSO  
AREA DOCUMENTACION  
PROGRAMA DE INVESTIGACIONES SOCIALES  
PROBLEMAS DE POBLACION RELEVANTES PARA  
POLITICAS DE POBLACION EN AMERICA LATINA

**PISPAL**

Investigación realizada por el  
PROGRAMA DE ACTIVIDADES CONJUNTAS ELAS/CELADE  
(PROELCE)  
bajo la dirección de  
SUSANA TORRADO

INVESTIGACIÓN SOCIAL (ESTADÍSTICAS DEMOGRÁFICAS)  
CANALES DEMOGRÁFICOS  
CAM. LAT. (POBLACION)  
CENSOS DE POBLACION

**INFORMACION**  
(COMPOSICION DE LA POBLACION)  
**INVESTIGACION**  
**SOCIO**  
**DEMOGRAFICA**  
**EN**  
**AMERICA**  
**LATINA**

CONSEJO LATINOAMERICANO  
DE CIENCIAS SOCIALES  
COMISION DE POBLACION Y DESARROLLO

(PLANIFICACION URBANA)  
(GRUPOS SOCIALES)  
(MIGRACION INTRA REGIONAL)  
(COOPERACION)  
(CENSOS DE POBLACION)

Página

PRESENTACION ..... 15

CAPITULO I

*Susana Torrado*

642 Algunas reflexiones sobre los censos de 1980 en la perspectiva de la investigación sociodemográfica y las políticas de población en América Latina ..... 25

	(TASA DE FECUNDACION) (MIGRACION INTERNAC)	
I.	INTRODUCCION .....	27
II.	CARACTERISTICAS DE LOS HOGARES Y DE LAS FAMILIAS ..	35
	1. Datos investigados en 1970 .....	37
	2. Tabulaciones publicadas en 1970 .....	41
	3. Los censos de 1980 .....	42
III.	FECUNDIDAD Y FAMILIA (EDAD DE LA MUJER AL CONTRAER MATRIMONIO) .....	47
IV.	MIGRACIONES INTERNACIONALES INTRA-REGIONALES (AÑO DE LLEGADA AL PAIS DE LOS RESIDENTES EXTRANJEROS) .....	52
V.	GRUPOS SOCIOECONOMICOS, Y HETEROGENEIDAD ESTRUCTURAL (CARACTERISTICAS ECONOMICAS DE LA POBLACION) .....	54
	1. La situación en los censos de 1970 .....	57
	2. Los censos de 1980 .....	60

VI. RECURSOS HUMANOS Y EXODO INTELLECTUAL (TITULOS ACADEMICOS) .....	66
VII. AGLOMERACIONES URBANAS (POBLACION RURAL - POBLACION URBANA) .....	68
1. La delimitación de los conglomerados urbanos .....	70
2. La información necesaria .....	72

*<GRUPOS SOCIALES> <DISCRIMINACION>*

**CAPITULO II**

*ANÁLISIS DEMOGRÁFICO*

Susana Torrado

La discriminación según grupos sociales en los estudios demográficos .....	75
--	----

I. INTRODUCCION .....	77
II. CAMPO TEORICO .....	81
III. ESTRATEGIA DE INVESTIGACION EN EL ORDEN EMPIRICO .....	89
IV. SINTESIS DE RESULTADO .....	97

*<ESTADÍSTICAS DE TRABAJO>*

*<CLASES SOCIALES> <Fuente de trabajo>*

**CAPITULO III**

Susana Torrado

Las estadísticas de la fuerza de trabajo en el estudio de las clases sociales .....	99
---	----

I. INTRODUCCION .....	101
II. CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS DE LA POBLACION (CENSO DE POBLACION): DEFINICIONES, NOMENCLATURAS Y CLASIFICACIONES .....	105
1. La Fuerza de Trabajo .....	107
1.1. La Nomenclatura "Tipo de Actividad" .....	107
1.2. La Definición de la PEA .....	109
1.3. La Nomenclatura "Tipo de Actividad" y la constitución del conjunto "Agentes Sociales" .....	114
2. La Rama de Actividad .....	117
2.1. Antecedentes de la CIU .....	117
2.2. Estructura de la CIU (versión revisada de 1968) .....	121
2.3. Utilidad de la CIU en el estudio de las clases sociales .....	131
3. La Ocupación y la Categoría de Ocupación .....	131

3.1. La Ocupación .....	
3.2. La Categoría de Ocupación .....	
3.3. Tabulaciones cruzadas en los censos de América Latina .....	147
3.4. Las Clasificaciones de la Ocupación y la Categoría de Ocupación en el estudio de las Clases Sociales .....	150
III. LOS CENSOS DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS .....	157
IV. CONCLUSIONES .....	166

**CAPITULO IV**

Luis Zúñiga

*<ESTADÍSTICAS DE TRABAJO>*

*<FUERZA DE TRABAJO>*

*<RECURSOS HUMANOS>*

Las estadísticas de la fuerza de trabajo y la educación en el estudio de los recursos humanos. Proposición de un sistema de estadísticas y elementos para el análisis de información .....	169
--	-----

I. ALCANCES SOBRE EL CONCEPTO DE EDUCACION .....	171
II. INFORMACION CENSAL Y ESTADISTICAS DE LOS RECURSOS HUMANOS .....	175
1. Población económicamente activa y disponibilidad .....	176
2. Características educacionales de la disponibilidad .....	181
3. Series incorporadas: categorías de datos y clasificaciones .....	184
4. Descripción de las series .....	187
III. PERFILES EDUCACIONALES DE GRUPOS OCUPACIONALES .....	199
1. Obreros y artesanos en actividades de alta y mediana complejidad .....	202
2. Obreros y jornaleros en faenas de menor complejidad .....	204
IV. ANALISIS DE DISTRIBUCIONES Y FORMACION DE CATEGORIAS: APLICACION AL ESTUDIO DE PERFILES EDUCACIONALES DE LA MANO DE OBRA .....	235
1. Un concepto fundamental en teoría de la información .....	236
2. El nexo entre la teoría de la información y el análisis de distribuciones observadas .....	240
V. CONSIDERACIONES ANEXAS: SISTEMA EDUCACIONAL Y APARATO PRODUCTIVO .....	257



PISPAL

CLACSO  
AREA DOCUMENTACION

*El Programa de Investigaciones Sociales sobre Problemas de Población Relevantes para Políticas de Población en América Latina (PISPAL), constituye un esfuerzo conjunto de varios centros de investigación para la promoción y la ejecución de investigaciones sociales sobre las interrelaciones entre población y desarrollo más pertinentes para el diseño, ejecución y evaluación de políticas de población. Pretende así servir de punto de apoyo para el desarrollo eficiente de la labor que, en este campo, es preciso llevar a cabo.*

*Con este objeto pone a disposición de los centros de investigación y de los científicos sociales latinoamericanos, los recursos financieros de que dispone, la asistencia técnica que en la medida de su capacidad puede prestar y la base institucional para difundir el conocimiento y posibilitar la comunicación y la colaboración.*

*En suma, el objetivo central del PISPAL es desarrollar tanto una teoría como una metodología adecuadas a las características histórico-estructurales de la región y realizar y promover la ejecución de investigaciones sobre la naturaleza y dinámica de las interrelaciones de los fenómenos de población y los culturales, políticos, sociales y económicos, a fin de sustentar empíricamente la reflexión teórica y contar con la información y la base científica requeridas para la formulación de políticas de población.*

## PRESENTACION



## PRESENTACION

En América Latina, debido principalmente a la carencia de los recursos que requiere la realización de encuestas de amplia cobertura temática y geográfica, las investigaciones sobre la interrelación entre fenómenos demográficos y fenómenos socio-económicos se basan frecuentemente en información estadística derivada de fuentes secundarias (censos, registros continuos, encuestas continuas) no concebidas específicamente para tales objetivos.

Ahora bien, en la medida en que la investigación socio-demográfica es la base en que deben sustentarse las actividades relacionadas con la formulación, implementación y evaluación de política de población, dicho tipo de información estadística representa obviamente un insumo indispensable para el desarrollo de estas últimas actividades. Desde esta perspectiva, el análisis de la adecuación de los actuales sistemas de información estadística a las necesidades de la investigación relevante para políticas de población constituye en sí mismo un campo de estudios prioritario...

En esta publicación se recopilan cuatro artículos que son testimonio del progresivo desarrollo de esta línea de investigaciones dentro de la región. Antes de iniciar su presentación, puede ser útil proporcionar algunos antecedentes sobre esta problemática que ayudarán a situar en su contexto cada uno de los trabajos.

Sin entrar en el pormenor de las diferentes clases de estadísticas utilizables en el campo de la investigación socio-demográfica, en términos generales puede afirmarse que la formulación, implementación y evaluación de políticas de población necesita de un *sistema* de información que, idealmente, cumpla con los siguientes requisitos:

a) el sistema debe ser *completo*, es decir, debe proporcionar información sobre *todos* los fenómenos demográficos susceptibles de ser objeto de una política de población;

b) la información sobre cada fenómeno debe permitir medir exactamente su nivel en cada momento del tiempo, lo que significa que debe ser *válida* (correcta definición del fenómeno) y *exhaustiva* (cobertura total);

c) los datos deben posibilitar el diagnóstico de los factores económicos y sociales que determinan el mantenimiento o modificación de los niveles de cada fenómeno demográfico y, más en general, el estudio de sus influencias recíprocas; esto significa, para el caso de una misma fuente, que la información sobre dichas dimensiones se deben proporcionar adecuadamente *interrelacionada* (tabulaciones cruzadas);

d) la información interrelacionada debe presentarse *desagregada* para cada una de las *unidades sociales* (grupos socio-económicos) o *geográficas* (regiones, ciudades, etc.) susceptibles de convertirse en objeto de una política de población. Este requisito reviste una importancia crucial, tanto en la etapa de formulación cuanto en las de implementación y evaluación, debido a que la información desagregada permite descomponer los índices-promedio nacionales relativos al nivel de cada fenómeno en los índices correspondientes a los diferentes grupos socio-económicos o regiones geográficas existentes en el país; comparar entre sí estas diversas situaciones e identificar consecuentemente las unidades a las que habrá de dirigirse la política; posibilita la localización de estas últimas a los fines de efectivizar las medidas y acciones previstas; en fin, proporciona los límites sociales y geográficos dentro de los cuales evaluar los resultados;

e) Los datos deberían posibilitar la medición de los cambios que experimenta en el tiempo el nivel de cada fenómeno, así como las posibles variaciones en la importancia relativa de cada uno de los factores socio-económicos que los determinan, lo que implica que la información debe ser *periódica y continua*;

f) la información debe ser *comparable* en el tiempo y en el espacio,

como condición indispensable para asegurar la continuidad y unidad del sistema (además de la necesaria comparabilidad internacional);

g) el sistema debería proporcionar información sobre flujos o corrientes (movimientos de población de un estado o situación a otro, en sucesivos instantes del tiempo) y no sólo sobre stocks o existencias (volumen de la población que se encuentra en cada estado en momentos alejados en el tiempo), es decir, debería proporcionar información *dinámica*. Por un lado, este tipo de datos permitiría estudiar los fenómenos socio-demográficos en términos de procesos y no sólo de estructuras, lo que es fundamental para el diagnóstico, y por otro, constituye un elemento esencial para evaluar a largo plazo los resultados de una política en la medida que posibilita el seguimiento estadístico de las pertinentes unidades sociales;

h) el sistema debería conectar toda la información disponible respecto a cada una de las unidades sociales y/o geográficas que son objeto de una política de población; no sólo la información referida a sus características demográficas, sociales y económicas, sino también la información relativa a los servicios sociales presentados (salud, vivienda, educación, seguridad social, etc.), la asistencia recibida, los recursos invertidos en los servicios, etc. Esto significa que las estadísticas relativas a cada uno de estos diversos campos de interés —por lo general producidas y suministradas por diferentes entidades administrativas— deberían estar *vinculadas e integradas* al interior del sistema. Además de facilitar el diagnóstico, una información organizada de tal suerte es necesaria para coordinar las acciones que se derivan de diferentes políticas sectoriales pero que tienen por objeto una misma unidad, así como para evaluar los resultados de todas y cada una de dichas acciones;

i) por último, la información debe ser *oportuna*, es decir, estar disponible en los momentos y plazos ajustados a las necesidades del diagnóstico, la acción y la evaluación.

Contrastados con este paradigma ideal, los actuales sistemas de información socio-demográfica en América Latina ofrecen un panorama muy poco alentador. A título ilustrativo pueden citarse las siguientes deficiencias: a) se carece casi por completo de datos para el estudio de dimensiones analíticas fundamentales (por ejemplo, la familia); b) son por demás conocidos los problemas que plantea la falta de exhaustividad de los registros de hechos vitales y de migraciones internacionales; c) las tabulaciones cruzadas que proporcionan los censos de población son escasas y con frecuencia carentes de relevancia para el estudio de las interrelaciones; d) por lo general, no existe información debidamente desagregada para las unidades susceptibles de ser objeto de una política de población; por un lado, se carece de datos sobre grupos socio-econó-



micos delimitados de acuerdo a criterios teórico-operativos; por otro, los límites administrativos de acuerdo a los cuales se desagrega geográficamente la información muy a menudo carecen de significación socio-económica; e) a pesar de los notables avances realizados en las últimas décadas en lo que concierne a la periodicidad y continuidad de las principales fuentes de información, aún se está lejos de la regularidad; f) subsiste aun mucha incompreensión respecto a la importancia de asegurar la comparabilidad nacional e internacional, en el tiempo y en el espacio, de las estadísticas que se producen, si bien este aspecto del problema también mejoró sensiblemente en los últimos tiempos; g) los sistemas de información socio-demográfica en América Latina están diseñados para proporcionar datos sobre existencias y no sobre corrientes, prácticamente en todas las áreas de interés social; h) las estadísticas demográficas, económicas y sociales están totalmente compartimentalizadas en cada uno de los organismos administrativos que las producen, lo que contribuye a que las definiciones, clasificaciones, tabulaciones, etc., que se utilizan en cada caso (incluso en relación a un mismo fenómeno) no sean uniformes entre sí, impidiéndose por lo tanto su vinculación y complementación; i) los resultados, en especial, en el caso del censo de población, son publicados generalmente con excesivo retraso respecto a la fecha de recolección de los datos.

Sin duda, los problemas que acaban de enumerarse revisten mayor o menor gravedad según las áreas de interés y según los países, pero, no obstante, configuran un panorama que a pesar de su generalidad refleja con bastante aproximación la situación existente en cada uno de los países de la región.

Con el propósito de contribuir a modificar esta situación, en 1974, se creó el Grupo de Trabajo sobre "Información Socio-demográfica", en el seno de la Comisión de Población y Desarrollo del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).<sup>1/</sup>

El objetivo general de este Grupo de Trabajo consiste en promover la implementación en los países de América Latina de sistemas comparables de estadísticas socio-demográficas que, por una parte, permiten el estudio de la interrelación entre fenómenos demográficos y fenómenos socio-económicos de acuerdo a los enfoques teóricos que se consideren pertinentes en el contexto histórico-concreto de la región y, por otra parte, sirvan de base a la formulación, aplicación y evaluación de políticas de población en el contexto de la planificación económica y social. En particular, el Grupo de Trabajo trata de integrar a la comunidad académica latinoamericana a la tarea de adecuar la información cuantitativa a las necesidades de la investigación socio-de-

<sup>1/</sup> Originalmente, el Grupo de Trabajo se denominó "Sistema Integrado de Estadísticas Demográficas y Socio-económicas".

mográfica, proporcionando un mecanismo que posibilita la vinculación institucional de este tipo de usuarios con los organismos nacionales e internacionales relacionados con la producción de estadísticas.

Dentro de las actividades del Grupo de Trabajo pueden distinguirse dos orientaciones: a) aquellas que se dirigen al análisis crítico de la situación *actual* en el área de la vinculación entre estadísticas demográficas y estadísticas socio-económicas, con el objeto de sugerir alternativas que permitan su mejoramiento dentro de los límites de los sistemas vigentes; b) aquellas encaminadas a intervenir en la elaboración conceptual de los sistemas integrados de estadísticas que se hallan en curso de elaboración con miras a su implementación *futura*.

Esta última línea de actividades concierne principalmente al análisis y evaluación del nuevo "Sistema de Estadísticas Sociales y Demográficas" (SESD), vinculado al "Sistema de Cuentas Nacionales" (SCN), elaborado recientemente por la Oficina de Estadísticas de las Naciones Unidas con el objeto de proporcionar, a nivel internacional, un principio rector y orientador para la futura organización de sistemas de información sobre estadísticas sociales y demográficas, mediante la creación de series adecuadas de datos básicos en las diversas áreas de interés social y mediante la formulación de principios orientadores para la integración, vinculación y sistematización de estos datos.<sup>2/</sup> En particular, el Grupo de Trabajo se ha abocado al estudio del SESD en sus aspectos conceptuales, metodológicos y técnicos, a la discusión de su viabilidad en América Latina y al análisis de las experiencias concretas de implementación de sistemas integrados de información que comenzaron a desarrollarse en los últimos años en algunos países de la región.<sup>3/</sup>

Durante el período junio 1974-abril 1976, el Programa de Investigaciones Sociales sobre Problemas de Población relevantes para Políticas de Población en América Latina (PISPAL) otorgó su apoyo financiero a una línea de investigación sobre "Sistemas de estadísticas socio-demográficas y requerimientos de la investigación multidisciplinaria en América Latina", en el contexto de la cual se efectuaron numerosos estudios presentados a las sucesivas reuniones del Grupo de Trabajo sobre "Información Socio-demográfica". La presente publicación reco-

<sup>2/</sup> Cf. Naciones Unidas: *Hacia un Sistema de Estadísticas Sociales y Demográficas*, Estudios de Métodos, Series F, N° 18 Nueva York, 1975; para una exposición resumida del SESD, Cf. Torrado, Susana, *Hacia un Sistema Integrado de Estadística-Sociales y Demográficas*, en *Investigación e Información Socio-demográfica*, I. Serie Población y Desarrollo, CLACSO, Buenos Aires, 1977.

<sup>3/</sup> Cf. Informe de la Primera Reunión del Grupo de Trabajo en, *Ibidem*.

ge algunos de los estudios que se beneficiaron directa o indirectamente con el mencionado apoyo del PISPAL.

El primero de estos trabajos —titulado “*Algunas reflexiones sobre los censos de 1980 en la perspectiva de la investigación socio-demográfica y las políticas de población en América Latina*”— tuvo por finalidad analizar, sobre la base de la experiencia de los censos de 1970, los problemas de información que enfrenta actualmente la investigación de ciertas temáticas socio-demográficas y discutir algunas alternativas de solución que podrían aportar los censos de población que se levantarán en América Latina en la década de 1980. El artículo aborda los siguientes temas: a) Características de los hogares y/o de las familias; b) Fecundidad y familia; c) Migraciones internacionales intra-regionales; d) Grupos socio-económicos y heterogeneidad estructural; e) Recursos humanos y “fuga de cerebros”; f) Aglomeraciones urbanas.

Al orientar los esfuerzos de investigación en torno a esta problemática, se tomó en cuenta el hecho de que —dada la señalada imposibilidad de realizar encuestas de gran cobertura y la circunstancia de que los relevamientos de la próxima década proporcionarán la información demográfica básica de la que podrá disponerse hasta promediar el quinquenio 1995-2000— los censos de población de 1980 constituirán no sólo una “importante” fuente de información, sino quizás la *única* fuente disponible para la realización del tipo de estudios que comporta la formulación, implementación y evaluación de políticas de población en América Latina durante el próximo cuarto de siglo, es decir, durante un lapso al que se indica como crucial para el desarrollo de este tipo de actividades. Aunque el artículo está lejos de describir en forma exhaustiva y sistemática el problema de la adecuación de la información censal a los requerimientos de la investigación relevante para políticas de población dentro de la región, se espera haber contribuido con él a crear conciencia en torno a una cuestión crucial para el futuro del conocimiento sobre materias cuya trascendencia difícilmente podría sobreestimarse.

Los dos artículos subsiguientes —con desarrollos disímiles pero complementarios— abordan una misma problemática de gran importancia metodológica y práctica: la discriminación según grupos sociales en las investigaciones socio-demográficas, lo que, como se señalara anteriormente, constituye un aspecto esencial en la determinación de las unidades sociales susceptibles de ser objeto de políticas de población.

En efecto, el análisis de los diferenciales del comportamiento demográfico según “categorías”, “estratos”, “clases”, “sectores” o “grupos socio-económicos” es uno de los aspectos más corrientemente incorporados en los estudios relativos a los determinantes sociales y económicos de los fenómenos demográficos en América Latina. Son

innumerables los trabajos realizados acerca de los diferenciales en los niveles de mortalidad, fecundidad, migración, etc., de grupos definidos a partir de criterios tales como la ocupación, la categoría de ocupación, la educación, el nivel de ingresos, etc., o a partir de una combinación de estos mismos criterios. Pero si bien el estudio de estos diferenciales mereció siempre la atención de los demógrafos latinoamericanos, poca atención se ha prestado en cambio, *dentro de esta disciplina*, a los problemas teóricos y metodológicos que involucra la discriminación de los grupos para los cuales se pretende detectar diferencias significativas. Este es precisamente el tema común a los dos trabajos que nos ocupan. En ambos casos se ha estudiado la viabilidad de la discriminación de grupos socialmente significativos cuando se utiliza el tipo de información que recogen, usualmente, en América Latina, los censos de población y los censos económicos (Ocupación, Categoría de Ocupación, Rama de Actividad, etc.).

En el artículo “*La discriminación según grupos sociales en los estudios demográficos*”, ese estudio se hace contrastando la información censal con un campo teórico —correspondiente al enfoque histórico-estructural— que define conceptualmente *a priori* y con suma especificidad los grupos sociales (clases sociales, capas y fracciones de clase) que se desea discriminar.

El artículo “*Las estadísticas de la fuerza de trabajo en el estudio de las clases sociales*”, por el contrario, aborda el problema en términos tan genéricos como “el estudio de la diferenciación social”, englobando en esta expresión a los más plurales enfoques teóricos concernientes a las clases sociales. Con ello se quiso mostrar que los obstáculos que se derivan de la información estadística disponible para el análisis de esta temática sobrepasan las fronteras entre enfoques particularizados, es decir, representan escollos para la investigación aún en el caso de aquellos aspectos del fenómeno sobre los que existe un cierto consenso teórico. Otra diferencia respecto al trabajo anterior es que, en este caso, se incluye una descripción bastante pormenorizada de las definiciones, sistemas clasificatorios y tabulaciones sobre las “características económicas de la población” que se emplean corrientemente en los censos de población de América Latina, lo que acentúa el énfasis en los aspectos metodológicos de la problemática.

Mientras los tres primeros estudios evalúan la información estadística sobre diversas áreas de interés social que se produce actualmente en América Latina y sugieren modificaciones aplicables dentro de los sistemas vigentes, el último —“*Las estadísticas de la fuerza de trabajo y la educación en el estudio de los recursos humanos. Proposición de un subsistema de estadísticas y elementos para el análisis de información*”— tiene como uno de sus principales objetivos establecer los



elementos básicos para construir un sistema de estadísticas sobre los recursos humanos adaptado a los lineamientos del "Sistema de Estadísticas Sociales y Demográficas" (SESD), sistema propuesto, como se indicara más arriba, por la Oficina de Estadísticas de las Naciones Unidas. Con este fin, se pasa revista al concepto de educación y a las definiciones de fuerza de trabajo que se utilizan en los censos de población, se elabora un concepto de disponibilidad de recursos humanos y se describen las series estadísticas que serían indispensables para estudiar los perfiles educacionales de este conjunto y de los grupos ocupacionales que lo componen. El artículo incluye también la exposición de una técnica, basada en la teoría de la información y la noción de entropía, que permite establecer medidas muy sintéticas en el análisis de perfiles educacionales de la mano de obra y facilita la delimitación de categorías clasificatorias de la ocupación homogéneas desde el punto de vista educacional y, por lo tanto, la producción de mejor información en este dominio.

En su conjunto, esta publicación ilustra los recientes esfuerzos de los científicos sociales latinoamericanos para incursionar en un campo de actividades —el de la producción de información estadística secundaria— que hasta hace poco tiempo estaba preponderantemente a cargo de estadísticos y demógrafos *strictu sensu*. Es de esperar que los resultados de este esfuerzo encuentren eco en los organismos nacionales e internacionales que orientan y efectivizan la producción de estadísticas en América Latina.

Susana Torrado

Santiago de Chile, Noviembre de 1977.

## CAPITULO I

### ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LOS CENSOS DE 1980 EN LA PERSPECTIVA DE LA INVESTIGACION SOCIODEMOGRAFICA Y LAS POLITICAS DE POBLACION EN AMERICA LATINA

Susana Torrado

## I. INTRODUCCION

La trascendencia del problema de la disponibilidad y adecuación de la información estadística necesaria para el estudio de los determinantes y consecuencias de los fenómenos demográficos —e imprescindible, por ello mismo, para las políticas de población— ha sido últimamente reiterada en todos los foros latinoamericanos especializados.<sup>1/</sup>

En particular, la Segunda Reunión Latinoamericana sobre Población, entre otros aspectos, recomendó examinar los mecanismos existentes para la formulación de recomendaciones internacionales en el levantamiento de los censos, con el propósito de introducir las modificaciones necesarias a fin de que dichas normas se generen tomando en cuenta las diferentes realidades nacionales y las necesidades de datos indispensables para la formulación, implementación y evaluación de políticas de población, permitiendo, a la vez, análisis comparativos entre los países.

---

<sup>1/</sup> Cf. Naciones Unidas: CEPAL, Segunda Reunión Latinoamericana sobre Población, *Informe de la Reunión*, Doc. ST/CEPAL/Conf: 54/L.9/Rev. 1, págs. 40 y ss.; Primera Reunión Técnica de Intercambio entre Organismos Gubernamentales Responsables de las Políticas de Población en América Latina, San José de Costa Rica, 8-12 noviembre de 1976, *Informe Preliminar de la Reunión*.

Recomendó, además, establecer mecanismos regulares de consulta, conforme lo acuerden los gobiernos, entre productores y usuarios, a fin de que la información sea adecuada a las necesidades de estos últimos y que los organismos internacionales y regionales tuviesen en cuenta las proposiciones que se originan en la comunidad científica latinoamericana.<sup>2/</sup>

En esta exposición —que no pretende ser ni sistemática ni exhaustiva— vamos a analizar los problemas de información que enfrenta actualmente la investigación de ciertas temáticas sociodemográficas (entendiendo por esto último el estudio de la interrelación entre fenómenos demográficos y fenómenos económicos y sociales) y discutir algunas alternativas de solución que podrían aportar los censos de población que se levantarán en América Latina en la década de 1980. Señalemos que la mayor parte de estas sugerencias surgieron o se discutieron en el seno del Grupo de Trabajo sobre “Información Sociodemográfica” de la Comisión de Población y Desarrollo de CLACSO, grupo que congrega a un importante conjunto de representantes de la comunidad académica latinoamericana en ciencias sociales.<sup>3/</sup>

Desearíamos abrir esta discusión con algunas reflexiones que pueden ayudar a aquilatar en toda su magnitud la repercusión de los censos de población que se levantarán alrededor de 1980, en lo que respecta a la investigación sociodemográfica y las políticas de población en América Latina.

El primer argumento dice relación con la coyuntura político-demográfica en la que se efectuarán y utilizarán dichos censos. En efecto, si se considera que, en todos los países de la región, el período que media entre dos censos sucesivos no es nunca inferior a diez años y se

<sup>2/</sup> Naciones Unidas: CEPAL *loc. cit.*

<sup>3/</sup> El Grupo de Trabajo sobre “Información Sociodemográfica” celebró su II Reunión en la ciudad de Asunción, Paraguay, del 16 al 20 de agosto de 1976. La Agenda y la Lista de Participantes de este evento pueden consultarse en *Notas de Población*, N° 13, abril de 1977. Cabe señalar aquí que este Grupo de Trabajo tiene por objetivo promover la implementación en América Latina de sistemas comparables de estadísticas sociodemográficas que, por una parte, permitan el estudio de la interrelación entre fenómenos demográficos y socioeconómicos de acuerdo a los enfoques teóricos que se consideren pertinentes en el contexto histórico-concreto de la región y, por otra, sirvan de base a la formulación, aplicación y evaluación de políticas de población en el marco de la planificación social. En particular, el Grupo de Trabajo trata de integrar a la comunidad académica latinoamericana en la tarea de adecuar la información cuantitativa a las necesidades de la investigación sociodemográfica, proporcionando un mecanismo que posibilite la vinculación institucional de este tipo de usuarios con los organismos nacionales e internacionales que orientan y hacen efectiva la producción de estadísticas.

recuerdan los largos plazos que suelen transcurrir entre el levantamiento de un censo y la publicación de los resultados, así como el hecho de que no existen en el área relevamientos intercensales, se concluye que los censos que se efectuarán en la década de 1980 proporcionarán la información básica de carácter demográfico de la que podrá disponerse hasta promediar el quinquenio 1995-2000. Esto significa que la acción en el campo de la población durante los veinticinco años que restan para comenzar el siglo XXI (período que, en América Latina, sucede a la etapa de toma de conciencia gubernamental acerca de la trascendencia socioeconómica de los fenómenos demográficos y al que frecuentemente se sindicó como crucial para la adopción de políticas de población y su inserción en el conjunto de la planificación económica y social) tendrá en los censos de 1980 su principal fuente de información. Este único hecho bastaría para poner de manifiesto la importancia de las medidas relacionadas con la mejora de estos relevamientos.

Sin embargo, debe aún mencionarse otra circunstancia relacionada con la actual coyuntura de la investigación sociodemográfica en América Latina caracterizada, como es sabido, por una gran restricción de los recursos económicos indispensables para la realización de encuestas de amplia cobertura temática y geográfica. Por fuerza, en un contexto tan restringido, deberán intensificarse los estudios que utilizan fuentes secundarias de información, en la medida que ellos suponen costos nulos o muy reducidos y tienen la crucial ventaja de aprovechar indirectamente recursos que de todas maneras se consagran a la recolección de datos de índole sociodemográfica. Naturalmente, en tales circunstancias, los censos de población pasarán a constituir una fuente privilegiada, no sólo por la amplitud de los temas investigados sino también por el hecho de efectuarse usualmente con carácter periódico, cobertura nacional y simultaneidad internacional.<sup>4/</sup> En otros términos, lo que quiere significarse es que, en los próximos años, los censos de población de 1980 constituirán no sólo una “importante” fuente de información, sino quizás la *única* fuente disponible para la realización del tipo de estudios que comporta la formulación, implementación y evaluación de políticas de población en América Latina. Al menos: a) si se admite que una información estadística adecuada a este tipo de políticas tiene por requisito fundamental el posibilitar el diagnóstico de los factores económicos y sociales que determinan el mantenimiento o modificación de los niveles de *cada* fenómeno demográfico (o, más en general, el estudio de sus influencias recíprocas) para *cada una* de las unidades sociales (grupos socioeconómicos) o de

<sup>4/</sup> Cf. Torrado, S.: “La discriminación según grupos sociales en los estudios demográficos”, en *Notas de Población*, abril de 1977, Vol. 12.

las unidades geográficas (regiones, ciudades, etc.) susceptibles de convertirse en objeto de una política de población;<sup>5/</sup> y b) se advierte que fuera de los censos de población ninguna otra fuente tiene una cobertura suficiente para tales propósitos.

Por supuesto, el valorar de esta manera los censos de población no implica desconocer o subestimar los serios problemas de orden teórico, metodológico y técnico que plantea la utilización de estas fuentes en la investigación concreta (exhaustividad, adecuación de las definiciones, clasificaciones, tabulaciones, niveles de agregación, etc.). Es nuestra opinión, no obstante, que a pesar de estas deficiencias (algunas de las cuales probablemente no será posible eliminar en tanto no se modifiquen los niveles generales de desarrollo económico y social dentro de la región), parece factible aumentar sensiblemente la cantidad y mejorar sustancialmente la calidad de la información censal en el corto plazo, sin recurrir a procedimientos demasiado complejos en relación a los que se emplean en la actualidad ni aumentar en exceso los recursos requeridos para la realización de los relevamientos, como intentaremos mostrar más adelante.

Previamente, en atención a los lectores no familiarizados con esta problemática, conviene referirse sucintamente a los mecanismos institucionales supranacionales a los que se ciñe la organización de los censos latinoamericanos, ya que son ellos, en última instancia, los que permiten abordar estas cuestiones en forma conjunta para todos los países de la región. En efecto, a partir de 1950, la realización de cada uno de los censos decenales, dentro del área, ha sido precedida por la enunciación de recomendaciones internacionales respecto a los temas a investigar, las definiciones y sistemas clasificatorios a utilizar y las tabulaciones a producir; recomendaciones tendientes a asegurar la homogeneidad y comparabilidad de los censos en el tiempo y en el espacio. Compete al Instituto Interamericano de Estadísticas (IASI) —a través de su "Comité para el Mejoramiento de las Estadísticas Nacionales" (COINS)— la preparación del Programa para los censos decenales en América Latina, y en tal cometido, el COINS ha ido produciendo efectivamente las normas relativas a los últimos relevamientos. Obviamente, se trata de "recomendaciones" y no de "imposiciones" y cada país queda en libertad de adoptarlas, desecharlas o incorporarlas con modificaciones. No obstante, en la medida que el COINS está constituido por representantes de los gobiernos latinoameri-

5/ Cf. Torrado, S.: *Insumos de información estadística para las políticas de población*. Documento preparado para la Primera Reunión Técnica de Intercambio entre Organismos Gubernamentales Responsables de las Políticas de Población en América Latina, San José de Costa Rica, 8-12 de noviembre de 1976.

canos, quienes adoptan las decisiones en forma conjunta, dichas recomendaciones son seguidas con bastante fidelidad por la mayoría de los países del área. Por ello mismo, revisten una importancia crucial para analizar el contenido y metodología seguidos en los sucesivos relevamientos. Señalemos que la XIII Sesión del COINS, a efectuarse a fines de 1977, es la que deberá adoptar las recomendaciones concernientes a los censos de 1980.<sup>6/ 7/</sup>

Un último punto de orden general antes de entrar en materia: si bien las áreas temáticas que vamos a analizar relevan cuestiones de muy distinta índole, existen algunos criterios aplicables al conjunto cuya explicitación previa ayudará a comprender las razones de la selección y el tratamiento concerniente a cada una de ellas en particular. Hélos aquí:

- 1.— Los temas fueron seleccionados teniendo en cuenta los siguientes criterios:<sup>8/</sup>
- a) su grado de relevancia en el contexto global de la investigación sociodemográfica —especialmente en términos de la producción de diagnósticos indispensables para la formulación e implementación de políticas de población;
- b) la disponibilidad total de información para cada tema particular, o, más específicamente, la existencia o inexistencia de fuentes alternati-

6/ Cabe destacar que, en relación al Programa para los Censos de 1980, la CEPAL y el CELADE —con asistencia de varias agencias especializadas de las Naciones Unidas— están llevando a cabo un plan conjunto de actividades previas a la sesión del COINS-XIII, que prevé los siguientes puntos: a) reunión de evaluación de la experiencia de los censos de 1970 y convocatoria de un Grupo Experto sobre orientaciones metodológicas para los censos de 1980; b) redacción de documentos sobre este último tema y reunión del Grupo Experto para discutir las recomendaciones; c) presentación al COINS-XIII de estas sugerencias.

7/ En el momento de redactar este artículo se disponía ya de un documento preliminar, elaborado por el IASI, acerca de las recomendaciones relativas a los censos de 1980. (Cf. Instituto Interamericano de Estadística: *Programa del Censo de América de 1980 (COTA-1980), Bases para la formulación de las normas y metodología correspondientes al censo de población*. Doc. 71246-11/4/76-20). Este documento estaba sirviendo de base de discusión en las reuniones preparatorias de la sesión del COINS-XIII prevista para noviembre de 1977. Algunas de las sugerencias que vamos a exponer en este artículo han sido incorporadas en dicho documento, por lo que podría presumirse que serán definitivamente adoptadas por el COINS-XIII. Indicaremos esta circunstancia en cada caso a lo largo de la exposición.

8/ Se sobreentiende que, por razones de espacio, hemos debido excluir de este artículo la consideración de algunos temas que se adecuaban a nuestros criterios de selección. Este es el caso, por ejemplo, de la insuficiencia de las tabulaciones apropiadas para el estudio de la mortalidad diferencial y las migraciones internas, y las áreas geográficas de desagregación para cada uno de los tabulados.



vas al censo de población, otorgándose prioridad a aquellos casos en los que el censo aparece como la única solución viable (o la más económica) a la actual carencia de datos;

- c) el hecho de que la obtención de datos apropiados para el estudio de una determinada problemática supusiera introducir nuevos temas de investigación en la cédula censal o tan sólo modificar la metodología actualmente en uso para la investigación de los temas considerados "tradicionales" en los censos de América Latina, privilegiándose aquellos temas que excluyen la primera alternativa;
- d) el grado de complejidad que supondría la incorporación a la investigación censal de un tema o procedimiento determinado, eligiéndose aquéllos que no parecen presentar obstáculos insuperables;
- e) en términos generales, la escasez de recursos humanos, técnicos y financieros que definen el contexto en el que se organizan y efectivizan los censos de población dentro del área, desechándose todo aquello que pudiera quedarse en la mera expresión de deseos.

2.— En cada tema, las sugerencias propuestas para los censos de 1980 van precedidas de un intento de evaluación de la experiencia de los relevamientos de la década del 70, el que toma en cuenta, por un lado, las recomendaciones internacionales elaboradas a tal efecto<sup>2/</sup> (en lo que concierne a los temas a investigar, las definiciones y sistemas clasificatorios a emplear y las tabulaciones a producir), y, por otro, la forma concreta en que los censos nacionales se ajustaron a dichas normas internacionales. Cada uno de estos aspectos será expuesto más adelante en su debido lugar. En este momento, para los efectos de visualizar el lugar que ocupa cada tema en el conjunto de la investigación censal, se presenta la lista correspondiente a los censos de 1970 (Cuadro 1).

3.— Algunas de las proposiciones que vamos a enunciar tienen validez para algunos países latinoamericanos pero no para otros, dependiendo de la forma que asume la dinámica de cada fenómeno

<sup>2/</sup> Cf. IASI, *Informe de la IX Sesión de la Comisión de Mejoramiento de las Estadísticas Nacionales* (COINS), Caracas, Venezuela, 17 al 20 de octubre de 1976, Unión Panamericana, Washington, D.C., 1968. Cabe señalar que la Oficina de Estadísticas de las Naciones Unidas también formuló un conjunto de normas internacionales en relación al Programa mundial de los censos de 1970, (Cf. Naciones Unidas, "Principios y recomendaciones relativos a los censos de población de 1970", *Informes Estadísticos*, Serie M, Nº 44, Nueva York, 1967). En esta presentación nos atenderemos a las recomendaciones del IASI debido a que constituyen la adecuación, para América Latina, de las normas sugeridas por Naciones Unidas a nivel mundial, y al hecho de que fueron aprobadas por los gobiernos latinoamericanos en la IX Sesión del COINS.

#### Cuadro 1

#### PROGRAMAS DEL CENSO DE AMERICA DE 1970

Lista de temas correspondientes al censo de población (a).

Temas que se incluyen en el cuestionario censal	Temas derivados
<b>A. Características geográficas</b>	
* 1. Lugar de empadronamiento	* 5. Población total
a. Lugar de presencia en el momento del censo	* 6. Población en localidades
b. Lugar de residencia habitual	* 7. Población urbana y rural
c. Lugar de presencia y de residencia habitual	
* 2. Lugar de nacimiento	
* 3. Lugar de residencia habitual anterior	
* 4. Tiempo de residencia	
<b>B. Características de los hogares</b>	
* 8. Relación con el jefe del hogar	* 9. Composición de los hogares
* 10. Relación con el jefe de la familia	* 11. Composición de la familia
<b>C. Características personales</b>	
* 12. Sexo	
* 13. Edad	
* 14. Estado civil	
15. Nacionalidad legal	
<b>D. Características educativas</b>	
* 16. Alfabetismo	
* 17. Nivel de instrucción	
* 18. Asistencia escolar	
19. Títulos académicos	
<b>E. Características económicas</b>	
* 20. Condición de actividad	
* 21. Rama de actividad económica	
* 22. Ocupación	
* 23. Categoría de ocupación	
<b>F. Características de la fecundidad</b>	
* 24. Hijos nacidos vivos	
25. Edad al contraer matrimonio	
26. Duración de la vida matrimonial	
<b>G. Características de la mortalidad</b>	
27. Hijos vivos	

Fuente: IASI, *Informe...*, op. cit., pág. 30.

Nota: (a) Los temas marcados con un asterisco son aquellos cuya investigación se recomienda efectuar en todos los países del área. La inclusión de los temas restantes es dejada al arbitrio de cada país.

demográfico en cada situación concreta. Este hecho será tomado debidamente en cuenta en cada caso.<sup>10/</sup>

4.— A lo largo de la exposición, vamos a razonar como si en 1980 no hubiese de utilizarse la técnica de los “censos por muestreo”, es decir, censos en los que se recogen ciertos datos básicos para el total de la población, pero se investigan otros temas, con mayor confiabilidad (y, eventualmente, profundidad), sólo para una muestra de la misma.<sup>11/</sup> Esta hipótesis es indispensable para formular sugerencias contrastables con la situación prevaleciente en 1970.

5.— Nuestro razonamiento se sitúa en la perspectiva del usuario que no tiene acceso a las muestras de cédulas censales o, dicho de otro modo, de aquél que está circunscrito al uso de las tabulaciones producidas por la Oficina del censo. Ello es así por las siguientes razones: a) esa perspectiva corresponde a la mayoría de los usuarios; b) aún en el caso de aquéllos que pueden obtener tabulaciones organizadas de acuerdo a sus propias necesidades y preferencias a partir de las muestras censales, estas últimas a pesar de constituir un instrumento de indudable valor, no solucionan los inconvenientes que habrán de relevarse, debido a que el uso de muestras introduce el problema de su representatividad y, por lo tanto, impone drásticas limitaciones al número de entradas de cada cruce y a los niveles de desagregación de las variables.<sup>12/</sup>

10/En relación a este problema, debe enfatizarse la conveniencia de que las recomendaciones internacionales que se elaboren para los censos de 1980 expliciten, con mucho más detalle que en décadas pasadas, las coyunturas demográficas que hacen recomendable la investigación de cada tema en particular. Este hecho podría ayudar a cada país a determinar más ajustadamente sus necesidades específicas de información, aún respetando el objetivo de asegurar la comparabilidad con el resto.

11/A pesar de esta suposición, vale la pena señalar que, a nuestro entender, la incorporación del muestreo en el levantamiento de los censos, al menos para ciertas áreas temáticas, podría constituir una de las vías más fértiles para el mejoramiento de la calidad de la información censal sin aumentar excesivamente los recursos requeridos a tal efecto. En la década de 1970 sólo tres países (Brasil, República Dominicana y Venezuela) efectuaron “censos por muestreo”. Sobre este tema Cf. Naciones Unidas, *op. cit.*, Cap. IV.

12/ Por supuesto, este hecho depende directamente del tamaño de las muestras. Hasta 1970, el tamaño de las muestras de adelanto de datos censales (incorporadas al Programa OMUECE del CELADE) fue, por lo general, demasiado pequeño para proporcionar información suficientemente confiable a aquellas investigaciones que requerían datos desagregados al nivel de grupos socio-económicos y regiones geográficas de un mismo país. (Cf. CELADE: *Boletín del Banco de Datos N° 6*, Santiago, Chile, noviembre 1974, págs. 5 y 63). Si en 1980 se constituyeran muestras censales de un tamaño adecuado a tales propósitos, mejoraría sustancialmente la situación actual, aunque sin eliminar totalmente por cierto, el problema de la limitación al número de entradas y niveles de agregación de los tabulados.

6.— Por último, las proposiciones que conciernen a la producción de tabulaciones por parte de la Oficina del censo llevan implícita la suposición de que *no* es indispensable publicar todos los cruces producidos y de que, en muchos casos, sería suficiente con que se publicaran ciertos datos y cruces básicos y se difundiera junto con ellos un detalle muy preciso del conjunto de las tabulaciones elaboradas (incluyendo una descripción exhaustiva de la metodología empleada en cada caso) y una indicación, también detallada, de los procedimientos mediante los cuales podrían acceder a ellas los eventuales usuarios.<sup>13/</sup> De adoptarse este procedimiento en los censos de 1980, sería posible: a) disminuir en términos absolutos el monto de recursos destinados a la publicación de los resultados; b) reducir el costo promedio de cada tabulación en relación al número de usuarios efectivos (no *todos* los usuarios de los censos usan *todas* las tabulaciones); c) aumentar en forma significativa el número de cruces con entrada múltiple y convenientes niveles de desagregación, y, d) reducir el largo período que suele mediar entre el levantamiento del censo y la entrega de resultados.

Se presentan a continuación las consideraciones específicas a cada área temática (cada una de las cuales puede remitir a uno o varios temas de investigación en la cédula censal).

## II. CARACTERISTICAS DE LOS HOGARES Y DE LAS FAMILIAS

En la última década —como directo resultado del avance de la óptica multidisciplinaria en el abordaje analítico de los fenómenos demográficos— se ha asistido, en América Latina, a un progresivo debilitamiento de las explicaciones “atomísticas” que ponen en relación el comportamiento demográfico y los atributos socio-económicos (“factores”) de individuos aprehendidos en forma aislada. Paralelamente, ha emergido una aproximación al problema que concibe la relación entre estructura económico-social y conductas demográficas individuales como mediada por ciertas instituciones sociales (jurídicas, religiosas, ideológicas, políticas, etc.) entre las que destaca preponderantemente la institución

13/ Relacionando este punto con el anterior, cabría destacar que el tratar de solucionar a través de muestras el problema del número de tabulaciones a producir, circunscribe el círculo de los usuarios potenciales de la información de manera aún más drástica, que la confección de tabulaciones para el conjunto del universo a las que sólo se accede en la Oficina del censo.

familiar.<sup>14/</sup> Al mismo tiempo, se ha tornado cada vez más consciente y explícito el hecho de que las unidades que constituyen el objeto natural de cualquier política de población —y también de otras importantes políticas públicas, como se verá más adelante— no son los individuos sino los grupos familiares.

Desde ambas perspectivas —la de la investigación “pura” y la de la investigación “aplicada” asociada a la formulación e implementación de políticas específicas de población— se ha destacado la imperiosa necesidad de conocer, entre otros aspectos, el funcionamiento de las unidades familiares en tanto unidades de producción y, principalmente, en tanto unidades de consumo.<sup>15/</sup> A esta última dimensión analítica, en efecto, se vinculan temas de tanta importancia como la determinación de la situación socioeconómica de los miembros inactivos del grupo familiar; las pautas de participación en la actividad económica por sexo y edad; las conductas migratorias motivadas por razones económicas; y en fin, los comportamientos relacionados con la reproducción biológica del grupo (formación y disolución de uniones, constitución de la descendencia, mortalidad); todo lo cual se cristaliza en una determinada estructura sociodemográfica del grupo familiar (tamaño, composición, residencia, distribución de funciones económicas y no económicas, ciclo de vida, etc.).

Dada la evidente trascendencia de este tipo de cuestiones, resulta sorprendente constatar que, en América Latina, la información apropiada para esta línea de investigaciones —en particular, aquéllas que podrían proporcionar los censos de población— es prácticamente nula. Aunque los factores que explican tales carencias son de muy variada índole (dificultades metodológico-técnicas inherentes a la captación de este tipo de datos; escasez de recursos; etc.), en este momento, deseamos centrar la atención sobre aquéllos susceptibles de ser modificados o reducidos a través de recomendaciones internacionales en materia de organización censal, para lo cual es conveniente distinguir dos aspectos del problema: los datos que se investigan en los censos y las tabulaciones que se publican.

<sup>14/</sup> En relación a este tema Cf. Pantelides, E.A.: “El hogar como unidad de análisis de los datos censales: importancia y posibilidades”, en *Notas de Población*, Año II, Vol. IV, CELADE, 1974; Torrado, S.: *Clases sociales, familia y comportamiento demográfico: orientaciones metodológicas*, documento presentado al Seminario teórico-metodológico sobre las investigaciones en población, Comisión de Población y Desarrollo de CLACSO, México, 18-26 de febrero de 1976, mimeo (publicación definitiva en prensa).

<sup>15/</sup> Se dejan aquí de lado los aspectos de la problemática cuyo estudio necesita información de índole cualitativa de la que carecen los censos de población (en particular, todo lo relacionado con las dimensiones jurídicas, normativas y psicosociales de la familia).

## 1. Datos investigados en 1970

En lo que concierne a este punto, comencemos por destacar que, sin estar primordialmente concebido para servir de base al estudio de las unidades familiares, el censo demográfico posee ciertas características que, en principio permiten su aprovechamiento a un tal objeto:<sup>16/</sup> en particular, el hecho de que la identificación y enumeración de los individuos se realiza a partir de su pertenencia a un “hogar” y también el hecho de que se investiga la relación de parentesco de cada uno de sus integrantes respecto al jefe de hogar. De esta manera, aunque la unidad primaria de empadronamiento en el censo es el individuo, la identificación de las unidades familiares puede obtenerse indirectamente a partir de los datos personales sobre la relación de parentesco de los miembros del hogar censal con el jefe del mismo. Esta es la vía por la que resulta posible, mediante un procesamiento adecuado de la información, retranscribir los datos censales pasando de la unidad de análisis “individuo” a la unidad de análisis “familia”.

La actualización de esta potencial utilidad de los censos depende, no obstante, de algunos condicionantes: a) la definición de “hogar”; b) la forma de investigar la relación con el jefe de hogar; c) la manera de establecer la composición (o tipo) de los hogares.

### a) Definición de hogar

En primer lugar, la información es utilizable a condición de aceptar que la definición de “hogar censal” delimita adecuadamente a las “unidades familiares”. Por lo general, en los censos de población, el hogar se define como una agrupación de individuos, emparentados o no, que se asocian para proveer a sus necesidades alimenticias o de otra índole vital y/o compartir una misma unidad de vivienda. Como se advierte, esta definición no responde a la delimitación de grupos de personas que,

<sup>16/</sup> Sobre este tema Cf. Lopes, Valdecir: “Los censos como fuente de datos demográficos en América Latina”, en *Notas de Población*, Año II, Vol. V, CELADE, 1974; Lopes, V.: *El estudio de la familia en base a los censos de población*. Conferencia Regional Latinoamericana de Población, México, 1970; Lopes, V.: “La Familia en el Brasil según el censo de población de 1960”, en *Notas de Población*, Año IV, Vol. N° 10, CELADE, 1976; Pantelides, E.A.: *op. cit.*; Torrado, S.: *Clases ...*, *op. cit.*

compartiendo una vivienda, están relacionadas por vínculos de parentesco, debido a la posible presencia en el hogar de individuos no emparentados con el jefe (amigos, pensionistas, sirvientes, etc.). A pesar de ello, si se consideran las ventajas derivadas de la mayor operatividad de la unidad "hogar", su muy frecuente coincidencia con la "familia de parentesco" y el hecho de que en todos los censos latinoamericanos de 1970 se investigó la relación de los individuos con el jefe de hogar (y no con el jefe de familia), puede concluirse que dicha definición es suficientemente adecuada a los fines de la investigación sociodemográfica. Ello, a condición de que el censo deje abierta la posibilidad de identificar el o los núcleos conyugales y las otras personas —parientes y no parientes— que forman parte de un mismo hogar, por las razones que veremos enseguida. En virtud de lo anterior, en lo que sigue utilizaremos indistintamente las expresiones "hogar censal", "familia censal" o "familia".

#### b) Relación con el jefe de hogar

En segundo lugar, es claro que la identificación de los núcleos conyugales y de las familias de parentesco —y, por vía de consecuencia, la información sobre su tamaño y composición interna— depende enteramente de las alternativas respecto a vínculos con el jefe de hogar que se incluyan e investiguen efectivamente en la cédula censal. Esto puede ilustrarse con el siguiente ejemplo: suponiendo que el criterio orientador de la precodificación en la cédula de las alternativas de parentesco con el jefe de hogar fuese principalmente la identificación de la "familia nuclear" (constituida, según la definición más usual, por uno o ambos cónyuges, con o sin hijos solteros), resultaría que dentro de la rúbrica "otros parientes" se incluirían sin discriminar las siguientes personas: progenitores del jefe y de su cónyuge; hijos no solteros; yernos y nueras; nietos; hermanos del jefe y de su cónyuge, otras personas emparentadas de distinta forma. Con este tipo de información, como es evidente, tan sólo podría determinarse la frecuencia estadística de la familia nuclear, ya que la categoría "familia extendida" (compuesta por un hogar nuclear más otros parientes) así obtenida constituiría un conjunto demasiado heterogéneo para indagar los factores sociales, económicos, geográficos, culturales, etc., que inciden en la formación de este tipo de unidades familiares. Más grave aún, con tal tipo de información no podrían aislarse los núcleos conyugales que

comparten un mismo hogar y, en consecuencia, sería imposible estudiar algunos comportamientos demográficos —por ejemplo, la fecundidad— asociados más estrechamente con el núcleo que con algunos de sus miembros aislados.

Para los censos latinoamericanos de 1970, se recomendó<sup>17/</sup> que al clasificar la relación de los miembros del hogar con el jefe del mismo se distinguieran las siguientes categorías: a) jefe del hogar; b) cónyuge del jefe; c) hijo del jefe; d) cónyuge del hijo del jefe; e) otros parientes del jefe; f) sirvientes; g) otras personas no emparentadas con el jefe. Por otra parte, si se observa la forma en que realmente se investigó el tema en dichos censos (Cuadro 2) se constata que sobre un total de 18 países tan sólo 5 aislaron a los cónyuges del hijo del jefe (dato esencial para la identificación de los núcleos conyugales en los hogares compuestos por dos o más núcleos), y que solamente 10 países discriminaron a los progenitores del jefe y a los nietos de este último del resto de los otros parientes. Lo que, en conjunto, constituye un balance más bien desalentador en relación a la posibilidad de obtener datos idóneos sobre las unidades familiares a partir de los censos de población.

#### c) Composición de los hogares

Por último, en estrecha relación con el punto anterior, las categorías que se adopten para establecer la "composición" (o tipo) de los hogares y de las familias determinan la forma en que habrá de procesarse la información y, por ende, las características de las tabulaciones finales. En lo que se refiere a la composición de los hogares, las recomendaciones para los censos de 1970<sup>18/</sup> indicaban la necesidad de distinguir la población que vive en hogares unipersonales y multipersonales de la población que no vive en hogares. En lo que concierne a la composición de la familia (de parentesco) la principal sugerencia iba en el sentido de destacar la conveniencia de que, cualquiera fuese la definición de familia que adoptase cada país, se permitiese delimitar, dentro de los hogares multipersonales, al núcleo familiar conyugal (formado por uno o ambos cónyuges, con o sin hijos solteros).

Ambas sugerencias se reencuentran en el contenido de las tabulaciones recomendadas sobre esta materia, en las que el tema de la

<sup>17/</sup> Cf. IASI, *op. cit.*, págs. 36-37.

<sup>18/</sup> *Ibidem.*



AMÉRICA LATINA: RELACION DE PARENTESCO CON EL JEFE DE FAMILIA INVESTIGADA EN LOS CENSOS DE 1970.

	Cónyuge (a)	Hijos	Nuera o Yerno	Nietos	Padres o Suegros	Hermanos o Cuñados	Otros Familia- res	Otros no parientes	Huéspedes y pensionistas	Otros Sirvientes	Ignorado
Argentina	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Brasil	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Colombia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Costa Rica	x	x	x	x	x	x	x(b)	x(b)	x	x	x
Cuba	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x(b)	x
Chile	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ecuador	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
El Salvador	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haití	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Honduras	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Guatemala	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
México	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nicaragua	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Panamá	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Paraguay	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Perú	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rep. Domiic.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Uruguay	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Venezuela (c)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Fuente: Cédulas censales.

Notas: (a) Cónyuge, conviviente o compañera.

(b) Se pide especificar.

(c) Pregunta no precodificada, se deja el espacio para llenar la correspondiente relación con el jefe de la familia.

composición de los hogares y la familia sólo se hace presente a través de la clasificación de los hogares según el número de núcleos familiares que los componen.

## 2. Tabulaciones publicadas en 1970

Las consideraciones anteriores reflejan algunos de los problemas que se originan en la etapa de recolección de los datos. Si consideramos ahora el caudal y las características de la información que se pone efectivamente al alcance del usuario, el panorama empeora sensiblemente. En efecto, del total de 43 tabulaciones recomendadas para los censos de 1970, sólo 2 conciernen a los hogares y a las familias, y ninguna de ambas, por ejemplo, proporciona una información mínima acerca de las características económicas o educacionales del jefe de hogar que permita una clasificación de los hogares según su condición socioeconómica.

Por otra parte, el recuento de los datos efectivamente publicados en los últimos censos, conduce a constatar que más de la mitad de los países de la región ni siquiera incluyeron el tema en su plan de tabulaciones.<sup>19/</sup>

Sin duda, estos hechos —además, obviamente, de ser producto de la inercia de procedimientos “tradicionales” en esta materia— reflejan el traslado a la organización de los censos de la óptica “atomística” a la que aludimos anteriormente. El caso es que, el constituir al individuo como unidad de cuenta fundamental en el censo de población conduce a que el procesamiento de la información y la organización de las tabulaciones se haga casi exclusivamente en base a tal unidad y, por ende, a la señalada carencia de datos o cuadros que tomen al grupo familiar como unidad y que contengan cruces significativos desde el punto de vista de las variables que en ellos intervienen.

<sup>19/</sup> Cf. Mellon, R.: *Censos de población de 1970: recopilación de normas internacionales y prácticas nacionales en América Latina*, Borrador para discusión, CEPAL/EST/Borrador/155, diciembre de 1976. Resumen II.

### 3. Los censos de 1980 <sup>20/</sup>

Con el único propósito de suscitar la discusión sobre estas materias, enunciaremos a continuación algunas sugerencias que, de ser retenidas (en su misma forma o en otras formas alternativas), podrían contribuir a acrecentar cuantitativa y cualitativamente la información sobre unidades familiares en los censos de la próxima década.

#### a) La unidad "hogar censal"

La investigación de este tema, en base a la unidad "hogar" y a partir de la relación con el jefe de hogar (tal como se realizó en 1970), además de ser más operativa que la correspondiente a la unidad "familia de parentesco", se adecúa suficientemente a los fines de los estudios sociodemográficos, a condición de definir apropiadamente las alternativas para la relación de parentesco de los miembros del hogar con el jefe del mismo.

#### b) Relación con el jefe de hogar

Al establecer la relación de los miembros del hogar con el jefe, sería indispensable distinguir *al menos* las categorías que se indican más abajo (ya antes se hizo alusión a las razones que lo justifican). El orden de presentación responde a una posible manera de ordenar, en la cédula censal, la sucesión en que deberían enumerarse los miembros del hogar

<sup>20/</sup> Las sugerencias preliminares del IASI para 1980 difieren en un punto respecto a las recomendaciones enunciadas para 1970: la inclusión de 4 tabulados (en lugar de 2) sobre características de los hogares. (Cf. IASI, Programa... *op. cit.*, págs. 36 y 39, tabulaciones 3, 4, 51 y 52). A pesar de constituir un progreso, a nuestro entender, este hecho no resuelve prácticamente ninguno de los problemas relevados en los párrafos anteriores respecto a la situación en 1970, particularmente en lo que concierne al estudio de los comportamientos demográficos según la condición socio-económica y el tipo de los hogares.

a los efectos de permitir o facilitar la identificación de los distintos núcleos familiares. <sup>21/</sup>

1. Jefe del hogar
2. Cónyuge del jefe
3. Hijo (no casado) del jefe
4. Hijo (casado) del jefe
5. Cónyuge de este último (yerno-nuera del jefe)
6. Hijos de este núcleo conyugal (nietos del jefe) <sup>22/</sup>
7. Padres o suegros del jefe
8. Otros parientes del jefe
9. Sirvientes
10. Otras personas no emparentadas con el jefe.

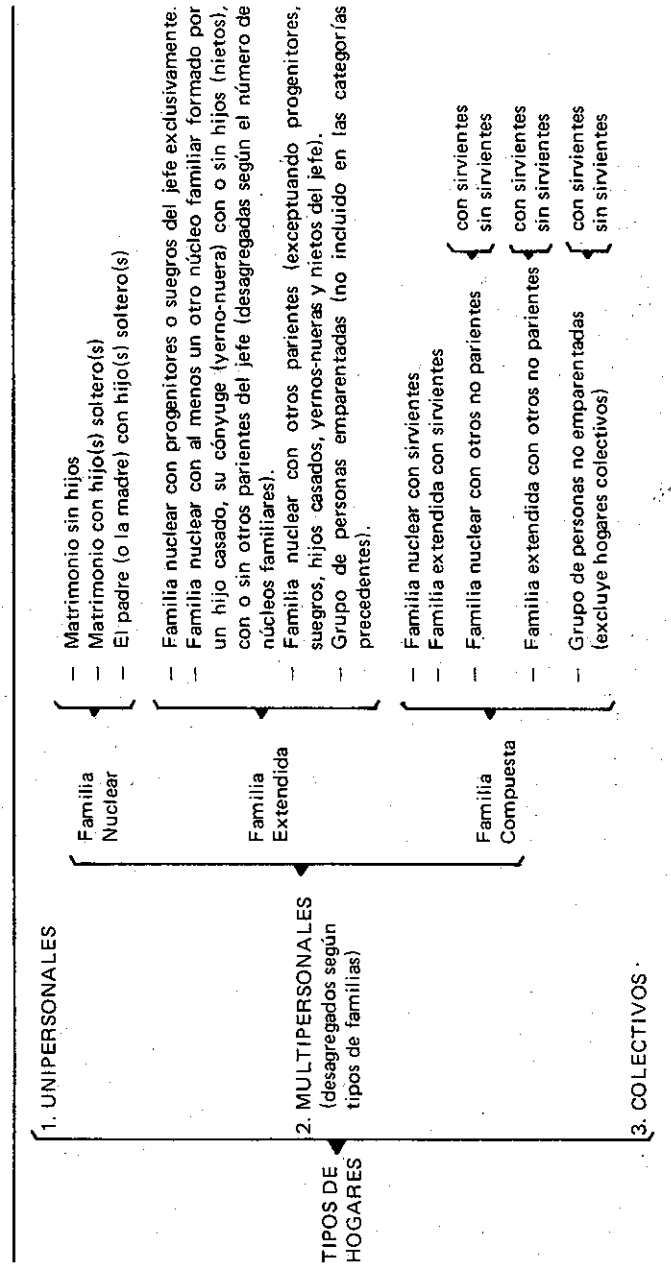
#### c) Tipos de hogares y tipos de familias

El sistema categorial para clasificar según el tipo a los hogares y las familias debería contemplar la desagregación de categorías análogas a las que se indican en el Cuadro 3. En especial, la forma en que ahí se desagregan las categorías de "familia nuclear", "familia extendida" y "familia compuesta" constituye una base mínima para analizar con algún éxito los comportamientos y estructuras socio-demográficos asociados a cada tipo de unidad familiar. Por lo demás, en cualquier país, la clasificación de la población según dichas categorías constituye un dato esencial para estimar las necesidades de consumo e inversión relacionadas con numerosas políticas públicas (entre las que descolla la construcción de viviendas-habitación).

<sup>21/</sup> El principio del ordenamiento del recuento según la relación con el jefe de hogar ya fue recomendado para los censos de 1970. Cf. IASI, *op. cit.*, pág. 37.

<sup>22/</sup> La secuencia de las categorías 4 a 6, debe repetirse en el caso de existir más de un núcleo familiar de la misma clase. Merece señalarse que la identificación de los núcleos conyugales familiares —o bien, la posibilidad de relacionar a los hijos con sus madres dentro del hogar censal— también es indispensable para producir información adecuada a la aplicación del método de los "hijos propios" en la estimación del nivel de fecundidad general. Cf. Cho, Lee-Jay: "The own children approach to fertility estimation: an elaboration", en *International Population Conference*, Liege, 1973. International Union for the Scientific Study of Population, Vol. II, 1974.

## CLASIFICACION SEGUN TIPO DE HOGAR Y TIPO DE FAMILIA



## d) Condición socioeconómica de los hogares

Otra clasificación indispensable para el estudio de los determinantes del comportamiento demográfico de las familias, así como para delimitar grupos susceptibles de constituirse en objetivo de una determinada política de población (por ejemplo, en materia de fecundidad o mortalidad), es la clasificación de los hogares según su condición socioeconómica. Este tipo de información podría construirse a partir, por ejemplo, de las características económicas del jefe de hogar (condición de actividad, rama, ocupación, categoría de ocupación) y los procedimientos atinentes no parecen revestir excepcional complejidad. Merece destacarse, al respecto, que una clasificación similar es recomendada para clasificar las unidades de habitación en el censo de vivienda <sup>23/</sup>

## e) Tabulaciones

Quizás el punto más complejo de esta cuestión reside en las tabulaciones cuya publicación debería recomendarse para los censos de 1980.

En efecto, si bien las modificaciones que deberían introducirse en los censos para tomar en cuenta las sugerencias precedentes son, en términos relativos, de escasa monta, por el contrario, sería preciso proceder a una total reformulación del plan de tabulaciones censales para proporcionar al usuario un conjunto de cuadros con información básica sobre los temas susceptibles de ser investigados en tanto variables dependientes del tipo y/o condición socio-económica del hogar (tales como, tamaño, composición, residencia, distribución de funciones económicas y no económicas, status migratorio, fecundidad, escolaridad e instrucción, etc.).

De no modificarse el principio fundamental que en la actualidad organiza los planes de tabulación —a saber, la consideración del individuo como unidad de cuenta— para que el usuario contara con dicha información sería preciso *duplicar* muchas de las tabulaciones actuales, efectuando tabulaciones análogas organizadas tanto en base a la unidad-individuo como en base a la unidad-familia. Solución que, como pronto se advierte resultaría por demás onerosa.

<sup>23/</sup> Cf. IASI, *op. cit.*, pág. 120.

Por otra parte, si se modifica aquel principio, podría *reemplazarse* algunas de las actuales tabulaciones en base a la unidad-individuo por otras similares referidas a la unidad-familia. Esta solución tiene en su contra su excesiva drasticidad, además —como es obvio— del hecho de que cierta información referida a las personas individuales es indispensable para múltiples usos.

Es este uno de los casos más típicos para los que la vía de solución podría consistir en lo siguiente: a) el plan de tabulaciones debería contemplar un número suficiente de cruces que proporcionen información sobre las características demográficas, económicas, educacionales, etc. de los miembros de las unidades familiares clasificadas según su tipo y su condición socioeconómica; b) en la publicación del censo se daría a conocer la lista detallada del conjunto de esas tabulaciones pero sólo se incluirían algunas consideradas esenciales, quedando el resto a la disposición de los usuarios en la Oficina del censo. <sup>24/</sup>

Cualquiera fuese la opción a seguir, resta el hecho de que es, absolutamente indispensable que los censos latinoamericanos de la próxima década ofrezcan mayor y mejor información relativa a las unidades familiares que lo que han hecho hasta el presente. En el conjunto de la problemática de los censos de 1980, quizás sea éste el tema para el que se requiera mayor esfuerzo de reflexión y mayor audacia, puesto que implica no tanto una modificación de las técnicas censales cuanto un cambio en la concepción de los relevamientos como censos de familia y no sólo de población.

<sup>24/</sup> Podría argüirse que los problemas que acaban de describirse se zanján automáticamente mediante el uso de muestras —más precisamente, mediante la confección de “registros de familias” a partir de los registros de individuos— tal como se ha hecho en el Banco de Datos del CELADE (Cf. CELADE, Boletín ..., *op. cit.*, págs. 113-125). Dichos registros, en efecto, permiten obtener tabulaciones a base de unidad familiar y organizar el cruce de variables de acuerdo a las necesidades y requerimientos de cada investigador. Sin embargo, como señaláramos al comenzar, el recurso a las muestras introduce el problema de los límites fijados por su representatividad para el desglose de tabulaciones (problema grave cuando se dispone de muestras pequeñas).

### III. FECUNDIDAD Y FAMILIA (EDAD DE LA MUJER AL CONTRAER MATRIMONIO)

En este punto deseamos centrar la atención en los datos requeridos para el análisis de la fecundidad en tanto comportamiento asociado a la formación de las familias. Antes de entrar en materia, parece conveniente recordar brevemente algunos elementos conceptuales que ayudarán a situar el problema. <sup>25/</sup>

En primer lugar, la diferencia entre fecundidad natural y fecundidad dirigida: como es sabido, el primer concepto alude a la fecundidad de poblaciones que no practican —o no lo hacen en forma eficaz— la limitación de los nacimientos (población no malthusianas) opuestamente, el término fecundidad dirigida se refiere a la reproducción de poblaciones en las que predominan comportamientos deliberados y eficaces tendientes a controlar la procreación (poblaciones malthusianas). Por otra parte, se ha demostrado que, según sea el régimen reproductivo prevaleciente, la fecundidad de las uniones legales y de las uniones consensuales— depende de factores de muy diferente índole. En régimen de fecundidad natural, la reproducción matrimonial está esencialmente asociada a la fertilidad de la mujer, es decir, a una variable fisiológica que se expresa a través de su edad al nacimiento de los hijos. Por el contrario, en las poblaciones malthusianas, la fecundidad matrimonial depende no tanto de factores fisiológicos cuanto del comportamiento de la pareja en materia de limitación de los nacimientos. Por lo general, este comportamiento se expresa en una disminución total o drástica de la fecundidad una vez que se ha alcanzado la dimensión de la familia deseada y en la adopción de pautas específicas de espaciamiento de los nacimientos (por lo común, su concentración en los primeros años subsiguiente al matrimonio). Todo lo cual implica que, en este caso, la fecundidad matrimonial dependa no tanto de la edad de la mujer cuanto del número de hijos ya tenidos, factor este último que está en estrecha correlación con la duración de la unión o bien con la edad de la mujer al contraer matrimonio.

El segundo lugar, cabe recordar que para el estudio específicamente demográfico de la fecundidad —cuya función propia consiste, por un lado, en desentrañar la influencia de los factores fisiológicos y de los factores de comportamiento y, por otro, en especificar y evaluar el peso de cada una de las diversas conductas asociadas a la limitación de la

<sup>25/</sup> Sobre estos conceptos Cf. Henry, Louis: *Démographie Analyse et modes*, Librairie Larousse. París, 1972, Chap, 6; Pressat Roland: *El análisis demográfico. Métodos, resultados, aplicaciones*, Fondo de Cultura Económica, México, 1967.



procreación— la diferencia de regímenes reproductivos implica estrategias de análisis también diferentes: a) en régimen de fecundidad natural es suficiente relacionar la fecundidad con la edad de la mujer a través del cálculo de tasas de fecundidad por edad;<sup>26/</sup> b) en régimen de fecundidad dirigida, por el contrario, estas mismas tasas pierden casi todo su interés debido al hecho de que —para una misma edad— la fecundidad de las mujeres puede ser extremadamente distinta de acuerdo al número de hijos ya tenidos.<sup>27/</sup> En este último caso, por ende, para analizar el comportamiento reproductivo es necesario *al menos*, poder relacionar los nacimientos de las mujeres de una misma edad con la duración de la unión (variable por cuyo intermedio se expresa la descendencia alcanzada) o bien con la edad al contraer nupcias. Un análisis más refinado debería aún hacer intervenir el rango de los nacimientos (o paridez) y su espaciamiento (intervalos protogénico e intergenésicos).

Por último, como es natural, distintas estrategias de análisis suponen información básica de índole también diferente. Limitándonos aquí a considerar la información proveniente de censos de población<sup>28/</sup> comencemos por recordar el tipo de datos que más fácilmente pueden investigar estas fuentes para los fines del análisis de la fecundidad. Estos son:

- a) el número de hijos tenidos por las mujeres durante toda su vida y hasta el momento del relevamiento (dato que permite el cálculo de medidas de fecundidad retrospectiva)<sup>29/</sup>
- b) los hijos tenidos por las mujeres en edad fértil durante el año que precede al levantamiento del censo<sup>30/</sup> (dato a partir del cual pueden establecerse medidas de fecundidad actual);

<sup>26/</sup> En ausencia de contracepción, es legítimo sumar las tasas de fecundidad matrimonial por edad a partir de diferentes edades para obtener el número promedio de hijos que, en ausencia de mortalidad, tendrían las mujeres casadas a dichas edades al final del período de vida fértil.

<sup>27/</sup> Cuando existe control de los nacimientos, la suma de las tasas de fecundidad por edad sin discriminar según la duración de la unión carece de toda significación. Cf. Pressat *op. cit.*, pág. 180 Henry, *op. cit.* págs. 121-127.

<sup>28/</sup> Las deficiencias de las estadísticas continuas de nacimientos para el estudio de la fecundidad en América Latina son sobradamente conocidas (Cf. Camisa, Zulma: *Introducción al estudio de la fecundidad*. CELADE. Serie B, N° 1007 San José, Costa Rica, abril 1975). Sólo cabría destacar aquí, además del hecho restrictivo de que estas fuentes cubren sólo a las uniones legales que, en nuestra región, las estadísticas continuas no proporcionan prácticamente ninguna información pertinente para el estudio de la fecundidad de las uniones. Es justamente por ello que adquiere tal relevancia el que los censos investiguen ciertos datos relacionados con este tema.

<sup>29/</sup> Sobre este tema, Cf. Camisa. *op. cit.*, págs. 45-70.

<sup>30/</sup> O bien, en algunos casos, la fecha de nacimiento del último hijo.

- c) la edad de la mujer al contraer matrimonio y/o la duración de la unión.<sup>31/</sup>

Llegamos así a la conclusión de que las posibilidades analíticas están determinadas por el tipo de preguntas que incluya la cédula censal. En efecto, teniendo presente que siempre se investiga la edad y estado civil en el momento del empadronamiento, resulta que cuando solamente se investiga el dato sobre fecundidad retrospectiva y/o el dato sobre fecundidad actual la información censal sólo permite relacionar los nacimientos con la edad de la mujer, es decir, únicamente posibilita calcular medidas de fecundidad adecuadas a poblaciones no malthusianas. Dicho de otra manera: la carencia de datos sobre la edad de la mujer al contraer matrimonio o sobre la duración del matrimonio imposibilita el establecimiento de cualquiera de los índices indispensables para el estudio del comportamiento reproductivo en aquellas poblaciones que practican eficazmente la limitación de los nacimientos.

En relación a esta problemática, la revisión de los censos latinoamericanos de 1970 ofrece el siguiente panorama:<sup>32/</sup> a) las recomendaciones internacionales indicaron como único tema de investigación prioritaria el número de hijos nacidos vivos; b) sobre un total de 20 países, 19 investigaron este último dato; 15 países incluyeron además una pregunta sobre la fecundidad actual y un país investigó solamente esta misma pregunta; c) ningún país recogió información sobre la edad al contraer matrimonio ni sobre la duración del matrimonio.<sup>33/</sup>

Este balance podría no parecer alarmante para una primera aproximación global a esta problemática por cuanto la mayoría de los países latinoamericanos ostentan actualmente niveles de fecundidad semejantes o cercanos a los niveles propios de poblaciones, en las que no se practica o se practica poco la limitación voluntaria de los nacimientos. Sin embargo, tal conclusión pecaría por lo menos de apresuramiento, por cuanto no tomaría debida cuenta de los siguientes hechos:

- a) en algunos países de la región, los índices actuales de fecundidad (tasa de natalidad; tasa bruta de reproducción) traducen sin lugar a dudas la amplia difusión del control de la procreación mediante prácticas anticonceptivas altamente eficaces en la limitación y/o espaciamiento de los nacimientos. Más específicamente, los niveles de fecundidad de países como Uruguay, Argentina y Chile hacen que

<sup>31/</sup> Por el momento dejaremos de lado el problema de la forma que estos datos deberían ser investigados.

<sup>32/</sup> Cf. Mellon Roger, *op. cit.* págs. 2-3

<sup>33/</sup> Excepto la República Dominicana que investigó la duración de la unión únicamente para las uniones consensuales, *ibidem*.

sus respectivas poblaciones puedan hoy legítimamente ser consideradas como poblaciones malthusianas.

Ello implica que, en estos casos se presente como perentorio el requisito de que la fecundidad matrimonial (que por lo demás constituye una parte sustancial de la fecundidad general) se estudie en el contexto de análisis de la formación de la familia (rango y espaciamiento de los nacimientos, fecundidad según la duración de la unión o según la edad de la mujer al matrimonio).

Sin embargo, en dichos países, la información que proporcionan actualmente los censos de población sirve, es cierto, para determinar los niveles actuales de fecundidad general indispensables al cálculo del crecimiento de la población, pero es totalmente inepta para describir los comportamientos que se traducen en dichos niveles, y ello desde un punto de vista estrictamente demográfico;

- b) existen además, otros países latinoamericanos (Costa Rica, como ejemplo claro, pero también Brasil o Venezuela) que parecen haber entrado decididamente en el proceso de transición desde un régimen de fecundidad natural a otro de fecundidad dirigida, para los que sería sumamente esclarecedor el análisis del comportamiento reproductivo según la antigüedad de constitución de las diferentes cohortes matrimoniales, ya que un análisis de esta naturaleza mostraría en qué grupos y de qué manera está ocurriendo el cambio de comportamiento;
- c) por último, desde una óptica socio-demográfica, el estudio de los determinantes sociales y económicos de la formación de la familia en ambas categorías de países pasa ineludiblemente por el análisis de diferenciales de la fecundidad matrimonial según condición socio-económica, nivel educacional, zonas geográficas, etc. Ahora bien, cuando existe limitación voluntaria de los nacimientos, el estudio diferencial de la fecundidad supone poder controlar la variable "duración de la unión", lo que obviamente requiere a su vez de información idónea.

Las consideraciones anteriores muestran la conveniencia de que las recomendaciones internacionales para los censos de 1980 relativas a las características de la fecundidad incluyan como tema de investigación prioritaria —al menos en aquellos países que tienen actualmente bajos niveles de fecundidad o que se presume los alcanzarán en la próxima década— algún dato que permita estudiar la fecundidad matrimonial desde la óptica de la formación de la familia.

Ahora bien, al formular esta sugerencia no olvidamos, por cierto, las dificultades que comporta obtener estos datos en un censo de población. En primer lugar, las provenientes de la delimitación de la población que se desea cubrir, ya que este conjunto puede variar

sensiblemente según se retenga o más de las siguientes categorías: a) mujeres que se han casado una sola vez y están actualmente casadas en el momento del censo; b) mujeres que se han casado una sola vez pero cuya unión ha terminado para la fecha del relevamiento; c) mujeres que han estado unidas más de una vez, ya sea que estén actualmente casadas o con la última unión interrumpida para la misma fecha. En segundo lugar, existe el problema de determinar cuál es la mejor pregunta para obtener la información deseada: a) la edad de la mujer al contraer matrimonio; b) la duración de la(s) unión(es); o bien, c) la fecha de la(s) unión(es). Cada una de estas opciones tiene ventajas e inconvenientes y la elección final dependerá, por un lado, de la forma en que se desea conducir el análisis de la fecundidad y, por otro, de la ponderación de los costos involucrados en cada opción.<sup>34/</sup>

En lo que respecta a los censos de 1980 en América Latina, teniendo en cuenta las restricciones mencionadas en materia de recursos humanos, técnicos y financieros, parecería suficiente que los censos se limitaran a investigar la "edad al contraer matrimonio de las mujeres que se han casado una sola vez y están actualmente casadas en el momento del relevamiento",<sup>35/ 36/</sup> (en las poblaciones malthusianas para las que es imprescindible este dato, las mujeres cubiertas por esta pregunta constituyen normalmente la gran mayoría de la población femenina casada en todos los grupos de edad fértil). En lo que concierne a las tabulaciones que podrían publicarse sobre este tema sería necesario contar al menos con un cruce según el estado civil (unión legal o consensual), la edad actual de la mujer, la edad al contraer matrimonio y el número de hijos nacidos vivos. Por otra parte si el censo incluyera varias tabulaciones referidas a los "hogares" resultaría excepcionalmente significativa la combinación de dicho cruce con una clasificación de los hogares según su condición socio-económica.

34/ Cf. Naciones Unidas, *Manual de Métodos de Censos de Población*, Estudios de Métodos, Serie F, Nº 5, Rev. 1, N.Y., 1959, Vol. III, pág. 47.

35/ Para esta sugerencia contamos con la colaboración de Julieta Quilodrán, investigadora del Centro de Estudios Económicos y Demográficos del Colegio de México.

36/ Como hecho de interés merece destacarse que, cuando se cuenta con el dato sobre la edad al matrimonio para varios censos sucesivos, es posible, mediante su combinación con la edad y estado civil de la población, proceder al estudio de la *nupcialidad* no ya sólo a partir de índices de momento (como es forzoso por lo general) sino para las diferentes generaciones (Henry, *op. cit.*, págs. 88-90). En este caso, el análisis longitudinal enriquecería notablemente el conocimiento de las características (intensidad, calendario) de un fenómeno cuyas modificaciones a largo, mediano y corto plazo se conocen muy insuficientemente. Cf. Camisa, Z., *La nupcialidad femenina en América Latina durante el período intercensal 1950-1960*, CELADE, Serie AS Nº 10, San José, Costa Rica, 1971.

#### IV. MIGRACIONES INTERNACIONALES INTRA-REGIONALES (AÑO DE LLEGADA AL PAÍS DE LOS RESIDENTES EXTRANJEROS)

En América Latina, como resultado de las profundas modificaciones acaecidas en las corrientes migratorias internacionales a partir de la década de 1950 (en especial, la drástica disminución de la antigua inmigración de origen europeo), una de las principales preocupaciones de la investigación socio-demográfica en torno a este tema se refiere a los crecientes desplazamientos intrarregionales de mano de obra no calificada o semi-calificada, en algunas zonas de la región.

Esta clase de corriente migratoria —cuya intensificación en los últimos años constituye un innegable indicador de la formación (planificada o no planificada) de mercados subregionales de mano de obra— parece poder caracterizarse como una continuación, a través de las fronteras, del proceso de migraciones internas, adoptando ya sea la forma de desplazamiento “rural-rural”, ya sea de desplazamientos “rural-urbanos”. En casi todos los casos se trata de movimientos espontáneos de población entre países limítrofes, desde zonas de menor desarrollo a otras de mayor desarrollo relativo, que tienen por incentivo principal la búsqueda por parte de los migrantes de un mejoramiento de sus niveles de vida. Desde el punto de vista de su composición, existen evidencias de que estos contingentes poblacionales están integrados por individuos de ambos sexos, con edades concentradas en el período de vida activa, con escasa o nula educación o calificación laboral, quienes, en una alta proporción, han entrado o permanecido ilegalmente en el país receptor, sufriendo las habituales secuelas de este hecho, discriminación en el mercado de trabajo, carencia de seguridad social y falta de protección legal, etc.; todo lo cual se cristaliza en situaciones de marginalidad económica, ecológica, asistencial (vivienda, educación, salud), social, política y cultural.

En relación a estos hechos, en el ámbito latinoamericano, se ha señalado cada vez más insistentemente la urgente necesidad de que los gobiernos de la región implementen políticas migratorias explícitas, tendientes a encauzar la migración de trabajadores no calificados y a regular su estadía o radicación en los países de acogida.

No obstante, la formulación de tales políticas se ve obstaculizada, entre otros factores, por serias lagunas de conocimientos en materias tan básicas como el volumen de los flujos; el carácter permanente o temporal de los desplazamientos; las características geográficas y económicas de las zonas desde las que emigran en el país de origen y hacia las que se dirigen en el país de destino; las características demográficas (sexo,

edad, situación familiar), educacionales y ocupacionales de estos nuevos contingentes de migrantes; etc. Al punto que puede afirmarse que las migraciones internacionales intrarregionales en América Latina constituyen uno de los fenómenos de diagnóstico más incompleto dentro de la región, lo que es atribuible, en parte, a que se trata de un hecho relativamente reciente y de difícil captación, pero también a graves deficiencias de la información disponible.

Como es sabido, las dos principales fuentes de información en relación a las migraciones internacionales son las estadísticas sobre migraciones que se derivan de los registros fronterizos y los datos sobre migrantes que proporcionan los censos de población.<sup>37/</sup>

En lo que se refiere a las primeras puede aseverarse que, actualmente, en América Latina, las estadísticas continuas del movimiento de personas entre países revisten escasa utilidad a los fines de la investigación sociodemográfica, debido a su muy insuficiente cobertura (alto número de omisiones) y a la endeble información que proporcionan sobre la naturaleza de los desplazamientos (temporales definitivos) y sobre las características demográficas, económicas y sociales de los migrantes.

Por su parte, los censos de población (que incluyen habitualmente una pregunta sobre el lugar o país de nacimiento y, a veces, sobre la nacionalidad), por comparación a las estadísticas continuas, tienen la ventaja de proporcionar para la población extranjera los mismos datos sobre características demográficas, económicas y educacionales que ofrecen para la población nativa residente, aunque también esta fuente adolezca de algunas limitaciones importantes. La primera dice relación con el grado de omisión en el recuento de extranjeros y/o la falsa declaración de su nacionalidad, particularmente cuando se trata de residente ilegales que tratan de eludir el empadronamiento o se declaran como nativos del país. Este inconveniente no es subsanable mediante técnicas censales y sólo por comparación de los datos de dos censos sucesivos con las estadísticas continuas y/o con otras estimaciones independientes puede a veces evaluarse el orden de magnitud de la omisión. La segunda limitación —que, a diferencia de la anterior, parece relativamente factible de eliminar a partir de la organización del censo— se refiere a la falta de investigación del dato sobre año de llegada al país de la población extranjera. Este tema no ha sido incluido en las recomendaciones internacionales relativas a los censos de 1970 en

<sup>37/</sup> Sobre este tema Cf. Morales, Julio: *Panorama de las Migraciones Internacionales entre países latinoamericanos*, CELADE, Serie A, N° 121, enero de 1974, págs. 2-4

América Latina y, de hecho, sólo cuatro países de la región incluyeron una pregunta específica en los últimos relevamientos.<sup>38/</sup>

El carecer del dato sobre la fecha o el período de inmigración tiene algunas consecuencias para el estudio del fenómeno cuya gravedad no debería subestimarse. En primer lugar, porque sin ese dato es imposible hacerse una idea de las fluctuaciones en el tiempo de los volúmenes migratorios, desaprovechándose la potencial utilidad del censo para la estimación de flujos. En segundo lugar, porque al no poderse discriminar a los inmigrantes según la duración de su estadía en el país, se reduce drásticamente la utilidad de los datos sobre sus características demográficas, económicas y educacionales a los fines del estudio de la composición, los determinantes y las consecuencias de las migraciones intra-regionales, cuyo inicio, como ya se señaló, es relativamente reciente. Todo lo cual, como es obvio, constituye un serio obstáculo para la formulación de políticas explícitas de migraciones internacionales suficientemente fundadas.

Estas últimas consideraciones, unidas al hecho de carecerse de otras fuentes de información confiables, señalan la necesidad de que en los censos de 1980 —al menos en los de aquellos países latinoamericanos donde existen corrientes inmigratorias de volumen significativo— se incluya una pregunta sobre el año de llegada al país de la población extranjera.<sup>39/</sup>

## V. GRUPOS SOCIOECONÓMICOS Y HETEROGENEIDAD ESTRUCTURAL (CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS DE LA POBLACION)

Como es sabido, y a pesar de las limitaciones que se señalarán más adelante, los censos demográficos constituyen la fuente de información básica en lo que se refiere a las actividades económicas de la población en razón de las características de estos relevamientos. En efecto, el empadronamiento individual, exhaustivo y simultáneo posibilita que, a diferencia de otro tipo de fuentes (por ejemplo, los censos económicos), todos los habitantes de un país, en el mismo momento, provean el mismo tipo de información respecto a un número dado de característi-

<sup>38/</sup> Cf. Mellon, *op. cit.*, págs. 2-3

<sup>39/</sup> Para 1980, el "Año de llegada al país" ha sido recomendado preliminarmente por el IASI como tema de investigación prioritaria. Cf. IASI: Programa... *op. cit.*, pág. 1.

cas. Además, el hecho de que por lo general se efectúen con una periodicidad definida constituye a estos censos en fuentes privilegiadas para las comparaciones en el tiempo y en el espacio.

En este punto, vamos a focalizar nuestra atención en la adecuación de este tipo de datos para el análisis de un fenómeno que permea toda la investigación sociodemográfica: la diferenciación de la población según su condición socioeconómica. Dado que el estudio de los diferenciales del comportamiento demográfico (mortalidad, fecundidad, migraciones internas e internacionales, etc.) según "categorías", "estratos", "clases", "sectores" o "grupos" socioeconómicos es una de las dimensiones analíticas más usuales en los estudios relativos a los determinantes sociales o económicos de los fenómenos demográficos, parece innecesario abundar acerca de la importancia de esta problemática. Sólo cabría recordar aquí que, además de este interés general, las cuestiones que vamos a considerar tienen una excepcional relevancia para los estudios que abordan específicamente el tema de la heterogeneidad estructural de las sociedades latinoamericanas (en especial, la heterogeneidad de los mercados laborales), como asimismo para aquéllos que estudian los fenómenos demográficos como condicionados estructuralmente por dicha pauta de heterogeneidad.<sup>40/</sup>

Para entrar en materia comencemos por recordar que, tradicionalmente, los censos demográficos incluyen una rúbrica relativa a las "características económicas" de la población. La diversidad de información a este respecto puede ser más o menos grande, pero algunas de estas características —consideradas como prioritarias por los organismos que orientan internacionalmente las actividades de empadronamiento— aparecen casi siempre en las publicaciones censales. Nos referimos a "Tipo de actividad", "Ocupación principal", "Categoría de ocupación" y "Rama de actividad", cada una de las cuales posee su propio sistema clasificatorio concebido para uso internacional.<sup>41/</sup> Por otra parte, este

<sup>40/</sup> Cf. *El desarrollo y la población en América Latina: un diagnóstico sintético*, II Reunión Latinoamericana sobre Población, México, Marzo 1975, Doc. ST/CEPAL/Conf. 54/L.3 passim.

<sup>41/</sup> La nomenclatura según Tipo de Actividad tiene por objeto distribuir a las personas según su situación respecto a la producción de bienes y servicios: sus categorías principales son las de Población Económicamente Activa (PEA) y Población No Económicamente Activa, cada una de las cuales se subdivide a su vez de acuerdo a la condición de actividad. La Ocupación Principal es codificada en América Latina de Acuerdo a la "Clasificación Ocupacional para el Censo de las Américas" (COTA-1970). La nomenclatura para la Categoría de Ocupación clasifica a las personas económicamente activas de acuerdo a su condición de empleadores, trabajadores por cuenta propia, asalariados (entre los que se recomienda la separación de los sectores público y privado), trabajadores familiares no remunerados, o miembros de cooperati-



tipo de datos —cuya recolección, sin embargo, no está explícitamente orientada a satisfacer tales objetivos— es corrientemente empleado en el estudio de la diferenciación socioeconómica de la población mediante el siguiente procedimiento: la clasificación según el Tipo de actividad es utilizada para delimitar el conjunto dentro del cual se procederá a establecer diferenciaciones significativas. Esto último se realiza usualmente a partir de la utilización separada o simultánea de la Ocupación Principal y de la Categoría de Ocupación. Por su parte, la clasificación según la Rama de Actividad posibilita que tales diferenciaciones se establezcan separadamente para los principales sectores de la estructura productiva.

Ahora bien, para describir adecuadamente las ventajas e inconvenientes de esta clase de datos sería necesario abordar separadamente y con cierto detalle tres aspectos que involucran cuestiones de muy diversa índole: a) los temas que se investigan; b) los sistemas clasificatorios inherentes a cada característica económica; c) las tabulaciones que se producen. No obstante, como es muy difícil resumir brevemente materias que necesitan de un tratamiento pormenorizado —en especial, cuando se trata de analizar sistemas clasificatorios tan extensos como los relativos a la Ocupación y a la Rama de Actividad o las tabulaciones que cruzan dos o más de dichas características— no entraremos aquí en una descripción detallada de dichos aspectos.<sup>42/</sup>

Para nuestros actuales propósitos será suficiente con relevar, en términos globales, las deficiencias más serias que plantea el *conjunto* de la información sobre características económicas de la población a los fines del estudio de la diferenciación social y la heterogeneidad estructural en América Latina, basándonos para ello en la situación de los censos de 1970. Para dicho efecto vamos a razonar como si contáramos con una tabulación cruzada de la PEA ocupada según las cinco rúbricas de la Categoría de Ocupación y según la Ocupación y la Rama de Actividad desagregadas ambas al nivel de dos dígitos.<sup>43/</sup> La elección de este marco de discusión se funda en las siguientes razones: a) esa tabulación incluye el total de características que se investigan para la PEA ocupada por lo que, en este respecto, representa una

---

vas de producción. Para la Rama de Actividad se utiliza la Clasificación Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU versión revisada de 1968).

<sup>42/</sup> Para un estudio pormenorizado de estas cuestiones, Cf. Toirado, Susana, Las estadísticas de la fuerza de trabajo en el estudio de las clases sociales, en *Investigación e Información Sociodemográficas*, Serie Población y Desarrollo, CLACSO, Buenos Aires, 1977.

<sup>43/</sup> La COTA-1970 llega a un nivel de desglose de tres dígitos; la CIIU-1968 de cuatro dígitos.

situación óptima; b) el nivel de desagregación de los sistemas clasificatorios que se propone es el recomendado internacionalmente para la producción de tabulaciones prioritarias en los censos de 1970;<sup>44/</sup> c) aún en el supuesto de no trabajar con tabulaciones publicadas sino con muestras, resulta muy difícil desagregar la Ocupación y la Rama más allá de dos dígitos debido a las limitaciones derivadas de la representatividad muestral. De todo ello se deduce que, razonando en los límites de una tabulación como la señalada, es factible relevar las deficiencias que aparecen como *irreductibles* en el contexto de la actual organización de la información.

## 1. La situación en los censos de 1970

### A) Temas investigados

Las recomendaciones del IASI incluyeron como temas de investigación prioritaria las cuatro características económicas y, de hecho, todos los países de la región recogieron este tipo de datos.<sup>45/</sup> A primera vista, por lo tanto, este aspecto de la cuestión no parecería crear dificultades de importancia. Sin embargo, esta conclusión es aceptable a condición de admitir que las carencias que vamos a señalar ahora no resultan tanto de exclusiones temáticas cuanto de la ineptitud de los sistemas clasificatorios para captar y discriminar algunos hechos básicos de la fuerza de trabajo en América Latina (óptica que adoptaremos en esta presentación).

### B) Sistemas clasificatorios

#### —Heterogeneidad de la PEA agrícola

A partir de la información actual es imposible operar distinciones significativas dentro del conjunto de los jefes de explotaciones

---

<sup>44/</sup> Lo que no significa necesariamente que sea el nivel que efectivamente se usó en las publicaciones censales.

<sup>45/</sup> Cf. Mellon, R., *op. cit.*, pág. 2.

agrícolas, debido a que los sistemas clasificatorios en vigencia eliminan, en la práctica, toda información referida a la propiedad jurídica de la tierra. Dada la trascendencia de este hecho, convendrá especificar un poco más esta aseveración. En efecto, por un lado, la COTA-1970 (aún en su máximo nivel de desglose a *tres* dígitos) engloba en un único grupo indiscriminable<sup>46/</sup> al conjunto de todos los empresarios agrícolas cualquiera sea su dimensión o situación respecto a la forma de tenencia de la tierra; por otro, la categoría de ocupación tampoco permite operar esta distinción. El resultado de estas carencias es que, al cruzar entre sí ambas clasificaciones, se obtienen las categorías de Empleadores y Cuenta Propia sin ninguna diferenciación interna entre propietarios, arrendatarios y aparceros. Discriminación esta última que —en ausencia de una clasificación de los empresarios según la dimensión de las explotaciones— constituye un dato mínimo para el estudio de la heterogeneidad estructural en las zonas agrarias, susceptible de ser investigado en los censos de población.<sup>47/</sup>

#### —Heterogeneidad de la PEA en la Industria Manufacturera

Este mismo problema de heterogeneidad se presenta en la mayor parte de las categorías o estratos que componen la PEA en la Industria Manufacturera:

a) en la cúspide de la jerarquía ocupacional (para fijar ideas: dentro del personal asalariado en tareas de dirección, gestión y técnico-profesionales) subsiste un alto grado de heterogeneidad, debido a la imposibilidad de discriminar a los directores-gerentes de alto nivel de los jefes de nivel intermedio (y aun bajo) y de distinguir a los profesionales universitarios de los técnicos no profesionales;

b) el grupo de los Empleadores en la industria constituye un conjunto heteróclito en el que se mezclan desde los propietarios de empresas (no anónimas) de mediana y gran dimensión hasta los artesanos que emplean uno o dos ayudantes en talleres establecidos dentro o fuera del propio hogar. En efecto, si bien es cierto que en esta categoría el cruce con la Ocupación introduce alguna homogeneidad,

<sup>46/</sup> Nos referimos al grupo 41.0 "Agricultores —propietarios, arrendatarios, aparceros y colonos dedicados a los cultivos y trabajos agropecuarios en general". Cf. Instituto Interamericano de Estadísticas: *Programa del Censo de América de 1970 (COTA-1970). Clasificación Ocupacional*, Secretaría General, OEA, Washington, D.C., 1971, pág. 67.

<sup>47/</sup> Cabe destacar a este respecto que la discriminación de los empresarios agrícolas según las formas de tenencia de la tierra ha sido sugerida en numerosas oportunidades por importantes instancias internacionales especializadas. Cf., por ejemplo, OIT: *Novena Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo*. Informe III, Ginebra 1957, págs. 24 y ss.

subsiste la heterogeneidad derivada de la composición intrínseca de ciertos grupos ocupacionales.<sup>48/</sup>

c) los Trabajadores por Cuenta Propia de este sector engloban desde artesanos altamente calificados hasta obreros de escasa o nula calificación, ya sea que desarrollen sus actividades en el propio hogar (industrias domésticas), en establecimientos fijos fuera del hogar o en forma ambulante;

d) dentro de los trabajadores asalariados es imposible separar aquéllos que trabajan en la industria fabril (empresas de 5 empleados o más) de los que se desempeñan en talleres domésticos o artesanales;<sup>49/</sup>

e) en el conjunto de obreros industriales es prácticamente imposible operar distinciones significativas según los niveles de calificación.

#### —Heterogeneidad de la PEA en el Comercio

En el total de los Trabajadores por Cuenta Propia (y aun dentro del conjunto de los Empleadores) en el sector Comercio no es factible discriminar a los propietarios de establecimientos comerciales, a los de locales de venta que funcionan en el propio hogar, a los comerciantes estacionados en la vía pública, ni (aunque parezca sorprendente) a los vendedores ambulantes.

#### —Heterogeneidad de la PEA en el Transporte y los Servicios

a) En el sector Transporte, resulta imposible desglosar entre sí a los conductores de vehículos automotores, a los conductores de vehículos a tracción animal y a los carretilleros que propulsan vehículos.

b) Los trabajadores en los Servicios de Reparación (un sector de actividad que posee características en parte asimilables a las industrias manufactureras y en el que puede encontrarse establecimientos de gran dimensión)<sup>50/</sup> resultan inseparables de los trabajadores correspondientes al resto de los Servicios Personales.

<sup>48/</sup> Por ejemplo, un análisis de la composición del grupo de Directores-Gerentes en el censo de Chile de 1970, mostró que el 33% se repartía en categorías de ocupación (obreros; cuenta propia; familiares no remunerados) totalmente incongruentes con la caracterización de este grupo ocupacional. Por otra parte, dentro de los Directores-Gerentes/Empleadores, el 44% poseía un nivel de instrucción inferior al de secundaria completa. Cf. Torrado, Susana, *Las estadísticas... op. cit.*, pág. 78.

<sup>49/</sup> A partir de la COTA-1970, la distinción de los "obreros en fábrica" y de los "obreros no en fábrica", sólo es posible, a veces, al nivel de tres dígitos.

<sup>50/</sup> Como lo hemos constatado en el Censo de Manufacturas de Chile de 1968, Cf. Torrado, Susana, *Las estadísticas... op. cit.*, pág. 41.

c) Dentro de estos últimos, por otra parte, es imposible discriminar a los que trabajan en locales establecidos (por ejemplo, cosmetólogos) de los que lo hacen en la vía pública (por ejemplo, lustrabotas).

### C) Tabulaciones Publicadas

Para los censos de 1970, no se recomendó ninguna tabulación que tuviera en cuenta simultáneamente la Ocupación, la Categoría de Ocupación y la Rama de Actividad de la PEA,<sup>51/</sup> lo que agrava en grado como los problemas que acaban de enumerarse, ya que el cruce simultáneo de las tres características aumenta considerablemente la homogeneidad de las clases resultantes.

En la actualidad, los censos de población sólo tabulan los datos sobre características económicas tomando como unidad de base al individuo y no al hogar censal. La carencia de datos sobre las características económicas de los miembros del hogar, entre otros inconvenientes, implica: a) que para el estudio del perfil de diferenciación social en una sociedad dada, haya que restringirse al análisis del perfil de estratificación de la fuerza de trabajo, admitiendo que éste refleja el del conjunto de la población (extrapolación a todas lucés abusiva debido a las numerosas hipótesis que hay que dar por admitidas); b) que se haga imposible investigar la distribución de funciones económicas y no económicas dentro de las unidades familiares,<sup>52/</sup> así como tampoco las formas de organización del trabajo en las unidades de producción familiar.

## 2. Los Censos de 1980

A nuestro modesto entender, la mayor parte de los inconvenientes que acaban de evocarse podrían ser subsanados en los censos de 1980 sin

<sup>51/</sup> Sólo se recomendaron tabulaciones que contemplaban el cruce de las características económicas tomadas de a dos en dos. Cf., *op. cit.*, IASI, págs. 49-50.

<sup>52/</sup> Y por lo tanto, temas de tanto interés como el de las cargas que soporta realmente cada individuo activo o el trabajo femenino según la composición de la familia, etc.

aumentar los temas investigados mediante modificaciones de mayor o menor importancia en los sistemas clasificatorios correspondientes a las características económicas y mediante la reformulación de algunas de las tabulaciones consideradas como prioritarias en la década pasada.

Antes de entrar en el detalle de estas sugerencias conviene especificar los objetivos a los que apuntan: a) en primer lugar, el deseo de establecer una mínima diferenciación interna dentro de los jefes de explotaciones agrícolas; b) en segundo lugar, la necesidad de delimitar en forma aproximada y describir la composición interna del llamado sector "informal" urbano de la economía,<sup>53/</sup> compuesto preponderantemente por los propietarios de empresas de muy reducida dimensión organizadas generalmente como unidades de producción familiar, los trabajadores asalariados en estas mismas empresas, los trabajadores por cuenta propia en la industria, el comercio y los servicios, los trabajadores ocasionales, el servicio doméstico, etc.; c) por último, la conveniencia de identificar los estratos jerárquicos que componen la mano de obra ocupada en el sector formal de la economía.

### A) La nomenclatura Tipo de Actividad

Esta nomenclatura no parece requerir cambios sustanciales en su forma actual. No obstante, para interpretar en forma justa esta aseveración, debe recordarse que en esta exposición hemos dejado de lado los problemas relacionados con la medición de los niveles del empleo y del subempleo (para lo cual la clasificación de la población según el Tipo de Actividad constituye un dato básico) para ocuparnos exclusivamente de la captación de la heterogeneidad interna de la población que el censo enumera como económicamente activa.<sup>54/</sup> En relación a esta última temática quizás conviene destacar un único punto: la necesidad de que la nomenclatura desagregue explícitamente a los "jubilados y pensionados" y a las "personas que reciben ingresos por concepto de renta o inversión" (una distinción que no se enfatizó suficientemente en las recomendaciones para los censos de 1970).

<sup>53/</sup> O sector "tradicional" o "marginal" según otras acepciones aproximadas. Para la caracterización de los sectores "formal" e "informal", Cf. PREALC-OIT: "El problema del empleo en América Latina", en CEPAL: *El desarrollo latinoamericano y la coyuntura económica internacional*. Anexo E/CEPAL/981/Add. 4, mayo de 1975, págs. 28-29.

<sup>54/</sup> Aunque es evidente que al caracterizar más adecuadamente al sector "informal" se contribuye paralelamente a mejorar la medición del subempleo.

### B) La clasificación de la Rama de Actividad

En relación a este sistema clasificatorio puede considerarse que la última versión de la CIU (1968), al nivel de dos dígitos, opera una descripción relativamente aceptable de los sectores más significativos de la estructura productiva<sup>55/</sup> excepto en dos puntos: la gran heterogeneidad interna desde el punto de vista de la productividad en algunas Divisiones de la Industria Manufacturera y, en especial, la indiscriminación de los Servicios de Reparación en el conjunto de los Servicios personales y de los hogares.

### C) La clasificación de la Ocupación

Para lograr los objetivos deseados sería preciso que la versión de la COTA-1970 se reformulara en base a las siguientes consideraciones:<sup>56/</sup>

- a) disminuir la actual primacía del criterio de la Rama de Actividad en la descripción y desagregación de las categorías ocupacionales, ya que el sector productivo al que pertenecen los diferentes tipos de trabajadores puede obtenerse adecuadamente cruzando la Ocupación y la Rama de Actividad;
- b) otorgar mucha mayor relevancia al criterio de las calificaciones requeridas por las diferentes ocupaciones (sobre todo en los grupos 5 y 6 "Artesanos" y "Operarios no agrícolas");
- c) introducir alguna diferenciación jerárquica dentro de los grupos ocupacionales medios y altos (en especial en los grupos 0 y 1: Profesionales-Técnicos y Directores-Gerentes);
- d) desagregar los jefes de explotaciones agropecuarias según las formas de tenencia de la tierra (específicamente, el grupo 41.0 al que se hizo referencia más arriba).

<sup>55/</sup> Sobre todo si se tiene en cuenta que algunas de las deficiencias de la CIU disminuyen su gravedad al operar el cruce con la Ocupación a un adecuado nivel de desglose.

<sup>56/</sup> Por supuesto, en esta sugerencia se tiene presente la necesidad de asegurar la comparabilidad entre los censos sucesivos de un mismo país. Este último requisito debería ser tomado en cuenta (lo que parece factible de realizar) si se introdujeran modificaciones en la actual versión de la COTA.

### D) La nomenclatura Categoría de Ocupación

Para efectuar la separación de los sectores "formal" e "informal" de la economía sería preciso que esta nomenclatura introdujera innovaciones de importancia en la subdivisión de algunas de sus actuales categorías. En el Cuadro 4 se presenta un esquema que podría servir de base de discusión para la reformulación de la nomenclatura Categoría de Ocupación.<sup>57/</sup>

Antes de pasar al tema de las tabulaciones conviene salir al paso a una posible objeción. En efecto, podría argüirse que la recolección de datos como los que se proponen en ese esquema para el caso de los Empleadores y Trabajadores por Cuenta Propia es una tarea inherente a los censos de actividades económicas (agropecuarios, industrial, del comercio, etc.) más que una actividad propia de los censos de población. Sin embargo, contra tal argumentación, debería recordarse: a) que, en general, los censos de actividades económicas (sobre todo en la industria y el comercio) dejan fuera de su cobertura a los establecimientos de dimensión muy reducida (Empleadores con menos de 5 empleados, Trabajadores por Cuenta Propia), ya sea en forma deliberada, ya sea por omisiones en el empadronamiento asociadas a la falta de "visibilidad" de este tipo de establecimientos (además del hecho de que, por definición, estas fuentes no cubren a los trabajadores ambulantes);<sup>58/</sup> b) que, por ello mismo los censos económicos no proporcionan de ordinario los elementos de juicio suficientes en lo que respecta al sector "informal"; c) por la misma razón, que la captación en el censo de población de los Empleadores y Trabajadores por Cuenta Propia de acuerdo a las subdivisiones propuestas podría representar un hecho de excepcional significado en el conjunto del Sistema Estadístico Nacional, ya que produciría como resultado una información no

<sup>57/</sup> El esquema propuesto en el Cuadro 4 intenta captar específicamente la heterogeneidad interna del sector no-agrícola de la economía. En el contexto de esta sugerencia, la diferenciación del sector agrícola se captaría a través del desglose de la categoría ocupacional "Agricultores-propietarios, arrendatarios, aparceros, colonos y trabajadores afines" de la COTA. Otra forma, quizás superior, de obtener resultados análogos consistiría en distinguir dentro de las categorías Empleados y Trabajadores por Cuenta Propia de la nomenclatura Categoría de Ocupación a los trabajadores agrícolas y a los no agrícolas, investigando para los primeros las formas de tenencias de la tierra (e, idealmente, la dimensión de la explotación) y para los segundos la dimensión y el tipo de establecimiento.

<sup>58/</sup> Para una comparación de las diferencias de cobertura entre un censo industrial y un censo de población (en el caso de Chile alrededor de 1970), Cf. Torrado, S., *Las estadísticas... op. cit.*, pág. 94.

Cuadro 4  
ESQUEMA PARA LA NOMENCLATURA CATEGORIA DE OCUPACION.

1. *Empleador\**
  - 1.1. Dimensión\*\*
    - a) Menos de 5 empleados
    - b) 5 empleados o más
  - 1.2. Establecimiento\*\*
    - a) Establecimiento fuera del hogar censal
    - b) Establecimiento en el mismo lugar censal
    - c) Estacionamiento fijo en la vía pública
    - d) Estacionamiento ambulante
2. *Trabajador por cuenta propia\**
  - 2.1. Establecimiento fuera del hogar censal
  - 2.2. Establecimiento en el mismo hogar censal
  - 2.3. Estacionamiento fijo en la vía pública
  - 2.4. Estacionamiento ambulante
3. *Empleado a sueldo o salario\**
  - 3.1. Empleado del sector público\*
  - 3.2. Empleado del sector privado\*
    - a) En establecimiento de menos de 5 empleados
    - b) En establecimiento de 5 empleados o más
  - 3.3. Servicio doméstico\*\*
4. *Trabajador familiar no remunerado\**
5. *Miembro de una cooperativa de producción\**
6. *Personas no clasificables por categoría\**

\*/ Se mantendrían las actuales definiciones recomendadas por el IASI.

\*\*/ Deberían proporcionarse definiciones apropiadas para cada una de estas subcategorías.

captada por ninguna otra fuente;<sup>59/</sup> d) que la recolección de este tipo de datos en un censo de población no parece presentar dificultades particularmente difíciles de resolver (en todo caso, no superiores a las que comporta la indagación de la ocupación); e) en forma muy especial, hay que recordar que los censos de actividades económicas *no* recogen información sobre las características demográficas, geográficas, educacionales, etc., de la población que cae bajo su cobertura (además del hecho de que no cubren a la población no inserta en unidades de producción económica); f) de todo lo anterior se deduce que a menos de poder delimitar y caracterizar internamente a los sectores formal e informal de la economía a partir del *censo de población* seguirá siendo imposible investigar los comportamientos demográficos que se asocian a la heterogeneidad estructural en América Latina.

*E) Tabulaciones prioritarias*

Por las razones expuestas anteriormente, a nuestro parecer, sería imprescindible que los censos de 1980 proporcionasen al menos las siguientes tabulaciones:

- a) un cruce organizado en base a la unidad-individuo en el que conste la PEA (ocupada y desocupada) clasificada según la Rama de Actividad, la Ocupación (ambas desagregadas al nivel de dos dígitos) y la Categoría de Ocupación (desglosada según el esquema anterior);<sup>60/</sup>
- b) un cruce organizado en base a la unidad-hogar, en el que se proporcione información acerca de las características económicas del jefe del hogar y de los miembros de su familia (activos, no económicamente activos e inactivos).

<sup>59/</sup> A menos que existieran encuestas específicamente orientadas a tal efecto.

<sup>60/</sup> En apoyo a esta sugerencia, puede señalarse que el contar con un solo cruce simultáneo de las tres características investigadas para la PEA representa una situación muchísimo más favorable que la que supone disponer de tres tabulaciones diferentes en las que las características económicas se toman de a dos en dos.

## VI. RECURSOS HUMANOS Y EXODO INTELECTUAL (TÍTULOS ACADÉMICOS)

En la actualidad, el carácter ineludible del planeamiento de la educación y los recursos humanos en consonancia con la planificación del desarrollo económico y social constituye un hecho de reconocimiento unánime en los países latinoamericanos, por lo que nos es preciso insistir aquí sobre este particular. En relación a la información requerida para este tipo de tareas,<sup>61/</sup> queremos hacer mención en este párrafo de una característica educacional susceptible de ser investigada en los censos demográficos: la posesión de títulos académicos.

Se entiende por "Títulos Académicos" los certificados, diplomas, etc, que ha obtenido una persona al terminar los cursos de estudios correspondientes a una determinada especialidad o disciplina. Por otra parte, cuando se reúne este tipo de datos en un censo de población, ellos conciernen primordialmente a las personas que han terminado estudios correspondientes a la educación superior e incluyen (o deberían incluir) la designación que se aplica al grado, diploma o certificado más alto que se haya obtenido, con especificación de la materia estudiada si la designación no la indica claramente.<sup>62/</sup> A los efectos del procesamiento de esta información (así como para la correspondiente a todos los otros niveles de enseñanza), la UNESCO ha producido un sistema clasificatorio de uso internacional denominado "Clasificación Internacional Uniforme de la Educación" (CIUE).

Vale la pena recordar, además, que los censos de población recogen casi siempre el dato sobre el "Nivel de Instrucción" de la población, definido éste como el año más alto de estudios aprobados por una persona dentro del ciclo de educación más avanzado que ella haya cursado en el sistema de enseñanza formal. Dado que al recoger esta clase de información se distinguen todos los ciclos o niveles de enseñanza, es posible delimitar a partir del censo del conjunto de personas que ha cursado o cursa actualmente estudios correspondientes a la educación superior según el año más alto de estudios alcanzado dentro de este ciclo, y deducir a partir de ello el número de individuos que ha

<sup>61/</sup> Sobre este tema, aunque sin referencia a los recursos humanos altamente calificados, Cf. Zúñiga, Luis: *Las estadísticas de la fuerza de trabajo y la educación en el estudio de los recursos humanos. Proposición de un subsistema de estadísticas y elementos para el análisis de información*, documento presentado a la II Reunión del Grupo de Trabajo sobre Información Socio-demográfica. Comisión de Población y Desarrollo de CLACSO. Asunción, agosto 1976.

<sup>62/</sup> Cf. IASI, *op. cit.*, pág. 42

completado sus estudios superiores. Ahora bien, cuando en los censos no se investiga los Títulos Académicos, la información sobre el Nivel de Instrucción (en la forma que acaba de ser definida) constituye la única alternativa que ofrecen estas fuentes para la evaluación de los recursos humanos altamente calificados presentes en el país en un determinado momento. No obstante, en relación a este último objeto de análisis, la información sobre el nivel de instrucción presenta un inconveniente de suma gravedad a pesar de su evidente utilidad en otros campos: a partir de ella, en efecto, resulta imposible discriminar la población con estudios superiores (en curso o ya terminados) de acuerdo a las diferentes y múltiples carreras o especialidades que componen el espectro del ciclo de enseñanza superior. En otros términos, la sola información sobre el nivel de instrucción posibilita la evaluación cuantitativa, pero impide la evaluación cualitativa de los recursos humanos disponibles de alto nivel de capacitación. Esta última óptica de análisis requiere contar con el dato sobre títulos académicos.

Antes de proseguir, conviene anticipar que el tema Títulos Académicos no fue considerado como prioritario en las recomendaciones relativas a los censos de 1970 en América Latina<sup>63/</sup> y que, en la práctica, sólo 4 países del área (sobre un total de 20) incluyeron la investigación del mismo en sus respectivos relevamientos.<sup>64/</sup>

En relación a nuestro objetivo en este párrafo —a saber, el sugerir que el dato sobre Títulos Académicos se incorpore a los temas de investigación prioritaria en las recomendaciones relativas a los censos de 1980—<sup>65/</sup> deseamos destacar las ventajas que aparejaría el disponer de esta información.

Al poder establecer, para la fecha del censo, una descripción detallada de las especialidades en que se distribuye la población que ha terminado estudios superiores, se hace factible:

- a) evaluar con mucha mayor precisión que en la actualidad la oferta cuantitativa y cualitativa de educación necesaria para alcanzar las metas fijadas en los planes de desarrollo económico-social, y ello al nivel de regiones
- b) determinar con mayor seguridad, en los planes educativos, el tipo de especialidades que sería preciso crear, incrementar o reducir dentro de la educación superior;
- c) evaluar más ajustadamente la factibilidad de la incorporación de

<sup>63/</sup> Cf. IASI, *op. cit.*, pág. 30.

<sup>64/</sup> Mellon, R. *op. cit.*, pág. 2.

<sup>65/</sup> Para 1980, el tema "Títulos Académicos" ha sido recomendado preliminarmente por el IASI como tema de investigación prioritaria. Cf. IASI: Programa..., *op. cit.*, pág. 1.



determinadas tecnologías frente a la distribución real de las calificaciones existentes en la población;

- d) analizar el grado de congruencia, hasta el momento del censo, entre la oferta cuantitativa y cualitativa de educación y la demanda de calificaciones en los mercados de trabajo, mediante combinación del dato sobre los Títulos Académicos con el referente a la Ocupación desempeñada en ese mismo momento;
- e) por último, merece destacarse en forma muy especial que, combinando dicha información censal con las estadísticas continuas sobre egresados que producen los organismos educacionales, se abriría una vía de análisis potencialmente muy fértil para el estudio de un fenómeno que, en América Latina, ha adquirido importancia creciente en las dos últimas décadas, acerca del cual los gobiernos de la región manifiestan de más en más su profunda preocupación, pero cuyo diagnóstico es, en la actualidad, singularmente incompleto y fragmentario como consecuencia directa de la casi total carencia de información fidedigna sobre el tema. Nos referimos a la emigración de recursos humanos altamente capacitados hacia los países industrializados o, más en general, hacia países de mayor desarrollo relativo (el fenómeno denominado "brain drain", "fuga de cerebros" o "éxodo de talentos").

Las tabulaciones prioritarias sobre este tema deberían contemplar, por lo menos, un cruce sobre la población con títulos académicos, según tipo de título, condición de actividad, ocupación, sexo y edad.

## VII. AGLOMERACIONES URBANAS (POBLACION RURAL-POBLACION URBANA)<sup>66/</sup>

En las recomendaciones relativas a los censos de 1970, dentro de la rúbrica Características Geográficas —y como "tema derivado", es decir que no corresponde a ninguna pregunta específica en la cédula censal— se encuentra la población rural-urbana definida, por lo general, como aquella que habita respectivamente, en localidades menores o mayores a

<sup>66/</sup> Las sugerencias incluidas en este punto nos fueron proporcionadas en gran parte por Alfonso Raposo y Miguel Villa, investigadores del Departamento de Planificación Urbano-Regional (DEPUR), de la Universidad de Chile, e integrantes del Grupo de Trabajo sobre "Información sociodemográfica".

un cierto límite.<sup>67/</sup> Por otra parte, la distinción entre localidades rurales y urbanas, unida a la diferenciación de las ciudades principales y de las divisiones políticas mayores y menores de cada país, es utilizada para especificar, caso a caso, las áreas geográficas para las que deberían desagregarse las diversas tabulaciones cuyo establecimiento y publicación se recomienda.<sup>68/</sup>

Desde el punto de vista de la investigación sociodemográfica, el principal inconveniente de esta manera de organizar la información deriva precisamente, de estas "áreas geográficas de tabulación", coincidentes en todos los casos con límites político-administrativos. En primer lugar, porque la presentación de datos desagregados de acuerdo a la dicotomía rural-urbana constituye una excesiva simplificación del problema —sin duda, complejo— de los niveles geográficos de tabulación, debido a que la extrema heterogeneidad de la población que se clasifica como "urbana" hace prácticamente inoperante toda información referida a su conjunto. En segundo lugar, porque resulta imposible reconstruir las "áreas urbanas" que trascienden los límites político-administrativos y, por lo tanto, contar con información pertinente para el conjunto de estas aglomeraciones. Si se recuerda que una de las características más salientes del proceso de urbanización latinoamericana es, justamente, la tendencia a la concentración de la población alrededor (es decir, más allá de los límites políticos) de las ciudades de mayor dimensión, se comprende enseguida la importancia de contar con información específica para dichas aglomeraciones.

En efecto, por una parte, dado que la mayoría de los países latinoamericanos se encuentran abocados a la definición de estrategias especiales concebidas como indisolublemente ligadas a los planes de desarrollo, se hace imperioso disponer de antecedentes precisos respecto de las poblaciones integradas a los territorios "urbanos". Tal información constituiría un elemento esencial para la determinación de prioridades y políticas de inversión y localización, al permitir afinar los mecanismos de jerarquización y polarización territorial. Por otra parte, parece innecesario destacar que este tipo de información —unida a datos análogos referidos a la población que habita en centros urbanos intermedios y a la población rural— abriría enormes posibilidades al estudio de los determinantes y consecuencias sociales y económicas de prácticamente todos los fenómenos demográficos: fecundidad, migra-

<sup>67/</sup> Cuya fijación es dejada al arbitrio de cada país, de acuerdo a sus particulares características. Cabe señalar que en los censos latinoamericanos de 1970 en los que se utilizó el criterio del tamaño para separar las localidades rurales y urbanas, este límite fluctúa alrededor de los 2.000 habitantes.

<sup>68/</sup> Cf. IASI, *op. cit.*, págs. 30-93.

ciones internas, migraciones internacionales, población económicamente activa, etc.

En lo que sigue, nos centraremos en el problema de los datos referidos a las grandes aglomeraciones, limitándonos a dejar señaladas la necesidad de contar con información específica para la población rural y la necesidad de disponer de información desagregada convenientemente según el tamaño de la localidad para la población de centros urbanos que no forman parte de aquellos conglomerados.<sup>69/</sup>

Ahora bien, en la producción de información sobre conglomerados urbanos debe tenerse en cuenta dos aspectos que conviene analizar por separado: 1) delimitación; 2) información pertinente.

## 1. La delimitación de los conglomerados urbanos

La fijación de los límites de este tipo de conglomerados puede hacerse de dos maneras:

- a) a base de criterios geográficos (tales como continuidad, densidad, interrelación, etc.) establecidos con antelación a la fecha del relevamiento. Si se sigue este camino, es imprescindible que los países desplieguen esfuerzos especiales en materia de cartografía censal, ya que sólo contando con cartas a una escala apropiada es posible determinar los atributos espaciales de las entidades que conformarán cada conglomerado (por lo general, este requisito puede ser resuelto con relativa rapidez, si se dispone de levantamientos aerofotogramétricos recientes).
- b) determinarse con posterioridad al empadronamiento, a base de información proporcionada por el mismo censo. En este caso, para poder constituir conglomerados, es preciso prever la discriminación de las áreas circunvecinas a las ciudades principales según criterios de densidad —y eventualmente de “función”— a partir de los cuales integrar ulteriormente el conglomerado.

A título ilustrativo de esta última alternativa —y conscientes de su complejidad y relativa viabilidad para los censos de 1980— se presenta a

<sup>69/</sup> Para 1980, el tema “Población en áreas metropolitanas y similares” ha sido recomendado preliminarmente por el IASI como tema de investigación prioritaria, al tiempo que se sugiere que las tabulaciones para dichas áreas sean, por lo menos, las mismas que se programen para las ciudades principales. Cf. IASI, Programa..., *op. cit.*, págs. 1 y 10-12.

continuación un procedimiento que permitiría contar con información censal para dos tipos de agregados: las “áreas urbanizadas” y las “áreas metropolitanas”.

Las *áreas urbanizadas* se definen como aglomeraciones de más de 50.000 habitantes<sup>70/</sup> susceptibles de integrar mediante la agrupación, conjuntamente con la población de las localidades de 50.000 y más habitantes, de aquella población que, residiendo en localidades contiguas, presente las siguientes características:

- i) a lo menos el 50<sup>o</sup>/o de los económicamente activos se dedique a labores no agropecuarias; y
- ii) presente un cierto grado de continuidad en la ocupación del espacio, expresado por una densidad no inferior a 2.000 personas por kilómetro cuadrado.

Las *áreas metropolitanas* son aquellas áreas urbanizadas en las que existe una localidad de 250.000 habitantes o más.<sup>71/</sup> El objetivo fundamental al que se apunta al distinguir este tipo de áreas consiste en obtener información desagregada, en este caso, a niveles *inferiores* al conjunto de la aglomeración, con el objeto de poder estudiar su heterogeneidad interna en los planos demográfico, económico, social, etc. En este caso, también a título ilustrativo, puede señalarse como una posible alternativa la de proporcionar información para los cuatro conjuntos de unidades espaciales que se enumeran a continuación:

<sup>70/</sup> Es evidente que este límite debería variar de acuerdo a los rasgos propios de la urbanización en cada país. Las razones por las cuales aquí se considera apropiado el uso de una cifra aparentemente elevada (50.000 habitantes) como límite inferior de inclusión (debe recordarse que el ejemplo se refiere a “áreas urbanizadas” y no a “áreas metropolitanas”) son de tipo económico, conceptual y de representatividad. La conveniencia económica estriba en el hecho de que, siendo el número de núcleos de tal magnitud relativamente reducido en el ámbito latinoamericano (se espera que alcancen a unos 220-250 ó 350-400 en 1980), el costo de las tabulaciones adicionales resulta poco oneroso. Entre las consideraciones conceptuales se encuentra la condición eminentemente no dispersa de tal población, así como el mayor grado de interacción entre sus componentes, lo cual permitiría la emergencia de actividades especializadas y un cierto grado de vinculación con un territorio circundante (*hinterland*). La representatividad de estas localidades se presenta tanto desde el ángulo de la proporción de población que reside en ellas (en 1970 correspondía a más del 86<sup>o</sup>/o de la población urbana y a 36<sup>o</sup>/o de la población total en el conjunto de América Latina), como desde la perspectiva de la disponibilidad eventual de antecedentes cartográficos relativamente detallados.

<sup>71/</sup> Límite variable de acuerdo a las características de cada país. Conviene tener presente que el número de áreas metropolitanas —usando como línea demarcatoria los 500.000 habitantes— alcanzaba hacia 1970, a 33 para América Latina en su conjunto, y que su población constituía casi la cuarta parte de los habitantes de la región.

- a) el centro comercial-financiero de la aglomeración, caracterizado por constituir el núcleo del área metropolitana donde se efectúan funciones especializadas ("terciario superior");
- b) el anillo urbano (de edificación continua) circundante del núcleo central;
- c) la periferia metropolitana (delimitada según los criterios señalados para la constitución de áreas urbanizadas) que se distingue por la existencia de formas urbanas específicas ligadas a la aglomeración (suburbios, satélites, centros-dormitorios); y
- d) el conjunto de la aglomeración metropolitana.

El ejemplo anterior, como ya señaláramos, va quizás mucho más allá de lo que razonablemente podría esperarse de los censos de la próxima década en América Latina, habida cuenta de la escasez de recursos humanos, técnicos y financieros. Quizás una solución mínima en este campo consistiría en proporcionar información (desagregada internamente) para las principales aglomeraciones o áreas metropolitanas de cada país, con un límite inferior aplicable al conjunto de naciones de América Latina (por ejemplo el de 100.000 habitantes) que asegure la inclusión de al menos todas las ciudades-capitales de la región.<sup>72/</sup>

## 2. La información necesaria

Para los censos de 1970 se recomendó que un número importante de tabulaciones (21), que cubrían la mayor parte de los temas investigados, fuese desagregado para las ciudades principales. En los censos de 1980, podría adoptarse un criterio análogo de selección de tabulaciones para las "áreas metropolitanas", similar en un todo al de 1970 excepto en los siguientes puntos: i) sería indispensable proporcionar información más detallada sobre la población extranjera residente en la aglomeración; ii) debería ofrecerse alguna tabulación sobre las características de la fecundidad de la población femenina; y iii) sería conveniente contar con el cruce de la población total según años simples de edad y de la PEA según grupos de edad. Las dos primeras categorías de datos son indispensables a los fines de la investigación socio-demográfica sobre las migraciones internacionales y la fecundidad; la última es requerida para efectos del equipamiento social y laboral en las áreas urbanas. Obviamente, a esto debería agregarse las tabulaciones correspondientes a los temas que se investiguen por primera vez en 1980.

<sup>72/</sup> Debemos esta sugerencia a Fernando Gatica, investigador del PISPAL, Unidad Central.

A pesar de que la exposición precedente —relativa sólo a seis áreas temáticas— está lejos de describir en forma exhaustiva el problema de la adecuación de la información censal a las necesidades de la investigación socio-demográfica y a los requerimientos de la formulación, implementación y evaluación de políticas de población en América Latina, quizás pueda contribuir a crear conciencia en torno a una cuestión que consideramos crucial para el futuro del conocimiento acerca de la interrelación entre fenómenos demográficos y fenómenos socioeconómicos en nuestra región. En todo caso, parece claro que los censos de 1980 plantean a la comunidad de estadísticos, científicos sociales y planificadores latinoamericanos un desafío que ojalá pueda ser aceptado en todos sus términos. En ello se juega nuestro conocimiento o ignorancia sobre materias cuya trascendencia difícilmente podría sobreestimarse.

## CAPITULO II

### LA DISCRIMINACION SEGUN GRUPOS SOCIALES EN LOS ESTUDIOS DEMOGRAFICOS<sup>1/</sup>

Susana Torrado

<sup>1/</sup> Este artículo resume parte de los resultados de una investigación cuyo informe final aparece en *Teoría y método para el estudio de la estructura de clases sociales (con un análisis concreto: Chile - 1970)*. 3 tomos, 705 págs., PROELCE, agosto, 1976. Emilio de Ipola y Susana Torrado (con la participación de Arturo León y Juan María Carrón).

## I. INTRODUCCION.

El análisis de los diferenciales del comportamiento demográfico según "categorías", "estratos", "clases", "sectores" o "grupos" socioeconómicos es uno de los aspectos más corrientemente incorporados en los estudios relativos a los determinantes sociales o económicos de los fenómenos demográficos, en América Latina. Son innumerables los trabajos realizados acerca de las diferencias en los niveles de mortalidad, fecundidad, migración, etc., de grupos definidos a partir de criterios tales como la ocupación, la categoría de ocupación, la educación, el nivel de ingresos, etc., o a partir de una combinación de estos mismos criterios.

Pero si el estudio de estos diferenciales mereció siempre la atención de los demógrafos latinoamericanos, poca atención se ha prestado en cambio, *dentro de la disciplina*, a los problemas teóricos y metodológicos que en la investigación involucra la discriminación de los grupos para los cuales se pretende detectar diferencias de comportamiento.

A nuestro juicio, esta carencia se explica por las orientaciones teóricas y epistemológicas prevalecientes hasta hace un cierto tiempo en los estudios socio-demográficos, así como también por una particular coyuntura de las ciencias sociales dentro de nuestro continente.

En primer lugar, en los casos de investigaciones con alguna preocupación conceptual existía la tendencia a utilizar acríticamente modelos teóricos elaborados en y para países hoy en día altamente desarrollados, modelos que, por carecer de una inserción clara y explícita en alguna teoría global de la sociedad, ora favorecían la formulación de "teorías" específicas para cada uno de los fenómenos demográficos en estudio ("teoría" de la fecundidad; "teoría" de las migraciones; etc.), ora contribuían a elevar al rango de "teoría" un conjunto de generalizaciones empíricas aisladas que reflejan ciertas experiencias del cambio social en los países industrializados (la "teoría" de la transición, por ejemplo). Este hecho tenía una doble consecuencia. Por un lado, determinaba que los esfuerzos teóricos se concentrasen en la conceptualización específicamente demográfica de cada fenómeno y en la formulación de hipótesis acerca de la interrelación de estos últimos con ciertos "factores" socio-económicos aprehendidos en forma aislada (la categoría socio-económica es un ejemplo de esto último, descuidando o marginando del trabajo la conceptualización inherente a cada uno de dichos "factores" y a sus relaciones mutuas, tarea ésta que se percibía como propia de sociólogos o economistas). Por otro lado, conducía a que las categorías socio-económicas que se discriminaban fuesen, por lo general, si no idénticas al menos análogas a las utilizadas en las investigaciones efectuadas en los países industrializados, soslayándose de esta manera la indispensable reflexión sobre las características histórico-concretas de las sociedades para las que se efectuaba cada estudio.

En segundo lugar, buena parte de la investigación socio-demográfica latinoamericana denotaba la primacía de un modelo epistemológico empirista, el que, postulando implícitamente la factibilidad de captación de lo real, "sin supuestos", tendía a subestimar la importancia de los aspectos teóricos a la par que legitimaba la discriminación de categorías socio-económicas según criterios meramente enumerativos —fuertemente condicionados por la índole de la información disponible, cuando se utilizaban fuentes secundarias—, o según criterios establecidos de acuerdo al "buen sentido", cuando se realizaban encuestas.

Por último, debe recordarse que hasta hace algunos años la coyuntura científico-institucional en el ámbito de las ciencias sociales en la América Latina se caracterizaba por una extrema compartimentación disciplinaria, lo que, en relación a nuestro problema, se traducía en la ausencia de un enfoque multidisciplinario de los fenómenos demográficos y en la inexistencia de equipos de investigadores aptos para realizar este tipo de enfoque. En tales circunstancias, la posibilidad de integrar en la investigación socio-demográfica los

conocimientos teóricos y metodológicos desarrollados dentro de la Sociología acerca de la diferenciación social quedaba supeditada a la capacidad del demógrafo para adquirir por sí mismo todo este bagaje de conocimientos, con las obvias dificultades propias de semejante tarea. Por lo demás, los sociólogos latinoamericanos demostraban escaso o ningún interés por el estudio de los fenómenos demográficos.

Contra tales orientaciones —y a favor de un cambio de coyuntura que estimuló la formación de equipos multidisciplinarios—, la idea de realizar una investigación sobre el problema de la discriminación de grupos sociales en el análisis de comportamientos y estructuras demográficas nació dentro de la corriente del interés que comenzó a manifestarse por entonces por el estudio de los determinantes del comportamiento demográfico desde una perspectiva que, partiendo de una teoría general de la sociedad, permitiese conceptualizar en forma articulada y jerarquizada las relaciones entre procesos económicos, sociales y demográficos y fuese al mismo tiempo inseparable del análisis empírico<sup>2/</sup>.

En efecto, el progresivo desarrollo de estudios multidisciplinarios en el área de la población debilitó paulatinamente los antiguos modelos de investigación, al tiempo que facilitó la emergencia de una aproximación que trata de rescatar, en el marco del análisis concreto de situaciones concretas, el estudio de las relaciones entre fenómenos de nivel macro-social (estructuras, procesos) y de nivel micro-social (comportamientos) a través de instancias mediadoras, fuesen éstas de carácter económico, ideológico, político, institucional o psico-social.

Y como es natural, en ese contexto, el estudio de la relación entre clases sociales y comportamientos demográficos se presentaba como un campo de investigación prioritario.

El llevar a la práctica el estudio concreto de esta relación suponía abordar y resolver una serie de problemas de tipo teórico, metodológico y técnico: necesidad de producir la sistematización conceptual relativa a las clases sociales y a los comportamientos demográficos (y, más aún, a ciertas instancias mediadoras entre estos dos elementos, como la institución familiar, por ejemplo y ello, en diferentes niveles de abstracción que cubriesen desde producción de conceptos de orden general hasta la de conceptos instrumentales en investigaciones concretas; necesidad de determinar qué clase de información es necesaria para el estudio empírico de cada uno de los aspectos involucrados en la relación; necesidad de establecer qué tipo de instrumento metodológico

<sup>2/</sup> Torrado S., "La sociología de la población en América Latina: una experiencia de trabajo", en *Notas de Población*, Nº 11, Año IV, agosto de 1976.



es el más apto para procurarse dicha información de acuerdo con las orientaciones conceptuales.

Ahora bien, en la secuencia que implica el estudio de la mencionada relación, el establecer la viabilidad del análisis concreto de la diferenciación en clases sociales en una sociedad concreta —en otros términos, la dilucidación del problema de la delimitación de los grupos sociales que constituyen el objeto de observación— se presentaba, obviamente, como una etapa previa al estudio empírico de la estructura familiar y de los comportamientos demográficos correspondientes a cada grupo.

Se trata de encontrar alguna respuesta (no necesariamente exhaustiva ni definitiva) para una problemática cuya cuestión principal, de acuerdo al modelo teórico al que nos referiremos más adelante, puede ser formulada en los siguientes términos: ¿Qué operaciones teóricas, metodológicas y técnicas son necesarias y suficientes para el análisis de la distribución de los agentes sociales según clases, fracciones de clase y capas sociales en el interior de una sociedad concreta determinada? Dicho en otras palabras: ¿Cómo proceder para estudiar la *estructura de clases* de dicha sociedad, estructura que se expresa en la forma particular que en ella asumen la *división social del trabajo* y la *división del trabajo social*?

En búsqueda de tales respuestas planteamos una investigación cuyos objetivos específicos pueden resumirse como sigue:

- a) presentar la estrategia de las teorías que, dentro del enfoque histórico-estructural, se han abocado a la conceptualización relativa al análisis de la estructura de clases —y consecuentemente de la división del trabajo— en el nivel de las sociedades concretas;
- b) presentar y discutir ordenadamente cada uno de los instrumentos conceptuales a utilizar, como paso previo para la formulación de definiciones operacionales que permitiesen la investigación empírica;
- c) elaborar una metodología que posibilitase el estudio de la estructura de clases a partir de fuentes secundarias<sup>3/</sup> —particularmente, a partir de los datos censales sobre la fuerza de trabajo— y aplicar dicha metodología al estudio del problema en una sociedad concreta de la América Latina (siendo elegido Chile hacia 1970).
- d) analizar los resultados obtenidos desde el punto de vista de la *viabilidad* de investigaciones de esta naturaleza, mostrando las limitaciones de los datos, describiendo las modificaciones necesarias

<sup>3/</sup> Más adelante mencionaremos las razones que nos indujeron a limitarnos a la utilización de fuentes secundarias.

para manipulaciones de este tipo y los procedimientos metodológicos alternativos, etc.<sup>4/</sup>;

- e) analizar los resultados desde un punto de vista *sustantivo*, describiendo la estructura de clases de la sociedad chilena en 1970.

En este capítulo nos proponemos resumir los principales hallazgos de la investigación en lo que concierne a la viabilidad de la discriminación de grupos sociales teóricamente definidos en la forma que se indicará cuando se utiliza el censo de población y algunas otras fuentes secundarias.

Para hacer inteligible esta exposición es forzoso presentar antes, aunque en forma muy breve y sumamente esquemática<sup>5/</sup>, los principales instrumentos conceptuales que tratamos de operacionalizar en nuestro trabajo.

## II. CAMPO TEORICO

Para facilitar el entendimiento de la conceptualización específicamente referida a las clases sociales es preciso comenzar por referirse a algunos conceptos de orden más general que intervienen en aquélla.

En lo que concierne a las dimensiones macro-estructurales se parte de un concepto de “modo de producción” aplicable a los modos de producción que suponen la división de los agentes sociales en clases sociales.

Se entiende por modo de producción (clasista) la *combinación articulada a dominante* de los siguientes procesos:

<sup>4/</sup> A este objetivo —que imprime a nuestro trabajo el carácter de una investigación metodológica— le acordábamos tanto o más énfasis que al siguiente, de orden sustantivo: no sólo por la incertidumbre inicial acerca de las reales posibilidades de efectuar estudios de este tipo a partir de la información disponible, sino también por el deseo de que cualquier hallazgo —positivo o negativo— en esta línea pudiese ser aprovechado para análisis similares de otras sociedades concretas o para el mejoramiento de las fuentes de información necesarias a tal efecto.

<sup>5/</sup> Con este resumen se corre inevitablemente el riesgo de que los desarrollos teóricos de la investigación sean visualizados como una lista de definiciones o una particular taxonomía, ambas sin justificación aparente. Remitimos a la publicación citada anteriormente para la exposición de la forma y nivel de emergencia de cada uno de los conceptos enumerados en este texto. Véase E. de Ipola y S. Torrado, *op. cit.*, Tomo I: “El Campo Teórico”, *passim*, 218 págs.

- a) un proceso social de producción tal que las relaciones que lo determinan constituyen relaciones antagónicas de explotación. Dicho proceso social se descompone a su vez en:
- i) un proceso directo de producción que constituye el proceso determinante;
  - ii) un proceso dominante que asegura las condiciones principales de la reproducción del proceso directo y de las relaciones de producción correspondientes;
- b) procesos coadyuvantes de naturaleza económica, jurídico-política e ideológica que contribuyen a asegurar condiciones relativamente secundarias del proceso social de producción (y fundamentalmente de las relaciones de explotación que lo determinan).

En esta formulación intervienen conceptos que necesitan a su vez ser definidos.

—*Relaciones de producción*: distribución fundamental, históricamente producida y reproducida, que reparte a los agentes de la producción en un sistema de “posiciones” o “lugares” definidos en términos, de prácticas sociales, concernientes al “control” del proceso social de producción y, de manera determinante, al control de los agentes mismos que participan en dicho proceso.

—*Proceso directo de producción*: unidad articulada del conjunto de procesos de trabajo socialmente definidos (por las relaciones de producción correspondientes) que tienen lugar en el modo de producción.

—*Proceso dominante*: proceso que asegura la condición principal de la reproducción del proceso directo en un modo de producción históricamente dado (por ejemplo, el proceso de circulación en el modo de producción capitalista).

—*Proceso social de producción*: unidad articulada del proceso directo de producción (determinante) y del proceso dominante.

—*Procesos jurídico-políticos*: procesos que aseguran o contribuyen a asegurar las condiciones de la reproducción del proceso directo y social de producción (y fundamentalmente de las relaciones de producción) por medio de prácticas represivas.

—*Procesos ideológicos*: procesos que aseguran o contribuyen a asegurar las condiciones de reproducción del proceso directo y social de producción (y fundamentalmente de las relaciones de explotación) por medio de prácticas significantes.

Estos dos últimos procesos se denominan *coadyuvantes* cuando sólo contribuyen a asegurar las condiciones de la reproducción del proceso social de producción o, en otros términos, cuando *no* se constituyen en el proceso dominante.

En los procesos de trabajo a los que alude el concepto de proceso

directo de producción intervienen agentes de producción y medios de producción. El concepto de *fuerzas productivas* designa la combinación articulada de estos dos elementos, la que está socialmente determinada por las respectivas relaciones de producción y funciona bajo la forma de una complejidad de procesos de trabajo específicos. Dicha combinación es considerada como índice del grado de productividad alcanzado por el trabajo social en un período histórico determinado.

El concepto de *formación social* constituye un primer paso en el camino que va de la definición del objeto abstracto-formal de modo de producción al estudio de la realidad histórica concreta. Una formación social es concebida como combinación articulada a dominante de (al menos dos) modos de producción. El modo de producción dominante que entra en la articulación determina el peso específico, la eficacia relativa y las modificaciones eventuales de los modos de producción subordinados, de forma tal de asegurar su propia reproducción, simple o ampliada, y en particular la de sus relaciones de producción específicas.

A partir de este concepto —que es aún esencialmente abstracto— se llega a la formulación del de *sociedad concreta*. Se entiende por sociedad concreta una unidad social típica de una formación social determinada que delimita, en el interior de esa formación social, un campo relativamente autónomo de relaciones de clases (y por tanto, de relaciones e instituciones económicas, políticas, jurídicas, ideológicas, etc.). El estado-nación, —que comporta un Estado como poder centralizado sobre un territorio unificado, un sistema productivo y un mercado como cuadro de explotación, y una lengua común como base de los procesos ideológicos, —constituye la unidad típica de las formaciones sociales capitalistas, razón por la cual el concepto de sociedad concreta recubre generalmente (aunque no siempre) la noción descriptivas de “país” o de “nación”.

El análisis concreto de las formas específicas que asume una sociedad concreta (que no puede desligarse del análisis de la correspondiente formación social) supone: a) la enumeración de los modos de producción en presencia y, ante todo, del dominante; b) la consideración de las fases y estadios de los modos de producción así articulados y el análisis de las formas de reproducción de sus respectivas relaciones de producción; c) el estudio del nivel de las fuerzas productivas y de la coexistencia de formas de producción que suponen grados diferentes de desarrollo; d) el análisis de las modalidades que asume la división del trabajo y de la producción sobre la base de la articulación y del desarrollo de las fuerzas productivas; e) la consideración de las características propias y la incidencia específica de los procesos jurídico-políticos e ideológicos; f) en fin, el estudio, ya implícito en los

puntos precedentes, de los tipos, intensidad, tendencias, (convergencias y contradicciones) de las relaciones de clase.

En relación al último de los puntos enumerados, y como nexo necesario con la conceptualización relativa a las clases sociales que abordaremos en seguida, debe señalarse que el conjunto de individuos portadores de los procesos sociales inherentes a cada uno de los modos de producción presentes en la articulación define a los *agentes sociales*. La distribución de estos agentes según las relaciones de producción (*división social del trabajo*) y según los procesos socialmente definidos (*división del trabajo social*) que tienen lugar en una sociedad concreta, constituye el objeto del estudio de la *estructura de clases sociales* en esa sociedad concreta.

Por su parte, la definición de *clase social* depende del nivel de abstracción en que se sitúe la conceptualización: sea al nivel más abstracto del modo de producción en general; sea al nivel más específico de cada uno de los diferentes modos de producción históricamente conocidos; sea, en fin, al nivel más concreto de formaciones sociales o sociedades concretas históricamente determinadas.

Por razones de síntesis, aquí sólo se presentarán y definirán "extensivamente" —es decir, por enumeración de los agentes sociales que abarcan en cada caso— los conceptos de clases sociales y segmentos de clase que juzgamos pertinentes como herramientas de análisis para el estudio de una *sociedad concreta caracterizada por la articulación del modo de producción capitalista (dominante) en su estadio monopólico y con carácter dependiente, la forma de producción mercantil simple y el modo de producción feudal o al menos de vestigios de algunos de sus elementos característicos*, (esta particular forma de combinación corresponde a nuestra caracterización de la sociedad chilena en 1970).

En las siguientes definiciones es inevitable hacer referencia a conceptos correspondientes a niveles de abstracción que no se incluyen en este resumen. Es conveniente explicitar por lo tanto algunos aspectos:

- a) la posición social de los agentes insertos en el proceso social de producción (agentes de la producción) se determina *directamente* por medio de las relaciones de explotación de las que son portadores en cada uno de los modos de producción que intervienen en la articulación;
- b) la posición social de los agentes que son portadores de procesos distintos de los que definen el proceso social de producción (agentes jurídico-políticos e ideológicos), se determina por su vinculación *indirecta* y ambivalente con las relaciones de producción capitalista (es decir, las posiciones "explotador/explotado");
- c) los conceptos de "fracción de clase" y "capa social" (por lo demás

íntimamente imbricados en el análisis concreto) remiten, respectivamente, a diferenciaciones "horizontales" (procesos, sectores y subsectores de producción) y "verticales" (diferencias jerárquicas). Señalemos que en ambos casos los "cortes" efectivamente pertinentes deben ser establecidos a la luz del análisis empírico.

En la presentación comenzaremos definiendo las dos clases principales de una sociedad concreta capitalista, a saber, la *burguesía* y la *clase obrera*, enumerando las fracciones y capas susceptibles de ser distinguidas en cada una de ellas; se hará luego lo propio con la *pequeña burguesía* la *clase terrateniente* y el *campesinado* (aunque la referencia a estas dos últimas clases será bastante más escueta).

## Burguesía

Comprende todos los agentes que, sin estar ellos mismos sujetos a explotación, ejercen activamente funciones de explotación de tipo capitalista, ya sea *directamente* en el interior del proceso directo de producción o en el de circulación, ya sea *indirectamente* en cualquiera de los procesos coadyuvantes.

Dentro de la burguesía pueden distinguirse:

- a) las *fracciones*: agrícola, industrial, comercial, financiera y funcionaria<sup>6/</sup>.
- b) las *capas sociales*: gran burguesía (monopólica), burguesía mediana y burguesía pequeña.

## Clase Obrera

Comprende a todos los trabajadores asalariados (y en algunos casos, no asalariados) explotados, que no ejerzan ni directa ni indirectamente, de manera activa, ninguna función de explotación.

<sup>6/</sup> En la imposibilidad de entrar en el detalle de la conceptualización relativa a este segmento de clase, baste indicar que el término "funcionaria" designa a las fracciones de la burguesía y de la pequeña burguesía portadoras —en cada una de estas posiciones— de los procesos coadyuvantes.

Dentro de la clase obrera así definida pueden distinguirse diversos segmentos:

a) Desde el punto de vista del carácter productivo o improductivo de su trabajo, se distinguen dos subconjuntos: el proletariado y el semi-proletariado.

—*Proletariado*: comprende a todos los trabajadores *productivos* que participan en el proceso social de producción capitalista. Son productivos desde el punto de vista de las dos características propias de todo trabajo productivo: crean valores de uso (productos o efectos socialmente útiles); contribuyen a valorizar un capital e incrementan al mismo tiempo la plusvalía social.

—*Semiproletariado*: comprende a todos los trabajadores *improductivos* en el sentido de que su trabajo no aumenta la plusvalía social. En algunos casos (por ejemplo, el de los empleados de comercio) pueden producir efectos socialmente útiles e incluso valorizar un capital individual. En otros (por ejemplo, los trabajadores de la administración pública) son pagados con rentas, es decir, no valorizan ningún capital.

b) Desde el punto de vista de su distribución entre los diferentes procesos, sectores y subsectores de producción, pueden distinguirse las siguientes *fracciones*: agrícola, industrial, comercial, financiera y, en fin, la de los trabajadores afectados a los procesos coadyuvantes.

c) Desde el punto de vista jerárquico, pueden distinguirse las siguientes *capas sociales*: trabajadores altamente calificados; trabajadores semicalificados y no calificados; y por último, el subproletariado. En el caso de las dos primeras capas, las diferencias remiten indistintamente a niveles de calificación y por ende a diferentes formas de relación con los medios de producción que intervienen en el proceso de trabajo. La definición de *subproletariado* hace entrar otros elementos: comprende a todos los trabajadores excluidos (por efectos de la forma que asume históricamente la dominación del modo de producción capitalista en las sociedades dependientes) de la posición de la clase obrera “estable”, los que generalmente trabajan en ocupaciones inestables con ingresos inferiores al costo de la reproducción de su fuerza de trabajo (pueden citarse como ejemplos los vendedores ambulantes, los subempleados agrícolas y urbanos y el servicio doméstico, aunque el tipo de agentes que debe incluirse en esta capa social debe ser definido a la luz del análisis empírico).

## Pequeña Burguesía

Comprende a todos los agentes que, estando sometidos a formas directas o indirectas de explotación propias del capitalismo, son, o bien propietarios de medios de trabajo (productivo o improductivo), o bien portadores de prácticas que contribuyen de manera activa a asegurar condiciones de la reproducción del proceso de explotación capitalista.

Dentro de la pequeña burguesía así definida se distinguen las *fracciones* agrícola, industrial, comercial y funcionaria. Las tres primeras constituyen la “pequeña burguesía propietaria”.

La *pequeña burguesía propietaria* incluye al conjunto de los propietarios de medios de trabajo (sea de medios de producción, como el propietario de un pequeño taller o establecimiento agrícola, sea de unidades de comercialización, como el propietario de un pequeño almacén) que no explotan fuerza de trabajo asalariada.

La *pequeña burguesía funcionaria* incluye a los agentes con prácticas específicas de los procesos coadyuvantes (jurídico-políticos e ideológicos), quienes pueden ser asalariados capitalistas (profesor en escuela privada), asalariados no capitalistas (profesor en escuela pública) o trabajadores profesionales por cuenta propia (profesor particular).

## Terratenientes

Comprende a todos los propietarios de tierras que, o bien las explotan bajo formas de producción feudales o semif feudales, o bien, habiendo cedido en arriendo dichas tierras a uno o varios empresarios agrícolas capitalistas, perciben por ese concepto una renta pagada por estos últimos.

## Campesinos

Comprende a todos los trabajadores agrícolas explotados bajo formas de producción feudales o semif feudales.

En los dos últimos casos (terratenientes y campesinos), sólo el análisis empírico puede poner de manifiesto la existencia de formas "híbridas".

La anterior enumeración contiene los conceptos necesarios para distribuir según su posición social al conjunto de agentes sociales, que en un momento dado, realizan *efectivamente* prácticas susceptibles de ser individualizadas por su inserción en procesos socialmente definidos: proceso directo de producción, proceso de circulación, procesos coadyuvantes. En términos operacionales ello significa que a partir de dichos conceptos se puede determinar empíricamente (por supuesto, mediante un conjunto apropiado de procedimientos a los que aludiremos más adelante) la estructura de clases de lo que se denomina "población económicamente activa" (PEA)<sup>7/</sup>.

Ahora bien, puesto que el estudio de la estructura de clases de una sociedad concreta debe dar cuenta de la distribución del *conjunto* de agentes pertenecientes a dicha sociedad, es necesario todavía reflexionar acerca de los elementos que permiten definir la posición social de la llamada "población inactiva" (niños, ancianos, estudiantes, amas de casa etc.) la que, aunque se caracteriza precisamente por *no intervenir* en procesos socialmente definidos, no permanece al margen, obviamente, de las determinaciones que definen a las clases sociales.

A tal efecto, comencemos por observar que la posición social de los agentes miembros de la PEA se traduce en la percepción de determinados tipos de rentas (salario de tipo capitalista, salario no capitalista, ganancia, interés, renta del suelo, renta por intercambio simple, renta de autosubsistencia), es decir, en su participación *directa* en las *relaciones de distribución* —derivadas de las relaciones de producción— propias de la sociedad concreta analizada. Es mediante estas rentas que los agentes obtienen los medios para subsistir y reproducir sus condiciones de existencia.

El criterio teórico que permite determinar la posición social de los miembros de la población inactiva consiste en precisar, en cada caso, a través de qué forma de renta (de entre las enumeradas más arriba) cada uno de esos individuos participa *indirectamente* en dichas relaciones de distribución. En efecto, es por la vía de su participación indirecta en la distribución y el consumo —a través de los miembros de la PEA que perciben directamente las rentas— que es factible determinar la posición social de la población inactiva.

<sup>7/</sup> Aunque no es posible detallar aquí estas cuestiones debe señalarse que tanto en los conceptos como en las definiciones operacionales se tuvo en cuenta la distinción entre agentes ocupados y desocupados.

Por otra parte, se admite en las sociedades capitalistas la familia es el lugar donde se opera —generalmente bajo la autoridad del jefe de familia que percibe directamente la renta— la distribución de esta última a los fines del consumo de todos y cada uno de los agentes que constituyen el grupo familiar (incluyendo obviamente a los inactivos).

Estas últimas consideraciones —aunque excesivamente simplificadas— bastan para concluir que, puesto que la determinación de clase de una parte considerable de los agentes de una sociedad concreta pasa por su pertenencia a un grupo familiar, en el estudio empírico de la estructura de clases sociales de dicha sociedad se hace indispensable la identificación de las correspondientes unidades familiares<sup>8/</sup>.

### III. ESTRATEGIA DE INVESTIGACION EN EL ORDEN EMPIRICO

De acuerdo a los enunciados teóricos que acaban de exponerse, nuestra investigación de la estructura de clases sociales en el caso escogido debía atravesar las siguientes etapas:

- a) delimitación del conjunto *agentes sociales al nivel de la sociedad concreta* en cuyo interior deberían posteriormente circunscribirse los otros subconjuntos o segmentos de interés teórico;
- b) repartición de los agentes sociales así definidos de acuerdo al componente fundamental de la división social del trabajo, es decir, repartición en *clases sociales*;
- c) identificación de las *capas de clase* constitutivas de cada clase social;
- d) distribución de los agentes que pertenecen a una determinada clase social, según la división del trabajo social, es decir distribución en *fracciones de clase* (y eventualmente en sectores o subsectores dentro de cada fracción).
- e) identificación de otros subconjuntos de agentes de interés teórico (por ejemplo, los trabajadores productivos e improductivos dentro de la clase obrera).

Entre las cuestiones metodológico-técnicas que fue preciso resolver para efectuar el análisis empírico deben distinguirse dos aspectos: en primer lugar, el de las fuentes de información a las que se tuvo acceso; en segundo lugar, el de los procedimientos con que se llevó a cabo el

<sup>8/</sup> S. Torrado, *Clases sociales, familia y comportamiento demográfico: orientaciones metodológicas*, Documento presentado al Seminario Teórico-Metodológico sobre las Investigaciones en Población, Comisión de Población y Desarrollo, CLACSO, México, 18 al 26 de febrero de 1976, págs. 43-51.

tratamiento de dicha información. En esta presentación nos limitaremos sólo al primero<sup>9/</sup>.

La cuestión se planteaba en los siguientes términos: ¿cómo obtener la información necesaria para la constitución de los conjuntos y subconjuntos enumerados anteriormente?, ¿de qué tipo de datos sería preciso disponer?, ¿qué técnicas de recolección serían apropiadas para la obtención de dichos datos?

Como en casi todo proceso de investigación este problema admitía dos tipos de soluciones: la primera suponía la "creación" de datos apropiados a nuestros objetivos y marco teórico mediante la realización de una encuesta. Descartada esta alternativa <sup>10/</sup> a causa de los altos costos involucrados, sólo cabía recurrir a la segunda, es decir, a la utilización de datos provenientes de "fuentes secundarias".

Como es sabido, con esta denominación se abarca una variadísima gama de fuentes de información tanto cuantitativas como cualitativas.

Se sabe también que entre los datos secundarios cuantitativos más apropiados para el estudio de la estructura de clases sociales (de hecho los más frecuentemente utilizados) se cuentan, por un lado, las estadísticas relativas a las "características económicas" de la población que contienen los censos demográficos, y por otro, los datos provenientes de censos de actividades económicas (agricultura, manufactura, comercio, etc.).

Dentro de las primeras, la clasificación de la población según el *tipo de actividad* permite usualmente delimitar el conjunto dentro del cual se establecen diferenciaciones significativas desde el punto de vista de la

<sup>9/</sup> Muy brevemente expuesto, el procedimiento empleado consistió en analizar cada una de las situaciones definidas por el cruce de la condición de actividad, la ocupación, la categoría de ocupación y la rama de actividad, desde el punto de vista de las relaciones agente/agente y agente/medios de producción (relaciones de producción determinantes y determinadas, de acuerdo a nuestra conceptualización), partiendo de la muestra del censo de población de Chile de 1970, existente en el Banco de Datos del CELADE, y asignando cada caso a una de las clases sociales, capas o fracciones teóricamente definidas. Se utilizaron también datos de los censos económicos para profundizar el estudio de las capas de clase. Véase E. de Ipola y S. Torrado, *op. cit.*, Tomo III: "La Metodología", Cap. 10.

<sup>10/</sup> El que hayamos centrado toda nuestra atención en la utilización de fuentes secundarias no significa que los resultados de esta investigación no puedan ser aprovechados en futuras encuestas. En primer lugar, como es obvio, porque en la medida en que nuestra conceptualización es independiente de las técnicas de recolección podría naturalmente ser utilizada en cualquier encuesta en la que se recogiese información sobre la estructura de clases sociales. En segundo lugar, porque ciertos desarrollos metodológicos acerca de las técnicas censales podrían proporcionar antecedentes útiles para la elaboración de cuestionarios, códigos y sistemas clasificatorios.

posición social. Esta última distinción se efectúa a partir de la manipulación separada o simultánea de los datos correspondientes a la *ocupación principal*, y a la *categoría de ocupación*, y la clasificación según la *rama de actividad* posibilita, por su parte, que tales distinciones se establezcan separadamente para los principales sectores de la estructura productiva. Cada una de estas características posee, como es sabido, su propio sistema clasificatorio consagrado para uso internacional. Por otro lado, los datos de los censos de actividades económicas sirven a menudo para determinar la estratificación de las unidades económicas dentro de cada sector de actividad. Este tipo de fuentes proveyó, en efecto, la información básica para nuestro trabajo. Conviene por lo tanto detenerse un instante a analizar sus respectivas ventajas e inconvenientes en relación a nuestro tema.

Los datos de esta naturaleza poseen el gran atractivo de que su recolección, en términos generales, se efectúa con carácter periódico, cobertura nacional y simultaneidad internacional (además, obviamente, el decisivo argumento de suponer costos nulos o muy reducidos). Desde este punto de vista, por comparación a una encuesta puntual, constituyen instrumentos privilegiados para la realización de estudios comparativos, sea en el tiempo, para una misma sociedad, sea en el espacio, entre diferentes sociedades. Optica de análisis esta última para la cual, a nuestro juicio, el estudio de la estructura de clases sociales (concebido como estudio del sistema de posiciones sociales) revela su mayor significación intrínseca, y que, además, creemos llamada a concitar un interés cada vez mayor en la investigación sobre los determinantes de los fenómenos demográficos<sup>11/</sup>.

Sin embargo, no debe olvidarse que estas fuentes, aunque utilizadas ampliamente en la práctica de investigación en ciencias sociales, constituyen de hecho subproductos de prácticas administrativas sujetas a imposiciones de variada índole, lo que puede significar o bien que sus datos constitutivos no se recogen ni elaboran teniendo en cuenta criterios relacionados con el uso científico de la información, o bien que ellos responden a los modelos teórico-epistemológicos dominantes en las instancias administrativas productoras de la información. Es por ello que en toda investigación que utilice fuentes secundarias existe una etapa preliminar en la que debe procederse al estudio profundizado de sus características: definiciones operacionales, sistemas clasificatorios, comparabilidad, exactitud, exhaustividad, etc. Este trabajo previo está encaminado a contrastar las estadísticas disponibles con los requerimientos del sistema conceptual adoptado y definido en forma *previa e independiente* de los datos, para determinar así su adecuación o

<sup>11/</sup> S. Torrado, *op. cit.*, págs. 1-11.



inadecuación a los conceptos y, por ende, si es o no factible utilizarlos sin abandonar por ellos las premisas teóricas. En nuestro caso, se trataba de determinar si los datos relativos a las características económicas de la población y los provenientes de los censos económicos existentes en Chile alrededor de 1970 eran efectivamente adecuados para el estudio de la estructura de clases sociales en esta sociedad concreta, de acuerdo a la conceptualización descrita en el párrafo anterior.

Presentamos a continuación una breve síntesis de las principales conclusiones de la investigación en relación a este último punto, lo que ilustra la viabilidad de análisis de esta naturaleza en los límites fijados por los actuales sistemas de información estadística. Aunque se trate de un solo estudio puntual, cabe destacar que, puesto que los datos utilizados no difieren sensiblemente de las recomendaciones internacionales sobre esta materia, las conclusiones que se expondrán son válidas, en general, para las fuentes de información usualmente disponibles en los países de la América Latina, al menos para las correspondientes a la década de 1970. En la exposición se separará, por un lado, el análisis de los censos de población y, por otro, el de los censos de actividades económicas, distinguiendo dentro de los primeros las cuestiones relacionadas con los sistemas clasificatorios, las publicaciones censales y el uso de muestras censales, ya que los problemas involucrados son distintos en uno y otro caso.

## 1. Sistemas clasificatorios de las características económicas.

Una de las principales tareas del estudio consistió en analizar la estructura intrínseca (es decir, independientemente de la forma en que se procesa y publica la información) de los sistemas clasificatorios correspondientes a las cuatro características económicas. A tal efecto, se analizó detalladamente la definición de fuerza de trabajo (tipo de actividad), la clasificación ocupacional del censo de las Américas (COTA-1970), la nomenclatura categoría de ocupación y la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIU-1968).

La nomenclatura *tipo de actividad* debía proporcionar, en principio, los datos necesarios para constituir el conjunto "agentes sociales al nivel de la sociedad concreta", dentro del cual diferenciar posteriormente las diversas clases sociales, capas y fracciones de clase. A este respecto, la primera constatación es que, desde el punto de vista de su alcance y

cobertura, los datos del censo demográfico sobre esta característica económica son sin duda los más apropiados, ya que en esta fuente, a diferencia de lo que acontece con los censos económicos, el empadronamiento es exhaustivo. A pesar de ello, debió concluirse que dichos datos no permiten operacionalizar el concepto de "agentes sociales", aunque, en rigor, los obstáculos enfrentados no son totalmente imputables a la nomenclatura *tipo de actividad* en sí misma, sino a la organización del acopio y a la presentación de la información correspondiente a las cuatro características en su conjunto. En efecto, debido a la forma en que se efectúan actualmente ambas actividades -en especial, el hecho de que se organicen los datos tomando como unidad al individuo y no a la familia censal<sup>12/</sup>- se hace imposible establecer la posición social de los individuos clasificados dentro de la población no económicamente activa (amas de casa, estudiantes, jubilados, etc.) y la de la fracción de población excluida de la población potencialmente activa (niños por debajo de la edad límite fijada en el censo para investigar las características económicas). En consecuencia, sólo es posible estudiar la repartición en clases sociales, capas y fracciones de clase de una parte de lo que en rigor constituye el conjunto "agentes sociales al nivel de la sociedad concreta": la parte correspondiente a la suma de los individuos que participan en actividades económicas y los desocupados. En el caso de Chile, ello significa que sólo se pudo establecer la distribución interna de aproximadamente un 30 % de la población del país en 1970, distribución que sin duda difiere de la que se habría obtenido si hubiese podido retenerse a la población total.

Los datos sobre la *ocupación* y la *categoría de ocupación*-manipulados simultáneamente en tabulaciones cruzadas-son, por su parte, los más adecuados para determinar la posición social (clases sociales y capas de clase) de las diversas categorías de agentes, por lo que constituyen un elemento fundamental en el estudio de la división social del trabajo. Sin embargo, el análisis de la clasificación ocupacional (COTA-1970) y de la nomenclatura categoría de ocupación puso de manifiesto sus graves deficiencias para esos efectos. En efecto, si se toma como ejemplo la intención de identificar a los propietarios de medios de producción en una sociedad dada, las características intrínsecas de ambos sistemas clasificatorios implican que se elimine del censo de población -es decir, de la fuente estadística básica por su cobertura y periodicidad- toda posibilidad de identificar a los propietarios jurídicos de las unidades de producción agropecuarias; toda posibilidad de identificar a las personas que detentan la propiedad efectiva -es decir el control o propiedad económica- de las unidades de producción organizadas como sociedades

<sup>12/</sup> S. Torrado, *op.cit.*, págs.47 y 41

anónimas y ello en todos los sectores de actividad; toda posibilidad de establecer diferenciaciones significativas desde el punto de vista jerárquico dentro de los propietarios de la agricultura, la industria, el comercio y los servicios; etc.

Si, por citar otro ejemplo, se considera la población asalariada, se observa que tampoco existe la posibilidad de distinguir los asalariados del sector público de los del sector privado y a los de empresas con y sin fines de lucro. Por otra parte, ambos sistemas clasificatorios permiten sólo una escasa discriminación de estos trabajadores desde el punto de vista de su nivel de calificación.

Ahora bien, puesto que estas deficiencias son constitutivas de dichos sistemas clasificatorios (o, lo que es igual, se reencuentran en los máximos niveles de desglose), huelga decir que en la práctica representan obstáculos insalvables para un estudio profundizado de la división social del trabajo.

Por su parte, la clasificación utilizada para distribuir a la fuerza de trabajo según ramas de actividad económica es la que, en principio, organiza los datos más apropiados para la distinción de los subprocesos y sectores del proceso social de producción y de los procesos coadyuvantes y, por ende, para la distinción de fracciones y sectores dentro de las clases sociales. Sobre este particular, el análisis mostró que efectivamente la CIU posee el mérito indiscutible de permitir una buena descripción de los sectores más significativos de la estructura productiva y, en consecuencia, una aceptable diferenciación interna de los agentes en términos de la división del trabajo social, al menos cuando es posible operar a los máximos niveles de desglose. Las dificultades más importantes de este sistema clasificatorio se refieren (como en el caso de la ocupación y la categoría de ocupación) a la indiscriminación de las unidades económicas correspondientes al sector público y al sector privado y, muy en especial, a la adopción del establecimiento como unidad de observación, en la medida en que esta última circunstancia influye para que en los censos económicos se adopte el mismo criterio sin que se procese luego la información reuniendo a los establecimientos pertenecientes a una misma empresa (volveremos más adelante sobre las consecuencias de este hecho). No obstante, hay que destacar que a pesar de sus bondades, la CIU no allana totalmente el camino para la identificación de fracciones y sectores de clase. Ello se debe, en parte, a la imposibilidad de delimitar con precisión la posición social de los agentes insertos en actividades agropecuarias (como consecuencia de las señaladas carencias de los datos sobre la ocupación y la categoría de ocupación) y, en parte, al hecho de que es preciso contar con información de tipo más cualitativo,

para la descripción de ciertas fracciones de clase (la burguesía financiera, por ejemplo).

## 2. Publicaciones de censos de población.

Las consideraciones anteriores se refieren a la estructura intrínseca de los sistemas clasificatorios y, por lo tanto son útiles sólo para aquellos usuarios de estadísticas que tienen acceso a datos tabulados al máximo nivel de desagregación (en general a muestras censales). Dado que la inmensa mayoría de los usuarios queda al margen de esta posibilidad, es preciso colocarse también en la perspectiva de aquellos que únicamente tienen acceso a fuentes *publicadas*, estudiando, a tal efecto, la forma en que se procesa y publica la información sobre las cuatro características económicas en los censos de población.

Sin entrar en pormenores, señalemos que las conclusiones sobre este particular son lamentablemente aún más negativas. En efecto, las tabulaciones que contienen los censos demográficos y los niveles de desglose con los que presentan la información son tan escasos e inadecuados que los grupos o categorías sociales que así se delimitan presentan una profunda heterogeneidad interna, al punto de hacer ocioso e inoperante cualquier intento de análisis e interpretación.

En suma, si es difícil, con un mínimo de precisión, conducir un estudio sobre la estructura de clases sociales a partir de datos totalmente desagregados, es simplemente imposible hacerlo a partir de los datos publicados a los que tiene acceso el usuario corriente.

## 3. Utilización de muestras censales

Corresponde considerar ahora un procedimiento que se presenta como paliativo a la situación que se acaba de describir: la utilización de muestras censales que facilitarían dentro de los límites impuestos por los sistemas de codificación la obtención de datos organizados sobre la base de preferencias individuales y con los niveles de desglose requeridos. Sin desconocer el valiosísimo aporte que representan tales instrumentos (y olvidándonos por el momento del problema de la

selectividad de su acceso a las diversas categorías de usuarios), hay que recalcar que dicho recurso no subsana en modo alguno los problemas señalados, puesto que la mayor libertad que supone el contar con tabulaciones ad-hoc se ve neutralizada por la imposibilidad de desagregar los datos más allá de los límites tolerados por la representatividad de la muestra. A esta circunstancia se debe, por ejemplo, que en nuestra investigación sobre Chile no se haya podido manipular los datos sobre ocupación al más óptimo nivel de desglose y que tampoco se pudiera discriminar la fuerza de trabajo según el sexo y la localización en zonas rurales y urbanas, como hubiera sido pertinente.

#### 4. Censos económicos

Pasando ahora a considerar la utilidad de los censos de actividades económicas a los fines del estudio de la estructura de clases, conviene recordar que, por sus particulares características, estas fuentes parecen a primera vista las más aptas para establecer diferenciaciones jerárquicas (capas) dentro de las clases sociales (especialmente dentro de aquellas en las que se incluyen los propietarios de medios de producción), y ello en virtud de la perspectiva de armonizar el tipo de información que contienen con la que provee el censo demográfico. No obstante, también en este punto nuestras conclusiones fueron negativas, no sólo a causa de su deficiente cobertura, la naturaleza de sus definiciones o la forma en que se procesa y publica la información en los censos económicos, sino fundamentalmente porque, al adoptar el establecimiento (y no la empresa) como unidad de observación y al no discriminar al sector público del sector privado, estas fuentes no permiten identificar a los propietarios de medios de producción en términos de lo que realmente poseen. Es por ello que en la investigación debió abandonarse el propósito de distinguir capas dentro de una clase social, para reemplazarlo por el estudio de "estratos" dentro de las unidades económicas de un determinado sector de actividad.

En este punto, debe aclararse que al criticar de esta forma la organización y presentación de los datos en los censos económicos, en modo alguno se está abogando por que se suprima el anonimato de la información, lo que sería totalmente ingenuo y por lo demás impracticable en sociedades capitalistas donde las actividades productivas son en lo fundamental de carácter privado. Lo que interesa destacar

es que, aun en términos de *agregados*, la organización estadística actual constituye un obstáculo para investigar la distribución efectiva de la propiedad de los medios de producción.

#### IV SINTESIS DE RESULTADOS

A la luz de las precedentes conclusiones puede resultar interesante resumir lo que fue factible y lo que no fue factible realizar en el intento de identificar clases sociales y de establecer su diferenciación interna en capas, fracciones y sectores.

Para ello hay que considerar separadamente el sector agropecuario del resto de los sectores productivos.

En primer lugar, en lo que se refiere a la producción agropecuaria, debido a que los datos del censo demográfico de 1970 no ofrecían ninguna vía de acceso al estudio de la compleja gama de posiciones sociales existentes en su seno, y debido también al hecho de que el último censo agrícola (1965) realizado en Chile con anterioridad a 1970 no reflejaba adecuadamente, para esta última fecha, la nueva realidad rural emergente del proceso de reforma agraria iniciado en 1966, es muy poco lo que pudo obtenerse a partir del tratamiento de esta información. En este punto, el análisis se basó fundamentalmente en estudios ya elaborados sobre la estructura de clases en el campo chileno.

En segundo lugar, debe considerarse el resto de sectores productivos (excluido el agropecuario) para los que se obtuvieron los resultados que se indican a continuación.

Respecto a la *burguesía*, los datos disponibles permitieron constituir un conjunto que, en lo que se refiere al *total* de la clase, responde aceptablemente a los requerimientos de la definición conceptual, pero en su interior es extraordinariamente heterógeno, sobre todo desde el punto de vista jerárquico. En efecto, la diferenciación de capas dentro de la *burguesía* constituye la tarea para cuya concreción se enfrentaron las dificultades más irreductibles, al punto de que no se pudo sortearlas satisfactoriamente ni aun apelando a los datos de los censos económicos. En este punto, como se ha dicho, sólo fue dable optar por una vía de estudio aproximativa mediante el recurso de distinguir estratos dentro de las unidades económicas de los sectores de actividad para los que se disponía de información apropiada (en especial, la industria manufacturera). En lo que respecta a fracciones, no fue posible delimitar con precisión ni la *burguesía* financiera ni la *burguesía* funcionaria.

### CAPITULO III

## LAS ESTADISTICAS DE LA FUERZA DE TRABAJO EN EL ESTUDIO DE LAS CLASES SOCIALES\*

Susana Torrado

En el caso de la *pequeña burguesía* (propietaria y funcionaria), los datos permitieron constituir conjuntos más homogéneos que en el caso anterior y establecer una adecuada diferenciación por sectores productivos (la distinción de capas no se aplica en este punto). Sin embargo, no fue posible investigar una diferencia muy significativa en el seno de esta clase social: la forma de efectivización del trabajo independiente (trabajadores establecidos y no establecidos; industrias familiares o domésticas en el propio hogar; trabajo a domicilio por cuenta de grandes empresas, etc.).

Por último, en lo que concierne a la *clase obrera* y a sus principales componentes (proletariado, semiproletariado y subproletariado), pudo lograrse, para el *total* de cada segmento, una delimitación relativamente compatible con las definiciones conceptuales. La diferenciación de capas dentro del proletariado y del semiproletariado es bastante menos precisa, aunque pudieron establecerse algunos cortes significativos desde el punto de vista del nivel de calificación.

No obstante, a pesar de todas estas lagunas e imprecisiones, debe señalarse que nuestra información básica —procesada de acuerdo con los procedimientos elaborados a tal efecto— permitió efectuar una descripción de la repartición de los agentes según las relaciones de producción vigentes alrededor de 1970 (capas y fracciones de la burguesía y de la clase obrera, situación y segmentación de la pequeña burguesía, tanto en los sectores agrarios como no agrarios) y un análisis de la forma en que dicha repartición se reflejaba en las relaciones de distribución (apropiación del producto social), que, a nuestro entender, ofrece ciertos elementos valiosos para la comprensión de la estructura de clases sociales existente en Chile al finalizar la década de 1960<sup>13/</sup>.

Por otra parte, en el plano metodológico, creemos que la investigación aportó ciertos esclarecimientos al problema de la delimitación empírica de grupos sociales definidos a partir de un enfoque histórico-estructural, cuando se utiliza la información usualmente contenida en los censos de población. Al mismo tiempo, proporcionó orientaciones concretas para el mejoramiento —a los fines del estudio de la diferenciación social— de la información censal sobre población económicamente activa, tanto en lo que se refiere al contenido de las cédulas y a las técnicas de recolección cuanto a los planes de tabulaciones que guían la publicación de los resultados. Esperamos que estas orientaciones puedan contribuir a la formulación de las normas nacionales e internacionales relativas a los censos de población de 1980 en América Latina.

13/ E. de Ipola y S. Torrado, *op. cit.*, Tomo II: "El análisis concreto", *passim*, 252 págs.

\* Presentado a la reunión del Grupo de Trabajo sobre "Sistema Integrado de Estadísticas Demográficas y Socio-Económicas", de la Comisión de Población y Desarrollo (CLACSO), que se llevó a efecto en Ciudad de México, del 2 al 6 de Diciembre de 1974.

## I. INTRODUCCION

Todo Sistema de Información —y el “Sistema de Estadísticas Sociales y Demográficas” (SESD) en curso de elaboración en las Naciones Unidas, no escapa por cierto a este aserto— contiene, entre otros, los siguientes elementos básicos:

- a) un modelo representativo del sistema social, que depende de la concepción teórica y de la posición epistemológica que, explícita o implícitamente, sustentan la representación;
- b) por ende, una determinada manera de seccionar la realidad en dimensiones (que a su vez se descomponen en fenómenos, características, estados, etc.) y de postular sus formas de variación (por ejemplo, la dimensión económica, descompuesta en los fenómenos del empleo, la producción, la distribución, etc.);
- c) complementariamente, una determinada manera de postular la relación entre dimensiones;
- d) la formulación de los conceptos teóricos correspondientes a cada característica o estado (por ejemplo, los conceptos de empleo y desempleo);

- e) la enumeración y definición teórica del sistema categorial correspondiente a cada concepto (por ejemplo, desempleo cíclico, friccional, estructural, etc.);
- f) la delimitación de las unidades que expresarán las características y variaciones de las dimensiones (individuos, agregados de individuos, productos, transacciones, etc.);
- g) un conjunto de procedimientos técnicos que permite la operacionalización de los conceptos y la recolección de la información pertinente. Entre éstos se cuentan como principales:
  - la elección de la unidad de observación (la que proporcionará la información);
  - la formulación del sistema clasificatorio que permitirá obtener, organizar y procesar esa información, es decir la enumeración y definición de las categorías o clases estadísticas, que permitirán organizar los datos en función de las categorías conceptuales, y
  - la elección de técnicas de recolección adecuadas.

Al introducir el tema de los sistemas clasificatorios en el contexto de una discusión general acerca del "Sistema de Estadísticas Demográficas y Sociales", pretendemos focalizar la atención de uno de sus aspectos más cruciales en lo que concierne a la investigación empírica: es decir, en aquellos elementos del Sistema que fijarán la adecuación o no adecuación de la información estadística resultante al marco teórico-conceptual que se pretenda operacionalizar.

Algunas de las muchas clasificaciones necesarias para la implementación del SESD no ofrecen al respecto ningún tipo de dificultad. Es el caso, por ejemplo, de las clasificaciones correspondientes al sexo y la edad, que (al menos para la segunda característica) sólo plantean el problema del "corte", es decir, del número de categorías que deberían desglosarse en relación con sus diferentes usos.

Para otras, en cambio, el problema de los niveles de desagregación sólo adquiere relevancia una vez dirimida la cuestión de la definición de cada uno de los estados o categorías clasificatorias. En algunos casos, estas definiciones pueden variar tan profundamente en función de las posiciones teórico-epistemológicas, que cualquier sistema clasificatorio está condenado a la más áspera polémica. No creemos sorprender a nadie afirmando que una de las clasificaciones más altamente controvertidas, es la que permitiría distribuir a la población en "clases sociales" o "categorías socio-económicas".

El objetivo general de este trabajo es, justamente, el de analizar los sistemas de clasificación más difundidos y el tipo de información más utilizado para diferenciar a la población según su condición socio-económica, y ello en los límites de las llamadas fuentes "secundarias" (principalmente relevamientos censales).

La elección de este tema no es casual. La problemática reviste un interés fundamental, no sólo porque en el contexto del SESD se le ha atribuido una importancia estratégica de primer orden, al elegirla como una de las variables de vínculo comunes a todo el Sistema, sino también porque constituye uno de los nódulos trascendentales de la reflexión e investigación en Ciencias Sociales. Y esta doble circunstancia nos permite incursionar, en esta ocasión, en una línea de actividad, por cuyo abandono los científicos sociales son frecuentemente objeto de reproche: la del análisis de los sistemas estadísticos existentes, no sólo para desecharlos por inapropiados, sino para contribuir a adecuarlos a los requerimientos de la investigación mediante la crítica y la oportuna formulación de alternativas.

Parece ocioso decirlo, el tipo de análisis que proponemos sólo puede efectuarse con un máximo de rigor (o al menos con absoluta carencia de ambigüedad) contrastando la información estadística disponible, con los requerimientos de un sistema conceptual *específico*, definido en forma previa e independiente de los datos. Sólo en tal caso, en efecto, es posible llegar a conclusiones precisas acerca de la "adecuación" o "inadecuación" de las estadísticas a los conceptos<sup>1/</sup>.

Aún teniendo plena consciencia de esta circunstancia, hemos optado deliberadamente por una vía alternativa, discutible tal vez, pero a nuestro juicio más fértil en relación con nuestros objetivos. En efecto, a todo lo largo de la exposición procederemos como si no existiera en los hechos una controversia u oposición irreconciliables entre los principales enfoques teóricos concernientes a las clases sociales. Es por ello que usamos el término genérico y bastante borroso de "estudio de la diferenciación social" (en ocasiones, incluso, de la "estructura social"), sin haberlo definido previamente y englobando en él los enfoques a los que aluden expresiones tales como "clases sociales", "categorías o clases socio-económicas", "categorías socio-profesionales", "estratos sociales", etc., expresiones que utilizamos de manera intercambiable.

Esto último es válido con una sola excepción: quedan excluidos de nuestro campo los enfoques del tipo "estratificación social", cuando esta última se define como el estudio del grado de "permeabilidad social" (es decir, grado de movilidad entre estratos), sin hacer entrar en línea de cuenta el *significado* de la posición correspondiente a cada estrato. En este caso, en efecto, al escamotear el problema de atribuir

1/ Para un estudio conducido en esa óptica, véase Carron, J.M.; de Ipola E.; León, A. y Torrado, S.: *La división social del trabajo: un ejemplo de estudio empírico*. Chile, 1970. Programa de Actividades Conjuntas ELAS/CELADE (PROELCE). Primer Informe Anual. Santiago de Chile. Junio de 1973. Queremos dejar constancia que este artículo debe mucho a esa investigación, tanto en sus partes publicadas como en las aún inéditas.



significado a los estratos, el análisis de los sistemas clasificatorios (que sirven precisamente para caracterizar cada estado) se torna irrelevante. El problema es entonces de índole exclusivamente técnica y *cualquier* clasificación podría ser adecuada.

La elección de esta vía alternativa tampoco es azarosa. En efecto, muy pronto adquirimos la convicción —que los resultados obtenidos nos han permitido corroborar— que los obstáculos que se derivan de la información estadística existente y pertinente para nuestra temática, sobrepasan las fronteras entre enfoques particularizados. En otros términos, representan escollos aún para la investigación de aquellos aspectos del fenómeno sobre los que existe un cierto grado de consenso entre los más plurales enfoques teóricos.

Ahora bien, los Sistemas de Estadísticas que incluyen a la “clase social” como variable importante, no siempre indican cuáles son los sistemas clasificatorios atingentes (es el caso del SESD), y, cuando lo hacen, en general proponen sistemas categoriales contruídos a base de la información sobre algunas “características económicas” de la población (es el caso del “Sistema de Estadísticas sobre la distribución del ingreso, el consumo y la acumulación”)<sup>2/</sup> Las características más frecuentemente seleccionadas son el “Tipo de Actividad”, la “Ocupación”, la “Categoría de Ocupación” y la “Rama de actividad”, cada una de las cuales posee su propio sistema clasificatorio consagrado para el uso internacional. Por otra parte, es sabido que este mismo tipo de información es el más utilizado en investigaciones descriptivas de la estructura social.

Es por ello que nuestro primer objetivo particular consistió en analizar los sistemas clasificatorios utilizados internacionalmente para cada una de esas cuatro características.

Determinar el grado de adecuación conceptual de dichos sistemas clasificatorios es algo que, sin duda, reviste en sí mismo un extremo interés. Sin embargo, debe destacarse que los resultados de un tal análisis sólo (o principalmente) serían de utilidad para aquellos usuarios de estadísticas que tienen acceso a datos tabulados al máximo nivel de desagregación (en general, a muestras censales), ya que sólo en ese nivel pueden apreciarse las ventajas e inconvenientes derivados de la *estructura intrínseca* de los sistemas.

Dado que la inmensa mayoría de los usuarios queda al margen de ese círculo privilegiado, decidimos colocarnos en la perspectiva de aquellos que únicamente tienen acceso a fuentes *publicadas*, analizando, a tal efecto, la forma en que se procesa y publica la información en los

<sup>2/</sup> Naciones Unidas: *A draft system of statistics of the distribution of income, consumption and accumulation*. E/CN. 3/425. 3 February, 1972. Pág. 53-58.

censos de población. En esta perspectiva, además de la naturaleza intrínseca de las clasificaciones, hay que considerar el tipo de tabulaciones y los niveles de desagregación. Fue este nuestro segundo objetivo particular.

Por último, nos pareció conveniente completar este panorama con un análisis somero de las estadísticas proporcionadas por los censos de actividades económicas (agricultura, manufactura, comercio y servicios, etc.), ya que se aduce con frecuencia que es este tipo de fuentes —y no el censo de población— el que provee (o debería proveer) la información pertinente para el estudio de la estructura social.

## II. “CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS DE LA POBLACION” (CENSOS DE POBLACION): DEFINICIONES, NOMENCLATURAS Y CLASIFICACIONES

A pesar de las limitaciones que se señalarán más adelante, los censos de población constituyen la fuente de información básica en lo que se refiere a las “actividades económicas” de la población en razón de las características del relevamiento<sup>3/</sup>. El empadronamiento individual, exhaustivo y simultáneo posibilita que, a diferencia de otro tipo de fuentes, todos los habitantes de un país, en el *mismo* momento, provean el *mismo* tipo de información respecto a un número dado de características. El hecho de que en general se efectúen con una periodicidad definida, los constituye en fuentes privilegiadas para las comparaciones en el tiempo y en el espacio.

Tradicionalmente, los censos demográficos incluyen una rúbrica relativa a las “características económicas” de la población. La diversidad de información a este respecto puede ser más o menos grande, pero algunas de estas “características” —consideradas como principales por los organismos que orientan internacionalmente las actividades de empadronamiento<sup>4/</sup>— aparecen casi siempre en las publicaciones censales. Nos referimos a “Tipo de actividad”, “Ocupación principal”, “Categoría de Ocupación” y “Rama de actividad”.

<sup>3/</sup> Naciones Unidas: “Principios y recomendaciones relativos a los censos de población”, Serie M, N° 27, Nueva York, 1958: “Principios y recomendaciones relativos a los censos de población de 1970”. *Informes Estadísticos*, Serie M, N° 44, Nueva York, 1967.

<sup>4/</sup> Naciones Unidas, Instituto Interamericano de Estadística (IASI).

Por otra parte, este tipo de información —cuya recolección, no obstante, no está explícitamente orientada a satisfacer tales objetivos— es corrientemente utilizada en estudios descriptivos de la “estructura social” (con este término, deliberadamente vago, englobamos la más amplia gama de enfoques en el estudio de la “diferenciación social”; “clases sociales”; “categorías o clases socio-económicas”; “categorías socio-profesionales”; “estratos sociales”; etc., aunque por razones de comodidad emplearemos con preferencia la expresión “clases sociales”). La clasificación de la población según el “Tipo de actividad” permite delimitar el conjunto dentro del cual se procederá a establecer diferenciaciones significativas, lo que se realiza usualmente a partir de la utilización separada o simultánea de la “Ocupación principal” y de la “Categoría de Ocupación”. Por su parte, la clasificación según la “Rama de actividad” posibilita que tales diferenciaciones se establezcan separadamente para los principales sectores de la “estructura productiva”.

En lo que sigue analizaremos las definiciones, nomenclaturas y sistemas clasificatorios más difundidos en el relevamiento de datos sobre esas cuatro características.

Por razones obvias comenzaremos con el “Tipo de actividad”. Seguiremos luego con la “Rama de Actividad” (aunque por la índole de los problemas conceptuales y empíricos que se plantean en este punto, correspondería tal vez abordarla una vez analizada la información a partir de la cual se establecen diferenciaciones significativas), para continuar luego, en ese orden, con la “Ocupación principal” y la “Categoría de Ocupación”. El resultado de la consideración conjunta de estos dos últimos tópicos brinda, en efecto, un puente natural para el análisis de la información proveniente de otro tipo de fuentes, en especial la de los censos de actividades económicas (agrícola, industrial, comercial, etc.).

Antes de comenzar se impone una última observación. En los censos demográficos se investigan las características económicas sólo para una parte de la población, a la que puede denominarse “Población Potencialmente Activa” (PPA), quedando ésta definida de la siguiente manera: “Conjunto de personas de ambos sexos que en el momento del empadronamiento tienen una edad igual o superior a (x) años, siendo (x) el límite mínimo de edad fijado en el censo para recoger los datos sobre las características económicas de la población”. En nuestra exposición supondremos que no hay ningún problema derivado de la fijación de dicho límite<sup>5/</sup>.

<sup>5/</sup> Lo que no es cierto en todos los casos. Cf. Carrón et. al. “La división social del trabajo”, op. cit., pág. 225.

## 1. LA FUERZA DE TRABAJO<sup>6/ 7/</sup>

### 1.1. La nomenclatura “Tipo de Actividad”

Como es obvio, antes de proceder a diferenciar la población en clases sociales, es preciso delimitar el conjunto (en este caso de individuos) dentro del cual existen tales diferencias (o subconjuntos). Suponiendo siempre que estamos circunscritos a los límites de un territorio nacional, ¿cuál debería ser ese conjunto? ¿La población total del país? ¿La población potencialmente activa? ¿La población ocupada en la producción de bienes y servicios para el mercado? ¿La población que percibe algún tipo de remuneración por su actividad, incluida la producción de autosubsistencia?

Como también es obvio, la decisión por la que se constituye ese conjunto no es ni anterior ni indiferente a la conceptualización que guiará ulteriormente la distinción de clases sociales en su seno. A menos de proceder de acuerdo a un empirismo totalmente irreflexivo, es claro que el concepto que permitirá delimitar de manera empírica el conjunto que ahora nos interesa será de alguna manera un concepto emergente, es decir, emergente de la sistematización de los conceptos relativos a las clases sociales.

El problema que se nos presenta en este punto es que, para poder evaluar la pertinencia de la información estadística disponible a tal efecto, es necesario poder contrastar las definiciones que guiaron su recolección con un concepto teórico definido de manera independiente. Al único efecto de facilitar la exposición, vamos a suponer que el conjunto a diferenciar se denomina “agentes sociales” y se define conceptualmente de la siguiente manera:

“El conjunto agentes sociales está compuesto por todos los individuos que, en un período dado, participan usualmente en algún proceso socialmente definido (económico o de otro tipo). Esta participación se traduce en la percepción *directa* de una parte del valor total creado durante el período, bajo la forma de alguna de las siguientes rentas originales: salario de tipo capitalista; salario no capitalista; ganancia; interés; renta del suelo; renta de autosubsistencia;

<sup>6/</sup> Naciones Unidas: *Manual de Métodos de censos de población*, vol. II, Serie F, N° 5, Rev. 1, Nueva York, 1958.

<sup>7/</sup> En la exposición usaremos indistintamente los términos “Población económicamente activa” (PEA); “Mano de Obra” (MO) y “Fuerza de Trabajo” (FT). Esta última expresión corresponde a la definición censal y no al concepto teórico de “fuerza de trabajo”.

renta por intercambio simple. (El término "usualmente" se utiliza para que la definición abarque a los desocupados, quienes pueden no percibir ningún tipo de renta en algún momento del período)."

El poco rigor de esta definición se compensa con el hecho de no ser totalmente incompatible con la mayor parte de los enfoques teóricos o estudios empíricos dedicados al análisis de la diferenciación social. Por ello mismo las consideraciones que siguen no están limitadas a un único marco conceptual.

Si nos restringimos a fuentes secundarias, los datos más adecuados a nuestros propósitos son los que, en el censo de población, proporcionan la distribución de la PPA clasificada según la nomenclatura "Tipo de Actividad". Esta nomenclatura tiene por objeto distribuir las personas según su situación respecto a la producción de bienes y servicios. El número de categorías que la componen puede variar de un censo a otro, pero en la práctica, lo más frecuente es que se sigan las recomendaciones de las Naciones Unidas<sup>8/</sup> desagregándose la PPA de la siguiente manera:

1. Población Económicamente Activa (PEA)
  - Personas ocupadas
  - Personas desocupadas
2. Población No Económicamente Activa (PNEA)
  - Amas de casa
  - Estudiantes
  - Jubilados y pensionados
  - Personas que reciben ingresos por concepto de renta u otra inversión
  - Personas internadas en instituciones (presos, inválidos, etc.).

Junto con la enumeración de las categorías que se recomienda desagregar, se formulan definiciones que posibilitan la recolección de los datos para cada caso. Si bien todas las categorías son objeto de definición, reviste importancia crucial la correspondiente a la "Población Económicamente Activa", ya que, por una parte, las restantes le son de algún modo subsidiarias y, por otra, la información relativa al resto de las características económicas (Ocupación, Categoría de Ocupación, Rama de Actividad) se recoge *sólo* para los individuos incluidos dentro de la PEA.

<sup>8/</sup> Naciones Unidas: *Manual de Métodos de censos de población. Op. cit.*, pág. 21.

## 1.2. La definición de la PEA

Se distinguen aquí dos aspectos: a) la definición "nominal"; b) las técnicas de recolección (o definiciones "operacionales").

La definición "nominal" recomendada por las Naciones Unidas enumera las características por las que un individuo debería ser incluido en la PEA: "La PEA está constituida por todas las personas, de uno u otro sexo, que suministran la mano de obra disponible para la producción de bienes y servicios, ya sean empleadores, asalariados, trabajadores por cuenta propia, familiares no remunerados. Comprende tanto a las personas que están ocupadas como a las que se encuentran desocupadas en el período de referencia adoptado por el censo<sup>9/</sup>".

Esta definición se circunscribe a la población que participa activamente en (o está disponible para) la producción orientada al mercado. Es por ello que, por ejemplo, quedan excluidas las amas de casa y las personas internadas en instituciones, aunque desde un cierto punto de vista pueda considerarse que tales personas realizan actividades productivas. Ello no significa, no obstante, que se desconozca el problema de su "aplicabilidad" en sociedades en que la producción de subsistencia (es decir, no orientada al mercado) sea importante o predominante<sup>10/</sup>. Más adelante volveremos sobre este tema.

A partir de la definición "nominal" se especifican las técnicas que —en consonancia con ella— permitan la ulterior enumeración de los "individuos disponibles para la producción de bienes y servicios". En otros términos, se formulan definiciones operativas que permiten recolectar la información. La definición "operacional" de la PEA consiste precisamente en el conjunto de reglas establecidas en el censo para operar dicha enumeración.

La adopción de ciertas "reglas" o métodos de recolección para enumerar la PEA deriva, por lo general, de la elección de uno de los siguientes criterios básicos: a) la ocupación habitual, a la que está asociada la noción de "trabajador remunerado"; b) la actividad ejercida durante un período de referencia determinado, a la que está asociada la noción de "Fuerza de trabajo".

En efecto, cada uno de estos criterios influye diferentemente sobre la forma de redactar las preguntas en la cédula censal y, por lo tanto, determina la inclusión o exclusión en la PEA de ciertos individuos.

<sup>9/</sup> Naciones Unidas: "Principios y recomendaciones relativos a los censos de población", (1958), *op. cit.*, pág. 16.

<sup>10/</sup> Naciones Unidas: "Manual de Métodos de censos de población *op. cit.*", pág. 25.

Dado que actualmente tiende a prevalecer el último de los criterios señalados, excluirémos de la exposición los problemas relacionados con la aplicación del criterio "ocupación habitual"<sup>11/</sup>.

La adopción paulatina del criterio "actividad ejercida durante un período de referencia" y de la noción asociada de "Fuerza de Trabajo" está relacionada con la medición periódica y continua de la PEA y de sus dos componentes principales: los ocupados y los desocupados. En efecto, a medida que en los países industrializados se hizo necesario contar frecuentemente con este tipo de datos (para el diagnóstico de la coyuntura económica) se generalizó la técnica de la encuesta por muestreo (mensual, trimestral, etc.) y con ello la adopción de reglas operatorias particularmente sensibles a la coyuntura<sup>12/</sup>. Las notorias ventajas (en términos de precisión en la clasificación) que se derivan de la noción de FT, coadyuvó a que dicho procedimiento se extendiera luego al empadronamiento exhaustivo en los censos de población.

Cuando se utiliza la noción Fuerza de Trabajo hay dos aspectos que adquieren una importancia capital: a) la delimitación muy precisa de un período de referencia que precede a la fecha de empadronamiento; b) la elección de las alternativas posibles de actividad durante dicho período.

En lo que se refiere al primero de estos aspectos, bastará señalar aquí la importancia que reviste la duración del período de referencia (una semana, un mes, etc.) y, en relación con ello, la uniformidad en el tiempo de las fechas en que se levantan los censos, ya que cualquier cambio en ambos elementos puede introducir fluctuaciones ficticias cuando se realizan comparaciones en el tiempo y, por supuesto, introducir distorsiones en las comparaciones en el espacio<sup>13/</sup>.

En relación al segundo aspecto, veremos de inmediato la lista de opciones que generalmente se presenta a los empadronados para determinar en qué situación de "actividad" se encontraban durante el período de referencia. Es útil destacar previamente algunas de las premisas que orientan el empadronamiento<sup>14/</sup>:

a) Se toma en cuenta la ocupación "principal". Es decir, que una persona con dos trabajos será registrada en aquel que le proporcione mayor remuneración.

11/ Para una exposición detallada sobre el tema véase Naciones Unidas: *Aplicación de normas internacionales a los datos censales de la población económicamente activa*. Serie A, N° 9, Nueva York, 1949.

12/ Elizaga, J.C.; Mellon, R.: *Aspectos demográficos de la mano de obra en América Latina*. CELADE, Santiago de Chile, 1971. Pág. 21-22.

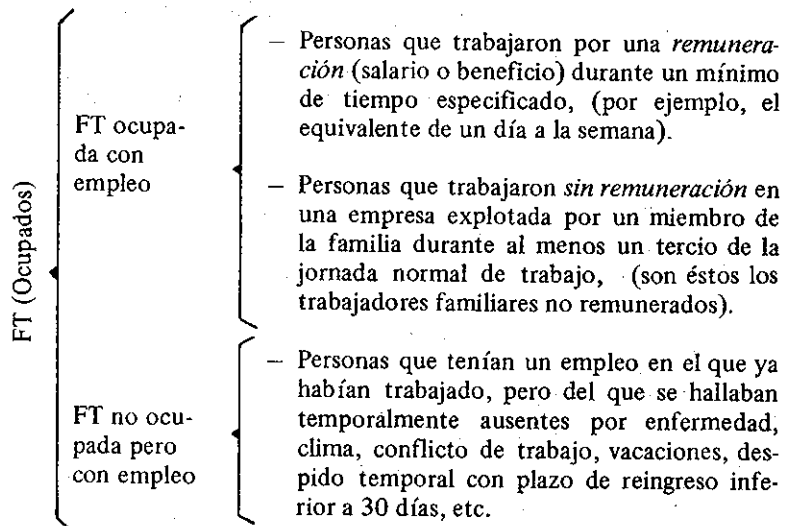
13/ Para un análisis pormenorizado sobre el particular véase Block M. et Praderie, G.: *La population active dans les pays développés*. Ed. Cuyas, París, 1966.

14/ Jusidman de Blalostozky, Clara: "Conceptos y definiciones en relación con el empleo, el desempleo y el sub-empleo", en *Demografía y Economía*. El Colegio de México. Vol. 5, N° 3, 1971.

b) Una "actividad" en relación con un empleo tiene prioridad sobre las actividades no remuneradas. Así, un estudiante que trabaja, aunque sólo sea un día a la semana, será incluido en la FT; un ama de casa que busca empleo a tiempo parcial (al menos el equivalente de un día a la semana) será incluida en la FT.

c) La "actividad" de trabajar tiene prioridad sobre la "actividad" de buscar trabajo. Por ejemplo, un artesano que no ha cesado completamente su actividad como trabajador por cuenta propia, pero que al mismo tiempo busca un empleo asalariado, será clasificado como ocupado.

Serán incluidas dentro de la FT o dentro de la PNEA las personas que, durante el período de referencia se encontraban en algunas de las situaciones definidas operacionalmente como se indica en la siguiente sinopsis:



FT (Desocupados)

Desocupados  
"Activos"  
que ya han  
trabajado

- Personas que no trabajaron ni tenían un empleo, pero habían trabajado antes y buscando "activamente" un empleo ("activamente" significa que habían hecho gestiones concretas para buscar empleo).
- Personas que no trabajaron ni tenían un empleo, habían ya trabajado alguna vez en el pasado, y *no* habían buscado "activamente" un empleo durante el período de referencia debido a enfermedad, a que habían hecho arreglos para iniciar un nuevo empleo, o a que estaban despedidos pero con plazo de reintegro superior a 30 días.

Desocupados  
inactivos

- Personas que no trabajaron ni tenían un empleo, habían ya trabajado anteriormente y *no* buscaron "activamente" un empleo (no hicieron ninguna gestión durante el período de referencia), a pesar de estar dispuestos a trabajar, por creer que no había empleos disponibles (este grupo suele denominarse "*desocupados desalentados*").

Desocupados  
que buscan  
trabajo por  
primera vez

- Personas que no trabajaron ni tenían un empleo, no habían trabajado nunca anteriormente y buscaron "activamente" un primer empleo, durante el período de referencia.

PNEA

- Personas que se dedican a cuidar sus propios hogares (amas de casa).
- Estudiantes (que no trabajan).
- Jubilados y pensionados.
- Personas que reciben ingresos por concepto de renta de propiedad u otra inversión.
- Personas internadas en instituciones (presos, inválidos, etc.).

A esta sinopsis deben agregarse algunas aclaraciones suplementarias. En primer lugar, respecto a las *personas que buscan trabajo por primera vez*. En este caso se requiere, en general, que lo hayan hecho "activamente" (es decir, que hayan efectuado gestiones concretas en tal sentido) para que se los incluya dentro de la FT.

En segundo lugar, respecto a los "*desocupados desalentados*". La identificación en este caso es mucho más ambigua que en el caso de los "desocupados activos", puesto que el criterio remite a la evaluación subjetiva del individuo respecto a las condiciones del mercado de trabajo. Es por ello que a veces se recurre al expediente de limitar la FT desocupada a la sola enumeración de los desocupados "activos" (con lo cual la PNEA se engrosa con los desocupados "inactivos"), apoyando de esta manera la enumeración sobre un criterio no ambiguo: el de haber efectuado gestiones concretas para encontrar un empleo. Es evidente que esta solución no es aplicable en aquellos países en los que el desempleo o el subempleo de la mano de obra tienen características estructurales (es decir, no dependen principalmente de la coyuntura), ya que entonces una parte muy considerable de la oferta de trabajo disponible para la producción de bienes y servicios sería clasificada dentro de la PNEA<sup>15/</sup>.

En tercer lugar, conviene recordar que en lo que concierne a las *Fuerzas Armadas*, las Naciones Unidas recomiendan incluirlas dentro de la FT, pero manteniendo siempre la posibilidad de desagregarlas de lo que constituye la Fuerza de Trabajo Civil<sup>16/</sup>.

Por último, deben destacarse dos hechos relacionados con la ulterior clasificación de la población según la Ocupación, la Categoría de Ocupación y la Rama de Actividad:

- a) La información *actual* respecto a estas tres características económicas se recoge *solamente* para la *Fuerza de Trabajo Ocupada*.
- b) Para los *Desocupados* que ya habían trabajado alguna vez (cesantes) se recoge la información correspondiente al *último* empleo en el que estuvieron ocupados. Por el contrario, para los Desocupados que buscan trabajo por primera vez, no se inquiriere *ninguna* información relativa a dichas características económicas.

<sup>15/</sup> No podemos abordar aquí los complejos problemas que plantea la enumeración de los "desocupados desalentados". Una buena exposición de esta problemática puede encontrarse en Denton, F.T. et Ostry, S.: *Relevés chronologiques de la main d'oeuvre Canadienne*. B.F.S. Ottawa, Canadá, 1967. Pág. 8.

<sup>16/</sup> Naciones Unidas: *Manual de Métodos de censos de población Op. cit.*, pág. 27.

### 1.3. La nomenclatura "Tipo de actividad" y la constitución del conjunto "Agentes sociales".

Estamos ahora en condiciones de contrastar la información que proporcionan los censos demográficos respecto al "Tipo de actividad" de la población, con el concepto de "Agentes sociales" tal como fuera formulado más arriba, para juzgar así la pertinencia de la nomenclatura en términos de la operacionalización del concepto.

- a) Desde el punto de vista de su alcance y cobertura los datos del censo de población sobre esta característica económica son sin lugar a duda los más apropiados, ya que —a diferencia de lo que acontece en los censos económicos— el empadronamiento es exhaustivo.
- b) Por otra parte, las categorías de la nomenclatura cubren todas las situaciones enumeradas en el concepto de "Agentes Sociales". En este punto, el único escollo reside en la ambigüedad subsistente en la definición operacional de ciertas categorías (es el caso, por ejemplo, de los desocupados y, en especial, de los desocupados "desalentados"). No obstante, debiera señalarse una posible excepción a lo antedicho. En el caso de que en la enumeración de la FT se aplicara estrictamente el criterio de producción para el mercado de bienes y servicios, quedarían automáticamente excluidos los individuos que se dedican en forma exclusiva a la producción de subsistencia y, por ende, no se alcanzarían a cubrir los "Agentes Sociales" que poseen rentas de autosubsistencia. Este riesgo, sin embargo, es por lo general adecuadamente reducido, sobre todo en países en que la producción de subsistencia absorbe una parte importante de la población.
- c) Debe destacarse que el conjunto "Agentes Sociales" no se identifica con la población delimitada por la definición de Fuerza de Trabajo Total (ocupados y desocupados). En efecto, la categoría "Personas que reciben ingresos por concepto de renta de propiedad u otra inversión (Rentistas)" (incluida en la PNEA) cubre también a agentes que perciben directamente una renta original (ya sea bajo la forma de renta del suelo o bajo la forma de interés). Sin embargo, la inclusión en la PNEA de esta última categoría no obstaculizaría la constitución empírica de aquel conjunto (formado así por la suma de la FT Total y los Rentistas), a condición de que el censo proporcione la información sobre la PNEA debidamente desagregada, esto es, aislando los "Rentistas" de toda otra categoría. Lamentablemente, éste no es siempre el caso.
- d) Los obstáculos más serios se ponen en evidencia cuando se recuerda que la información sobre la Ocupación, la Categoría de Ocupación y la Rama de Actividad (es decir, las "características" a partir de las

cuales se establecerán ulteriormente las diferenciaciones significativas) se recoge sólo para la FT, y aún ello bajo ciertas condiciones. Rigurosamente, los problemas que van a ser evocados no son imputables a la nomenclatura "Tipo de Actividad" en sí misma, sino a la organización del relevamiento y a la presentación de la información correspondiente a las cuatro características en su conjunto. Sin embargo, es preferible abordar aquí estas cuestiones por una única vez, a reiterar las mismas objeciones en los análisis del resto de las características económicas que se presentan más adelante:

- i) El hecho de clasificar a los cesantes (desocupados que han trabajado alguna vez) de acuerdo a la información relativa a la última ocupación ejercida introduce, a no dudarlo, serias ambigüedades respecto a la determinación de su pertenencia de clase, al mismo tiempo que limita ostensiblemente la posibilidad de efectuar ciertos análisis concretos. Un ejemplo muy ilustrativo al respecto es el estudio de la proletarización del campesinado o del artesanado como resultado del desarrollo del modo de producción capitalista, en *un momento del tiempo*. Dado que en el censo demográfico, un antiguo agricultor (recientemente inmigrado a la ciudad) o un antiguo artesano por cuenta propia figurarán clasificados como tales, aunque su "actividad" en el momento del empadronamiento consista en buscar un trabajo asalariado, es claro que ese tipo de estudio (a menos de recurrir a encuestas específicas) queda reducido a la comparación de sucesivos cortes sincrónicos en una serie temporal..
- ii) En lo que concierne a los Desocupados que buscan trabajo por primera vez, no existe ningún dato que permita determinar su pertenencia de clase, aunque por definición están incluidos, al igual que los cesantes, dentro de la FT. Quisiéramos destacar que el poner el acento en los aspectos problemáticos de estas dos últimas categorías, no implica de ninguna manera desconocer las reales dificultades que involucraría el obtener información más adecuada para un estudio orientado a la determinación de la pertenencia de clase. Una vez dicho esto, es preciso insistir en que los problemas apuntados merecen y deben ser considerados cuando se realizan análisis con ese tipo de orientación y, aún con más énfasis, cuando se proponen recomendaciones internacionales acerca de la manera de delimitar clases socio-económicas a partir de las "características económicas" de la FT<sup>17/</sup>.

<sup>17/</sup> Aunque no constituye estrictamente una recomendación, véase al respecto,

e) Dentro de la PNEA se ubican dos categorías que han merecido generalmente poca atención en la temática que nos ocupa: los "Jubilados y pensionados" y las "Personas que viven en instituciones" (en verdad, ni siquiera están previstos en nuestra propia definición de "Agentes sociales").

¿Podría aceptarse sin hesitación, por ejemplo, que los "Jubilados" constituyen un conjunto homogéneo desde el punto de vista de su posición social? ¿O bien, que carecen totalmente de determinación de clase? La respuesta en ambos casos es, obviamente, negativa. Sin embargo, el censo demográfico no proporciona ninguna información que permita esclarecer estos interrogantes.

El hecho indicado revela toda su trascendencia si se piensa en aquellas sociedades cuya dinámica demográfica las ha conducido a un acentuado envejecimiento de la población; y en las que, por lo tanto, los "jubilados" pueden representar una proporción muy significativa. Será preciso reflexionar detenidamente sobre estas cuestiones en cualquier futuro intento de organización de un sistema de estadísticas socio-demográficas en el que la clase social se integre como variable significativa. La responsabilidad de los científicos sociales, formulando y proponiendo los conceptos que puedan orientar dicha tarea, es aquí ineludible.

f) Un último, pero no menos importante problema es la determinación de la posición social del grupo (al que denominaremos "Inactivos") formado por la PNEA sin remuneración (más específicamente, amas de casa y estudiantes) y por la fracción de población excluida de la PPA (niños por debajo de la edad (x)), límite mínimo para la investigación de las características económicas. Es frecuente observar que el perfil de diferenciación interna de la *Fuerza de Trabajo* es considerado, sin más trámite, como si reflejara el del *conjunto de la población* del país. Desde un punto de vista estrictamente cuantitativo (que depende de la estructura de edades) esto implica hacer abstracción de alrededor de un 50% de la población. Ahora bien, no puede seriamente sostenerse que conjuntos sociales tales como las amas de casa, los estudiantes o los niños, carezcan de una posición social definida. Así planteado, este problema —como en el caso de los jubilados— desemboca en una exigencia teórica: la de formular los conceptos que permitan determinar la pertenencia de clase de esa parte de la población (los que pueden o no diferir de los utilizados

United Nations: *A draft system of statistics of the distribution of income, consumption and accumulation*. E/CN. 3/425.3 February, 1972. Véase también la descripción de la característica "condición socio-económica", en Naciones Unidas: "Principios y recomendaciones relativas a los censos de población" de 1970, *op. cit.*, pág. 45.

para la Fuerza de Trabajo). El análisis de esta cuestión escapa a los objetivos de este trabajo<sup>18/</sup>. Para los fines que nos interesan bastará admitir una hipótesis simplificadora (sobre la que por otra parte existe amplio consenso). Supondremos que la determinación de la posición social de los individuos "Inactivos" pasa por su pertenencia a una familia o, dicho en otros términos, es la misma que la del jefe de familia. Aún en esta hipótesis el extrapolar resultados concernientes a la FT a la población total constituye un recurso inadmisiblemente puesto que implícitamente supone que cada individuo activo es jefe de familia y que el tamaño de la familia es el mismo en todas las clases sociales, hipótesis a todas luces abusiva.

En la actualidad, los censos de población no permiten ningún estudio de la diferenciación social de los "inactivos", ya que tradicionalmente se tabulan los datos tomando como unidad de base al individuo, es decir, a la unidad de empadronamiento. Sin embargo, el problema planteado admite una solución relativamente accesible: la de que, a partir de información individual<sup>19/</sup>, se produzcan datos que tomen como unidad de base a la familia. Podría entonces disponerse, por ejemplo, de un cuadro en el que se clasificaran las familias de acuerdo a las variables que definieran la posición social del jefe de familia. En este campo es de fundamental importancia la acción que desplieguen los organismos que formulan normas o recomendaciones sobre censos de población.

## 2. LA RAMA DE ACTIVIDAD

### 2.1. Antecedentes de la CIU

De acuerdo a las Naciones Unidas "se entiende por rama de actividad económica la clase del establecimiento en que la persona trabaja (o ha trabajado si está desocupada)". Para fines de comparabilidad internacio-

<sup>18/</sup> Una discusión y formulación conceptual sobre este tema puede encontrarse en: *La División Social del trabajo... Op. cit.*, pág. 172-180.

<sup>19/</sup> Lopes Valdecir F.: "Los censos como fuentes de datos demográficos en América Latina", en *Notas de Población*. Año II, vol. 5. CELADE, 1974; *El estudio de la familia en base a los Censos de Población*. Conferencia Regional Latinoamericana de Población, México D.F., 1970.

nal, se recomienda que los países adopten la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), aprobada por las Naciones Unidas o que clasifiquen sus datos estadísticos de tal manera que sea posible relacionarlos con la CIIU o, por lo menos, con las divisiones (de un dígito) de tal clasificación<sup>20/</sup>.

El objetivo general de la CIIU consiste en ofrecer una estructura concebida de acuerdo a un patrón uniforme, que pueda ser utilizada por cualquier país —independientemente de su modo de producción y distribución— y que posibilite la presentación de estadísticas para uso internacional.

En la organización de los sistemas estadísticos nacionales —particularmente los correspondientes al área económica— la CIIU ocupa un lugar central debido a la amplia gama de estadísticas a las que se aplica: censos de población; censos de actividades económicas; cuentas nacionales; etc. Es por ello que en la elaboración de esta Clasificación se ha tenido mucho cuidado en asegurar la comparabilidad internacional, a la vez que en lograr que sea perfectamente compatible con la estructura económica y las prácticas y necesidades estadísticas de cada país.

En los Censos de población, generalmente se recoge la información sobre la rama de actividad (RA) para la población ocupada (actividad principal del establecimiento en que trabaja) y para los cesantes (actividad del último establecimiento en el que han trabajado), mediante una pregunta directa al empadronado.<sup>21/</sup> Esta información es luego codificada de acuerdo a la CIIU y presentada a los usuarios en diversos niveles de desagregación, tal como se verá más adelante.

Los datos sobre la distribución de la FT según RA constituyen hasta tal punto un elemento básico del análisis de la estructura productiva que, bajo ciertas formas, su uso ha sido ampliamente difundido en la elaboración de Indicadores sociales y en estudios comparativos acerca del nivel de desarrollo económico<sup>22/</sup>.

20/ Naciones Unidas: *Manual de Métodos de censos de población*. Vol. II. Nueva York, 1958. Pág. 30.

21/ En países con organización estadística avanzada existen métodos de recolección más precisos. Véase, Block M. et Praderie G.: *La population active dans le pays développés*. Ed. Cuyas, París, 1966.

22/ Veckemans, R. y Segundo, J.L.; "Ensayo de tipología socio-económica de los países latinoamericanos", en *Aspectos sociales del desarrollo económico en América Latina*, UNESCO, París, 1962. Tomo I.

El indicar este uso de la distribución de la FT por RA no implica pronunciarse sobre las bondades de dichos procedimientos. Véase al respecto, Franco, R.: "Tipología de América Latina", *Cuadernos del ILPES*, Serie II, N° 17. Santiago de Chile, 1973.

No es este el lugar para entrar en una exposición pormenorizada de los antecedentes que condujeron a la última versión de la CIIU, publicada en 1968 y actualmente en vigencia.<sup>23/</sup> Sí nos parece oportuno, por el contrario, enumerar algunos de los principios básicos que guiaron su elaboración.<sup>24/</sup>

#### a) *Carácter de la Clasificación.*

La clasificación no es por ocupaciones ni por productos, sino por el tipo de actividad económica. En ella no se establecen distinciones según el tipo de propiedad, el tipo de organización jurídica o el medio de operar. Es así que los establecimientos explotados por los poderes públicos son clasificados por la índole de la industria y no por la clase de propietario, y que los establecimientos manufactureros se clasifican según el tipo de actividad económica a la que se dedican, ya sea que el trabajo se efectúe con máquinas o a mano, en una fábrica o en el domicilio.

#### b) *Unidad de Clasificación.*

De entre varios conceptos posibles, se adoptó el de "Establecimiento" como unidad de clasificación. El establecimiento puede ser una fábrica, un taller, una mina, una explotación agrícola, una tienda u oficina comercial, aisladamente considerados. En la mayoría de los casos es idéntico a "Empresa" (la que puede ser una Sociedad de Responsabilidad Limitada, una Sociedad Anónima, un particular que emplea una persona o trabaja por su cuenta, etc.), aunque se reconoce explícitamente que la empresa puede estar constituida por una pluralidad de establecimientos. Se eligió al establecimiento como unidad de clasificación, considerándose que es la que está en mejores condiciones de

23/ N.U.: *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas*. Serie M, N° 2, Rev. 2. New York, 1968. Una exposición detallada de dichos antecedentes se encuentra en *La División Social del Trabajo...*, op. cit., págs. 297-331.

24/ Naciones Unidas, *Clasificación Industrial Uniforme de todas las actividades económicas*. Serie M, N° 4. Rev. 1, Washington, 1958.



proporcionar todos los datos estadísticos necesarios para los censos de producción y de distribución. Este hecho influye sobre la forma en que se presenta la información en los censos económicos, la que se refiere casi siempre a los establecimientos y no a las empresas.

#### c) Criterios de Clasificación de las Unidades.

La clasificación de cada Unidad se determina por el producto principal que fabrica o con el cual comercia, o el servicio principal que ella presta. Hasta donde es posible, se recomienda que se determine cuál es el producto o servicio principal (en los casos que para una misma unidad exista más de uno) por la proporción de las entradas brutas del establecimiento atribuibles a tal servicio o producto. En los casos en que sea evidente que este principio no es el más adecuado puede recurrirse a los datos sobre empleo.

#### d) Organización de la Clasificación.

La CIU utiliza el sistema decimal para codificar sus divisiones, agrupaciones y grupos. Este sistema facilita el proceso de tabulación de los datos y proporciona, al mismo tiempo, un medio para ampliar indefinidamente la Clasificación sin modificar el plan básico ni el sistema básico de agrupaciones y grupos. De hecho, en las sucesivas revisiones de la CIU se mantuvo casi intacta la estructura original, adaptándola a los cambios acaecidos en la importancia relativa y la organización de las distintas clases de actividad económica al nivel mundial, mediante el expediente de desglosar progresivamente las divisiones en nuevas agrupaciones y grupos. Es oportuno señalar aquí que el Instituto Interamericano de Estadística (IASI), en colaboración con las Naciones Unidas, elaboró un índice alfabético de las actividades económicas que, para la redacción de la versión española de la CIU, tomó en consideración los términos y sinónimos más corrientes en el ámbito industrial latinoamericano.

## 2.2. Estructura de la CIU (versión revisada de 1968)

La CIU está organizada en *cuatro niveles* que corresponden a otros tantos grados de desagregación (ver Cuadro 1, en la página siguiente).

El primer nivel (de menor grado de desagregación) está constituido por las llamadas *Grandes Divisiones* (GD) (un dígito), las que se enumeran de 1 a 9 correlativamente, agregándose a la lista la Gran División 0 de las "Actividades no bien especificadas".

El segundo nivel está formado por las denominadas *Divisiones* (DI) (dos dígitos), las que en un total de 34 se distribuyen desigualmente entre las 10 GD. Dos de estas últimas, (la "Construcción" y, obviamente, las "Actividades no bien especificadas") no se desglosan en DI. En el polo opuesto se encuentran las GD de las "Industrias manufactureras" y de los "Servicios comunales, Sociales y Personales", que cuentan con 9 y 6 Divisiones respectivamente.

El tercer nivel está constituido por las llamadas *Agrupaciones* (tres dígitos). De la misma forma que al nivel de las DI, las 73 Agrupaciones se distribuyen desigualmente entre las primeras. Las DI correspondientes a las GD "Explotación de minas y canteras" y "Electricidad, gas y agua" no se subdividen en agrupaciones. Al igual que en el nivel anterior, son las Divisiones correspondientes a las "Industrias Manufactureras" y a los "Servicios Comunales, Sociales y Personales" las que exhiben un mayor grado de desglose en agrupaciones de tres dígitos.

Por último, el cuarto nivel que corresponde al máximo grado de desagregación, está constituido por los llamados *Grupos* (cuatro dígitos). Los 160 grupos de la clasificación se distribuyen entre las Agrupaciones de acuerdo al mismo patrón que en los niveles anteriores. Es así como el 50% de los Grupos corresponden a la GD "Industrias Manufactureras" y el 84% se distribuye tan sólo entre 4 de las 10 GD ("Industrias manufactureras"; "Servicios Comunales, Sociales y Personales"; "Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones"; "Establecimientos Financieros, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios prestados a las empresas").

El análisis de la estructura de la CIU permite discernir algunos de los *criterios de homogeneización* empleados en la clasificación de las actividades por rama. En este punto nos limitaremos a considerar los dos primeros niveles (Grandes Divisiones y Divisiones) lo que parece suficiente para los efectos de una descripción general. Se hará referencia a las Agrupaciones y a los Grupos sólo en casos muy relevantes.

Al nivel de las *Grandes Divisiones*, es evidente que las ramas de actividad no constituyen un reagrupamiento de actividades económicas que responda a un único y simple criterio de clasificación, como sería,

Cuadro 1

ESTRUCTURA DE LA CIU, VERSION REVISADA DE 1968.

1 Dígito	2 Dígitos	3 Dígitos	4 Dígitos
Grandes Divisiones	Divisiones	Agrupaciones	Grupos
Total (10)	(34)	(73)	(160)
1. Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca.	3	6	7
2. Explotación de Minas y Canteras.	4	4	8
3. Industrias Manufactureras	9	29	81
4. Electricidad, gas y agua	2	2	4
5. Construcción	1	1	1
6. Comercio al por Mayor y al por Menor, Restaurantes y Hoteles.	3	4	4
7. Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones.	2	5	14
8. Establecimientos Financieros, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios prestados a las empresas.	3	5	12
9. Servicios Comunales, Sociales y Personales.	6	16	28
0. Actividades no bien especificadas.	1	1	1

por ejemplo, el de "las características de los bienes producidos o servicios prestados"; o "los usos a los que se destinan tales bienes y servicios"; o "las características de los procesos técnicos que han intervenido en su producción"; o, por último, una combinación de estos criterios<sup>25/</sup>. Por el contrario, todo parece indicar que en la elaboración de la CIU se tuvo presente una determinación "anterior" a los criterios señalados (lo que no significa que a un mayor nivel de desagregación se haya prescindido de estos últimos), la que en última instancia correspondería al proceso histórico de especialización y diferenciación de la producción que aparejara el desarrollo económico en las sociedades altamente industrializadas: agricultura, industrias extracti-

25/ Naciones Unidas, *Informes Estadísticos*. Serie M, N° 24, Rev. 2, pág. 8.

vas; manufacturas; comercio; finanzas; etc. Esta estructura intrínseca de la Clasificación al nivel de un dígito, explica el hecho ya apuntado de que la repartición de la FT en las GD constituya un indicador muy difundido en estudios comparativos sobre el grado de desarrollo económico, a nivel internacional.

Al nivel de dos dígitos, por el contrario, son varios los criterios utilizados para distinguir *Divisiones* dentro de cada una de las nueve GD. "Estos criterios se refieren a las características de las actividades de las unidades de producción que son fundamentales para determinar el grado de analogía en la estructura y funcionamiento de las unidades y ciertas relaciones en una economía"<sup>26/</sup> Las principales características retenidas son las siguientes:

- características de los bienes producidos y los servicios prestados;
- usos a los que se destinan tales bienes;
- el proceso, tecnología y organización de la producción;
- otros criterios, tales como la estructura de las categorías en los diversos niveles de las clasificaciones nacionales y las clases de actividad a la que se dedican con frecuencia los establecimientos de la misma empresa.

Analizando una a una de las GD es posible discernir, por otra parte, que en cada una ha tendido a primar un criterio de desglose sobre las restantes. Por razones de síntesis no podemos entrar aquí a especificar en detalle los criterios a los que responden la separación de cada una de las 34 Divisiones. Nos limitaremos a señalar los criterios de homogeneización que primaron en la desagregación de las GD, tratando de poner en relieve (cuando ello parezca indispensable) la heterogeneidad que subsiste *al interior* de las *Divisiones*, por ser éste el máximo nivel de desglose corrientemente utilizado en las publicaciones censales y, por lo tanto, el mejor de los accesibles al usuario común (ver más adelante el Cuadro 4).

*GD 1. Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca.*  
*Divisiones*

11 Agricultura y Caza

12 Silvicultura y Extracción de madera

13 Pesca

El criterio principal de desglose dice relación con el "proceso, tecnología y organización de la producción", lo que era previsible si se recuerda que esta GD incluye actividades económicas cuyos procesos

26/ *Ibidem*, pág. 8.

técnicos están fuertemente influenciados por el lugar físico en que se realizan los procesos de apropiación de la naturaleza involucrados en las diferentes Divisiones.

### GD 2. Explotación de Minas y Canteras.

#### Divisiones

- 21 Explotación de Minas de Carbón
- 22 Producción de Petróleo Crudo y Gas Natural
- 23 Extracción de Minerales Metálicos
- 24 Extracción de Otros Minerales

En este caso el criterio unívoco de desagregación es el de las "características de los bienes producidos".

### GD 3. Industrias Manufactureras.

#### Divisiones

	Criterio de Homogeneización
31 Productos Alimenticios, Bebidas y Tabaco	Uso
32 Textiles, prendas de vestir e Industria del cuero	Uso
33 Industria de la Madera y Productos de la madera, incluidos Muebles	Insumo
34 Fabricación de Papel y Productos de Papel, Imprentas y Editoriales	Insumo
35 Fabricación de Sustancias Químicas y de Productos químicos, derivados del Petróleo y Carbón, de Caucho y Sintéticos	Insumo
36 Fabricación de Productos Minerales no metálicos, exceptuando los derivados del petróleo y del carbón	Insumo
37 Industrias Metálicas Básicas	Doble determinación
38 Fabricación de Productos Metálicos, Maquinaria y Equipo	"Insumo-Producto"
39 Otras Industrias Manufactureras	Categoría residual

En la GD "Industrias Manufactureras" no existe un único criterio de homogeneización que tienda a prevalecer sobre los restantes. Pueden distinguirse al menos dos criterios que dan lugar a las nueve divisiones (los que hemos indicado en cada caso en la enumeración anterior). El primero tiende a homogeneizar las actividades manufactureras desde el punto de vista de los usos a los que se destinan los bienes producidos y los servicios prestados (el ejemplo más claro a este respecto es el de la

División 31). El segundo discrimina las actividades manufactureras desde el punto de vista del origen de las materias primas o *insumos* empleados en la fabricación de los respectivos productos (la División 33, por ejemplo, es altamente homogénea en este sentido). Merece señalarse el ejemplo de las DI 37 y 38, en las que se utilizaron ambos criterios: el de insumo u origen para separar *ambas* Divisiones del conjunto de las restantes (en la medida en que las dos tienen por insumo a los minerales metálicos); el del uso o destino para separarlas *entre sí* (en la medida en que los productos de la División 37 constituyen insumos de la 38).

En lo que respecta al grado de heterogeneidad subsistente en cada una de estas Divisiones de ramas de actividad, el problema puede ser encarado desde dos puntos de vista que nos limitaremos a poner en evidencia con un sólo ejemplo para cada caso.

En primer lugar, algunas Divisiones son altamente heterogéneas desde el punto de vista del destino final de los bienes producidos, ya que, incluyen *Agrupaciones* (y a veces *Grupos*) caracterizados, o por la fabricación de bienes de "consumo final" de la población, o por la producción de bienes de "capital" (ya sea de "consumidores" o de "productores"). Es el caso de la División 38 que incluye desde la "Fabricación de relojes" hasta la "Construcción de máquinas y aparatos industriales eléctricos".

En segundo lugar, y en estrecha relación con ese primer aspecto, el nivel de las Divisiones no es adecuado para estudiar el grado de desarrollo de las fuerzas productivas (o nivel de productividad), dada la alta heterogeneidad que a este respecto presentan las unidades económicas típicas de todas y cada una de las ramas. Es evidente que en este punto no pueden darse ejemplos generales, es decir, que no estén enraizados en situaciones concretas. Pero para ilustrar este problema bastará citar el análisis de la estructura interna de la División 35 en el caso de Chile, en 1968.<sup>27/</sup> Dicho análisis mostró profundas diferencias de productividad entre, por ejemplo, la Agrupación residual 356 (Fabricación de productos plásticos, n.e.p.) constituida por empresas pequeñas que elaboran productos de consumo final y la Agrupación 353 que incluye las Refinerías de Petróleo.

Parece innecesario insistir que ambos problemas encuentran solución en un análisis conducido a mayor nivel de desagregación. No obstante, el fenómeno merece ser destacado, puesto que, por un lado, como ya se señalara, es extremadamente raro que los censos de población produzcan tabulaciones *cruzadas* de la rama de actividad a un nivel superior a

<sup>27/</sup> *La División Social del Trabajo...*, op. cit., (informe parcial en curso de publicación).

dos dígitos y, por otro, clasificaciones internas muy difundidas de la Industria Manufacturera (del tipo "Industrias tradicionales, Intermedias y Dinámicas" o "Industrias de Bienes de consumo habitual, de Bienes intermedios y de Bienes de consumo durable y de capital") están basadas en la reagrupación de ramas de la CIU al nivel de dos dígitos.

#### GD 4. *Electricidad, Gas y Agua*

##### *Divisiones*

- 41 Electricidad, gas y vapor
- 42 Obras Hidráulicas y Suministro de Agua

El desglose se basa en las características de los bienes producidos y los servicios prestados.

#### GD 5. *Construcción.*

En ésta la única GD de la CIU que no ha sido desagregada a ningún otro nivel.

#### GD 6. *Comercio al por Mayor y al por Menor y Restaurantes y Hoteles.*

##### *Divisiones*

- 61 Comercio al por Mayor
- 62 Comercio al por Menor
- 63 Restaurantes y Hoteles

Dos criterios explican la desagregación: destino de los servicios prestados (separación entre las dos primeras Divisiones) y características de los mismos (desglose de la tercera).

#### GD 7. *Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones.*

##### *Divisiones*

- 71 Transporte y Almacenamiento
- 72 Comunicaciones

El criterio que parece haber primado en este caso es el de las características de los servicios prestados (separación del transporte de personas y mercancías, del transporte de "mensajes").

#### GD 8. *Establecimientos Financieros, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios prestados a las Empresas.*

##### *Divisiones*

- 81 Establecimientos Financieros
- 82 Seguros
- 83 Bienes Inmuebles y Servicios prestados a las empresas.

Desagregación de acuerdo a las características de los servicios prestados.

#### GD 9. *Servicios Comunales, Sociales y Personales.*

##### *Divisiones*

- 91 Administración Pública y Defensa
- 92 Servicios de Saneamiento y similares
- 93 Servicios Sociales y Otros Servicios Comunales conexos
- 94 Servicios de Diversión y Esparcimiento y Servicios Culturales
- 95 Servicios Personales y de los Hogares
- 96 Organizaciones Internacionales y Otros Organismos Extraterritoriales

El alto grado de heterogeneidad de las actividades económicas reunidas en las seis Divisiones de la GD de los "Servicios", imprime a ésta un cierto carácter "residual". Considerada en su conjunto esta GD parece reflejar la aplicación de un criterio de orden general por el cual se han separado todas aquellas actividades que suponen "prestación de servicios", de aquellas que se refieren a la "producción de bienes", aunque en algunos casos los límites entre ambos tipos de actividad sean teórica y empíricamente bastante borrosos. El ejemplo que mejor ilustra lo antedicho es el de la Agrupación 951 "Servicios de Reparación" (que forma parte de la División 95). Esta Agrupación, que incluye los establecimientos que se especializan en la reparación de aparatos, equipo y mobiliario de los hogares, automóviles y otros bienes de consumo, no incluye la reconstrucción, reforma "importante" o renovación de dichos artículos por cuanto éstas se consideran actividades de manufacturación (producción de bienes) y no de reparación (prestación de servicios).

La propia heterogeneidad que acaba de señalarse imposibilita el discernimiento de los criterios de desagregación al nivel de las Agrupaciones, puesto que cada una de estas últimas es altamente heterogénea en términos de tales criterios. Como no podemos entrar aquí en el análisis detallado de cada Agrupación o Grupo, nos limitaremos a indicar las ambigüedades que subsisten al trabajar a dos dígitos dentro de la GD de los "Servicios", en forma análoga a lo que hiciéramos para el caso de la "Industria Manufacturera".

Señalemos, en primer lugar, que las Divisiones 91 y 92 no son objeto de desglose ulterior. Por otra parte, de la primera se excluyen las actividades que suponen la producción de bienes materiales aunque éstas estén a cargo de los poderes públicos (actividades que se remiten a las ramas pertinentes), mientras que en la segunda (y esto vale también para las Divisiones 93 y 94) se juntan indiscriminadamente las actividades públicas y privadas.

La División 93 comprende la instrucción pública, los servicios médicos y veterinarios, las asociaciones profesionales, religiosas y políticas, etc. La División 94, por su parte, incluye desde las emisiones de radio y televisión hasta el alquiler de lanchas, bicicletas y cualquier otro artículo de esparcimiento.

Pero el más serio obstáculo en este terreno lo constituye sin lugar a dudas la División 95. En ella se incluye desde los "Servicios de Reparación" a los que hemos aludido anteriormente (dentro de los cuales pueden encontrarse establecimientos de gran dimensión como lo hemos constatado en el análisis del censo industrial chileno de 1968<sup>28/</sup>) hasta el "Servicio doméstico", pasando por una muy variada gama de servicios personales. La División 95, en efecto, constituye un ejemplo extremo de la inoperancia de todo estudio que pretenda establecer distinciones significativas trabajando al nivel de dos dígitos. Es preciso señalar, en rigor de verdad, que cuando se dispone de una tabulación cruzada y adecuadamente desagregada de la Rama de Actividad y la Ocupación es posible subsanar estos inconvenientes, al menos en lo que se refiere al Servicio Doméstico. No así, en cambio, en lo que respecta a los servicios de reparación que quedan irreductiblemente agregados al resto de Servicios Personales.

### 2.3. Utilidad de la CIU en el estudio de las clases sociales

Al poner de relieve las bondades y defectos de la CIU para el análisis de la diferenciación social hay que distinguir netamente dos aspectos: los que derivan de las características intrínsecas de la Clasificación; los que dicen relación con la forma en que se procesan y producen los datos censales

a) Señalemos en primer lugar que, no obstante ciertos aspectos negativos, la CIU posee el mérito indiscutible de permitir una buena descripción de los sectores más significativos de la estructura productiva y, por lo tanto, de posibilitar ciertas diferenciaciones *internas* de las clases sociales (por ejemplo, en términos de "fracciones" de clase, del tipo "burguesía agraria"; industrial, comercial, etc.).

b) Un primer y evidente obstáculo (derivado de la concepción interna de la CIU) es la falta de distinción entre el sector público y

<sup>28/</sup> La División Social del trabajo..., op. cit., (informe parcial en curso de publicación)

privado en las actividades de producción económica. Estamos pensando aquí no sólo en la utilización de la Clasificación en los censos demográficos, sino también en los censos de actividades económicas (agrícola, manufacturero, comercio y servicios, etc.) y en la posible utilización *conjunta* de ambos tipos de fuentes en el estudio de la estructura social. Supóngase, por ejemplo, que se desea relacionar el número de "Empleadores" del censo de población, o el número de "Propietarios" de un censo de manufacturas, con el número de establecimientos y el personal ocupado en estos últimos. La relación resultará siempre sesgada puesto que las dos primeras categorías se refieren al sector privado, en tanto que número de establecimientos y el personal ocupado en estos últimos. La relación resultará siempre sesgada puesto que las dos primeras categorías se refieren al sector privado, en tanto que el número de establecimientos incluye tanto los públicos como los privados. Por otra parte, la indiscriminación de ambos sectores constituye un grave obstáculo para la operacionalización de aquellos enfoques teóricos en los que la determinación de clase de los Agentes insertos en empresas privadas difiere de la de los Agentes en empresas públicas, para una *misma* Ocupación o Categoría de Ocupación.<sup>29/</sup>

c) Pero, sin duda alguna, la más seria dificultad de la CIU en relación a nuestra problemática deriva de la adopción del "establecimiento" como unidad de clasificación, en la medida en que ello influya para que en los censos económicos se adopte también al establecimiento como unidad informante, y no se procese luego la información reuniendo a las unidades pertenecientes a una misma *empresa* (situación esta última que, por lo habitual, puede considerarse como la "normal"). Tomemos el ejemplo de un censo manufacturero. Supongamos, para simplificar, que no existe ahí el problema de la distinción entre sector público y privado y que su cobertura y exhaustividad, así como sus definiciones, no difieren de las de un censo de población levantado en la misma fecha. Supongamos ahora que en el total de "Empleadores" de una rama industrial tal como la proporciona el censo demográfico deseamos distinguir "capas" o "estratos" de acuerdo a un indicador cualquiera de dimensión de la propiedad, o aún más en general, que deseamos establecer medidas de concentración de la riqueza y la propiedad. Puesto que el censo manufacturero provee información para los establecimientos y no para las empresas, es imposible compatibilizar sus datos con los del censo de población, ya que, en éste la definición de "Empleador" se refiere a la empresa y no al establecimiento. El resultado es que nos vemos forzados a optar, sea por el conjunto

<sup>29/</sup> La División Social del Trabajo..., op. cit. pág. 77-89.

indiscriminado de los Empleadores (altamente heterogéneo desde el punto de vista de la dimensión de la propiedad), sea por un conjunto diferenciado de acuerdo a los niveles de esta variable, pero que corresponde a establecimientos y no a individuos (Agentes), es decir, a una unidad que, se convendrá, no es constitutiva de las "clases sociales". El ejemplo es burdo por lo simplificado, pero sirve para explicar (al menos en parte) porqué los estudios sobre la concentración de la propiedad (para no hablar de los análisis de la concentración del "poder económico", en los que se trata de describir la morfología de grupos de interés ramificados en una extensa pluralidad de actividades económicas) revisten tan a menudo un carácter propiamente detectivesco.

d) El último de los problemas que queremos destacar está relacionado con la forma en que se producen los datos para los usuarios de estadísticas *publicadas*, más que con la estructura intrínseca de la CIU. Nos referimos al nivel de desagregación que corrientemente se utiliza en tabulaciones cruzadas. Al respecto bastará recordar lo indicado anteriormente acerca de Divisiones internas de la Industria Manufacturera y de los Servicios. Para paliar este inconveniente, correspondería accionar para que los organismos rectores en materia de organización y presentación de estadísticas recomendaran prioritariamente tabulaciones con mayor nivel de desglose.

En este punto queremos aludir a una circunstancia que es válida también para los próximos análisis correspondientes a la Ocupación y a la Categoría de Ocupación. Con cierta frecuencia se argumenta que las operaciones que implica un censo de población son tan complejas y costosas que es materialmente imposible satisfacer las necesidades de todos los usuarios, y que el paliativo a este problema consiste en la utilización de muestras censales con las que es posible —en los límites fijados por los sistemas de codificación— obtener información organizada a base de preferencias individuales. Sin desconocer el valiosísimo aporte que representa el contar con tales instrumentos<sup>30/</sup>, debemos enfatizar que ello *no subsana* en modo alguno los inconvenientes apuntados, puesto que la mayor libertad que supone el disponer de tabulaciones ad-hoc (en lo que dice relación con el nivel de desglose requerido) se ve neutralizada por la imposibilidad de desagregar más allá de los límites tolerados por el riesgo de error muestral.

30/ Por ejemplo, las muestras de los censos de población de América Latina para 1960 y 1970, existentes en el Banco de Datos del CELADE (Operación Muestra de Censos-OMUECE).

### 3. LA OCUPACION Y LA CATEGORIA DE OCUPACION

Siguiendo el orden expositivo, correspondería ahora considerar y evaluar la Clasificación internacional utilizada para procesar los datos sobre la Ocupación, y hacer lo propio luego con la Categoría de Ocupación.

No obstante, para organizar esta exposición tomamos en cuenta la circunstancia —señalada anteriormente— de que la información más pertinente en estudios descriptivos de la estructura social no se limita a la Ocupación, sino que está constituida por la tabulación *cruzada* de esta característica con la Categoría de Ocupación. Por lo tanto, antes de abordar el problema de su adecuación a dicha temática, es preferible contar con una descripción de los sistemas clasificatorios de ambas características, para proceder más tarde a su evaluación conjunta, teniendo entonces en cuenta la mayor potencialidad descriptiva que supone la manipulación simultánea de ambos tipos de datos.

#### 3.1. La Ocupación

En este caso debemos empezar por decidir qué sistema clasificatorio constituirá la base de nuestro análisis. En efecto, existen en este campo dos posibles alternativas. Por un lado, la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO) elaborada por la OIT, única que reviste un verdadero carácter internacional pues su aplicación se recomienda a todos los países del orbe. Por otro lado, la Clasificación Ocupacional recomendada para el Censo de las Américas (COTA), elaborada por el Instituto Interamericano de Estadística para los fines de su aplicación en los censos de la región. Aunque ambas clasificaciones no son incompatibles, difieren sensiblemente en su organización interna, así como en algunos de los criterios que orientaron la elaboración. Dado que la COTA es la Clasificación que prevalece en los países latinoamericanos, basaremos en ella nuestra exposición, aunque en forma previa sintetizaremos brevemente los rasgos de la CIUO —en especial sus criterios básicos— lo que nos permitirá ilustrar mejor algunas de las características de la COTA.

### 3.1.1. La Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO)

La versión de la CIUO actualmente en vigencia es el resultado de un largo proceso de elaboración que ha ido tomando forma a través de sucesivas resoluciones de las Conferencias Internacionales de Estadígrafos del Trabajo, convocadas por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) a partir de 1923. En términos generales puede decirse que los criterios y principios básicos clasificatorios fueron definidos en la etapa que termina en 1958. En ese año culminan dichas tareas con la publicación de la primera versión completa de la Clasificación, y con la revisión de 1968 (versión actual) sólo se intenta una mejor aplicación de dichos criterios a casos particulares.

Haciendo una síntesis de las recomendaciones formuladas en las distintas etapas de ese proceso, pueden enumerarse los siguientes criterios de base:<sup>31/</sup>

a) La ocupación de una persona está constituida por el *género de trabajo* (o tipo de trabajo) y únicamente éste determina el grupo particular a la que será adscrita en la clasificación por ocupación. El carácter de la fábrica, comercio o servicio en que está empleada la persona no tiene nada que ver con la clasificación de su ocupación, salvo en la medida en que permite definir con mayor claridad la naturaleza de sus funciones. Por consiguiente, la ocupación es independiente del tipo de mercancías o servicios que produce o presta el establecimiento en el que trabaja un individuo y es independiente del carácter privado o público de la empresa. De esto se deriva directamente la siguiente definición de "ocupación": es el oficio, actividad profesional o tipo de trabajo realizado por el individuo, cualquiera sea la rama de actividad económica de la que forma parte.

b) La ocupación es independiente de la posición ocupacional del individuo (empleador; trabajador por cuenta propia; asalariado; etc.). Es por ello que los propietarios que realicen esencialmente el mismo trabajo que el efectuado por los asalariados de su empresa o de una empresa similar, deben clasificarse en el mismo grupo al que sean atribuidos esos asalariados. Por la misma razón los propietarios de

<sup>31/</sup> La exposición está basada en las siguientes publicaciones: OIT: *La normalización Internacional de las Estadísticas del Trabajo*, Ginebra, 1959; Mc Kellar, Neil: "Algunos aspectos de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones", en *Revista Internacional del Trabajo*, Ginebra, Vol. LIV, N° 1, 1956; OIT: *Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones*, Ginebra, Versiones de 1949, 1958 y 1968 OIT: *Informe General sobre Estadísticas del Trabajo*, Ginebra 1956; OIT: *9ª Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo*, Ginebra 1957; OIT: *Revisión de la CIUO*, Informe III, Ginebra 1966.

empresas no artesanales que ejercen funciones directivas son clasificados junto a los "Directores-Gerentes" asalariados.

c) La CIUO excluye deliberadamente el nivel de calificación como principio clasificatorio, admitiéndose que varias personas que efectúan el mismo tipo de trabajo pueden ser muy diferentes en cuanto al nivel de educación, calificación, adiestramiento, etc. Esta decisión se funda en el hecho de que los criterios para calificar la habilidad profesional son diferentes en las diversas partes del mundo y, por lo tanto, no pueden constituir una base válida para una clasificación internacional.

d) Si bien el "tipo de trabajo efectuado" constituye el criterio básico, la clasificación tiene en cuenta la forma en que se realiza dicho trabajo, la que está vinculada a factores tales como los materiales empleados, máquinas o herramientas que se utilizan, normas que deben cumplirse, nivel de responsabilidad, medio físico y social (estos últimos son sólo factores "asociados" al criterio básico).

e) La Clasificación trata de evitar subdivisiones que incluyan individualmente una proporción indebidamente alta de la fuerza de trabajo de cualquier país, así como la desagregación de grupos que, aunque bien definidos y delimitados, revistan una importancia numérica muy reducida.

La CIUO, en su versión de 1968, está estructurada en cuatro niveles, cada uno de los cuales ofrece una exposición más detallada que el inmediato anterior (se utiliza la numeración decimal):

- 8 grandes grupos, más las Fuerzas Armadas (un dígito)
- 83 subgrupos (dos dígitos)
- 284 grupos primarios (tres dígitos)
- 1.506 categorías de ocupaciones (cuatro y cinco dígitos)

En el cuadro 2 se enumeran los grandes grupos indicándose el número de categorías que se desagregan en los sucesivos niveles.

### 3.1.2. La Clasificación Ocupacional para el Censo de las Américas (COTA - 1970)

La Actual versión de la COTA es el producto de la revisión decenal de las Clasificaciones Ocupacionales elaboradas por el IASI para los censos de 1950 y 1960, revisiones en las que se tuvo siempre en cuenta la necesidad de compatibilizar esta Clasificación con las sucesivas reelaboraciones de la CIUO. Es así que la COTA-1970 es compatible, para los efectos de comparabilidad mundial, con la CIUO-1968 al nivel de tres dígitos.

Cuadro 2

## ESTRUCTURA DE LA CIUO, VERSION REVISADA DE 1968

Gran Grupo (1 dígito)	Sub-Grupos (2 dígitos)	Grupos primarios (3 dígitos)
Total (9)	(83)	(284)
0/1 Profesionales, Técnicos y trabajadores asimilados	16	81
2 Directores y funcionarios públicos superiores	2	5
3 Personal administrativo y trabajadores asimilados	10	20
4 Comerciantes y vendedores	7	12
5 Trabajadores de los servicios	10	16
6 Trabajadores agrícolas y fores- tales, pescadores y cazadores	5	16
7/8/9 Obreros no agrícolas, conduc- tores de máquinas y vehículos de transporte y trabajadores asimilados	30	131
X Trabajadores que no pueden ser clasificados según la ocupación	3	3
Fuerzas Armadas	—	—

La clasificación se propone servir de instrumento para: a) permitir a los países desarrollar sus propios sistemas de clasificación de ocupaciones; b) servir de base para la clasificación de ocupaciones de los resultados de los censos de población que se levanten bajo el Programa del Censo de América de 1970; c) contribuir al aminoramiento de las diferencias con otras clasificaciones; y, d) facilitar la comparabilidad de las estadísticas respectivas al nivel regional y mundial.<sup>32/</sup>

Los criterios de base de la COTA —que, como se observará, difieren bastante de los adoptados por la CIUO— son los siguientes:

a) El “tipo de trabajo” efectuado por el individuo es el factor básico de identificación, pero relacionado en algunos casos con la rama de actividad o la categoría de ocupación;

<sup>32/</sup> La exposición se basa en: Instituto Interamericano de Estadísticas: *Programa del Censo de América de 1970 (COTA-1970). Clasificación Ocupacional*. Secretaría General, OEA, Washington, D.C., 1971.

b) El nivel de calificación del trabajador es aceptado como criterio clasificatorio, ya que permite operar distinciones entre artesanos, operarios u obreros. Este criterio se funda en las características de los países de la región, en muchos de los cuales, dado su nivel de desarrollo, las ocupaciones artesanales tienen todavía gran importancia;

c) Se retuvieron además otros criterios tales como la preparación académica o el grado de instrucción profesional; las funciones de carácter directivo; el carácter administrativo de ocupaciones que se cumplen bajo órdenes superiores; el género de ocupación relacionada con el comercio de bienes; el género de producción o manufactura de productos, según sea artesanal o fabril; el esfuerzo físico o material que caracteriza ciertas ocupaciones, más que los requisitos de estudio o adiestramiento.

La COTA actual está estructurada en tres niveles en cuya codificación se utiliza la numeración decimal y alfanumérica (ver Cuadro 3). Comprende:

— 11 Grupos Principales (un dígito)

— 79 Sub-grupos (dos dígitos)

— 404 Grupos Unitarios (tres dígitos)

— Se agrega un grupo principal reservado para clasificar a los miembros de las Fuerzas Armadas.

Cabe señalar que, a diferencia de la CIUO, las definiciones de los grupos principales y subgrupos (los grupos unitarios no se definen, sólo se denominan) son descriptivas más que conceptuales, en el sentido de que hay escasa descripción de los aspectos tecnológicos del trabajo realizado y de las calificaciones personales del trabajador. Estas denominaciones y definiciones se consideran suficientes para los fines censales, dada la poca claridad y precisión de los registros efectuados en las cédulas de empadronamiento.

Sintetizaremos a continuación las características de cada uno de los Grupos Principales (GP):

GP 0: *Profesionales, Técnicos y Personas en ocupaciones afines.*

Incluye a personas dedicadas a trabajos de tipo predominantemente intelectual que requieren formación universitaria o adiestramiento altamente calificado, dentro de las siguientes categorías: a) Profesionales con graduación académica; b) Técnicos profesionales; c) Técnicos no profesionales; d) Personas en ocupaciones afines (artistas, escritores, religiosos, atletas, deportistas, etc.).

Al nivel de un dígito comprende a todos los profesionales de un país que se desempeñen como tales, sin distinción de rama ni de nivel de formación (el grupo contiene por ejemplo las siguientes profesiones:



Cuadro 3:  
ESTRUCTURA DE LA COTA 1970.

Grupos Principales (1 dígito)	Sub Grupos (2 dígitos)	Grupos Unitarios (3 dígitos)
Total (11)	(79)	(404)
0 Profesionales, Técnicos y Personas en ocupaciones afines	14	88
1 Gerentes, Administradores y Funcionarios de categoría directiva	3	13
2 Empleados de oficina y Personas en ocupaciones afines	9	33
3 Comerciantes, Vendedores y Personas en ocupaciones afines	4	18
4 Agricultores, Ganaderos, Pescadores, Cazadores, Trabajadores Forestales y personas en ocupaciones afines	6	24
5 Conductores de medios de transporte y personas en ocupaciones a fines	4	19
6 Artesanos y Operarios en ocupaciones relacionadas con la hilandería, la confección del vestuario y calzado, la carpintería, la industria de la construcción y la mecánica	13	82
7 Otros artesanos y operarios	11	74
8 Obreros y Jornaleros N.C.E.O.G.	4	24
9 Trabajadores en servicios personales y en ocupaciones afines	8	29
X Trabajadores en ocupaciones no identificables o no declaradas y otros trabajadores N.C.E.O.G.	3	—
Miembros de las Fuerzas Armadas	—	—

magistrados y jueces; maestros primarios; decoradores de interiores; dibujantes comerciales; fotógrafos técnicos; árbitros de justas deportivas, etc.). Aún al nivel de dos dígitos, sólo es posible desagregar los graduados universitarios de los técnicos no profesionales en el caso de la medicina. Este tipo de desglose se alcanza solamente al nivel de tres dígitos.

GP 1: Gerentes, Administradores y Funcionarios de categorías directivas.

Al nivel de un dígito incluye a las personas en ocupaciones relacionadas con la gerencia, dirección, organización, coordinación o administración de todo o parte de un negocio, agencia, establecimiento, oficina o unidad administrativa (sean éstas públicas o privadas, con o sin fines de lucro), y a miembros de los cuerpos legislativos e inspectores públicos con autoridad para hacer cumplir la ley. En lo que respecta al Comercio (por mayor y menor) se clasifica en este grupo a los propietarios que ejerzan tan sólo tareas de dirección y administración, pero se excluye a los comerciantes-propietarios que, además de dirigir su negocio, ejercen funciones análogas a las de sus dependientes y empleados (a los que se incluye en el GP 3 descrito más adelante). Se excluyen además a los Agricultores-propietarios, criadores de ganado y administradores de explotaciones agrícolas, aunque sus tareas sean estrictamente directivas, así como también a todo propietario agrícola que ejerza las mismas tareas que sus subordinados (todas estas personas son asignadas al GP 4 tal como veremos oportunamente).

Al nivel de dos dígitos se distinguen los siguientes subgrupos:

10. Empleados directivos de la Administración pública.
11. Directores y Gerentes en el comercio por mayor y menor (resultando así indiscriminados estos dos últimos sectores, e indiscriminables los Directores-Gerentes/Asalariados de los Directores-Gerentes/Propietarios).
12. Otros Directores, Gerentes y Propietarios-Administradores (quedando así indiscriminado el conjunto de las ramas de actividad —industrias manufactureras; industrias extractivas; finanzas, transportes; servicios en general— e indiscriminables los Directores-Propietarios de los no propietarios).

Al nivel de tres dígitos es posible operar una cierta desagregación por rama.

GP 3: Comerciantes, Vendedores y Personas en ocupaciones afines.

El criterio de desagregación de este GP se refiere evidentemente a la rama de actividad: incluye a personas relacionadas con la compra-venta

de todo tipo de bienes y valores. Por lo tanto, se encuentran indiferenciados dentro del grupo, los Comerciantes-Propietarios/Empleadores (en la medida en que se ocupen de comprar o vender como sus asalariados); los trabajadores por cuenta propia; los vendedores asalariados; los vendedores ambulantes; los representantes de fábricas o instituciones comerciales; los agentes de bienes raíces, seguros, aduanas; etc.

Al nivel de dos dígitos se desglosan los comerciantes-propietarios (sin distinción de mayor o menor); los dependientes asalariados y vendedores ambulantes (sin desglosar unos de otros); los viajantes de comercio; y una categoría de agentes de servicios y vendedores de valores. Sólo al nivel de tres dígitos es posible desagregar a los vendedores ambulantes.

#### GP 4: Agricultores, Ganaderos, Pescadores, Cazadores, Trabajadores Forestales y Personas en ocupaciones afines.

También en este caso, el criterio de diferenciación del GP ha sido la rama de actividad. En este nivel, el grupo incluye desde los Agricultores propietarios de grandes latifundios hasta los obreros y peones rurales, junto a los pescadores, cazadores, hacheros, leñadores, etc.

Al nivel de dos dígitos el grupo se desagrega en cinco subgrupos:

- 40: Jefes, Administradores de explotaciones agropecuarias (en general, personas que organizan la producción en representación de los propietarios).
- 41: Agricultores-propietarios en general y especializados (incluye a personas que, en carácter de propietarios, arrendatarios, colonos o aparceros, se ocupan del manejo de explotaciones agrícolas, ganaderas, floricultura, horticultura, etc. En este nivel los empresarios agrícolas quedan indiscriminados según la rama de actividad y, como se verá enseguida, indiscriminables según la situación respecto a la tenencia de la tierra).
- 42: Trabajadores agropecuarios y otros trabajadores en la agricultura (incluye a los trabajadores agrícolas de todo tipo, ya sean asalariados o familiares no remunerados).
- 43: Pescadores y personas en ocupaciones afines.
- 44: Cazadores, tramperos y personas en ocupaciones afines.
- 45: Trabajadores forestales, madereros, caucheros y personas en ocupaciones afines.

El nivel de tres dígitos sólo es relevante (por el número de grupos unitarios desglosados) para los subgrupos 41 y 42.

Dentro del primero se desagrega el grupo 41.0: "Agricultores-propietarios, arrendatarios, aparceros y colonos dedicados a cultivos y trabajos agropecuarios, en general", el que como es obvio, comprende al conjunto de los empresarios agrícolas, cualquiera sea su dimensión o situación respecto a la forma de tenencia de la tierra.

Dentro del sub-grupo 42 se distinguen ciertas ocupaciones relacionadas con la operación de maquinaria agrícola y con actividades conexas a la agricultura.

#### GP 5: Conductores de Medios de Transporte y Personas en ocupaciones afines.

Nuevamente está aquí presente la rama de actividad como criterio diferenciador. Al nivel de GP se incluyen todas las personas que conducen (o contribuyen a la locomoción) de todo tipo de medios de transporte (salvo la maquinaria y vehículos agrícolas), sean éstos automotores o a tracción animal. Al nivel de dos dígitos se distinguen tres subgrupos, según que el transporte se realice por carretera, vía férrea o navegación y un sub-grupo de operadores de señales de tránsito, guardafrenos y guardagujas. En el nivel de tres dígitos se desglosan ocupaciones según el medio de transporte, y es posible distinguir a los conductores de vehículos automotores de los conductores de animales de carga y de los que propulsan vehículos. Aún en este nivel no existe ninguna discriminación en términos de la propiedad-no propiedad de los medios de trabajo.

#### GP 6: Artesanos y operarios en ocupaciones relacionadas con la Hilandería, la Confección del Vestuario y del Calzado, la Carpintería, la Industria de la Construcción y la Mecánica.

Al nivel de GP se incluyen aquí las personas en ocupaciones manuales especializadas, relacionadas con alguna de las ramas de actividad enumeradas en el título del GP, dentro de las siguientes categorías:

- a) *Artesanos*: personas en quienes se centraliza la operación o confección casi siempre completa de un producto y que requieren, por lo general, un período relativamente largo de aprendizaje.

b) *Operarios*: son personas auxiliares de, o afines a, las anteriores, o comparables con ellas, pero que no requieren condiciones idénticas de aprendizaje. Se incluyen aquí las personas que declaran genéricamente su ocupación en los términos de "operario" u "obrero" y que, con la rama de actividad anotada al respecto, se puede inferir que trabajan en una industria fabril comprendida en las mencionadas en el título del grupo.

Debe señalarse que, aunque en la definición del grupo se haga mención a estas dos categorías de trabajadores, éstas no son discriminadas en ningún nivel de desagregación.

Por último, merece transcribirse la siguiente recomendación: "con respecto a las ocupaciones comprendidas en este grupo principal, es de importancia particular que se observe el (siguiente) principio: los propietarios que realizan esencialmente el mismo trabajo realizado por los empleados de su empresa o de una empresa similar, deben clasificarse en el mismo grupo en el cual han sido clasificados los empleados... El mismo principio debe aplicarse a los capataces que efectúan principalmente el mismo trabajo de las personas bajo su vigilancia"<sup>33/</sup>.

La desagregación al nivel de dos dígitos corresponde a las ramas de actividad enumeradas en el título del grupo. Al nivel de tres dígitos se distinguen ocupaciones especializadas dentro de las genéricas de cada rama de actividad, introduciéndose además, en algunos casos, una distinción significativa entre los trabajadores de una misma ocupación que trabajan en fábricas y que no trabajan en fábricas (ejemplo: hilandero en fábrica: hilandero no en fábrica).

#### GP 7: Otros Artesanos y Operarios.

Parece evidente que este grupo ha sido desagregado del GP 6 con el único fin de que este último no comprenda una proporción demasiado grande de la fuerza de trabajo. En efecto, se incluyen aquí las mismas categorías de personas que en el caso anterior, sólo que para otras ramas de actividad (artes gráficas; minas y canteras; fundición de metales y actividades conexas; industrias químicas; alimentos y bebidas; fabricación de maquinarias; etc.). Los comentarios expuestos para el GP 6 valen, pues, también para este grupo.

<sup>33/</sup> Ibidem, pág. 28.

#### GP 8: Obreros y Jornaleros, no clasificados en otros grupos.

Es éste un grupo residual de ocupaciones caracterizadas por el empleo de la fuerza física, más que por algún requisito de instrucción, adiestramiento o especialización. Recoge a los individuos que en la cédula censal se definen a sí mismo en los términos genéricos de "operarios", "trabajador" o "jornalero" y para los que, por la anotación de la rama de actividad, se puede inferir que no ejercen una ocupación relacionada con la agricultura (GP 4) o con la prestación de servicios personales (GP 9). En suma, se agrupan aquí los trabajadores no calificados de todas las ramas, excepto las dos que acaban de señalarse. A nivel de dos y tres dígitos la desagregación corresponde a la rama de actividad y a una cierta diferenciación ocupacional.

#### GP 9: Trabajadores en Servicios Personales y en Ocupaciones Afines.

El GP incluye a las personas relacionadas con los siguientes tipos de servicios: protección y seguridad de las personas; preparación de alimentos y servicios de comedor; lavado y planchado de ropa; cuidado y arreglo de la apariencia de las personas; prestación de servicios no relacionados con la producción y reparación de bienes en residencias particulares; etc. Todos estos servicios están agrupados al nivel de un dígito. El nivel de subgrupos opera precisamente esta distinción. Al nivel de grupos unitarios, además de una mayor discriminación de ocupaciones, es posible distinguir a las personas que trabajan en establecimientos, de las que lo hacen a domicilio o por cuenta propia.

#### GP X: Personas en Ocupaciones no identificables o no declaradas y otras personas N.C.E.O.G.

Consta de tres sub-grupos: a) personas que buscan su primer empleo; b) personas que declaran ocupaciones no identificables; c) personas que no declaran ocupación alguna.

## GP : Miembros de las Fuerzas Armadas

Incluye a las personas que desempeñan ocupaciones en las que se considera que están sujetas a la disciplina militar. Excluye a los civiles que trabajan en instalaciones militares; a los militares destacados en alguna actividad civil a tiempo completo, a los miembros de la policía, los empleados de aduana y a los reservistas militares fuera de servicio activo. La subdivisión interna de este grupo se deja a criterio de cada gobierno nacional.

Señalemos brevemente para terminar que respecto a la CIUO, la COTA presenta ventajas indiscutibles, ya que fue elaborada con el propósito de servir sólo a los países de las dos Américas (aunque está pendiente y sería interesante de considerar en qué medida fue utilizada en los países de la América no latina).

No obstante, adolece como aquélla, de notorios defectos e insuficiencias para el estudio de la diferenciación social. Aunque más adelante volveremos con más detalles sobre este particular, podemos ya destacar la falta de aplicación uniforme y coherente de ciertos criterios clasificatorios; la confusión, a todos los niveles, de trabajadores con muy diferente grado de calificación; la deliberada indiscriminación entre propietarios y no propietarios; en fin, la también deliberada agregación del sector público y privado para las actividades productivas de bienes y servicios.

### 3.2. La Categoría de Ocupación.

Para esta característica económica —corrientemente investigada en los censos demográficos y a la que a veces se denomina “situación” o “posición en la ocupación”— también existen recomendaciones encaminadas a asegurar la comparabilidad internacional de la información.

Las Naciones Unidas la definen como sigue: “Clasificación que permite establecer si una persona ocupada (o un desocupado que ya ha trabajado anteriormente) es (o era) empleador, trabajador por cuenta propia, asalariado, trabajador familiar no remunerado o miembro de una cooperativa de producción”.<sup>34/</sup>

<sup>34/</sup> Naciones Unidas: *Manual de Métodos de censos de población*. Vol. II. Nueva York, 1958.

Como se aprecia, en este caso, la propia característica económica es “definida” a partir del sistema clasificatorio utilizado en la enumeración. Cada una de las categorías de la nomenclatura es por su parte, objeto de definición, como se verá enseguida. La información se recoge en la cédula censal pidiendo al empadronado que se ubique en una —y sólo una— de las diversas posiciones.

La nomenclatura actual es el resultado de diversas recomendaciones emanadas de la Comisión de Población y de la Comisión de Estadísticas de las Naciones Unidas y de la OIT, a partir de 1938. La última y más detallada versión de este sistema clasificatorio data de 1957, cuando fuera presentada a la Novena Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo. Las recomendaciones de esta Conferencia orientaron desde entonces la adopción de las categorías clasificatorias en los censos de población, aunque como se verá, sólo hasta cierto punto. Conviene considerar con algún detalle la versión propuesta en 1957 para contrastarla con la más difundida en la actualidad.

Los autores del sistema declaran que quieren clasificar a los individuos según su situación en la ocupación, no ya según el “tipo de trabajo efectuado”, como en la CIUO, sino teniendo en cuenta *la situación relativa de cada persona con respecto a las demás personas y el modo en que es remunerado su trabajo*.<sup>35/</sup>

En otras palabras, se pretendía reflejar los grados existentes dentro de la jerarquía ocupacional y el modo como esos grados jerárquicos se reflejan en la apropiación de los beneficios del trabajo. Se explica desde el inicio, sin embargo, que no se pretende construir “grupos socio-profesionales” como los que habían aparecido en varias estadísticas nacionales europeas, grupos de los que pueda presumirse que el comportamiento social de sus miembros es relativamente semejante, al mismo tiempo que difiere del de los individuos miembros de otros grupos.<sup>36/</sup>

<sup>35/</sup> OIT: *Novena Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo*. Informe III. Ginebra, 1957. Pág. 24.

<sup>36/</sup> *Ibidem*, pág. 25.

El sistema clasificatorio propuesto en definitiva contiene los grupos y subgrupos que se enumeran a continuación:

1. *Empleadores*
  11. Agricultores que explotan sus propias tierras
  12. Agricultores arrendatarios
  13. Agricultores aparceros
  14. Otros empleadores
2. *Trabajadores por cuenta propia*
  21. Agricultores que explotan sus propias tierras
  22. Agricultores arrendatarios
  23. Agricultores aparceros
  24. Artesanos ambulantes y vendedores ambulantes
  25. Otros trabajadores por cuenta propia
3. *Miembros de las unidades cooperativas de producción*
4. *Asalariados*
  41. Reciben alojamiento o comida o ambos
  42. Remunerados por horas, días, turnos o rendimiento
5. *Familiares no remunerados*
6. *Desempleados*
7. *Fuerzas Armadas*
8. *Personas cuya situación en la ocupación se desconoce o ha sido insuficientemente descrita.*

El proyecto explicita los *subgrupos* a título de *sugerencia*. En cambio *recomienda* la utilización de los *grupos*, a los que describe como sigue:

– *Empleadores*: Personas que dirigen sus propias empresas económicas, o que trabajan independientemente en una profesión u oficio, y que emplean a uno o más trabajadores que *no sean familiares no remunerados o aprendices sin remuneración*. Las personas que trabajan en empresas económicas como socios, deben clasificarse como empleadores si su empresa utiliza asalariados.

– *Trabajadores por cuenta propia*: Personas que explotan su propia empresa económica, solas o asociadas con otros dueños, o que trabajan independientemente en una profesión u oficio sin ocupar asalariados en

sus empresas, o sólo con la ayuda de familiares o aprendices sin remuneración.

– *Miembros de las unidades cooperativas de producción*: Personas que trabajan en establecimientos que constituyen unidades económicas de producción que les pertenecen colectivamente y participan en condiciones de igualdad con los demás miembros en la organización de la producción y el trabajo del establecimiento, así como en la elaboración de las normas de distribución de los productos de la explotación.

– *Asalariados*: Personas que trabajan para empleadores públicos o privados y que reciben remuneración por su trabajo en forma de salario, sueldo o comisión, propinas, pagos a destajo o pagos en especies.

– *Trabajadores familiares no remunerados*: Personas que trabajan sin recibir remuneración, por lo menos una tercera parte de las horas normales de trabajo, en una empresa económica explotada por cualquier miembro de la familia. Aunque los trabajadores familiares no remunerados suelen gozar de casa y comida y a menudo reciben dinero, no debe considerarse que en su caso constituye una remuneración, pues no depende del trabajo realizado. Por el contrario, los trabajadores familiares que perciban un sueldo o salario se clasificarán como asalariados.

– *Desempleados*: Tal como habían sido definidos en la resolución relativa a las estadísticas de la fuerza de trabajo, del empleo y del desempleo, adoptada por la Octava Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo.

– *Fuerzas Armadas*: Tal como han sido definidas en la CIUO.

– *Personas cuya situación en la ocupación se desconoce o ha sido insuficientemente descrita*.

Respecto a versiones anteriores la nomenclatura de 1957 posee méritos ciertos. En primer lugar, el haber distinguido a los miembros de cooperativas permite obtener datos sobre organizaciones productivas con relaciones jerárquicas muy específicas. En segundo lugar, es un acierto trascendente el haber separado, dentro de los Empleadores y de los Trabajadores por cuenta propia, a los empresarios agrícolas, y aún más el haber discriminado a estos últimos según su situación respecto a la tenencia de la tierra.

Por último, al incluir dentro de la clasificación a los Desempleados y a las Fuerzas Armadas, se cubre al conjunto de la Fuerza de Trabajo, de manera tal que una tabulación simple de esta última por la Categoría de Ocupación resulta en sí misma significativa.

En relación a nuestra temática la nomenclatura presenta, no obstante, obstáculos de magnitud. En lo que se refiere al grupo de los *Empleadores*, se renunció *explícitamente* a crear subgrupos teniendo en

cuenta el tamaño de las empresas. Esta omisión se justifica alegando que límites idénticos no tendrían la misma significación en el comercio, la agricultura y la industria, y sobre todo, de un país a otro. Parece innecesario señalar que hubiera podido recomendarse la fijación de límites específicos por ramas de producción aplicables, por ejemplo al ámbito de regiones, evitando perder así una información esencial para detectar un importante aspecto de la jerarquía ocupacional.

Por otra parte, hubiera sido importante que dentro de los Trabajadores por cuenta propia se desagregaran subgrupos según el tipo o nivel de calificación, aunque debe destacarse aquí la pertinencia del desglose del subgrupo "Artesanos ambulantes y Vendedores ambulantes", aislando al mismo tiempo a los trabajadores por cuenta propia establecidos (aunque no se discrimine lamentablemente si es o no en el domicilio del empadronado).

Pero sin duda las mayores dificultades se relacionan con la categoría de los *Asalariados*. No se constituye un subgrupo con los Gerentes y Administradores, como se había propuesto en el pasado en algunas ocasiones. La razón invocada es sorprendente: "se considera que ésta es más una diferencia profesional que una diferencia con arreglo a la situación en la ocupación"<sup>37/</sup>. Razón que es desmentida un poco más adelante: "en efecto, si se considera a este grupo desde el punto de vista jerárquico, es decir, como un grupo de personas cuyas relaciones con los demás son de superior a subalterno, sería necesario incluir a otras personas que no ejercen el oficio de gerente o administrador y que ocupan, sin embargo, una situación tan elevada desde el punto de vista jerárquico como los gerentes y administradores: ingenieros, arquitectos, médicos, jefes de hospitales, capitanes de buques mercantes, etc."<sup>38/</sup>. En otros términos, ¿por qué separar a un grupo jerárquicamente superior, si existen otros también superiores en la jerarquía? Huelga decir que existían respuestas alternativas a este dilema; por ejemplo la de constituir un subgrupo con todos los asalariados que ejercieran funciones directivas, o mejor aún, establecer dos o tres categorías mediante las cuales separar posiciones de mando superior, medio e inferior.

Por otra parte, tal como es descrita la categoría Asalariado, no es posible desagregar a los Empleados de oficina de los Obreros de la producción, a menos de contar con una tabulación cruzada por la Ocupación a un adecuado nivel de desglose. Esta falta de especificación se funda en la real dificultad de encontrar criterios de distinción válidos a nivel internacional (tales como pertenencia a diferentes cajas de

seguridad social; tipo de trabajo; tipo de remuneración, etc.). Señalemos, no obstante, que la separación entre Empleados y Obreros es efectuada a menudo por los países en base a criterios apropiados a sus características intrínsecas.

Por último, una vez más, como en el caso de la Rama de Ocupación y de la Ocupación, se renuncia deliberadamente a establecer la distinción entre asalariados del Sector Público y del Sector Privado, "porque, hoy ya no son exclusivas del empleado público las diferencias que lo caracterizaban: seguridad en el empleo, jubilación"<sup>39/</sup>.

Todo ello se traduce en la imposibilidad de establecer distinciones jerárquicas dentro de los Asalariados y en la imposibilidad de operar alguna distinción respecto a la forma del salario (del tipo "salario capitalista/salario no capitalista", por ejemplo).

Como es comprensible, no se recomienda establecer grupos diferenciados dentro de las *Fuerzas Armadas*, recordándose que la mayoría de los países no proporcionan datos estadísticos sobre este sector.

A pesar de las deficiencias que acaban de reseñarse, la nomenclatura propuesta en 1957 por la Novena Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo constituye un instrumento muy superior al de que se dispone habitualmente, al menos en la formulación en que se desagregan subgrupos. En efecto, en la práctica (y la propia definición de Naciones Unidas transcrita más arriba, es en este sentido muy significativa) sólo se desglosan cuatro o cinco categorías: empleadores; trabajadores por cuenta propia; asalariados; familiares no remunerados; miembros de cooperativas de producción. Las definiciones de cada categoría son por lo general las enunciadas precedentemente.

### 3.3. Tabulaciones cruzadas en los censos de América Latina

Antes de pasar a evaluar la utilidad de los sistemas clasificatorios correspondientes a la Ocupación y a la Categoría de Ocupación, mostraremos, en base a los censos levantados alrededor de 1960 en el conjunto de países de América Latina, cuál era la situación imperante respecto a la existencia de tabulaciones cruzadas y a los respectivos niveles de desagregación.

Para tal efecto, hemos preparado el Cuadro 4 en el que, además del cruce de las características que nos interesan en este momento, hemos

<sup>37/</sup> Ibidem, pág. 41.

<sup>38/</sup> Ibidem, pág. 42.

<sup>39/</sup> Ibidem, pág. 43.

incluido con propósitos ilustrativos otras dos tabulaciones: "Ocupación/Rama de Actividad" y "Rama de Actividad/Categoría de Ocupación".

Debemos destacar de inmediato que si dicho Cuadro no contempla una columna para la tabulación cruzada "Ocupación/Categoría de Ocupación/Rama de Actividad" —es decir, para el cruce que hemos considerado de mayor potencialidad descriptiva en el análisis de la estructura social— es porque dicha tabulación *no existe en ninguno de los censos latinoamericanos* que hemos tenido la oportunidad de investigar, y ello *a ningún nivel de desagregación*<sup>40/</sup>.

En lo que respecta a la tabulación "Ocupación/Categoría de Ocupación", puede observarse que, sobre un total de 16, el cruce no existe en cinco países; en nueve la información sobre la Ocupación se presenta a nivel de un dígito; y sólo en dos países esta última se desagrega al nivel de dos dígitos (en todos los casos hemos considerado que la posición en la ocupación se desagrega en las cuatro categorías básicas).

Considerando el cruce "Ocupación/Rama de Actividad" constatamos lo siguiente: tres países no lo efectúan; ocho países presentan la información para *ambas* variables agregada al nivel de un sólo dígito; en cuatro países la Ocupación se desglosa a dos dígitos y la Rama a un dígito; en fin, en uno la primera característica se presenta a un dígito y la segunda a tres dígitos.

Por último, la situación respecto a la tabulación "Rama de Actividad/Categoría de Ocupación" no es más estimulante: tres países no efectúan el cruce; diez lo hacen con la información sobre la Rama agregada a un dígito; sólo en tres países el desglose corresponde al segundo nivel.

Esta es en síntesis la situación con que se enfrenta el usuario de estadísticas publicadas.

Cuadro 4.

AMERICA LATINA. CENSOS DE 1960. TABULACIONES CRUZADAS DE LAS CARACTERISTICAS ECONOMICAS SEGUN NIVEL DE AGREGACION (a)

PAISES	Tabulaciones Cruzadas	Ocupación/ Cat. Ocup. (b)	Ocupación/ Rama Act. (c)	Rama Act./ Cat. Ocup. (d)
Argentina		(1)	(1) (1)	(1)
Brasil		(—)	(—)	(1)
Colombia		(1)	(1) (1)	(2)
Costa Rica		(1)	(1) (3)	(2)
Chile		(2)	(2) (1)	(2)
Ecuador		(1)	(1) (1)	(1)
El Salvador		(2)	(2) (1)	(1)
Honduras		(1)	(1) (1)	(1)
México		(—)	(1) (1)	(1)
Nicaragua		(1)	(1) (1)	(1)
Panamá		(1)	(2) (1)	(1)
Paraguay		(—)	(1) (1)	(—)
Perú		(1)	(1) (1)	(1)
Rep. Dominicana		(1)	(—)	(1)
Uruguay		(—)	(—)	(—)
Venezuela		(—)	(2) (1)	(—)

Fuentes: Publicaciones disponibles en la biblioteca del CELADE

Notas: a) Los países que no figuran en el Cuadro, o bien no levantaron censos en la década de 1960, o bien no fue posible ubicar la publicación. No se ha tomado en cuenta la posible diferencia en los sistemas clasificatorios de las tres características utilizados en los diversos países. En todos los casos, el símbolo (—) indica que no existe la tabulación.

b) La presencia de un número entre paréntesis indica que existe la tabulación. El número corresponde al nivel de dígitos en que se desagrega la Ocupación.

c) La presencia de dos números entre paréntesis indica que existe la tabulación. Los números corresponden, respectivamente, a los dígitos de desagregación de la Ocupación (primer paréntesis) y de la Rama de Actividad (segundo paréntesis).

d) La presencia de un número entre paréntesis indica que existe la tabulación. El número corresponde al nivel de dígitos en que se desagrega la Rama de Actividad.

40/ Lo que seguramente se explica porque la tabulación cruzada de las tres características económicas no es recomendada, en ningún grado de prioridad, por las Naciones Unidas. Véase, Naciones Unidas: "Principios y recomendaciones relativos a los censos de población" de 1970. *Op. cit.*, pág. 70.

### 3.4. Las Clasificaciones de la Ocupación y la Categoría de Ocupación en el estudio de las Clases Sociales.

Consideraremos ahora la pertinencia de estos dos sistemas clasificatorios para el análisis de la diferenciación social, suponiendo que se dispone de tabulaciones cruzadas de ambas características.

Para ordenar de alguna manera la exposición abordaremos sucesivamente las principales Categorías Ocupacionales, poniendo de relieve los problemas que se plantean en cada caso cuando se procede a cruzarlas por la Ocupación, en distintos niveles de desglose.

Señalemos desde ya que nos centraremos particularmente en el análisis de la categoría "Empleadores" (lo que no debe inducir a pensar que en las restantes no existen obstáculos de igual magnitud), con el objeto de determinar su utilidad en la identificación de los "propietarios de los medios de producción" en un país cualquiera como así también su perfil interno de diferenciación.

Comenzando entonces por los *Empleadores*, es importante considerar en primer término el enunciado de la definición que le es propia. Como se recordará, de acuerdo a ésta última, son empleadores aquellas "*personas que dirigen sus propias empresas económicas*" y no las personas que dirigen una empresa de *su propiedad*. Se verá enseguida la importancia de esta aparente sutileza. Conviene recordar, además, que en la práctica se ha eliminado toda subdivisión interna de la categoría.

Por otra parte, en lo que se refiere a la Clasificación de Ocupaciones (COTA-1970), queremos insistir en una conclusión anterior de indudable trascendencia: la estructura y definición de grupos, subgrupos y grupos unitarios da como resultado que toda referencia o discriminación relativa a la propiedad de los medios de producción ha sido eliminada, en forma explícita y deliberada, de todas y cada una de las diversas ramas de actividad.

Supongamos ahora que cruzamos la categoría Empleadores con la Ocupación (sin importarnos por el momento el nivel de desglose), para observar lo que acontece en los diferentes sectores de producción.<sup>41/</sup>

En el caso de la Agricultura, sabemos ya que la Categoría de Ocupación no opera ninguna distinción entre empleadores/propietarios, arrendatarios y aparceros, es decir, que la nomenclatura omite toda referencia a la propiedad *jurídica* de la tierra. Parecería, en verdad, que

41/ Para no alargar la exposición vamos a suponer que la tabulación no incluye el cruce por Rama de Actividad, lo que como se viera anteriormente corresponde a la situación más frecuente en los censos de América Latina. Podemos adelantar, de todas maneras, que prácticamente ninguno de los problemas a los que haremos referencia encuentra solución en ese cruce.

en el dominio de la explotación agropecuaria la definición propuesta tuviera sólo en cuenta la función de "empresario" (dirección de su propia empresa...), individuo al que podríamos definir como poseyendo la propiedad "*económica*" de la empresa, sea o no propietario jurídico de la tierra, sin considerar que es precisamente en este dominio donde la propiedad jurídica del medio de producción connota y modifica toda la relación de propiedad.

Si consideramos ahora el cruce con la Ocupación constatamos lo siguiente: en cualquier nivel de agregación obtenemos el conjunto de Empleadores/propietarios, arrendatarios y aparceros, sin posibilidad de desglose, ya que las tres categorías de "empresarios" se subsumen dentro de un mismo grupo unitario. De lo que se infiere que *en los censos de población se ha eliminado toda información referente a la propiedad jurídica de la tierra*.

Para el resto de sectores productivos (Industria, Comercio y Servicios), vamos a suponer que el conjunto de los propietarios de medios de producción se encuentra incluido en el grupo ocupacional de los "Directores-Gerentes" (Grupo Principal<sup>42/</sup> de la COTA).

En este caso —por contraposición al anterior, y debido a las formas de propiedad típicas de estas ramas de producción— la definición de Empleador delimita no tanto a los "empresarios" como a los propietarios jurídicos de las empresas. En efecto, puesto que los Directores-Gerentes de Sociedades Anónimas se clasifican en la categoría Asalariados, parece claro que "una persona que dirige su propia empresa" debe poseer la propiedad jurídica de la misma. De este hecho se derivan dos importantes conclusiones. En primer lugar, entre los Empleadores de la Industria, el Comercio y los Servicios sólo figurarán los propietarios de empresas de pequeña y mediana dimensión, atendido que —al menos a partir de un cierto estadio del desarrollo de las fuerzas productivas— la forma de propiedad más frecuente en el caso de las grandes empresas es la Sociedad Anónima. En segundo lugar, toda información referente al control (o propiedad "*económica*") de las empresas en las que la propiedad jurídica asume formas anónimas (pensemos para simplificar en la identificación de los miembros de los Consejos de Administración de las Sociedades Anónimas) resulta deluída, ya que el grupo de los "Directores-Gerentes/Asalariados" incluye en su seno desde ese género

42/ Lo que no corresponde estrictamente a la realidad, ya que en la definición de otros grupos ocupacionales que proporciona la COTA, se estipula que deben incluirse en ellos a los Empleadores que realicen el mismo trabajo que sus asalariados. (Por ejemplo el Grupo 6, "Artesanos y operarios..."). Esta hipótesis no invalida ninguna de nuestras conclusiones. Por el contrario, al ceñirnos al grupo de los Directores-Gerentes estamos de hecho introduciendo cierta homogeneidad.



de individuos, hasta los que se desempeñan como "Jefes de Sección" en una empresa de propiedad individual.

¿Qué representa entonces el grupo de los "Directores-Gerentes/Empleadores"?

Si la Ocupación, como es habitual, está desagregada a un sólo dígito, dicho grupo subsume en un todo indiferenciado a los propietarios de empresas (no anónimas) de la más extensa gama de dimensiones (desde el artesano que emplea uno o dos ayudantes hasta el propietario de una gran empresa industrial), y del más heteróclito espectro de actividades (industrias manufactureras de todo tipo; comercio por mayor y menor; finanzas; servicios profesionales; servicios de reparación; servicios personales; etc.). ¿Qué significado atribuir entonces a este conjunto en términos de su posición social? ¿Cómo interpretar sus características diferenciales respecto a otras categorías de individuos? A ninguna de estas preguntas sabemos dar respuesta.

Señalemos para terminar con este punto que, desagregando la ocupación a dos dígitos sólo se logra separar a los Empleadores del Comercio, y que a tres dígitos es posible acentuar la distinción por ramas de actividad, pero que en ambos casos subsiste inmodificada la heterogeneidad relativa a la dimensión.

Podría argüirse que, vista la definición conceptual del grupo de los "Directores-Gerentes" que ofrece la COTA, al aislar en su interior a los Empleadores, se estaría delimitando al mismo tiempo a los propietarios de empresas de mediana y gran dimensión, puesto que los pequeños propietarios artesanales que emplean mano de obra están clasificados en la misma ocupación que sus asalariados. Los Empleadores estarían así divididos en dos grupos: el de los "medianos y grandes" (correspondiente a la ocupación "Director-Gerente") y el de los pequeños (correspondiente al resto de las ocupaciones).

Para reafirmar esta hipótesis nada mejor que argumentar con un ejemplo concreto. En el Cuadro 5 se presenta el grupo ocupacional de los "Directores-Gerentes" discriminado por Categoría de Ocupación y nivel de instrucción, tal como se obtuviera a partir de la muestra del censo de población de Chile de 1970.<sup>43/</sup> Con este cruce es posible apreciar un tanto el nivel de homogeneidad interna del conjunto de ese grupo ocupacional, además de considerar el caso especial de los Empleadores.

El primer elemento a destacar es que, del total de "Directores-Gerentes", sólo el 45% son Empleadores, el 22% son Empleados y el resto —nada menos que un 33%— se reparte en categorías de ocupación (obreros; cuenta propia; familiares no remunerados) *totalmente in-*

*congruentes* con la caracterización del grupo ocupacional proporcionada por la COTA. De especial relevancia es el hecho de que el 30% del grupo se concentre en la categoría de los "Trabajadores por cuenta propia", ya que es impensable que tal magnitud pueda imputarse a los naturales errores de clasificación y/o de procesamiento de la información de todo censo demográfico. A la vez que significativo, este hecho permite conjeturar con fundamento que la categoría de los Empleadores es probablemente muy heterogénea en lo que se refiere a la dimensión de la propiedad.

Aunque el indicador sea por demás grosero puede echarse alguna luz sobre esta última cuestión considerando el nivel de instrucción de los "Directores-Gerentes/Empleadores" (ver el Cuadro 5):

el 44% de estos individuos no había completado la escuela secundaria y apenas un 15% había asistido a la Universidad (incluidas las carreras técnicas largas y los estudios universitarios completos o incompletos).

Podríamos abundar con mayores datos esta problemática —ya que, por trabajar con muestras, pertenecemos a la "clase privilegiada" de los usuarios de estadísticas. Sin embargo, creemos que los analizados son suficientes para enfrentar con cautela (sino con escepticismo) cualquier argumentación que, basada en un estudio superficial de las definiciones categoriales, infiera algún grado de homogeneidad según la dimensión en la identificación de los "Propietarios-Empleadores" del censo de población.

Antes de terminar con este punto permítasenos volver al Cuadro 5 para escrutar el grupo de los "Directores-Gerentes/Empleadores". Como era de esperar los individuos clasificados en esta categoría poseen el mayor promedio en el nivel de instrucción (al menos un 28% ha asistido a la universidad). No obstante, al constatar que otro 28% no ha completado estudios secundarios, se hace difícil admitir que el grupo sea homogéneo desde el punto de vista de la cantidad y/o calidad de las funciones de dirección ejercidas, tal como habíamos concluido con el sólo análisis de las definiciones.

En suma, por todo lo antedicho, podemos afirmar que las características de los sistemas clasificatorios correspondientes a la Ocupación y a la Categoría de Ocupación, determinan que en el censo de población —es decir, en la fuente estadística básica por su cobertura y su periodicidad— se haya eliminado toda posibilidad de identificar a los propietarios agrícolas; toda posibilidad de identificar a las personas que detentan la propiedad efectiva (es decir, el control) de las unidades de producción organizada en forma anónima, así como toda posibilidad de establecer diferenciaciones significativas, desde el punto de vista de la dimensión, dentro de los propietarios de la industria, el comercio y los servicios. Para encontrar alguna respuesta a estos interrogantes, la

<sup>43/</sup> Datos de la investigación "División Social del Trabajo...", *op. cit.*

Cuadro 5.  
CHILE-1970. DISTRIBUCION DE LOS "DIRECTORES-GERENTES" SEGUN CATEGORIA DE OCUPACION Y NIVEL DE INSTRUCCION.

Nivel de Instrucción	Categoría Ocupacional	Total	Empleadores (a)	Obreros (a)	Trab. cta. propia	Fam. no remun.	Ignorado
Ninguna instrucción		1,5	0,5	9,0	3,3	6,3	-
Primaria incompleta		10,1	7,8	24,4	18,2	12,5	6,7
Primaria completa		11,9	10,0	24,4	18,5	18,8	10,0
Secundaria incompleta		23,7	25,7	24,4	23,4	37,4	26,7
Secundaria completa		16,1	17,9	4,4	10,0	12,5	23,3
Técnicas cortas		3,3	3,7	2,2	3,0	-	-
Técnicas largas		6,8	6,8	-	5,1	-	-
Univ. incompleta		6,0	5,7	2,2	4,1	-	3,3
Univ. completa		3,6	4,3	9,0	13,9	12,5	30,3
Ignorada		17,0	17,6	9,0	13,9	12,5	30,0
TOTAL		100	100	100	100	100	100
(Nºs absolutos)		(2.149)	(964)	(45)	(627)	(16)	(30)
Distribución por categoría de ocupación		100	44,9	21,7	29,2	0,7	1,4
		(2.149)					

Fuente: Muestra del Censo de Población de Chile de 1970. Tabulación especial. Programa OMUJEC-CELADE.

Nota: a) El Censo de Chile discrimina a los asalariados en Empleados y Obreros según la Caja de Previsión Social a la que aporta el individuo.

única alternativa es remitirse a los datos de los censos de actividades económicas. En el próximo apartado veremos qué es lo que entonces sucede.

El análisis de la categoría de los *Trabajadores por cuenta propia* sugiere conclusiones un tanto diferentes. Los problemas de heterogeneidad son aquí preferiblemente atribuibles al nivel de desglose de los datos sobre la Ocupación, que a la definición conceptual de la categoría. Señalemos sí, que en el caso de la agricultura (al igual que lo ya visto para los Empleadores) es imposible diferenciar a los empresarios agrícolas independientes de acuerdo a la forma de tenencia de la tierra. Fuera de la agricultura, y suponiendo que en la Ocupación sólo se desagregan los diez grupos principales (un dígito), podemos ilustrar los aludidos problemas de heterogeneidad con el ejemplo de los "Comerciantes, vendedores y personas en ocupaciones afines". En efecto, en los "por cuenta propia" de este grupo ocupacional se incluyen desde comerciantes al por mayor y al por menor o agentes bursátiles, de bienes raíces y de seguros, hasta los vendedores ambulantes. Resulta en verdad paradójal que en América Latina esta última ocupación sólo sea discernible al nivel de tres dígitos. Idénticas consideraciones podrían aplicarse al grupo de los "Trabajadores en servicios personales y en ocupaciones afines".

La situación respecto a los *Asalariados* es bastante análoga a la de la categoría anterior. Si continuamos suponiendo que la Ocupación se desglosa a un dígito, nos encontramos con grupos altamente heterogéneos desde el punto de vista de la posición social. Citaremos sólo algunos ejemplos, El grupo de los profesionales-Asalariados (Grupo 0 de COTA) incluye tanto a jueces de la Corte Suprema, profesores universitarios, maestros primarios, como a enfermeras, pedicuros, traductores, atletas y deportistas, etc. Los asalariados del grupo 4 de la COTA (Agricultores, ganaderos, etc.) comprende tanto a los jefes y administradores de explotaciones agropecuarias como el más humilde peón agrícola.

En el grupo 5 (Conductores de medios de transporte, etc.) se incluyen como asalariados a los conductores de animales de carga y a los operadores de torres de control de tráfico de aviones en aeropuertos. En el grupo 9, las azafatas y camareras de aviones no pueden diferenciarse de las cocineras y sirvientas en hogares particulares. En fin, los ejemplos podrían multiplicarse.

Señalemos que muchos de estos inconvenientes podrían ser subsanados sin necesidad de desglosar los datos al máximo —como estamos suponiendo en nuestros ejemplos— si se lograra que en la estructuración de la Clasificación de Ocupaciones disminuyera la primacía del criterio

“rama de actividad”, para dar lugar al de posición social o “condición socio-económica”.

Antes de concluir con los asalariados queremos indicar algunos obstáculos derivados no ya de los niveles de agregación, sino de la concepción intrínseca de los sistemas clasificatorios. Se recordará que tanto la COTA como la nomenclatura Categoría de Ocupación no establecen distinción entre sector público y privado, ni entre empresas con o sin fines de lucro. Esto significa que, dentro del conjunto de los asalariados, resulta imposible identificar ciertas “formas” de la relación salarial de indudable significación para algunos enfoques teóricos. Es el caso, por ejemplo, de la distinción entre asalariados capitalistas (los que de manera productiva contribuyen a crear o valorizar el capital) y asalariados no capitalistas (cuya remuneración no crea valor, sino que constituye una “transferencia” del sector productivo al no productivo). Por último, nos parece que en el contexto de nuestro trabajo es este el lugar más apropiado para abogar (con miras a la acción concreta) porque los organismos internacionales, al menos aquellos que dictan recomendaciones en materia de tabulaciones sobre las características económicas de la población y en relación a los niveles de desglose de los respectivos sistemas clasificatorios (recomendaciones que la práctica y la inercia transforman de todas maneras en normas de procedimiento en los entes nacionales), reveen las ahora existentes a la luz de su posible utilización en el estudio de la diferenciación social. Para ello deberán tener en cuenta los niveles de homogeneidad-heterogeneidad relativos a esta variable que produce automáticamente el contenido de dichas recomendaciones.

### III LOS CENSOS DE ACTIVIDADES ECONOMICAS

Las fuentes de información relativas a las actividades económicas (agricultura, ganadería, minería, industria, comercio, servicios etc.) no se reducen, por cierto, a los censos de tales actividades; sino que constituyen una variada gama en la que se cuentan encuestas aisladas o periódicas, registros o ficheros continuos de establecimientos, anuarios estadísticos, etc. La mayor parte de estas fuentes puede ser y es de hecho utilizada, en estudios concernientes a la estructura social. Teniendo en cuenta los objetivos de nuestro trabajo nos limitaremos;

sin embargo, únicamente a la consideración de los censos, ya que es en este tipo de fuentes donde se encuentra el mayor número de estadísticas sobre la Fuerza de Trabajo (con excepción como es obvio del censo de población. Señalemos además que esta exposición será bastante menos detallada que la efectuada para el censo demográfico. Nos reduciremos a mostrar las principales ventajas e inconvenientes de este tipo de fuentes en términos generales, ya que un análisis pormenorizado requeriría centrarse en ejemplos concretos: los censos económicos, en efecto, varían sensiblemente de país a país en función de la especificidad de la estructura económica.

Un buen procedimiento para describir las características de los censos económicos es el de contrastarlas con las correspondientes a los censos de población.

En primer lugar, a diferencia de estos últimos en los que la unidad estadística es el individuo (empadronamiento individual), en el caso que ahora nos ocupa la unidad estadística es la *unidad económica* (la explotación en el caso de la agricultura; el establecimiento en la industria y el comercio; la empresa en las actividades financieras, etc.). Esta circunstancia influye de manera determinante en la utilidad eventual de los censos económicos para estudios que estén de alguna manera relacionados con la enumeración de la Fuerza de Trabajo.

En efecto, estos relevamientos sólo proporcionan información para la FT ocupada en las *unidades económicas a las que alcanza el empadronamiento*, lo que determina que este último no sea exhaustivo (en el sentido de que admite omisiones y dobles cuentas). Ilustraremos este hecho con algunos ejemplos:

- a) una persona que, en el momento del censo trabaje a tiempo parcial en dos unidades económicas cubiertas por el relevamiento puede ser enumerada dos veces. Opuestamente —y este hecho es más grávido de consecuencias— los individuos que, a pesar de formar parte de la FT, no están insertos en ninguna unidad de producción quedan, por definición, al margen del empadronamiento. Es el caso de los desocupados de todo tipo y de los trabajadores por cuenta propia no establecidos.
- b) un censo económico —aún en el caso de que no se fije ningún umbral mínimo para la enumeración— sólo alcanza a cubrir los establecimientos con un grado suficiente de “visibilidad”. Es decir, que las unidades económicas muy pequeñas, y especialmente las que se encuentran ubicadas en hogares particulares, quedan fuera de su cobertura, dada su difícil localización.
- c) por otra parte, esta última dificultad es muy a menudo resuelta por la vía de fijar una dimensión mínima a los establecimientos que serán cubiertos por el empadronamiento (límite que puede estar basado en

la cantidad de empleados, en el volumen de la producción; el volumen de las ventas; etc.). Esta peculiaridad de los censos económicos deriva de los objetivos para los cuales se realizan, es decir, establecer estadísticas de producción y no de empleo: reduciendo la cobertura a unidades de cierta envergadura se alcanza a cubrir un porcentaje sustancial de la producción en menor tiempo y a menor costo.

Todos estos elementos contribuyen a un mismo resultado: la no exhaustividad de la enumeración de la Fuerza de Trabajo correspondiente al sector de actividad cubierto por el censo.

En segundo lugar, los censos económicos difieren de los demográficos respecto a la simultaneidad del relevamiento (que en los segundos abarca al mismo tiempo a la totalidad de la población del país). Si bien la simultaneidad caracteriza, por cierto, a los censos de una actividad económica, ya que en ese caso se fija un período de referencia preciso, no existe simultaneidad en los relevamientos correspondientes a distintas ramas de actividad. En efecto, raramente se efectúan en el mismo momento un censo agrícola y un censo manufacturero, por no citar sino un ejemplo<sup>44/</sup>.

Por último, en lo que respecta a la periodicidad, aunque para una misma actividad, la tendencia actual es a regularizar los períodos de levantamiento, sería exagerado afirmar que estas fuentes poseen una periodicidad definida, lo que se comprende fácilmente dada la decisiva influencia de la coyuntura económica sobre la elección de la fecha de operaciones.

Estas breves consideraciones nos permiten abordar la temática específica de este apartado: ¿cuáles son las ventajas e inconvenientes de los censos económicos para el estudio descriptivo de la estructura social?

Respecto a las primeras, son por demás conocidas para abundar sobre el particular. Estos censos constituyen una preciosa —y por lo demás insustituible— fuente de información en lo que concierne a la Fuerza de Trabajo que cae bajo su cobertura, puesto que proporcionan datos de los que carece por completo el censo de población. Ello puede ilustrarse con el ejemplo de un censo agropecuario. Por lo general, en este tipo de fuente se encuentran datos relativos a la unidad de explotación (forma de tenencia de la tierra; superficie; medios de producción; etc.), a partir de los cuales se puede inferir la posición social de sus propietarios, mediante el recurso de extrapolar a estos individuos las características de sus respectivas unidades de explotación.

<sup>44/</sup> Mucho menos frecuente aún es que este tipo de relevamiento coincida con la fecha de un censo de población, situación ideal esta última desde el punto de vista del acoplamiento de la información, como se verá más adelante.

De igual manera, el censo agrícola puede suministrar ciertas informaciones sobre el personal empleado (por ejemplo, en Chile, su categoría ocupacional: administradores; inquilinos; voluntarios; etc), las que por estar definidas en función de las características histórico-estructurales de cada país, son extremadamente adecuadas a los efectos de análisis concretos.

En cuanto a los inconvenientes, el problema puede ser enfocado desde un doble punto de vista: a) considerando a los censos económicos como fuentes autónomas de información, es decir, con exclusión de otro tipo de fuentes; b) considerándolos como una fuente complementaria al censo de población, es decir, usando sus datos para completar, enriquecer, diferenciar los datos del censo demográfico, mediante acoplamiento de la información. Veamos una a una ambas alternativas.

Supongamos que deseamos estudiar la estructura de clases de una sociedad en un momento determinado, basándonos exclusivamente en los datos de los censos económicos. La primera y muy obvia dificultad proviene de la falta de simultaneidad de los relevamientos correspondientes a los diferentes sectores de actividad. En el supuesto de que en el espacio de una década se levantaran censos de todos los sectores productivos previstos por la CHU (suposición, como ya se presumirá, bastante irreal), es normal que los diversos relevamientos se distribuyan a lo largo de ese lapso sin coincidir en un momento preciso.

Esto significa que, basándonos en los censos económicos, será imposible constituir el conjunto "Agentes sociales" para un período de tiempo bien delimitado, ya que el período de referencia para el empadronamiento de la Fuerza de Trabajo es distinto en cada censo y, como se recordará, la constitución de dicho conjunto precede a la tarea de detectar diferenciaciones internas en términos de clases sociales<sup>45/</sup>. Pero aún en el caso hipotético de una coincidencia temporal de todos los relevamientos, nos enfrentaríamos a la misma dificultad, dado que, por su cobertura, los censos económicos están muy distantes de enumerar exhaustivamente a la FT de sus respectivos sectores. En suma, de ceñirse exclusivamente a los censos económicos quedaría fuera del campo de análisis una porción muy elevada de la población que pertenece en propiedad a alguna de las clases sociales en presencia (y ello sin mencionar a la población no económicamente activa).

Además de este problema, existen otros derivados de las características intrínsecas de los censos económicos. Para ejemplificar este punto utilizaremos un censo general de manufacturas. Evidentemente, todo censo manufacturero proporciona ciertos datos sobre la Fuerza de Trabajo asalariada que cae bajo su cobertura. Lamentablemente, esta

<sup>45/</sup> Véase, supra, apartado 1.1.

información ofrece por lo general escasos elementos para detectar diferenciaciones internas de algún significado dentro del conjunto de los asalariados. Muy a menudo, en efecto, sólo se opera la distinción entre "Empleados" y "Obreros", sin ninguna referencia relativa a la ocupación o tipo de funciones desempeñadas por los individuos clasificados en cada una de dichas categorías. La heterogeneidad social del grupo de los asalariados en un censo manufacturero es, por lo tanto, muchísimo más pronunciada que la del grupo análogo en un censo de población.

En lo que concierne al grupo de los Propietarios, el panorama es un poco más estimulante aunque no exento de escollos.

En primer lugar, señalemos que no siempre los censos proporcionan información acerca del número de propietarios. Este dato se sustituye en la práctica por el correspondiente al número de *establecimientos*, lo que oscurece sensiblemente la interpretación, puesto que varios propietarios pueden poseer colectivamente un sólo establecimiento y un sólo propietario puede poseer individualmente numerosos establecimientos.

En segundo lugar, hay que destacar que, aún en el caso que el censo proporcione tanto el número de establecimientos cuanto el número de propietarios, continúa vigente la misma dificultad debido a la forma en que se organiza la información. Veamos esto con un caso concreto.

El último censo manufacturero de Chile (1968) presenta la información desglosada para cada una de las ramas de actividad de la Industria Manufacturera. Para cada rama se proporciona el número de propietarios y el número de establecimientos (además, obviamente, de otros datos que no hacen al caso), cruzados por la dimensión del establecimiento según el personal ocupado. El Cuadro 6 muestra en forma sintética la forma en que se presentan estos datos en dicho censo (nos apresuramos a destacar que, por comparación a otras fuentes del mismo género, la presentación del censo chileno es casi óptima<sup>46/</sup>).

Ahora bien, es evidente que la manera de presentar y organizar el cruce sólo nos permite afirmar que, en el tramo (A) de la rama (B), hay (X) propietarios e (Y) establecimientos, pero continuamos desconociendo la distribución efectiva de la propiedad *entre* el conjunto de propietarios. Esta circunstancia se agrava aún por el hecho de que en el total de establecimientos se incluyen los correspondientes a Sociedades Anónimas al igual que los pertenecientes a empresas estatales (en los que obviamente no existen propietarios), sin posibilidad alguna de discriminación. De donde puede inferirse que el sesgo inherente a la relación "Nº de establecimientos por Propietario" puede ser tan

46/ Aunque los datos debimos estimarlos por diferencia y el grupo de los propietarios no desglosa a los familiares del dueño de la empresa.

Cuadro 6.

Chile (1968). Número de Establecimientos y Propietarios clasificados según el tamaño. Rama (311-12): "Fabricación de productos alimenticios, excepto bebidas".

Tamaño	Nº Establecimientos	Nº Propietarios/ Familiares
5-9	910	1.121
10-19	711	1.173
20-49	451	672
50-99	109	97
100-199	62	18
200-499	35	4
500-999	6	-
1.000 y más	0	-
<b>TOTAL</b>	<b>2.284</b>	<b>3.085</b>

Fuente: IV Censo Nacional de Manufacturas. INE - Chile, 1968. Tomo Tercero.

considerable que inhabilita una solución al problema mediante la utilización de promedios.

La única forma de dirimir esta cuestión sería la de tabular los datos del censo manufacturero (y entre ellos el número de establecimientos por tramo) según la *organización jurídica* del establecimiento (propiedad pública o privada y, dentro de esta última, propietarios individuales; propietarios colectivos; Sociedades Anónimas; etc.), y mucho más apropiada aún, la de efectuar dicho cruce no ya para los establecimientos, sino para las *empresas* (conjunto de establecimientos pertenecientes a un mismo propietario o sociedad).

En suma, el censo manufacturero (y esto vale para la mayor parte de los censos económicos) no nos permite identificar a los propietarios en términos de lo que efectivamente poseen. Para lograr esto último sería preciso cambiar la forma en que se organizan y presentan los datos.

Nótese que con ello *no estamos en modo alguno abogando por que se suprima el anonimato de la información*, lo que sería totalmente ingenuo de nuestra parte y por lo demás impracticable en sociedades en las que las actividades productivas son en lo fundamental de carácter privado. Sólo nos interesa destacar que, aún en términos de *agregados* la organización estadística actual constituye un obstáculo para investigar la distribución efectiva de la propiedad de los bienes de producción.

¿Existe, en verdad, algún impedimento legal o de otro orden que imposibilite dar una solución a este problema?

Como indicáramos más arriba, los censos económicos dejan al margen de la investigación una porción demasiado importante de la Fuerza de Trabajo, como para que puedan constituir fuentes autónomas de estudio. Una manera de paliar los problemas de cobertura, recuperando al mismo tiempo la información de los censos económicos, consiste en utilizar los datos de estos últimos para completar y enriquecer los que proporciona el censo de población, única fuente que enumera exhaustivamente la Fuerza de Trabajo. En otros términos, se trata de acoplar la información proveniente de ambos tipos de fuentes. Para ilustrar este procedimiento (y los escollos que se presentan en la práctica) usaremos nuevamente un ejemplo basado en la muestra del censo de población de Chile de 1970, cuyos datos compararemos con el censo manufacturero del mismo país levantado en 1968<sup>47/</sup>.

Supongamos que deseamos distribuir el conjunto de los Empleadores de la Industria Manufacturera que ofrece el censo de población (de ahora en adelante denominados Empleadores), según la dimensión de sus establecimientos medida por el número de personas ocupadas<sup>48/</sup>, aplicando para ello a dicho conjunto la distribución análoga de los Propietarios en el censo manufacturero (de ahora en adelante denominados Propietarios), y esto a nivel de ramas de actividad, para aumentar la precisión<sup>49/</sup>.

Es obvio que, antes de proceder en la forma indicada, es imprescindible comparar el número total de Empleadores con el número total de Propietarios, al nivel de cada rama, ya que si esos totales difirieran considerablemente no se justificaría el acoplamiento de la información. En el Cuadro 7 presentamos estos datos para las dos fuentes de Chile antes mencionadas.

La columna 5 es el resultado de la división del número de Empleadores por el número de Propietarios, para una misma rama. Los guarismos por encima de la unidad indican superioridad en el número de Empleadores; los inferiores a la unidad, superioridad en el número de Propietarios. Obviamente, cuanto más cercana de uno sea la cifra, más comparables serán los resultados provenientes de las dos fuentes.

47/ Para simplificar vamos a suponer que las diferencias de fechas no introducen variaciones significativas.

48/ Sabemos ya que el censo de población no recoge datos que permitan establecer tal distribución.

49/ Evidentemente, este procedimiento supone efectuar una serie de hipótesis que no es preciso enumerar aquí.

Cuadro 7  
CHILE. COMPARACION DE LOS DATOS DEL CENSO DE POBLACION (1970) Y DEL CENSO DE MANUFACTURAS (1968) PARA ALGUNAS CATEGORIAS OCUPACIONALES.

RAMAS DE ACTIVIDAD	Censo Manuf. (1) a.	CENSO DE POBLACION			(2)º/o (1)x100 (5)	(4)º/o (1)100 (6)
		Empleadores (2)	Cta. Propia (3)	Total (4)		
311-312 Fabr.: Prod. Alimenti- cios excepto bebidas	4.381	2.360	2.060	4.420	0,54	1,00
313 Industria de Bebidas	748	320	320	640	0,43	0,86
314 Industria del Tabaco	3	—	20	20	—	6,67
321 Fabricación de textiles	1.303	1.140	4.380	5.520	0,87	4,24
322 Fab. Prendas de Vestir, excepto calzado	922	2.060	34.940	37.000	2,23	40,13
323 Ind. del cuero. Prod. del cuero y sucedáneos	427	340	1.080	1.420	0,80	3,33
324 Fab. Calzado, excepto de caucho o plástico	2.964	880	900	1.780	0,30	0,60
331 Ind. de la Madera y sus Prod. excepto Muebl.	2.027	880	4.180	5.060	0,43	2,50
332 Fab. de Muebles y acces. excepto metal.	2.084	920	7.680	8.600	0,44	4,13
341 Fab. de Papel y Prod. de Papel	107	160	300	460	1,50	4,30
342 Imprentas, Editoriales e Ind. conexas	801	940	1.020	1.960	1,17	2,45
351-352 Fab. Sust. Quím. y Otros Prod. Químicos	365	540	240	780	1,48	2,14
353-354 Refinerías de Petrol. y Deriv. del Petróleo y Carbón	2	40	20	60	20,00	30,00

	RAMAS DE ACTIVIDAD	Censo Manuf. (1) a	CENSO DE POBLACION			(2) % (1) x 100 (5)	(4) % (1) 100 (6)
			Empleadores (2)	Cta. Propia (3)	Total (4)		
355	Fab. Prod. de Caucho	508	80	160	240	0.16	0.47
356	Fab. Prod. de Plástico, N.E.P.	121	240	100	340	1.98	2.81
361-362	Fab. Obi. Barro, Loza, Porcelana, Vidrio	719	480	1.240	1.720	0.67	2.39
369	Min. no Metálicos	145	840	800	1.640	5.79	11.31
371-372	Ind. Bás. Hierro y acero y Met. no ferrosos	1.763	700	2.420	3.120	0.40	1.77
381	Fab. Prod. Metálicos, excepto Maquinaria	955	400	400	800	0.42	0.84
382	Constr. de Maquinaria, excepto Eléctrica	86	220	260	480	2.56	5.58
383	Constr. de Maq., Aparatos y Acc. Eléctricos	948	360	280	640	0.38	0.68
384	Constr. Material de Transporte	797	680	920	1.600	0.85	2.01
385-390	Fab. Equipo Profesional y otras Ind. Manuf.	9.793	3.620	46.780	50.400	0.37	5.15
951	Servicios de Reparación	31.969	18.200	110.500	128.700	0.57	4.03
	TOTAL GENERAL						

Fuentes: Muestra del Censo de Población de Chile de 1970, Programa OMUECE, CELADE, IV Censo Nacional de Manufacturas, Chile 1968. Precenso de establecimientos manufactureros, Chile, 1967-68.

## Notas:

a) Los totales de esta columna se obtuvieron sumando, para cada rama, los propietarios del Censo de Manufacturas (que incluye a establecimientos de 5 o más personas ocupadas) y los Propietarios del Precenso (que incluye los establecimientos del tramo de 1-4 ocupados). Por lo tanto, las cifras corresponden a los Propietarios de establecimientos de 1 o más ocupados.

Para nuestros fines actuales nos bastará con destacar sólo algunos elementos. En primer lugar, los Empleadores representan tan sólo un 57% de los Propietarios, resultado sorprendente y a primera vista contradictorio si recordamos el deficiente nivel de cobertura de los censos económicos. Sin embargo, este hecho encuentra rápida explicación si se tiene en cuenta que el censo manufacturero incluye a establecimientos de una o más personas ocupadas (es decir, también a los Propietarios del tramo 1-4 ocupados), y se analiza lo que acontece al nivel de cada rama de actividad.

En efecto, es en aquellas ramas en las que predominan formas artesanales de producción (los Servicios de Reparación son al respecto el ejemplo límite), en donde es más significativa la diferencia a favor del censo manufacturero. No es necesario abundar en más detalles para llegar prontamente a la siguiente conclusión: dentro del tramo 1-4 personas ocupadas, el censo de manufacturas incluye a propietarios de pequeños establecimientos (con la suficiente "visibilidad" para caer bajo el empadronamiento) que emplean primordialmente a Trabajadores familiares no remunerados, en tanto que dichos individuos, en el censo de población, han sido clasificados como Trabajadores por cuenta propia. Por consiguiente, dado que en la práctica las definiciones de Empleadores y Propietarios no son comparables, no resulta válido aplicar a los primeros la distribución por tramo de establecimiento de los segundos.

En primera instancia, parecería que una forma plausible de subsanar este inconveniente consistiría en comparar el número de Propietarios, con el total obtenido sumando los Empleadores y los Trabajadores por cuenta propia del censo de población (conjunto al que denominaremos "empresarios"). La relación numérica entre los Empresarios y los Propietarios se presenta en la columna 6 del Cuadro 7.

Constatamos ahora una situación exactamente opuesta a la anterior: prácticamente en todas las ramas el número de Empresarios es superior al número de Propietarios (llegando a veces a multiplicarlo 40 veces). La interpretación de estas cifras es también muy sencilla. Al incorporar a los Trabajadores por cuenta propia del censo demográfico, se ha introducido una vasta cantidad de unidades de producción artesanales carentes de toda "visibilidad" para el relevamiento manufacturero (el ejemplo límite aquí es la rama "fabricación de prendas de vestir", que incluye a las modistas particulares). En conclusión: también en este caso se distorsionaría demasiado la realidad si se aplicara a los Empresarios del censo de población la distribución por tramo de los Propietarios del censo de manufacturas.

Aunque breves, estos comentarios bastan para señalar las dificultades

que enfrenta el acoplamiento de información proveniente de fuentes de distinta índole.

Resumiendo las conclusiones de este punto, destacaríamos que, si bien los censos económicos constituyen una preciosa fuente de información para el estudio de la estructura social, dicha información no es ni suficientemente exhaustiva ni totalmente pertinente, y que sólo se dispondrá de este tipo de datos cuando se introduzcan variables relacionadas con la posición social de los individuos en los *censos de población*.

#### IV. CONCLUSIONES

En el "Sistema de Estadísticas Sociales y Demográficas" (SESD) que se elabora en las Naciones Unidas —así como en general en todas las proposiciones sobre organización estadística destinadas a la obtención de Indicadores Sociales— es corriente introducir una variable que remite a la clasificación de la población según la "clase socio-económica", el "estrato socio-económico", la "clase social", etc. Por otra parte es sobradamente reconocida la importancia crucial de esta temática en el contexto de investigación de las Ciencias Sociales (Sociología, Demografía, Ciencias Políticas, etc.).

Ahora bien, los Sistemas Estadísticos que son o serán objeto de recomendaciones internacionales, no siempre indican la manera de clasificar a los individuos en clases socio-económicas (es el caso del SESD), y cuando lo hacen proponen sistemas categoriales construidos en base a la información sobre algunas "características económicas" de la población (es el caso del "Sistema de estadísticas sobre la distribución del ingreso, el consumo y la acumulación"). Las características seleccionadas son el "Tipo de Actividad" la "Ocupación", la "Categoría de Ocupación" y la "Rama de Actividad", cada una de las cuales, por lo demás, posee su propio sistema clasificatorio consagrado para uso internacional, aunque es preciso destacar que ninguno de estos sistemas ha sido expresamente concebido para el estudio de la diferenciación social. Se sabe además que este mismo tipo de datos es ampliamente utilizado en ciencias sociales, en investigaciones descriptivas de la estructura social.

El propósito de este trabajo fue analizar los sistemas clasificatorios correspondientes a esas cuatro "características económicas" y la forma en que se presenta a los usuarios corrientes la información sobre el tema, con el objeto de determinar sus respectivos grados de adecuación o inadecuación a los fines de la investigación social. Para tal efecto, analizamos detalladamente la definición de Fuerza de Trabajo (Tipo de Actividad), la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIU, la Clasificación Ocupacional del Censo de las Américas (COTA-1970) y la nomenclatura "Categoría de Ocupación", procediendo luego a investigar la manera en que se proporciona dicha información en los censos demográficos y en los censos-económicos.

Al finalizar cada uno de los apartados consagrados a estos diferentes temas, presentamos las conclusiones respectivas en forma pormenorizada, por lo que es innecesario repetirlas en este momento. Nos parece preferible limitarnos aquí a reseñar las conclusiones de orden general.

La primera dice relación con los Sistemas clasificatorios considerados intrínsecamente, es decir, independientemente de la forma en que se procese y publique la información. Al respecto, concluimos —muy a nuestro pesar— que dichas clasificaciones no son totalmente aptas para el estudio de la diferenciación de la población en términos de su condición socio-económica, aún considerando a esta última desde los más plurales enfoques teóricos. En efecto, dichos sistemas están concebidos a base de criterios que no guardan relación con la posición social de los individuos, ya que eliminan deliberadamente indicadores esenciales respecto a esta variable. Bastará con recordar en este punto la total imposibilidad de identificar a los "propietarios" de bienes de producción, que vimos meridianamente evidenciada tanto en los censos de población cuanto en los censos de actividades económicas.

En segundo lugar, en lo que se refiere a las estadísticas sobre Fuerza de Trabajo que se publican en los censos de población —y que por ende caracterizan la situación a la que se enfrenta el usuario corriente— nuestra conclusión es aún más negativa. En efecto, las tabulaciones de que se dispone y los niveles de desglose con que se presenta la información son tan escasos e inadecuados, que los grupos o categorías sociales que así se delimitan presentan una profunda heterogeneidad interna, al punto de hacer ocioso e inoperante cualquier intento de análisis e interpretación.

Nuestra tercera conclusión se relaciona con un procedimiento que a veces se presenta como paliativo a la situación que acabamos de describir, es decir, la utilización de muestras censales que posibilitan —en los límites de los sistemas de codificación— la obtención de datos organizados a base de las necesidades individuales y con los niveles de



desglose requeridos. Sobre este punto, y sin desconocer el valiosísimo aporte que representan tales instrumentos, enfatizamos que ello no subsana en modo alguno los problemas relevados, puesto que la mayor libertad que supone el contar con tabulaciones ad-hoc se ve neutralizada por la imposibilidad de desagregar más allá de los límites tolerados por el riesgo de error muestral.

Por último, concluimos que el recurso a los censos de actividades económicas —a pesar de que contienen datos más ricos y apropiados para la temática que nos ocupa— tampoco constituye una solución, vista su deficiente cobertura, la naturaleza de sus definiciones y, una vez más, la forma en que se procesa y publica la información. En este punto, insistimos en que la única posibilidad de obtener información que sea a la vez adecuada y exhaustiva, depende de que se decida introducir modificaciones de fondo y forma en los datos del censo de población.

Para finalizar quisiéramos destacar que, a nuestro juicio, la responsabilidad de la situación actual no recae exclusivamente en los organismos rectores de estadísticas a nivel internacional.

En efecto, los científicos sociales deploran muy a menudo la falta o la inadecuación de las estadísticas existentes, pero en la práctica, han dejado que sean los estadígrafos o los demógrafos strictu-sensu los que casi con exclusividad hayan tomado a su cargo la tarea en este campo. Parecería en verdad que teóricos y metodólogos hubiesen convenido que su reino no alcanza a regiones tan áridas.

Es obvio que la reducida participación de científicos sociales en la concepción y elaboración de los sistemas estadísticos se explica también por la escasa demanda de colaboración proveniente de los organismos atingentes. Pero no es menos obvio que sin una acción consciente, deliberada, concreta y tenaz, encaminada a “defender sus fuentes de trabajo” (permítasenos la analogía) no se conseguirá cambiar un ápice la situación actual.

El contenido de este trabajo y los resultados concretos que de él puedan derivarse, se inscriben en esa línea de acción.

## CAPITULO IV

### LAS ESTADISTICAS DE LA FUERZA DE TRABAJO Y LA EDUCACION EN EL ESTUDIO DE LOS RECURSOS HUMANOS.

#### PROPOSICION DE UN SISTEMA DE ESTADISTICAS Y ELEMENTOS PARA EL ANALISIS DE INFORMACION

Luis Zúñiga

## I. ALCANCES SOBRE EL CONCEPTO DE EDUCACION

Puede decirse que la contribución del mejoramiento de la calidad de la mano de obra al crecimiento económico —expresada la primera bajo la forma de mayores niveles de instrucción formal alcanzada— constituye un hecho corroborado por la investigación empírica en América Latina<sup>1/</sup>. Conjuntamente se atribuye importancia en tal sentido a las modalidades no formales de educación, en lo referente a su significado económico más directo, cual es el de incrementar la productividad del trabajo. Desafortunadamente no pueden formularse proposiciones demasiado concluyentes en relación a los procesos educativos que responden a la denominación general de “no formal”; actualmente no es posible contar con el apoyo de la demostración estadística debido entre otras razones a que las modalidades extraescolares de formación han sido implantadas en fecha más o menos reciente; al mismo tiempo cabe señalar la ausencia de instrumentos estandarizados que permitan el

<sup>1/</sup> Ramos, Joseph R.: *Economía y Trabajo en América Latina*. Cap. II. Ed. Marymar, Argentina 1974.

mantenimiento de estadísticas continuas, y finalmente, la propia noción de educación no formal es aún definida de manera más bien residual antes que a través de la indicación precisa de sus denotados.

No obstante resulta aceptable la idea de que todo proceso educativo, vinculado a una u otra modalidad docente, afecta la capacidad de la población para el desempeño de la actividad productiva aún cuando los contenidos incorporados por las personas no apunten directamente a las peculiaridades del proceso productivo en el que cada cual se inserta.

La relación indicada que vincula niveles de instrucción y capacidad productiva, requiere de algunas especificaciones. En primer lugar, cualquier mención al significado económico de la educación se asocia al tema de los requerimientos de niveles de calificación por parte de la estructura productiva de un país; las preguntas que naturalmente surgen aluden al tipo de acomodo que se establece entre los volúmenes y calidades de lo producido por el sistema educacional y aquello que resulta funcional desde el punto de vista de la complejidad tecnológica actual y la previsible. Como se sabe, la determinación de montos y calidades de educación requeridos se sustenta en evaluaciones del comportamiento de variables tales como volúmenes de producto global y sectorial, previsiones en materia de tasas de crecimiento del producto, complejidad del capital fijo y su capacidad para absorber mano de obra. Por su parte, las políticas de empleo constituyen factores indirectos, que bien pueden estimular ciertas orientaciones de formación en el sistema educacional, así como pueden entrar en contradicción con el esfuerzo que el estado y los particulares realizan en materia de inversión educacional.

Todos estos aspectos que integran la noción de requerimientos, podrían ser ordenados en una escala de "impredictibilidad", lo que no ha impedido que los planificadores realicen previsiones en el corto y mediano plazo<sup>2/</sup>.

Al apuntar hacia la contribución de la educación al crecimiento económico nosotros quisiéramos destacar los contenidos más elementales de la primera, que aún cuando no jueguen un rol de gran importancia en la búsqueda del equilibrio entre disponibilidades y requerimientos de calificación, hacen de la instrucción una condición necesaria del incremento del producto: la educación y el arreglo organizacional que la sustenta, es el mecanismo que capacita a los

<sup>2/</sup> Se exponen experiencias concretas sobre este punto en Schiefelbein, Ed.: *Teoría, técnicas, procesos y casos en el planeamiento de la educación*. Ed. El Ateneo, Buenos Aires, 1974. Puede verse también una buena síntesis de procedimientos en: Bird, Michael C. "El desarrollo de los recursos humanos y el crecimiento económico del estado de Jalisco", en: *Demografía y Economía*, El Colegio de México, Vol. IV, Nº 3, 1970.

sujetos para la comprensión y asignación de significados de los elementos que conforman su realidad (que ciertamente incluye a la unidad productiva y a las acciones que la particularizan). Por medio de este mecanismo los sujetos logran un cierto dominio simbólico de esa realidad y desarrollan la capacidad para generalizar, comparar, discriminar objetos y jerarquizarlos atendiendo a criterios técnicos y normativos<sup>3/</sup>. Si se parte de esta delimitación elemental del significado de la escuela y su actividad, se comprende plenamente que hagamos de la productividad marginal del trabajo una función del grado de instrucción alcanzado por la población. Así por ejemplo, el paso desde una condición de alfabetización a otro se expresa como logro de un cierto conjunto de símbolos y de reglas elementales de codificación las que adquieren importancia aún en labores que representen bajos niveles de complejidad.

Lo mismo puede predicarse para los niveles de instrucción sucesiva. La productividad del trabajo es función de la capacidad para analizar y manejar magnitudes, y aplicar leyes de composición sobre las cantidades; tales destrezas son requeridas en la mayor parte de las actividades que desarrollan obreros y artesanos ubicados en faenas de mediana y alta complejidad, y son entregadas de modo progresivo a través de los niveles que conforman el ciclo básico de la educación formal.

Progresivamente, la escuela va entregando nuevos elementos simbólicos que refuerzan la capacidad para evaluar situaciones y decidir sobre cursos de acción alternativos. Este hecho, de innegable valor económico especialmente para las faenas complejas o relacionadas con la propia organización técnica del proceso productivo, posee también un correlato socio-político: la capacidad evaluativa a que hemos hecho referencia; condición necesaria (aunque en modo alguno suficiente) para que los agentes de la producción reconozcan intereses comunes y busquen los mecanismos a través de los cuales puedan realizar sus objetivos políticos.

De esta manera, atendiendo al sentido que aquí hemos otorgado a la educación (calificado como elemental) puede indicarse que todo avance a través de los niveles de instrucción —vale decir los grados y ciclos definidos de acuerdo a criterios administrativos— significarán incrementos en la capacidad para el desempeño del trabajo productivo, los que se

<sup>3/</sup> Ciertamente no está en cuestión aquí la orientación ideológica en la que se encuadra el proceso educativo. El sistema educacional puede exaltar orientaciones de valor absolutamente antagónicas en concordancia con las alternativas políticas globales. Por cierto, esto no asegura una recepción absoluta de las ideologías transmitidas; por lo menos, y afortunadamente, así ha sucedido aún en los encuadres más autoritarios que históricamente se han dado durante el presente siglo.

reflejarán en niveles cada vez más altos de productividad marginal del trabajo.

Resulta evidente que la instrucción canalizada hacia el logro de destrezas bien definidas, como en el caso de las modalidades técnico-profesionales de la enseñanza media, se liga a una inserción más eficiente de los sujetos en la actividad productiva; no obstante al hacer hincapié en el valor económico de la educación, es necesario tener presente el resultado primario de cualquiera calificación formal, sea que esta se oriente o no a un proceso de producción particular.

Hasta aquí sólo nos hemos referido a las consecuencias de la expansión de los niveles educacionales desde el punto de vista de los incrementos en la capacidad productiva. Un tópico algo diferente es cuanto se refiere a la inserción real de los egresados del sistema educacional en la estructura del empleo.

En América Latina la expansión de los sistemas educacional y productivo permanentemente responde a principios de funcionamiento que difícilmente logran adecuarse recíprocamente: la demanda social por educación (particularmente aquella orientada a la formación superior) resulta en gran medida determinada por ideologías relativas al ascenso social como proceso legítimo y deseable<sup>4/</sup>. Frente a las presiones que la población ejerce sobre los niveles superiores del sistema escolar la respuesta suele materializarse en su crecimiento autárctico tanto en lo referente al volumen de efectivos escolares como en la organización curricular. Por supuesto tal autarquía es atributo del sistema educacional sólo en la medida en que se lo relaciona con la modalidad que adquiere el aparato productivo y la generación de empleo<sup>5/</sup>. Por su parte las variaciones del sistema productivo están sometidas a los mecanismos que derivan de la racionalidad económica capitalista. En este terreno —como se sabe por experiencia— la demanda social, que en el caso de la dinámica del sistema educacional actúa como principio fundamental, no pasa de ser un dato de relativa importancia. Es así como puede ocurrir que una opción que signifique maximizar beneficios, como podría ser el caso de tecnologías escasamente intensivas en mano de obra, puede perfectamente entrar en contradicción con las orientaciones de la inversión en materia educacional, generando deseconomías y eventualmente presiones desestabilizadoras en los sistemas políticos.

4/ Zúñiga, Luis: *Consideraciones teórico-metodológicas para el estudio de las relaciones entre educación y estructura ocupacional*. PROELCE, Chile, 1976.

5/ Es de la mayor importancia no entender el problema como si se tratara de una deficiencia intrínseca del sistema educacional; contrariamente, la mencionada autarquía no es más que una adjetivación relacional.

Hechos estos alcances, cuya finalidad ha sido situar con algún detalle el significado atribuido a la educación y a los niveles de instrucción formal alcanzados por la población cuando se les relaciona con el crecimiento económico, se procederá al análisis de los conceptos básicos que permitirán establecer un esquema de estadísticas de los recursos humanos.

## II. INFORMACION CENSAL Y ESTADISTICAS DE LOS RECURSOS HUMANOS.

El análisis de los perfiles educacionales del conjunto de personas que integran la fuerza de trabajo de un país, en un determinado período, junto al de quienes forman parte del segmento de la población que eventualmente podría incorporarse a la actividad productiva, constituye un elemento útil para la evaluación de las características cualitativas de los recursos humanos disponibles. Si se cuenta con algún nivel de conocimiento acerca de los requisitos que en materia de calificación laboral imponen las condiciones técnicas del proceso productivo, la información sobre niveles educacionales alcanzados por la población de referencia, permitirá evaluar entre otros aspectos el grado de ajuste existente entre la oferta de educación (desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo) y los requerimientos en materia de niveles de calificación<sup>6/</sup>; la factibilidad de determinadas tecnologías frente a la distribución de los diversos tipos de destrezas entre la población; así como la necesidad de generar programas específicos de capacitación o actualización de conocimientos. Del mismo modo, por esta vía es posible advertir las inadecuaciones que se presentan en el terreno de la planificación global del sistema educativo y las metas económicas previstas para el período en que los efectivos escolares ocuparán la posición de insumos en la producción.

A la ventaja que representa la cobertura total hay que agregar aquellas que derivan de la adecuación, que en gran medida los países realizan, frente a las recomendaciones de carácter internacional. Estos cuerpos de recomendaciones permiten, por ejemplo, plantearse la

6/ Una revisión muy completa de los problemas inherentes a este aspecto del cálculo económico puede verse en: *Problemas de planificación de recursos humanos en América Latina y en el Proyecto Regional Mediterráneo*, OCDE, París, 1967.

posibilidad de establecer comparaciones entre características educativas de ocupaciones o grupos ocupacionales para diferentes países<sup>7/</sup>.

Dado el lugar preferencial que tendrá la consideración de la información censal en este trabajo, unido al hecho de que las definiciones que orientan la organización de la información sobre características de la fuerza de trabajo corresponden a recomendaciones internacionales ampliamente difundidas, se delimitará el concepto de *disponibilidad de recursos humanos* (término útil a nuestros fines) contrastándolo con las definiciones usuales en las estadísticas de la fuerza de trabajo.

## 1. Población Económicamente Activa y Disponibilidad.

La definición nominal de la PEA<sup>8/</sup> determina de manera bastante inclusiva el conjunto de personas que representan la disponibilidad de mano de obra con que cuenta el sistema productivo. Sin embargo las decisiones en materia de procedimientos de recolección fijan límites mucho más estrechos, resultando clases estadísticas que si bien pueden ser útiles para muchos fines relacionados con la elaboración de políticas sociales, no constituyen la mejor opción en lo referente a evaluar la real magnitud que alcanza la disponibilidad del factor trabajo con que cuenta una sociedad en un período determinado. Las diferentes convenciones, sobre las que se basa la recolección de la información estadística, excluye varios sectores que desde la perspectiva de los recursos humanos son particularmente importantes.

Antes de abordar con detalle el concepto de disponibilidad, es necesaria una referencia a los criterios operacionales que han orientado el tratamiento dado a la información sobre la participación de los individuos en la actividad productiva.

7/ Aunque necesariamente en este tipo de operaciones haya que mantener constantes un cierto número de factores (equipamientos, insumos, por ejemplo) que contribuyen a hacer variar el significado de que puede estar dotado una misma denominación ocupacional. Esto es válido tanto desde el punto de vista de las comparaciones internas como en la perspectiva de análisis comparativo entre países.

8/ "La población económicamente activa está constituida por todas las personas de uno u otro sexo que suministran la mano de obra disponible para la producción de bienes y servicios; incluyendo tanto a las personas ocupadas como a las que se encuentran desocupadas en el momento del censo". *Principios y Recomendaciones relativas a los Censos Nacionales de Población*. ONU, Serie M, N° 27, N.Y. 1958.

La recolección y tabulación de los datos referidos a la participación en la actividad productiva han estado ligadas a los conceptos de *ocupación habitual y actividad actual*. Ambas nociones han sido utilizadas de manera alternativa habiéndose extendido la aplicación de la última en los censos realizados más recientemente.

En aquellos casos en que se ha utilizado la *ocupación habitual* como criterio definitorio, el total de personas que contribuyen a la generación del producto a través del desempeño de una actividad remunerada conforman la clase estadística de los *trabajadores remunerados*. En este caso se trabaja con la idea de una relativa estabilidad de las funciones que desempeña cada sujeto, siendo insustancial el tipo de actividad que los desocupados han desarrollado durante el período de empadronamiento: las características de la ocupación habitual conforman el elemento utilizado en la asignación de las unidades observadas a las categorías estadísticas que forman la clasificación<sup>9/</sup>.

Una alternativa diferente la conforma el reconocimiento del tipo de actividad desarrollada por las personas durante un determinado período de referencia. Este criterio (*actividad actual*) tiene como correlato la noción de *fuerza de trabajo*: la pertenencia al agregado estadístico "fuerza de trabajo" se determina en función del tipo de actividad que el sujeto ha desempeñado en el período de tiempo tomado como referencia.

Las consecuencias de la aplicación de uno u otro criterio clasificatorio, en especial sobre las comparaciones de magnitudes de la población activa, pueden apreciarse en el caso de los censos de Perú. Para el censo de población de 1940 la población activa está formada por todos los habitantes que al momento del empadronamiento poseían una ocupación remunerada. Complementariamente quedaba definida la población no económicamente activa.

En virtud de este procedimiento quedan incluidos al interior de la población no activa los desocupados, quienes encontrándose en edad para trabajar —así como en condiciones físicas aptas para el desempeño de una función productiva— no tenían trabajo en la fecha de empadronamiento, aunque anteriormente contaban con una ocupación remunerada.

Diferente es el criterio aplicado en el censo de población de 1972. Puede observarse que en esta ocasión cobró importancia central el tipo de actividad desarrollada por las personas durante el período de

9/ Lonzi, Vittorio; Torrado, Susana: *Estudio de la Comparabilidad de la Información Censal sobre Población Económicamente Activa en los países de América Latina: 1940-1960*. Versión preliminar Programa de Intercambio ELAS/CELADE, Santiago, Junio 1973.

referencia, principio que posteriormente se traslada al terreno de las tabulaciones.

La pregunta sobre Tipo de Actividad (pregunta 18 de la cédula censal), presenta las siguientes categorías de respuestas, que se refieren a la actividad en el período de referencia (en este caso la semana anterior al empadronamiento):

- i) Trabajó
- ii) Buscó trabajo pero trabajaba antes
- iii) Buscó trabajo por primera vez
- iv) Jubilado o pensionista
- v) Rentista
- vi) Estudiante
- vii) Quehaceres de su hogar
- viii) Menor
- ix) Otra

Dicha pregunta fué aplicada a todas las personas de seis años y más. La alternativa (i) conforma la clase de los *ocupados*, en tanto que (ii) e (iii) permite identificar al conjunto de los *desocupados*.

Sobre la base de la *actividad realizada* durante la semana anterior al día del censo se determinan los agregados que componen la población activa e inactiva. La población activa abarca en este caso a:

1. *La población ocupada*: vale decir las personas que trabajaron durante la semana anterior al día del censo, además de los trabajadores familiares no remunerados que hubiesen trabajado por lo menos 15 horas semanales durante el período de referencia, y, finalmente, aquellas personas que teniendo empleo no trabajaron por motivos diversos (huelgas, licencias, enfermedades, vacaciones).

2. *La población desocupada*: constituida por las personas que en la semana anterior al día del censo no estaban trabajando, pero *buscaban empleo remunerado*. Este grupo está formado tanto por quienes buscaron trabajo, habiendo trabajado anteriormente, como aquellos que buscaron trabajo por primera vez.

Por su parte, la población no económicamente activa aparece integrada por las personas que se ubican en las categorías *iv* a *viii*. Esta última (*viii*) contiene a las personas menores de 17 años que no trabajan ni estudian.

La utilización de uno u otro criterio para determinar los volúmenes de población activa y no activa conduce a ordenes de magnitud diferentes ya que, tal como se ha mostrado, se incluyen y excluyen sectores diferentes de la población. Por otra parte, aún cuando por ambas vías sea posible obtener una representación cuantitativa del agregado poblacional que se vincula a las tareas productivas, los

agrupamientos resultantes no satisfacen plenamente la necesidad de disponer de un cuadro que integre al total de personas que actual y potencialmente pueden relacionarse con la generación del producto.

En tal sentido resulta adecuado hacer uso del concepto de *disponibilidad*, que incluye al total de personas físicamente aptas para la ejecución de funciones productivas. Puesto que sólo una parte de este conjunto concurre al mercado de trabajo no puede superponerse la idea de disponibilidad a la de oferta de fuerza de trabajo<sup>10/</sup>.

La diferencia entre el concepto de población económicamente activa y disponibilidad es bastante clara. El primero incluye solamente a la población ocupada y desocupada que, manifestando deseos de trabajar, ha dado algún paso en tal sentido durante un período de referencia. Así, por ejemplo, quedan fuera de consideración (vale decir identificados como no activos) quienes en el momento del censo se encuentran desocupados y manifiestan deseos de incorporarse al trabajo, pero que durante el período de referencia no emprendieron alguna acción en orden a conseguirlo, aún cuando lo hayan hecho en períodos anteriores. Dado que estos constituyen realmente una forma de desocupación pueden sumarse a la fuerza de trabajo identificada por el procedimiento censal obteniendo así un agregado al que se ha denominado "*fuerza de trabajo efectiva*". Ciertamente, este concepto puede generar enormes dificultades para su medición ya que es necesario calificar con precisión el límite superior de tiempo que se consideraría por encima del período de referencia y probablemente habría que establecer con claridad el tipo de acciones que debieran identificarse como "búsqueda de trabajo".

El concepto de disponibilidad que se usará aquí incluye a la población económicamente activa ocupada y desocupada más la fuerza de trabajo potencialmente activa. Ya que este último término podría confundirse con el de población potencialmente activa delimitaremos ambos.

a) Desde el punto de vista del proceso de recolección de información, la población potencialmente activa designa a la población total que se ubica por encima del límite mínimo de edad fijado en el censo,

<sup>10/</sup> La asociación entre ambos conceptos se ciñe a una pauta similar a la que existe entre los *requerimientos* de fuerza de trabajo y la demanda real. Los primeros expresan necesidades de mano de obra vinculadas a un funcionamiento óptimo del sistema económico (óptimo desde el punto de vista del aprovechamiento máximo de la capacidad productiva, de la expansión de las cantidades que conforman el flujo real, y de la satisfacción de las necesidades de la población que dichos incrementos implican) en tanto que las demandas reales de mano de obra son una función de lo que en algún momento el mercado considera como condiciones para la realización del valor de cambio de las mercancías.

para la obtención de información sobre características económicas<sup>11/</sup>.

Desde el punto de vista de la evaluación de los recursos humanos cobra sentido el concepto de *fuerza de trabajo potencialmente activa*. Esta comprende al conjunto de personas no ocupadas, que poseen capacidad física para el trabajo, respecto de las cuales puede señalarse la factibilidad de reacciones positivas frente a estímulos hacia la incorporación a la fuerza de trabajo o hacia el reingreso a la misma. Lederman<sup>12/</sup> ha señalado tres grupos que claramente constituyen este agregado estadístico;

- i) mujeres de 15 a 44 años, que no trabajan ni son educacionalmente activas;
- ii) estudiantes de 15 años y más, no dedicados en forma exclusiva a la actividad escolar, que no trabajan ni buscan trabajo; y
- iii) jubilados.

Es necesario hacer notar que el significado de "fuerza de trabajo potencialmente activa" se define a través de la reacción posible, asignada a los grupos de la población ya señalados. De esta manera se excluye a quienes encontrándose por encima de la edad mínima para la recolección de información sobre características económicas, no se les puede atribuir una reacción positiva frente a determinadas condiciones que, por ejemplo, emanarían de las políticas de empleo.

Hecha la precisión anterior definiremos la disponibilidad de recursos humanos, desde el punto de vista operacional, como el conjunto formado por la población económicamente activa más los grupos no activos que formen parte de la fuerza de trabajo potencialmente activa, en los términos recién indicados.

El estudio de las características de la disponibilidad, requiere de información acerca de las diversas variables que afectan la composición y cambios de sus grupos componentes.

Con el objeto de efectuar una ordenación de categorías de datos y clasificaciones esto significa incorporar las variables vinculadas a la ocupación y en general a la forma de inserción en el aparato productivo; conjuntamente es necesario incluir elementos tales como sexo, edad, estado civil y características del grupo familiar<sup>13/</sup>.

11/ Lonzi, Vittorio; Torrado, Susana: *op. cit.*

12/ Lederman, E. *Los Recursos Humanos en el Desarrollo de América Latina*. ILPES, Serie II, N° 9, 1971, Santiago, Chile.

13/ Esta variable constituye un factor de importancia en relación al grupo de mujeres que conforman un segmento de lo que se ha denominado fuerza de trabajo potencialmente activa. Sobre la participación diferencial según estado civil véase Kirsch, Henry: "La participación de la mujer en los mercados de trabajo en Latinoamérica", en *Notas de Población*. Vol. 7, Abril 1975. CELADE, Santiago.

En los alcances que sobre las consecuencias de la educación se han hecho inicialmente hemos señalado el valor asignable a los niveles de instrucción sucesivos en conexión con incrementos en la productividad del trabajo. Consecuentemente, cabe la preocupación por las características educacionales de este agregado al que denominamos disponibilidad de recursos humanos. Ya que nuestro primer objetivo sería establecer un esquema que contenga series observables y clasificaciones (conformando un sistema de estadísticas sobre recursos humanos) que permita obtener conclusiones sobre características educacionales de los sectores que en forma actual y potencial participan en la actividad económica, prestaremos importancia especial a las categorías que expresan la posición de los diferentes grupos en relación a los niveles de *educación formal alcanzada*. Al mismo tiempo será necesario incorporar categorías referidas a aspectos de la modalidad no formal de aprendizaje. Estas últimas son de particular importancia para el estudio de las características cualitativas de la fuerza de trabajo. Su impacto otorgará significados variables a los resultados obtenidos por medio de análisis de perfiles educacionales de las ocupaciones. Estos últimos, por lo general, sólo pueden ser elaborados en base a los niveles de instrucción que una determinada población ha logrado en virtud de su permanencia escolar formal.

Lo anterior significa que todo análisis de perfiles educacionales —en la medida que es construido a partir de la información acerca de años de escolaridad o grado más alto de educación alcanzado— supone de manera implícita cierta homogeneidad de la población estudiada en lo que respecta a todas las diversas fuentes de conocimiento no generados por la escuela, particularmente aquel obtenido a partir de la propia experiencia laboral.

## 2. Características educacionales de la disponibilidad

El tipo de relación que se establece entre la actividad de los sistemas educacionales y las condiciones del empleo en la región, dan lugar a numerosos tópicos de investigación, que desde luego plantean la necesidad de contar con información detallada acerca de los niveles de calificación, tanto de la mano de obra como de los sectores que conforman la fuerza de trabajo potencial.

El tema general que se indica resulta bastante complejo en la medida que se ha estabilizado una relación de desajuste entre las velocidades

con que se expande el aparato formativo y la estructura productiva. Visto el problema más de cerca esta falta de correspondencia remite a las características cualitativas de la educación frente a las condiciones que imponen la implantación de tecnologías y la organización del proceso productivo<sup>14/</sup>.

En una evaluación reciente de la situación educacional de la región, elaborada por UNESCO, se ha abordado la cuestión en los siguientes términos:

"... los sistemas educativos hoy día no solamente tienen que formar a través de ciclos regulares a los trabajadores que la sociedad necesita, sino que deben calificar con urgencia a aquellos cuya preparación está por debajo de la tecnología empleada, y han de reconvertir a quienes preparados para una función ya saturada de personal, cumplen otra en que se aprovecha su formación general y no sus destrezas específicas; en tanto muchos de los egresados de estos sistemas carecen sencillamente de empleo, ocupan puestos muy inferiores a los que corresponderían a sus capacidades o emigran a los países desarrollados. <sup>15/</sup>

Frente a estos hechos se han realizado esfuerzos por establecer previsiones de la demanda de recursos humanos con niveles definidos de calificación formal, a fin de establecer algunos parámetros que permitan regular la expansión de los sistemas educacionales. Sin embargo, existen a lo menos dos factores que limitan estos procedimientos. El primero de ellos lo constituye el hecho de que, por definición, un sistema educacional responde a requerimientos de naturaleza diferente a los que impone el proceso económico, de manera que en cierta forma puede indicarse que las incompatibilidades entre ambos proviene de las finalidades que le son inherentes. A pesar de esta circunstancia resulta adecuado plantear la necesidad de acortar la brecha que separa al

proceso educativo de las situaciones que definen la estructura del empleo. El segundo dice relación con las previsiones de efectivos escolares que configuren cantidades "de equilibrio", lo cual requiere de la fijación "para un año meta" de los niveles que alcanzarán numerosas variables económicas (tecnología, productividad de los diferentes factores, crecimiento del producto, etc.) cuyo comportamiento no siempre resulta ponderable o necesita de supuestos y simplificaciones más o menos importantes.

En cuanto se refiere al sistema de estadísticas que aquí se plantea, es necesario indicar que no se adoptará la perspectiva correspondiente a la previsión de requerimientos de recursos humanos. Esto significa excluir de la consideración al conjunto de variables que inciden en la determinación de los niveles de utilización de los recursos humanos y que provienen del lado de los requerimientos, o bien de su parte más restringida que se expresa como demanda en un mercado. Ciertamente esta exclusión debiera ser evitada. En los términos de este trabajo tal cosa equivaldría a plantear dispositivos de clasificación aplicables a la demanda atribuible a los distintos sectores y ocupaciones existentes en el sistema económico. A su vez, la preocupación mencionada reenviaría al tema de los estratos tecnológicos, a las densidades variables de mano de obra que les corresponden y a los niveles de productividad global y por factores de producción. Es un hecho conocido que en la previsión de recursos humanos estos últimos elementos desempeñan un rol de importancia, fijando especies de parámetros o pivotes a partir de los cuales se asignan volúmenes de efectivos escolares, alfabetizados, etc. Sin embargo, también se sabe que en la determinación de los niveles de demanda de mano de obra cobran una eficacia esencial las interpretaciones que hacen del mercado los poseedores del capital o quienes, a su nombre, deciden las políticas de empleo. No parece erróneo señalar que la resultante final en este caso expresa la suma de muchas interpretaciones particulares de las condiciones del mercado, con lo cual se introduce un elemento muy imponderable desde el punto de vista de las tendencias de los requerimientos y de la demanda efectiva por personas con diferentes niveles de instrucción formal y no formal.

Estos hechos dan cuenta de las dificultades que surgen para determinar un conjunto de categorías de datos y series homogéneas que de algún modo pudieran integrar parte de un sistema de información estadística.

En el sistema de estadísticas que aquí se plantea no se adopta la perspectiva correspondiente a la previsión, sino que el interés central recae sobre las características educacionales que para un período definido presenta la fuerza de trabajo y los grupos restantes que conforman la disponibilidad de recursos humanos. Esto significa aplicar

<sup>14/</sup> Desde ya es necesario advertir que al otorgar importancia a las conexiones que median entre resultados de la actividad educacional y la estructura productiva, sólo puede obtenerse una evaluación parcial del sistema escolar. La educación, si bien posee un valor económico, satisface necesidades de muy distinto orden, permitiendo la realización de una serie de valores culturalmente definidos y que atañen a la propia definición del ser humano. El marco proposicional de mayor profundidad a este respecto a partir del cual puede obtenerse una visión integral del proceso educativo lo constituye el célebre Informe Faure. Véase: Faure et al: *Aprender a ser*. UNESCO, Alianza Editorial 1973. Igualmente: W. Platt: *El informe Faure. Un viraje en planificación educacional*. UNESCO, OREU. Serie/SEMDPPE/Doc. 3. Santiago, 1975. Ya que nuestra preocupación está muy centrada en los aspectos económicos de la educación consideramos adecuado hacer presente la parcialidad del enfoque.

<sup>15/</sup> UNESCO, Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe: *Evolución Reciente de la Educación en América Latina*. Primera Parte, pág. 17. Santiago de Chile, 1974.



clasificaciones relativas a atributos educacionales sobre los agregados típicos que se consideran en las tabulaciones de la información sobre población activa (por ejemplo Ocupación, Rama de Actividad), así como en relación a las categorías con que se opera para tabular la información sobre los grupos restantes (por ejemplo con relación a "categoría de la inactividad").

### 3. Series incorporadas: Categorías de datos y clasificaciones

En los últimos años se han iniciado numerosos esfuerzos tendientes a diseñar un sistema integrado de información estadística referida a aspectos sociodemográficos<sup>16/</sup>. Los elementos básicos que están presentes en la noción de sistemas integrados pueden esquematizarse del siguiente modo:

#### a) Una dimensionalización del sistema social

Con el fin de establecer procedimientos contables y de organización de información referida a la actividad del sistema social se procede a distinguir en él una serie de áreas que coinciden con aquellas que tradicionalmente son objetos de intervención a través de las políticas públicas. Por tal motivo ha sido adecuado denominarlas *áreas de interés*

<sup>16/</sup> Entre los documentos principales se encuentran los siguientes: ONU: Consejo Económico y Social: *Sistema de Estadísticas Demográficas y Sociales y sus vinculaciones con el Sistema de Cuentas Nacionales*. E/CN. 3/432. 1972; Secretariat: *Towards a System of Social and Demographic Statistics*. ST/STAT. 68, July 1973; Consejo Económico y Social: *Sistema de Estadísticas Sociales y Demográficas (SESD)*, Proyecto de Normas sobre Indicadores Sociales. E/CN. 3/450 Abril, 1974; Consejo Económico y Social: *Sistema de Estadísticas Sociales y Demográficas (SESD)*. *Naturaleza de un Sistema para los países en desarrollo*. E/CN. 3/451 Agosto 1974; *Towards a System of Social and Demographic Statistics*. ST/ESA/STAT/SERF/18. 1975. Tal preocupación también se presenta como tema central en torno al cual se desenvuelven las actividades del Grupo de Trabajo sobre Sistema Integrado de Estadísticas Demográficas y Socio-económicas, perteneciente a la Comisión de Población y Desarrollo de CLACSO. En él se está llevando a cabo un análisis de las relaciones entre las categorías de recolección, tabulación y análisis de la información sociodemográfica y las condiciones reales con que se presentan los fenómenos poblacionales en la región. Sobre el particular puede verse: *Investigación e Información Sociodemográfica. Hacia un sistema integrado de Estadísticas en América Latina*. Comisión de Población y Desarrollo. CLACSO. Diciembre de 1975, México.

*social*. Particularmente en los trabajos elaborados por la Oficina de Estadísticas de las Naciones Unidas se han incluido las siguientes áreas de interés: población; formación de la familia, familia y hogares; clase, estratificación y movilidad sociales; distribución de la renta, el consumo, la acumulación y el valor neto; la vivienda y su medio ambiente; distribución del tiempo y empleo del tiempo libre; servicios de seguridad social y asistencia social; estudios y servicios de educación; actividades remuneradas, servicio de empleo y personas inactivas; salud y servicios de sanidad; seguridad y orden público.

#### b) Selección de aspectos observables, clasificaciones y categorías clasificatorias al interior de cada área de interés social.

Esta operación da origen a determinadas formas de organizar la información en función del número y tipo de clasificaciones. Estas últimas pertenecen básicamente a dos clases: i) aquellas que relacionan la información estadística correspondiente a una área de interés social específica (se las denomina "clasificaciones características"); ii) otras que cumplen la función de conectores y que permiten vincular las cantidades que corresponden a una determinada área de interés social con la información perteneciente a otra diferente. Estas últimas reciben el nombre de "clasificaciones comunes".

La posibilidad de conectar información estadística dispuesta en subsistemas de información que corresponden a áreas muy diferentes constituye el hecho más destacable, desde el punto de vista de la estructura básica del sistema. Por otra parte, en lo referente a la alimentación de un sistema integrado de estadísticas podría pensarse en la necesidad de instrumentos de recolección establecidos expresamente para estos fines. Sin embargo, y esta es otra de sus ventajas, resulta posible incorporar la información que corrientemente es recogida con el propósito de mantener estadísticas continuas, así como para la obtención de datos para períodos muy espaciados. El hecho de incluir periódicamente información, significa producir matrices de datos que pueden ponerse en relación analizando el comportamiento temporal de las variables que subyacen a cada clasificación aplicada; es así como resultan privilegiadas las técnicas de análisis establecidas para el estudio de procesos estocásticos.

El cuadro presentado a continuación se ciñe a la modalidad puesta en práctica en la presentación del Sistema de Estadísticas Sociales y Demográficas, elaborado por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas. En este sentido la primera columna contiene series de datos que deben ser observados, la segunda integra las clasificaciones características de lo que denominaremos "sistema sobre Recursos Humanos y Educación", en tanto que la tercera columna contendrá los elementos

Tabla 1

SISTEMA DE ESTADÍSTICAS SOBRE RECURSOS HUMANOS

Categorías de datos	Clasificaciones características	Clasificaciones comunes
<b>I. PEA OCUPADA</b>		
<b>A. Población Económicamente Activa</b>		
1. Personas ocupadas	i) condición de alfabetización ii) nivel de instrucción, alcanzado en el sistema educacional formal iii) educación no formal iv) tiempo de permanencia en la ocupación v) ocupación principal vi) rama de actividad vii) número de horas trabajadas viii) ingresos	a) Edad b) Sexo
<b>II. PEA DESOCUPADA</b>		
1. Personas que ya han trabajado.	i) condición de alfabetización ii) nivel de instrucción alcanzado en el sistema educacional formal iii) educación no formal iv) ocupación desempeñada anteriormente v) tiempo de permanencia en la ocupación antes desempeñada	a) Edad b) Sexo
2. Personas que buscan trabajo por primera vez	i) condición de alfabetización ii) nivel de instrucción alcanzado en el sistema educacional formal iii) educación no formal	a) Edad b) Sexo

(Continúa)

Tabla 1 (Cont.)

Categorías de datos	Clasificaciones características	Clasificaciones comunes
<b>B. Población No Económicamente Activa</b>		
1. Número de personas pertenecientes a la PNEA	i) categoría de inactividad ii) condición de alfabetización iii) nivel de instrucción formal alcanzada iv) educación no formal v) ocupación desempeñada vi) tiempo de permanencia en la ocupación	a) Sexo b) Estado Civil c) Edad (asegurar la fijación de límites 15-44 años).

que permiten conectar la información correspondiente al área de recursos humanos con sistemas de estadísticos vinculados a otras áreas de interés social<sup>17/</sup>.

4. Descripción de las series

En este párrafo se delimitan conceptualmente los elementos que han sido incluidos en la Tabla 1.

El sistema está dividido en dos grandes bloques destinados a organizar separadamente la información sobre la población activa e inactiva. Ya se ha señalado que en virtud de la definición contenida en las recomendaciones hechas por las Naciones Unidas en relación a la población económicamente activa, sólo puede obtenerse una visión más completa de la disponibilidad de recursos humanos incorporando determinados segmentos de la población no activa.

<sup>17/</sup> Los principios que orientan la articulación de diferentes sistemas pueden verse en: Torrado, Susana: *Hacia un sistema integrado de estadísticas sociales y demográficas*. PROELCE, Abril de 1975. También puede verse, Zuñiga, Luis: *El sistema de estadísticas sociales y la investigación sociodemográfica en América Latina*. PROELCE, Santiago, 1974, págs. 1-17.

Al interior de cada uno de los bloques se disponen series de datos observables y clasificaciones con las que sería necesario operar. Entre las clasificaciones características hay a lo menos una que no requiere de mayores comentarios: *condición de alfabetización*. El resto, y muy especialmente aquellas referidas a la instrucción no formal hacen necesarias un cierto número de especificaciones.

Al interior de la sección destinada a la PEA se consideran dos bloques que corresponden a los ocupados y desocupados. Dado que las categorías de datos en el primer caso son bastante evidentes en su significado, sólo nos preocuparemos del conjunto de clasificaciones propuestas.

#### A. Clasificaciones según características educacionales

Hemos considerado dos dimensiones de la noción de nivel educacional que apuntan a la educación formal y las modalidades de instrucción no formal respectivamente. La primera es tratada mediante la variable Nivel de Instrucción en tanto que la siguiente es operacionalizada a través de las variables clasificatorias. *Calificación lograda a través de la capacitación laboral y Tiempo de permanencia en la Ocupación.*

##### a. Nivel de Instrucción

Esta variable se orienta a localizar a los individuos en relación al grado, o curso más alto aprobado en el sistema escolar, incluyendo para las categorías pertinentes (media, superior) una subdivisión que corresponda al tipo de calificación *específica* que se ha logrado.

Supondremos que la clasificación de las personas sobre la base del número de años de permanencia en la escuela no posee mayor relevancia para los fines de evaluación de las calificaciones (destrezas) obtenidas a través del proceso educativo.

La información que corresponde al nivel de educación media debe ordenarse manteniendo separadamente las diferentes modalidades que existen en cada sistema escolar, teniendo presente el esquema más o menos tradicional que conforman las categorías "educación media general o científico humanista", "técnico-profesional", "comercial" y "normal".

En el nivel de desagregación inmediatamente inferior se integran en forma detallada las especialidades seguidas por los individuos. En este punto se requiere el mayor detalle posible a fin de que dicha información pueda ser útilmente cotejada con los requerimientos y demandas efectivas del sistema productivo.

Para la educación superior pueden utilizarse básicamente dos niveles de agregación:

- i) el que corresponde a las grandes áreas de formación profesional, y
- ii) al interior de cada una de ellas integrar el nivel que da cuenta en forma específica del *tipo de especialidad* seguida.

En cuanto al primero podría ser útil la aplicación de un esquema como el siguiente:

1. Estudios pedagógicos
2. Estudios vinculados a las ciencias y técnicas agropecuarias, forestales y pesqueras.
3. Formación relacionada con las ciencias sociales, administrativas y de la planificación.
4. Carreras relacionadas con el derecho.
5. Estudios relacionados con las artes y las humanidades.
6. Estudios relacionados con las ciencias naturales.
7. Estudios relacionados con la salud.
8. Ingeniería y carreras afines en el campo de las ciencias físicas y las matemáticas aplicadas.
9. Otras carreras.

Indudablemente podría parecer adecuado aplicar las normas estipuladas por UNESCO en la Clasificación Internacional Uniforme de la Educación (CIUE)<sup>18/</sup>. Dicho sistema clasificatorio opera definiendo los diferentes tipos de programas en términos del nivel y de las disciplinas, para luego distinguir en esta última un conjunto de ramas amplias y materias específicas. Estos criterios pueden caracterizarse del siguiente modo:

a) *Nivel Educacional*: Destinado a ordenar la información de acuerdo a la progresión a través de grados crecientes de complejidad, para lo cual se parte considerando el tipo de trabajo escolar que se lleva a cabo desde las escuelas de párvulos hasta incluir los grados superiores.

b) *Rama de estudios*: Se consideran veinticuatro grandes ramas de estudios descritas en términos de programas.

c) *Programas*: Cada una de las grandes ramas de estudios se subdividen en programas específicos. Así por ejemplo a la rama "ciencias naturales" corresponden subdivisiones tales como química, biología, física, etc.

Estimamos que con el objeto de consignar niveles de educación formal de las personas que conforman la disponibilidad *resulta suficiente utilizar las categorías generales* que expresan solamente el *más alto grado* aprobado en relación a una secuencia de grados, niveles y modalidades de formación. No debe perderse de vista que el objetivo de la clasificación recomendada por UNESCO es la organización de la

<sup>18/</sup> UNESCO: *Clasificación Internacional Uniforme de la Educación*. (CIUE). París, 1972. Mimeo.

información acerca de efectivos escolares, en tanto que desde nuestra perspectiva sólo interesa el producto final que para un período arroja el sistema educativo.

#### *Cuadros básicos:*

Puede estimarse que la información que satisface las necesidades de evaluación está referida a tres áreas principales: en primer lugar a la distribución de las personas en los grandes ciclos de calificación formal, luego a la distribución de las personas con formación correspondiente al nivel medio, tomando en cuenta las *modalidades y especialidades* que lo constituyen; finalmente se refiere a la distribución de la población con educación superior a través de las *grandes áreas de formación y especialidades*. Esto da origen a tres cuadros básicos, de los cuales los dos finales especifican las cifras globales contenidas en el primero para los niveles medio y superior.

#### *b. Instrucción no formal*

Teniendo presente las diversas vías a través de las cuales pueden canalizarse los procesos de instrucción no formal, la clasificación indicada encierra verdaderamente un cierto conjunto de clasificaciones menores referidas a materias con las que se tuvo contacto durante el tiempo de estudio, tipos de programas aplicados y duración de los estudios<sup>19/</sup>.

<sup>19/</sup> Desde el punto de vista de la recolección de datos estimamos que el conjunto de aspectos más elementales que debieran ser considerados para captar información útil sobre instrucción no formal, es la siguiente:

##### ASPECTOS

- a) Contacto con modalidades de educación no formal.
- b) Contenidos abordados
- c) Modalidad utilizada.

##### OPERACIONALIZACIÓN POSIBLE

- ¿Ha seguido algún tipo de estudio, que no sea el de la escuela básica, media o el universitario?
- ¿Qué cosa se aprendió en ese estudio?
- ¿En qué lugar se desarrollaba? (hogar, escuela, otro edificio público, centro comunal, iglesia, unidad de producción).
- ¿Cómo se desarrollaba el estudio? (era guiada por un maestro, o una persona experta; debía recibir y enviar correspondencia; utilizaba la radio, la televisión, un periódico).
- ¿Cuánto tiempo duró el estudio? (semanas, meses, es concebido como actividad permanente).

- d) Duración del ciclo.

Para el caso de la población activa ocupada y la desocupada que no busca trabajo por primera vez, así como para los sectores que se incorporan a la población no económicamente activa desde la población activa tiene sentido la clasificación según *calificación obtenida a través de programas de capacitación laboral*.

A pesar de la complejidad que representa cualquier intento por homogeneizar la información vinculada al número de personas que han estado afectas a planes de capacitación profesional, es necesario pensar en categorías que faciliten su organización dentro de un cuadro integrado, utilizando para tal efecto algún criterio elemental que la haga comparable.

Como se sabe, existe un gran número de iniciativas oficiales y privadas en la mayoría de los países de la región, orientadas a capacitar a determinados sectores de la mano de obra dentro de actividades variables, por lo general ligadas a las tareas que desempeñan los trabajadores adscriptos a tales planes.<sup>20/</sup>

Entre las fuentes que contribuyan a hacer complejo el tratamiento estadístico de este tipo de actividad educacional puede mencionarse la duración variable de los programas, el grado de conexión que se establece entre los contenidos entregados y tareas muy específicas de los procesos productivos y, finalmente el tipo de sanción formal que se otorga a quienes concluyen un ciclo formativo.

Estimamos que al sistema deben incorporarse las dimensiones *duración y contenido*, en términos tales que permitan un manejo más o menos sencillo de la información. Se puede obtener una clasificación para los contenidos utilizando las mismas categorías aplicadas para la modalidad técnico profesional de la educación media, subdividiéndolas de acuerdo a las especialidades que de adecúen a las particularidades de cada sistema económico. Esta última referencia señala implícitamente que con la finalidad de integrar al sistema la información sobre las calificaciones obtenidas, vía capacitación laboral, sólo se considera la población que a lo sumo obtuvo algún nivel de instrucción en el nivel medio del sistema educacional formal, lo cual significa excluir a las personas con formación en el nivel superior.

Al señalar esto último hemos supuesto que el peso de la educación extra sistema formal es muy significativo para quienes obtuvieron un grado bajo o medio de instrucción, al punto de ser capaz de determinar un tipo de inserción ocupacional muy definida, la que puede prolongarse a través de toda la vida activa. Por otra parte, la

<sup>20/</sup> Información concreta sobre los programas de capacitación laboral por países se encuentra en UNESCO: *Evolución Reciente de la Educación en América Latina*. Segunda Parte, Volúmenes 1 y 2. Oficina Regional de la UNESCO para América Latina y el Caribe.

educación adicional que un graduado de la educación superior puede recibir —dentro de la modalidad “capacitación laboral”— por lo general alterará menos significativamente el tipo de especialización obtenido a través de la permanencia prolongada en el sistema universitario, o en otros casos especificará mejor una clase de conocimiento que de manera general ya se posee.

#### *Cuadros básicos:*

Se requiere la distribución de la población que ha sido sometida a algún tipo de plan de capacitación laboral, de acuerdo a los criterios de contenido y duración de los programas. Los cuadros sólo deben incluir a la población con algún nivel de instrucción básica o media.

*Un criterio adicional adecuado para el tratamiento de niveles de calificación no formal lo constituye el tiempo de permanencia en la ocupación.*

Resulta claro que una de las principales formas de calificación laboral está vinculada al desempeño mismo de la actividad productiva, la que unida a las destrezas entregadas por la educación formal y laboral conforma el verdadero perfil de la capacidad productiva de cada individuo. Sin embargo no parece fácil imaginar modalidades estandarizadas para recolectar información sobre este aspecto, ni menos para su ulterior ubicación en tabulaciones básicas o más complejas. Es probable que al clasificar a las personas de acuerdo al tiempo de permanencia en la ocupación principal, con miras a recuperar el impacto de la experiencia laboral, no se logre sino una aproximación imperfecta; no obstante, a falta de otro elemento más manejable (y por cierto homogéneo) estimamos que debe incluirse. Desafortunadamente, no conocemos estudios que hayan aislado el impacto de la variable experiencia sobre la productividad del trabajo, destacando con claridad los tramos temporales más significativos que pudieran servir de base a un conjunto de categorías generalizables.

#### *Cuadro básico:*

Distribución de la población de referencia a través del conjunto de intervalos de tiempos seleccionados para categorizar la permanencia en la ocupación principal.

#### *B. Clasificación según Ocupación.*

La ocupación constituye uno de los elementos centrales para un sistema de estadísticas sobre los recursos humanos que tenga entre sus finalidades la caracterización de los niveles de instrucción —y en general de calificaciones— de las personas que realizan diferentes tareas en el sistema económico. Este tema plantea la necesidad de seleccionar una estructura clasificatoria que se adecúe al propósito de reconocer perfiles educacionales de la mano de obra, así como de otros sectores adicionales que se consideran.

Al emplear el término *ocupación*, estamos haciendo referencia a las tareas habitualmente desempeñadas por los trabajadores, con independencia tanto de la rama de actividad económica en que estén insertos, como de los niveles educacionales que pueden estar en la base de determinados conocimientos y destrezas. Esta delimitación es de gran importancia, ya que nos indica claramente que el sistema clasificatorio más adecuado será aquel en que la dimensión educacional *no haya sido usada como criterio de agrupación*. De lo contrario —y por definición— queda excluida la posibilidad de realizar análisis acerca de la utilización de los elementos entregados a través de la educación formal. Del mismo modo, en este caso, quedan limitados los análisis del grado de adecuación entre tareas desempeñadas y tiempo de permanencia en el aparato educativo.

Entre los dos grandes sistemas que en América Latina han orientado en tratamiento estadístico de la información sobre ocupaciones<sup>21/</sup> es la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO) la que mejor se adecúa a la finalidad de agrupar actividades ocupacionales sobre la base del tipo de tareas que los individuos realizan.

En la CIUO explícitamente queda indicado que se agrupan ocupaciones “teniendo en cuenta la naturaleza del trabajo realizado”<sup>22/</sup> con independencia de las características de la unidad de producción en la que el sujeto se desempeña; esto último abarca tanto a los aspectos que se relacionan con el tipo de instalaciones existentes, como con las peculiaridades de las mercancías que se producen en los diferentes establecimientos.

Una vez señalada la razón fundamental por la que la CIUO aparece como una alternativa adecuada, es necesario una revisión de los grupos de ese sistema clasificatorio, para los cuales el análisis de características educacionales constituye una operación con sentido. Nos referiremos a

<sup>21/</sup> Nos referimos a la *Clasificación Ocupacional para el Censo de las Américas (COTA-1970)*, elaborado por el IASI, y a la *Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO)*, elaborado por la OIT.

<sup>22/</sup> *Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones*. Edición Revisada de 1968. Ginebra 1969.

las agrupaciones de mayor nivel de agregación, ya que a partir de éstas el problema señalado se aclara suficientemente. A pesar que la estructura básica de la CIUO es bastante conocida, haremos mención de sus niveles e indicaremos las nueve categorías de mayor agregación que la componen<sup>23/</sup>; en esa forma podrá delimitarse con mayor claridad el tema propuesto.

La CIUO está estructurada en torno a ocho Grandes Grupos a partir de los cuales se distinguen 83 Subgrupos (nivel de dos dígitos), 284 Grupos Primarios (nivel de tres dígitos) y 1.056 categorías de ocupación (nivel de cuatro y cinco dígitos). A fin de indicar más claramente los Grandes Grupos que parece útil incluir (y excluir) al orientar las estadísticas hacia el estudio de perfiles educacionales, se indicarán estos sin hacer referencias a las subdivisiones que representan niveles de menor agregación:

#### *Gran Grupo:*

- 0/1 Profesionales, Técnicos y Trabajadores asimilados
- 2 Directores y funcionarios públicos superiores
- 3 Personal administrativo y trabajadores asimilados
- 4 Comerciantes y vendedores
- 5 Trabajadores de los servicios
- 6 Trabajadores agrícolas y forestales, pescadores y cazadores.
- 7/8/9 Obreros no agrícolas, conductores de máquinas y vehículos de transporte y trabajadores asimilados
- X Trabajadores que no pueden ser clasificados según la ocupación.

Al examinar la composición del Gran Grupo 0/1 se constata que, salvo pocas excepciones, existe una equivalencia entre categorías de ocupación incluídas y *grados* o *reconocimientos formales* otorgados regularmente por el sistema educacional. Este hecho descarta en gran medida la utilidad de establecer cruces con la variable Nivel de Instrucción ya que en el hecho esta dimensión está contenida en la propia definición de las ocupaciones incorporadas a este Gran Grupo. A lo más puede indicarse que la tabulación entre Ocupación y Nivel de Instrucción en este caso permitiría identificar diferencias en los ciclos de escolaridad para algunos tipos de calificaciones que no han alcanzado un alto grado de uniformidad, desde el punto de vista de la ubicación institucional de las agencias que tienen a su cargo la formación regular. En todo caso, ese conocimiento tiene una importancia solamente residual y no justifica una operación que, en virtud de la definición de

<sup>23/</sup> La CIUO agrega a las nueve categorías mencionadas una adicional que corresponde a las Fuerzas Armadas.

las categorías ocupacionales, posee en gran medida un carácter tautológico.

Una objeción diferente puede hacerse en relación al Gran Grupo 2, si bien en este caso se observa una referencia más inmediata al tipo de tareas realizadas por las diferentes categorías ocupacionales que lo componen, surge el problema de la naturaleza más o menos rotatoria de los cargos que corresponden a las ocupaciones directivas. Esto es tanto más evidente si se tiene presente el hecho de que el Gran Grupo 2 incluye a funcionarios públicos ubicados en cargos de alta responsabilidad habitualmente sujetos a las contingencias que derivan de las situaciones políticas cambiantes (allí donde el cambio es un atributo del sistema político), o bien del arbitrio de quienes poseen poderes más o menos ilimitados. En tal caso, la caracterización educacional de quienes desempeñan las ocupaciones consideradas dentro de este agrupamiento, dará cuenta del grado de calificación formal que posee dicho sector de la población activa, pero será necesario tener en cuenta el carácter poco estable con que puede presentarse ese segmento de la estructura ocupacional.

El Gran Grupo X también requiere de algunas precisiones. Lo conforman dos tipos de elementos de naturaleza bien diferentes: por una parte, el conjunto de personas que buscan trabajo por primera vez, y que por lo tanto son de gran interés desde el punto de vista de sus niveles educativos. Por otro lado, se incluyen en él dos clases estadísticas que más bien corresponden a deficiencias en la capacidad para identificar ocupaciones adecuadamente. Teniendo presente este hecho, puede considerarse de interés consignar sólo la información que corresponde al primer subgrupo, vale decir aquel formado por personas que buscan su primer empleo.

Los Grandes Grupos 3 al 9 constituyen el sector de mayor importancia para el estudio de perfiles educacionales. Al examinar los subgrupos y grupos primarios que los componen se puede advertir fácilmente la ausencia estricta entre las tareas incluídas en cada categoría y el grado y calidad de la educación que pueden haber alcanzado los individuos que se desempeñan en ellas. Por cierto, debe tomarse en cuenta el hecho de que el mercado de trabajo define cierto rango de variabilidad de los niveles educacionales exigidos a quienes llevan a cabo determinadas labores productivas. Sin embargo, tales restricciones no son suficientes para definir una relación inequívoca entre ocupación e instrucción, de manera tal que es posible identificar distribuciones que expresan situaciones educacionales diferentes para trabajadores localizados en ocupaciones y tareas semejantes. Este hecho puede advertirse a partir de los datos sobre perfiles educacionales expuestos en la parte final del presente informe.

### C. Clasificación según Rama de Actividad Económica.

Al incluir este elemento como parte de las clasificaciones características se ha pensado en la necesidad de identificar la forma en que se distribuye la fuerza de trabajo con diferentes niveles de instrucción a través de las ramas productivas. Para este fin se cuenta con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), elaborada por las Naciones Unidas. Puesto que esta dimensión no cobra el lugar de importancia que antes se atribuyó a la Ocupación (dentro de los límites señalados para este sistema de estadísticas) no se hará más que indicar que se asume como adecuada la estructura de la CIIU, con sus diez Grandes Divisiones y restantes categorías de agrupación.

### D. Clasificación según número de horas trabajadas durante un período de referencia.

La medición y análisis del subempleo enfrentan múltiples dificultades que desde hace algún tiempo vienen siendo abordadas en la región. Desde el punto de vista de la formulación de un sistema de estadísticas puede plantearse la pregunta acerca de hasta que punto es posible diseñar tabulaciones que de manera uniforme puedan apoyar algunas inferencias acerca de las magnitudes que alcanza el subempleo; claramente debe entenderse que no se hace referencia a una "traducción" de ese concepto al lenguaje de matrices de datos, sino sólo a la posibilidad de integrar algunas series que representen las dimensiones que están a la base de las definiciones de cada una de las formas con que se manifiesta el subempleo (visible, invisible encubierto, potencial, etc.). La inclusión de la variable *número de horas trabajadas* durante un período de referencia, y el cruce de ésta con el Nivel de Instrucción, permiten aproximarse a la noción de subempleo invisible encubierto, y consecuentemente puede representar un elemento sumamente útil en el análisis de las relaciones entre educación y actividad productiva. La forma de subempleo aludida se refiere a la insuficiente utilización de las capacidades adquiridas, de manera que parecería claro que en términos de tabulaciones básicas sería necesario establecer un conjunto de intervalos de tiempo aplicado a la actividad productiva, para luego situar en ellas a las personas con diferentes niveles de instrucción. Desde luego, las inferencias sólo pueden obtenerse mediante la comparación de cada celda con normas o estándares, cuestión que se sitúa en el terreno de los análisis sustantivos antes que en el mero diseño de tabulaciones.

### Cuadro básico:

Distribución de la población ocupada, con diferentes niveles de instrucción, según número de horas de trabajo realizadas en un período de referencia. b) Distribución de la población ocupada, con diferentes niveles de instrucción, según Subgrupos de Ocupación y Número de horas de trabajo.

### E. Clasificación según Ingreso.

Un criterio adicional ligado a la identificación del subempleo invisible, está constituido por el tipo de ingreso personal, puesto en relación con los niveles promedio de las remuneraciones que corresponden a grupos ocupacionales relativamente homogéneos. Así por ejemplo, teniendo presente alguna norma por ocupación, es posible atribuir niveles diferenciales de subocupación invisible sobre la base de los volúmenes de remuneraciones observados. Por cierto, esta operación permite inferencias muy generales sobre el particular. Sin embargo la disponibilidad de tabulaciones que incorporen grupos ocupacionales e ingresos, puede considerarse como un elemento básico que contribuiría a orientar los análisis acerca de la modalidad de subempleo ya referida.

Al introducir la clasificación por Nivel de Instrucción, obtenemos un tipo de tabulación sobre cuyo fundamento es posible deducir conclusiones referentes a perfiles de educación-ingreso para cada categoría de la variable Ocupación, análisis que por supuesto adquiere sentido para aquellos Grandes Grupos de ocupación (o niveles de desagregación correspondientes) en que el componente educacional no esté en la propia base de la deficiencia, tal como se ha expuesto ya en el acápite referido a la clasificación ocupacional.

### Cuadro Básico:

Distribución de la población ocupada según Nivel de Instrucción, Ingreso y Ocupación.

La segunda sección de la Tabla 1, está destinada a la caracterización de las personas no activas en términos de sus características educacionales y antecedentes ocupacionales (para las categorías de inactividad en que esto último sea pertinente). Se agrega una clasificación relacionada con características del grupo familiar, la que será justificada más adelante.

Las clasificaciones según sexo y edad juegan en este caso un rol de gran importancia. Hasta antes de la sección B su papel fundamental se

deriva del hecho de que constituyen variables de conexión: así por ejemplo, el grupo de edad para el que se conocerían perfiles educacionales así como su modo de inserción en la estructura ocupacional, podría ser estudiado desde el punto de vista de las características en áreas de interés social tales como salud o distribución de los ingresos. En cualquier caso se parte del hecho conocido de que los componentes del grupo de edad en cuestión forman parte de la población activa.

Ahora bien, tratándose de la población no económicamente activa lo que nos interesa es no sólo sus atributos relacionados con la educación formal y no formal; y las características ligadas a la ocupación anterior sino que, tal como se expresara más arriba es particularmente importante usar las variables sexo y edad para facilitar la localización de las personas que pueden ser consideradas como formando parte de la disponibilidad de recursos humanos. Tal es el caso de las mujeres entre un cierto intervalo de edades (15-44 años) o los jubilados en edades no muy avanzadas.

La clasificación según estado civil se ha incluido teniendo presente que este atributo constituye un factor condicionante de la inserción de las mujeres en la actividad económica; de manera tal que especificaría ciertos límites en que la población femenina, no activa —que desde el punto de vista de la edad podría considerarse como fuerza de trabajo potencial— estaría en condiciones reales de incorporarse a la fuerza de trabajo efectiva.

El sistema representado en la Tabla 1 establece requerimientos en materia de flujos de información. Estos podrían satisfacerse recurriendo a alternativas de relevamiento que pueden diferir en los aspectos continuidad y cobertura. Si nos atenemos a la noción de sistema integrado de estadísticas debemos destacar el hecho de que la información sobre recursos humanos contenida en el subsistema antes formulado, puede ser puesta en relación con aquella que se localiza en subsistemas vinculados a otras áreas de interés. Estos últimos pueden recibir información desde fuentes totalmente diferentes de las que han sido utilizadas en nuestro sistema, de lo cual deriva la capacidad de este enfoque para poner a prueba la consistencia de los datos <sup>24/</sup>.

<sup>24/</sup> El tema de la compatibilización entre distintas fuentes de datos ha sido abordada, desde una perspectiva aplicada, en el documento *Sistema de Estadísticas Sociales y Demográficas. Aportes para el avance en su aplicación*. Instituto Nacional de Estadística y Censo, Programa "Sistema Integrado de Indicadores Socio-demográficos". República Argentina 1975.

### III. PERFILES EDUCACIONALES DE GRUPOS OCUPACIONALES.

La revisión de categorías de datos y clasificaciones adecuadas para la tabulación de características económicas y educacionales de la población —de forma tal que las distribuciones se organicen en un sistema de estadísticas de los recursos humanos— no constituye por sí misma una investigación sustantiva acerca de los valores que alcanzan las variables consideradas en alguna situación observable. Sin embargo, el reconocimiento algo detallado de las tendencias en los perfiles educacionales en diversos grupos ocupacionales entrega antecedentes que pueden ser de utilidad especialmente para decidir sobre alternativas de agregación de la información estadística.

El presente estudio se limita al análisis de los perfiles educacionales de ocupaciones en cuya definición no juegan un rol esencial las sanciones que otorgan los sistemas escolares a través de certificados o títulos. El estudio está centrado en la situación presentada por Guatemala y El Salvador en los años 1960 y 1970. Para ambos casos se ha tomado como patrón de comparación los valores observados en Argentina para las variables consideradas. Al seleccionar a la Argentina como punto de referencia hemos tenido en cuenta los niveles que presenta la población en las diversas variables que expresan características educacionales. Entre los hechos que cobran mayor notoriedad deben mencionarse las altas tasas de escolarización y la tendencia general hacia la expansión del sistema educativo. Argentina, ya hacia el año 1960 presentaba una tasa muy baja de analfabetismo (8.7)<sup>25/</sup> en tanto que la población se distribuía del siguiente modo de acuerdo a los años de instrucción aprobados:

<sup>25/</sup> Las tasas de analfabetismo por sexo son las siguientes:

1960 Masc. 7.7

Fem. 9.7

Para 1970 son del 6.3 y 7.8 respectivamente. Datos presentados en Pesce, A.: *Evolución reciente del analfabetismo en seis países de América Latina*. UNESCO, Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Serie/SEM-DPPE/Doc. 13. Stgo., 1975.



*Cuadro 1.*  
**ARGENTINA: DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS SEGUN NUMERO Y TIPO DE AÑOS DE INSTRUCCION APROBADOS EN 1960.**

	<i>% Población Femenina</i>	<i>% Población Masculina</i>
Años de Instrucción Aprobados		
Ningún año	9.7	7.7
Primaria	71.8	70.5
1 a 3 años	25.3	24.9
4 y más años	46.5	45.6
Media	14.0	15.2
Superior	2.0	4.4
Sin Información	2.5	2.2
	100.0	100.0

*Fuente.* UNESCO: *Informaciones Estadísticas, OREU/Estadística/3, Santiago de Chile, 1975.*

La amplia cobertura de la instrucción primaria es un hecho que puede constatarse ya en los inicios de la década del cincuenta tal como lo demuestran los siguientes datos:

*Cuadro 2.*  
**ARGENTINA: ENSEÑANZA BASICA. TASAS DE ESCOLARIZACION POR EDAD SIMPLE.**

Edad	1952	1965
6	74.1	90.4
7	87.9	91.1
8	89.6	94.7
9	88.1	93.5
10	88.5	93.6
11	88.5	88.4
12	83.7	80.1
13	53.4	44.9
14	33.8	27.1

*Fuente:* CONADE: *Educación, recursos humanos y desarrollo económico-social.* Tomo I, p. 80. Bs. As. 1968.

Si agrupamos los países latinoamericanos que alcanzan una mayor cobertura en la instrucción primaria hacia 1974 (90% y más) y examinamos sus tasas de escolarización advertimos el desarrollo relativo del sistema educacional argentino en lo referente a su evolución cuantitativa.

*Cuadro 3.*  
**TASAS DE ESCOLARIZACION 1960 Y 1974 APROXIMADAMENTE EN NUEVE PAISES DE AMERICA LATINA.**

	Básica 1/		Media 2/		Superior 3/	
	1960	1974	1960	1974	1960	1974
Argentina	98.3	100.7a/	27.0	47.8a/	11.3	22.0a/
Brasil	59.7	91.4b/	9.5	16.6b/	1.5	8.3a/
Costa Rica	81.9	100.0b/	16.2	31.8b/	4.8	12.5b/
Cuba	94.5	107.5b/	12.3	23.7b/	3.3	4.2d/
Chile	88.7	102.8a/	21.5	49.3a/	4.0	17.8a/
México	70.1	94.5b/	10.0	17.7b/	2.6	6.8b/
Panamá	80.5	108.1	25.0	49.8	4.6	17.1
Perú	72.5	111.9	13.5	34.6c/	3.6	11.0d/
Uruguay	93.8	98.9d/	32.5	47.6d/	7.7	12.5d/

*Fuente:* UNESCO, OREU: *Estadística 1. Informaciones estadísticas.* Oct. 1974.

a) 1973; b) 1972; c) 1971; d) 1970.

1/ *Población entre 1 y 6 grado.*

población de 6 a 12 años.

2/ *Población entre 7 y 12 grado.*

población de 13 a 19 años.

3/ *Población entre 13 años de estudio y más*

población de 20 a 24 años.

Aparece claramente una tendencia a mantener, de manera homogénea, valores altos en las tasas de escolarización siendo particularmente notable la magnitud que alcanza la cobertura en el nivel superior.

Al llevar a cabo análisis de las características educacionales de un conjunto de grupos ocupacionales ligados especialmente a la producción directa de bienes industriales y productos agropecuarios, aplicamos los supuestos señalados anteriormente referidos al impacto de los niveles de instrucción sobre la productividad del trabajo. Conjuntamente no prestamos atención a las distorsiones que, desde el punto de vista de la

estructura productiva en Argentina, puedan significar los valores elevados en las tasas de escolarización superior. Esto último es posible en la medida que las personas que participan en la actividad económica a través de alguna de las ocupaciones analizadas, solo residualmente han permanecido en el sistema educacional hasta los grados más altos que conforman el tercer nivel.

Las ocupaciones estudiadas pertenecen en su totalidad a los Grandes Grupos 6 al 9 de la CIUO, lo cual significa que constituyen actividades para cuyo desempeño no se establecen —como norma general— requisitos estrictos desde el punto de vista de la preparación de los trabajadores en el sistema escolar. En esta forma cabe esperar un cierto margen de variabilidad en los niveles de instrucción, que debe estar determinado por factores tales como el grado de expansión alcanzado por el sistema escolar, las posibilidades diferenciales de acceso a la instrucción, y las disposiciones de carácter administrativo que regulan el acceso a los cargos (esto último particularmente en los casos en que la educación es instrumentalizada para fines discriminatorios en función de una cierta política de empleo, sin que la selección implique una genuina búsqueda de calificaciones).

Para el estudio se utiliza la información muestral elaborada por el proyecto OMUECE y consecuentemente, al realizar las agrupaciones necesarias se ha hecho uso de los códigos de dicho proyecto<sup>26/</sup>. Al respecto, cabe señalar que la clasificación puesta en práctica en OMUECE, contiene tanto ocupaciones correspondientes al nivel de los Grupos Primarios (tres por dígitos) de la CIUO, como ocupaciones que se incorporan al nivel de cinco dígitos (Ocupación) en este último sistema clasificatorio. En este trabajo nos hemos remitido estrictamente al código OMUECE.

### 1. Obreros y artesanos en actividades de alta y mediana complejidad.

Formado por ocupaciones ligadas a actividades en las que aparecen de modo variable la manipulación de máquinas y herramientas de precisión, aplicaciones de cálculo aritmético y la necesidad de evaluar situaciones relacionadas con el proceso productivo. El listado siguiente presenta una ordenación de actividades, ocupaciones tipos consideradas y número de códigos.

<sup>26/</sup> OMUECE: Operación Muestra de Censos. Los criterios de clasificación y códigos aparecen en el *Boletín del Banco de Datos*, N° 6. CELADE. Noviembre, 1974. Santiago de Chile.

<i>Actividad Económica</i>	<i>Algunas Ocupaciones Tipo</i>	<i>Total de Ocupac. del grupo según código OMUECE (1970)</i>
1. Textil	Tejedores en fábrica, hilanderos, ajustadores y reparadores de telares	(600+601+...+612)
2. Confección	Sastres, modistas, diseñadores	(613+614+...+622)
3. Calzado	Zapateros, cortadores, tablarteros	(623+624+...+626)
4. Carpintería	Fresadores, torneros, ebanistas	(627+628+...+630)
5. Construcción	Albañiles, techadores	(631+632+...+640)
6. Electricidad	Electricistas, reparadores de equipo electrónico	(646+647+...+653)
7. Mecánica	Ajustadores, montadores e instaladores de máquinas	(654+655+...+663)
8. Mecánica de precisión	Mecánicos de instrumentos ópticos, mecánicos-reparadores de equipo fotográfico	(664+665+...+669)
9. Operadores A	Maquinistas en plantas e instalaciones eléctricas, operarios de grúas	(674+675+...+679)
10. Operadores B	Operarios de equipo de radio y televisión	(680+681)
11. Artes Gráficas	Tipógrafos, linotipistas	(700+701+...+708)
12. Minería	Mineros en yacimientos metalíferos, apuradores de minerales diversos	(710+711+...+719)
13. Fundición	Moldeadores, templadores	(720+721+...+726)
14. Industria del Vidrio	Horneros, alfareros, pulidores	(730+731+...+738)
15. Química y papel	Operarios en máquinas trituradoras, molidoras, destiladores, prensadores	(740+741+...+748)
16. Alimentos	Operarios en la refinación de azúcar, molineros	(750+751+...+759)
17. Cuero	Tintoreros, curtidores	(770+771+...+781)
18. Fabricación de equipos	Operarios en la fabricación de equipos eléctricos	(790+791+792)

(Continúa)

<i>Actividad Económica</i>	<i>Algunas Ocupaciones Tipo</i>	<i>Total de Ocupac. del grupo según código OMUECE (1970)</i>
19. Transp. Terres.	Choferes	(500+501+...+506)
20. Ferrocarriles	Maquinistas de locomotoras	(510+511)
21. Transp. marítimo y fluvial	Marineros, boteros	(520+521+...+523)

## 2. Obreros y Jornaleros en faenas de menor complejidad.

Se incluyen en este grupo ocupaciones en cuyo desempeño prima la actividad física, aplicada a tareas que requieren de la manipulación de herramientas simples y en las que los individuos cuentan con escaso dominio sobre la organización técnica de las faenas.

<i>Actividad Económica</i>	<i>Algunas Ocupaciones Tipo</i>	<i>Total de Ocup. del Grupo según código OMUECE (1970)</i>
1. Minería	Obreros en canteras, obreros y jornaleros en pozos petrolíferos	(800+801+...+806)
2. Construcción	Ayudantes de albañil; trabajadores en la construcción de puentes, calzadas, túneles y represas	(810+811+...+813)
3. Carga y almacenaje	Estibadores, cargadores, empacadores	(820+821+...+826)
4. Energía y Serv. Públicos	Aseadores de calles, distribuidores de gas	(830+831+...+835)

## 3. Obreros y jornaleros en actividades agropecuarias, forestales, pesca y caza.

<i>Actividad Económica</i>	<i>Algunas Ocupaciones Tipo</i>	<i>Total de Ocup. del Grupo según código OMUECE (1970)</i>
1. Agrícola y ganadera	Trabajadores agropecuarios, operarios en vehículos agrícolas, vaqueros, pastores	(420+421+...+424)
2. Pesca y caza	Tripulantes de barcos de pesca, tramperos y cazadores	(430+431+...+441)
3. Silvicultura	Taladores, leñadores, caucheros	(450+451+...+454)

## 4. Jefes y Administradores en actividades agrícolas

Este grupo ha sido constituido por diecinueve ocupaciones conectadas con tareas de dirección y organización de explotaciones agrícolas y ganaderas:

Criadores de ganado, avicultores, horticultores	(400+401+...+418)
---	-------------------

## Cuadro 4

ARGENTINA: OBREROS Y ARTESANOS EN ACTIVIDADES INDUSTRIALES DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION FORMAL, DISTRIBUCIONES PORCENTUALES, 1960-1970\*

	Textil		Confección		Calzado		Carpintería		Construcción	
	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970
Nivel Educativo	4.9	0.7	2.0	0.4	3.8	0.7	5.0	0.7	5.5	1.1
Sin Instrucción	8.6	5.2	6.3	3.2	6.1	4.5	11.2	7.1	13.7	11.0
Primaria	35.4	27.5	35.7	24.5	33.2	26.7	37.1	30.0	42.1	38.9
3-4-5	42.8	53.4	45.7	57.2	48.5	55.7	37.0	48.1	30.7	40.4
6	5.7	8.3	6.9	8.8	6.6	8.5	6.8	9.0	5.1	5.6
Secundaria	1.9	3.5	3.1	5.2	1.3	3.4	2.1	4.4	1.7	1.9
1-3	0.2	0.6	0.1	0.4	0.2	0.3	0.3	0.5	0.6	0.7
4-5	0.5	0.8	0.2	0.3	0.3	0.2	0.5	0.2	0.6	0.4
6-7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total O/o	(3132)	(2340)	(5590)	(3795)	(1339)	(1142)	(3518)	(2897)	(12476)	(12261)

(Continúa)

Fuente: Datos calculados a partir de OMUECE.

\*/ Excluidos los casos de "nivel educacional ignorado".

## Cuadro 4 (Cont.)

ARGENTINA: OBREROS Y ARTESANOS EN ACTIVIDADES INDUSTRIALES DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION FORMAL, DISTRIBUCIONES PORCENTUALES, 1960-1970\*

	Electricidad		Mecánica		Mec. Precisión		Op. Máquinas (A)		Op. Máquinas (B)	
	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970
Nivel Educativo	1.4	0.3	1.4	0.4	2.4	0.2	5.8	0.5	--	0.0
Sin Instrucción	4.1	3.1	5.2	2.9	2.6	2.6	13.6	9.5	--	0.0
Primaria	25.4	15.3	27.5	18.4	16.0	17.7	44.2	32.8	--	13.0
3-4-5	43.3	51.2	43.1	50.0	49.5	47.6	28.5	43.7	--	43.5
6	15.5	16.7	14.0	17.4	19.3	18.4	6.0	9.1	--	21.8
Secundaria	5.9	7.8	5.7	8.1	3.5	8.7	1.4	2.9	--	13.0
1-3	2.7	4.1	2.1	2.2	0.9	3.6	0.2	0.6	--	0.0
4-5	1.7	1.5	1.0	0.6	5.8	1.2	0.3	0.9	--	8.7
6-7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total O/o	(2181)	(2080)	(6697)	(4071)	(461)	(1543)	(1247)	(650)	(123)	(23)

Fuente: Datos calculados a partir de OMUECE.

\*/ Excluidos los casos de "nivel educacional ignorado".

(continúa)

## Cuadro 4 (Cont.)

ARGENTINA: OBREROS Y ARTESANOS EN ACTIVIDADES INDUSTRIALES DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION FORMAL. DISTRIBUCIONES PORCENTUALES. 1960-1970\*

	Equipos		Fundición		Vidrio		Química		Cuero	
	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970
Nivel Educativo	3.9	---	5.3	0.6	10.3	2.5	3.8	1.5	9.6	1.1
Sin Instrucción	9.4	---	11.7	5.1	21.5	17.4	10.0	10.5	17.1	12.3
Primaria	31.7	---	40.9	27.0	42.9	40.2	33.8	33.2	41.1	33.6
3-4-5	38.8	---	33.7	52.3	21.5	34.1	36.9	44.1	26.7	45.9
6	10.1	---	6.1	9.7	2.8	4.6	6.7	7.2	4.8	5.6
Secundaria	4.5	---	1.8	3.8	0.8	0.7	4.0	1.8	0.7	1.1
1-3	1.0	---	0.1	1.1	0.0	0.1	0.8	1.1	0.0	0.0
4-5	0.6	---	0.4	0.4	0.2	0.4	4.0	0.6	0.0	0.4
6-7	100.0	---	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total 0/o	(1669)	---	(1236)	(3124)	(1658)	(1117)	(982)	(612)	(146)	(268)

Fuente: Datos calculados a partir de OMUECE.

\*/ Excluidos los casos de "nivel educacional ignorado".

(Continúa)

## Cuadro 4 (Cont.)

ARGENTINA: OBREROS Y ARTESANOS EN ACTIVIDADES INDUSTRIALES DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION FORMAL. DISTRIBUCIONES PORCENTUALES. 1960-1970\*

	Alimentos		Gráficos		Transp. Terrestre		Ferrocarriles		Transp. Marítimo y fluvial	
	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970
Nivel Educativo	7.3	1.2	0.6	1.1	4.3	0.5	1.8	0.3	4.8	0.5
Sin Instrucción	17.7	10.6	2.9	7.6	11.4	5.1	7.0	4.5	11.2	3.4
Primaria	42.6	37.4	18.5	26.1	38.8	28.0	28.6	22.9	31.7	31.3
3-4-5	27.3	42.3	59.7	46.1	37.2	51.2	49.1	59.3	36.3	41.8
6	3.5	5.7	12.9	12.0	5.7	10.6	9.9	7.0	8.8	14.4
Secundaria	1.2	2.3	4.4	4.9	2.0	3.8	2.9	5.1	6.3	6.7
1-3	0.2	0.3	0.0	1.0	0.2	0.4	0.5	0.6	0.3	1.4
4-5	0.2	0.2	1.0	1.2	0.4	0.4	0.2	0.3	0.6	0.5
6-7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total 0/o	(3753)	(3547)	(876)	(1255)	(5927)	(6428)	(654)	(354)	(331)	(208)

Fuente: Datos calculados a partir de OMUECE.

\*/ Excluidos los casos de "nivel educacional ignorado".

## Cuadro 5

GUATEMALA: OBREROS Y ARTESANOS EN ACTIVIDADES INDUSTRIALES DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION FORMAL. DISTRIBUCIONES PORCENTUALES. 1960-1970\*

Nivel Educativo	Textil		Confección		Calzado		Carpintería		Construcción	
	1964	1970	1964	1970	1964	1970	1964	1970	1964	1970
Sin Instrucción	6.0	59.3	3.1	14.4	1.7	10.5	6.0	33.1	8.2	32.4
Primaria										
1-2	38.6	11.6	16.2	11.1	12.9	10.9	25.0	16.1	30.3	19.3
3-4-5	40.5	17.6	47.1	36.4	52.2	41.7	45.7	31.0	46.9	31.8
6	10.6	9.2	27.4	30.7	28.7	28.0	19.8	16.6	12.4	14.4
Secundaria										
1-3	3.5	1.8	5.5	6.0	4.5	6.8	3.0	2.5	1.7	1.6
4-5	0.6	0.3	0.6	1.1	0.0	1.9	0.5	0.7	0.4	0.4
6-7	0.2	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1
Superior	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
Total O/o (Base)	100.0 (484)	100.0 (1946)	100.0 (1010)	100.0 (1593)	100.0 (404)	100.0 (532)	100.0 (736)	100.0 (1333)	100.0 (1127)	100.0 (3219)

Fuente: Datos calculados a partir de OMUECE.

\*/ Excluidos los casos de "nivel educacional ignorado".

(Continúa)

## Cuadro 5 (Cont.)

GUATEMALA: OBREROS Y ARTESANOS EN ACTIVIDADES INDUSTRIALES DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION FORMAL. DISTRIBUCIONES PORCENTUALES. 1960-1970\*

Nivel Educativo	Electricidad		Mecánica		Mec. Precisión		Op. Máquinas A		Op. Máquinas B	
	1964	1970	1964	1970	1964	1970	1964	1970	1964	1970
Sin Instrucción	2.5	4.9	2.2	4.2	5.6	14.5	5.8	14.5	---	---
Primaria										
1-2	15.8	9.0	6.3	6.7	13.0	16.4	26.2	16.4	---	---
3-4-5	34.2	28.9	34.7	28.0	37.0	27.5	39.8	27.5	---	---
6	32.5	36.3	39.3	43.3	27.8	29.0	20.4	29.0	---	---
Secundaria										
1-3	9.2	12.8	14.8	13.5	11.1	9.2	7.8	9.2	---	---
4-5	5.8	5.1	1.9	3.2	1.8	2.4	0.0	2.4	---	---
6-7	0.0	1.5	0.5	0.7	0.0	0.5	0.0	0.5	---	---
Superior	0.0	1.5	0.3	0.4	3.7	0.5	0.0	0.5	---	---
Total O/o (Base)	100.0 (120)	100.0 (454)	100.0 (588)	100.0 (824)	100.0 (54)	100.0 (207)	100.0 (103)	100.0 (207)	---	---

Fuente: Datos calculados a partir de OMUECE.

\*/ Excluidos los casos de "nivel educacional ignorado".

(continúa)

## Cuadro 5 (Cont.)

GUATEMALA: OBREROS Y ARTESANOS EN ACTIVIDADES INDUSTRIALES DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION FORMAL. DISTRIBUCIONES PORCENTUALES, 1960-1970\*

Nivel Educativo	Equipo		Fundición		Vidrio		Química		Cuero	
	1964	1970	1964	1970	1964	1970	1964	1970	1964	1970
Sin Instrucción	6.5	10.9	5.7	0.0	—	61.9	—	—	—	—
Primaria										
1-2	23.1	6.3	16.9	12.5	—	15.1	—	—	—	—
3-4-5	43.9	28.1	47.5	25.0	—	16.9	—	—	—	—
6	19.1	28.1	25.4	50.0	—	5.2	—	—	—	—
Secundaria										
1-3	6.1	17.2	4.5	12.5	—	0.7	—	—	—	—
4-5	0.9	6.3	0.0	0.0	—	0.2	—	—	—	—
6-7	0.0	3.1	0.0	0.0	—	0.0	—	—	—	—
Superior	0.4	0.0	0.0	0.0	—	0.0	—	—	—	—
Total 0/0 (Base)	100.0 (230)	100.0 (64)	100.0 (177)	100.0 (8)	—	100.0 (562)	—	—	—	—

Fuente: Datos calculados a partir de OMUECE.

\*/ Excluidos los casos de "nivel educacional ignorado".

(Continúa)

## Cuadro 5 (Cont.)

GUATEMALA: OBREROS Y ARTESANOS EN ACTIVIDADES INDUSTRIALES DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION FORMAL. DISTRIBUCIONES PORCENTUALES, 1960-1970\*

Nivel Educativo	Alimentos		Gráficos		Transp. Terrestre		Ferrocarriles		Transp. Marítimo y Fluvial	
	1964	1970	1964	1970	1964	1970	1964	1970	1964	1970
Sin Instrucción	5.0	33.6	0.0	26.6	4.7	11.9	4.0	4.0	6.3	39.1
Primaria										
1-2	26.7	14.5	3.6	8.3	19.3	15.0	4.0	12.0	25.0	4.4
3-4-5	47.4	32.1	23.6	13.4	48.1	37.9	36.0	28.0	50.0	30.4
6	16.0	15.7	44.6	32.5	22.4	26.1	40.0	52.0	12.4	17.4
Secundaria										
1-3	3.5	3.5	20.9	12.6	5.0	7.0	12.0	4.0	6.3	8.7
4-5	1.0	0.3	6.4	4.3	0.2	1.4	4.0	0.0	0.0	0.0
6-7	0.0	0.2	0.9	0.3	0.2	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Superior	0.4	0.1	0.0	2.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Total 0/0 (Base)	100.0 (599)	100.0 (1239)	100.0 (110)	100.0 (350)	100.0 (939)	100.0 (1876)	100.0 (25)	100.0 (25)	100.0 (16)	100.0 (23)

Fuente: Datos calculados a partir de OMUECE.

\*/ Excluidos los casos de "nivel educacional ignorado".

## Cuadro 6

EL SALVADOR: OBREROS Y ARTESANOS EN ACTIVIDADES INDUSTRIALES DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION FORMAL. DISTRIBUCIONES PORCENTUALES. 1960-1970\*

Nivel Educativo	Textil		Confección		Calzado		Carpintería		Construcción	
	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970
Sin Instrucción	23.8	36.8	12.5	13.7	11.8	10.4	19.5	17.4	25.0	20.9
Primaria										
1-2	11.9	12.0	21.5	12.9	13.7	11.4	24.3	15.1	26.1	15.8
3-4-5	42.8	16.7	41.0	30.5	51.9	42.2	38.5	30.0	33.7	34.3
6	16.7	24.3	17.6	34.1	20.6	27.0	14.8	30.9	12.5	24.0
Secundaria										
1-3	4.8	8.8	5.1	7.4	2.0	7.9	2.9	5.9	2.7	4.6
4-5	0.0	1.2	1.5	1.2	0.0	1.1	0.0	0.7	0.0	0.4
6-7	0.0	0.2	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Universitaria	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total %/o (Base)	100.0 (42)	100.0 (592)	100.0 (256)	100.0 (1486)	100.0 (102)	100.0 (441)	100.0 (169)	100.0 (700)	100.0 (184)	100.0 (1505)

Fuente: Datos calculados a partir de OMUECE.

\*/ Excluidos los casos de "nivel educacional ignorado".

(Continúa)

## Cuadro 6 (Cont.)

EL SALVADOR: OBREROS Y ARTESANOS EN ACTIVIDADES INDUSTRIALES DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION FORMAL. DISTRIBUCIONES PORCENTUALES. 1960-1970\*

Nivel Educativo	Electricidad		Mecánica		Mec. precisión		Op. Máquinas A		Op. Máquinas B	
	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970
Sin Instrucción	3.8	7.5	8.2	4.1	30.0	9.4	---	21.6	---	0.0
Primaria										
1-2	15.4	3.7	2.4	5.4	10.0	6.2	---	14.1	---	0.0
3-4-5	30.8	31.4	38.8	24.4	20.0	18.8	---	27.2	---	15.4
6	34.6	35.1	40.0	46.9	10.0	46.9	---	22.0	---	30.8
Secundaria										
1-3	11.6	16.0	7.1	15.5	10.0	10.9	---	12.2	---	30.8
4-5	3.8	5.8	3.5	3.4	20.0	6.2	---	1.9	---	23.0
6-7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	---	0.5	---	0.0
Universitaria	0.0	0.5	0.0	0.3	0.0	1.6	---	0.5	---	0.0
Total %/o (Base)	100.0 (26)	100.0 (188)	100.0 (85)	100.0 (831)	100.0 (10)	100.0 (64)	100.0 (213)	100.0 (26)	100.0 (26)	100.0 (1505)

Fuente: Datos calculados a partir de OMUECE.

\*/ Excluidos los casos de "nivel educacional ignorado".

(continúa)



Cuadro 6 (Cont.)

EL SALVADOR: OBREROS Y ARTESANOS EN ACTIVIDADES INDUSTRIALES DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION GENERAL. DISTRIBUCIONES PORCENTUALES. 1960-1970\*

Nivel Educativo	Equipos		Fundición		Vidrio		Químicas		Cuero	
	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970
Sin Instrucción	70.0	--	33.3	29.4	67.6	44.2	--	39.8	--	25.7
Primaria										
1-2	17.2	--	25.0	26.5	13.5	18.0	--	19.0	--	17.1
3-4-5	11.4	--	33.3	19.1	13.5	23.8	--	23.9	--	30.5
6	1.4	--	8.4	19.1	5.4	12.1	--	14.2	--	22.9
Secundaria										
1-3	0.0	--	0.0	2.9	0.0	1.9	--	2.7	--	1.9
4-5	0.0	--	0.0	1.5	0.0	0.0	--	0.4	--	1.9
6-7	0.0	--	0.0	0.0	0.0	0.0	--	0.0	--	0.0
Universitaria	0.0	--	0.0	1.5	0.0	0.0	--	0.0	--	0.0
Total o/o (Base)	100.0 (70)		100.0 (12)	100.0 (68)	100.0 (37)	100.0 (206)		100.0 (226)		100.0 (105)

Fuente: Datos calculados a partir de OMUECE.

\*/ Excluidos los casos de "nivel educacional ignorado".

(Continúa)

Cuadro 6 (Cont.)

EL SALVADOR: OBREROS Y ARTESANOS EN ACTIVIDADES INDUSTRIALES DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION FORMAL. DISTRIBUCIONES PORCENTUALES. 1960-1970\*

Nivel Educativo	Alimentos		Gráficos		Transp. Terrestre		Ferrocarriles		Transp. Marítimo y Fluvial	
	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970
Sin Instrucción	32.5	25.2	0.0	16.6	14.8	8.4	0.0	33.3	--	35.7
Primaria										
1-2	20.5	16.2	13.3	9.2	6.5	7.2	0.0	0.0	--	12.5
3-4-5	32.5	31.2	40.0	12.9	33.3	25.2	50.0	44.5	--	23.2
6	9.4	21.8	20.0	36.8	33.3	41.5	50.0	22.2	--	17.8
Secundaria										
1-3	5.1	4.9	20.0	18.4	11.1	14.5	0.0	0.0	--	5.4
4-5	0.0	0.3	6.7	4.3	1.0	2.8	0.0	0.0	--	5.4
6-7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	--	0.0
Universitaria	0.0	0.4	0.0	1.8	0.0	0.3	0.0	0.0	--	0.0
Total o/o (Base)	100.0 (117)	100.0 (692)	100.0 (15)	100.0 (163)	100.0 (108)	100.0 (896)	100.0 (2)	100.0 (9)		100.0 (56)

Fuente: Datos calculados a partir de OMUECE.

\*/ Excluidos los casos de "nivel educacional ignorado".

Los cuadros 4,5 y 6 contienen las distribuciones porcentuales que corresponden a los obreros y artesanos cuyas actividades se caracterizan por la complejidad relativa de las tareas que en ellas se incluyen. A partir de dichas distribuciones es posible observar las diferencias que existen entre los tres países, así como las variaciones experimentadas en el decenio 60-70. Son necesarios algunos comentarios acerca de estos perfiles.

Aún cuando la clasificación utilizada se refiere a las tareas y procedimientos que típicamente se desarrollan en los diversos grupos, antes que al tipo de producto generado y la modalidad de consumo del bien (corriente, intermedio, etc) en algunos casos parece adecuado elaborar los comentarios tomando como referencia pequeños subconjuntos de ocupaciones. Tal es el caso de los grupos Textil, Confección y Calzado.

Los tres grupos que se mencionan presentan en la Argentina una tendencia general a exhibir una fuerte concentración de trabajadores con instrucción primaria completa, así como un incremento general de los niveles entre el 60 y el 70. Esto último es particularmente observable en la casi nula proporción de trabajadores carentes de educación formal (lo que existía en alguna medida hacia 1960), y el incremento de las proporciones de sujetos que cumplieron con los dos primeros tramos de educación media aquí utilizados. En todos los casos se observa un desplazamiento muy regular de los niveles.

Para este mismo conjunto de ocupaciones, los perfiles observables en Guatemala destacan como hecho más notable el empeoramiento de las condiciones educacionales de los trabajadores, al menos dentro de los límites de la información obtenida por los procedimientos muestrales. La cuestión señalada no puede ser más clara en el grupo *textil* donde las tres quintas partes de los trabajadores carece de instrucción formal y de manera regular decaen los niveles alcanzados hacia 1960. Un tanto mejor se aprecia la situación relativa al grupo *confección* en donde tanto para el 60 como para 1970 la mayor concentración se produce en torno a los 3 a 5 años de instrucción básica, aunque con deterioro en la categoría *sin instrucción*. Finalmente, el grupo *calzado*, con alrededor de un décimo de los trabajadores sin instrucción en el 70, presenta un desplazamiento hacia abajo en los niveles, que podría caracterizarse como débil.

Igualmente en El Salvador se verifican deterioros en el nivel de instrucción formal de los trabajadores pero con caracteres algo diferentes. En primer lugar, el grupo *textil* elevó su proporción de personas sin instrucción en el 70 muy por encima del primer tercio, sin embargo se incrementó en buena medida la cantidad de trabajadores

con instrucción primaria completa e incluso con algún nivel de escolaridad media.

Un tanto diferente ha sido la evolución que se observa para el grupo *confección*: casi no se modificó la magnitud de trabajadores sin instrucción —algo más de la décima parte del total del grupo— junto con notables desplazamientos hacia la escolaridad básica completa. Finalmente, en el grupo *calzado* se ha experimentado un mejoramiento regular en la medida que se incrementa la proporción de trabajadores con instrucción básica completa y media. Sin embargo sigue manteniéndose una parte significativa de obreros desprovistos de toda capacitación mediante el sistema escolar formal.

Los perfiles de Guatemala y El Salvador pueden observarse con claridad en los Gráficos 1 y 2. En éstos las categorías dispuestas en la abscisa corresponden a los siguientes valores: 1 = sin instrucción; 2 = 1-2 básica; 3 = 3,4,5 básica; 4 = 6 grado básico; 5 = 1-3 grado de enseñanza media; 6 = 4-5 grado de enseñanza media; 7 = 6-7 grado de enseñanza media; 8 = algún grado de nivel superior. El dato para 1960 está indicado con un punto, en tanto que los que corresponden a 1970 se señalan con /.

Gráfico 1

GUATEMALA: PERFILES EDUCACIONALES DE OBREROS Y ARTESANOS EN LA ACTIVIDAD TEXTIL, CONFECCION Y CALZADO. 1960-1970.

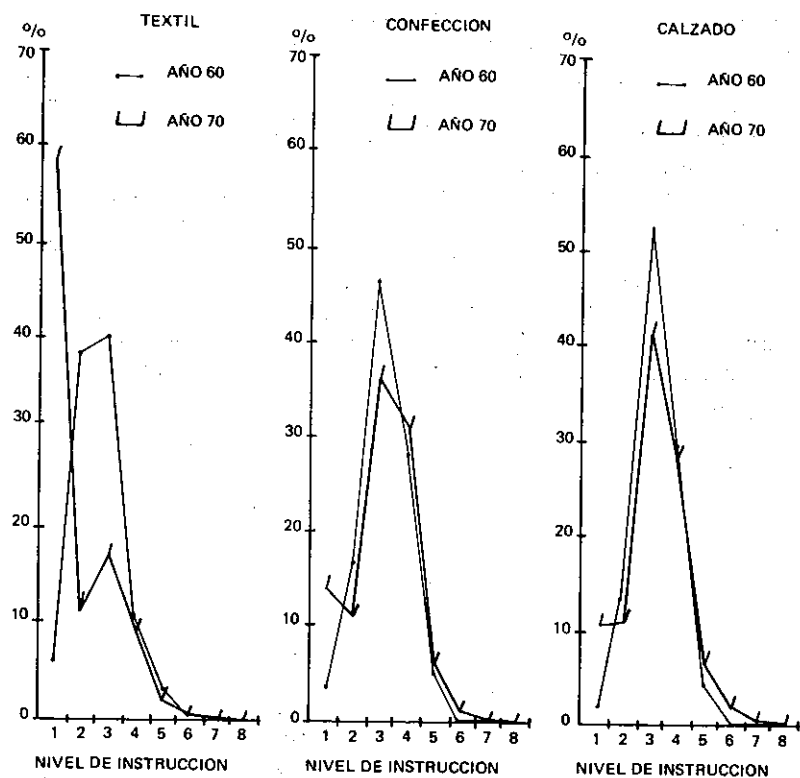
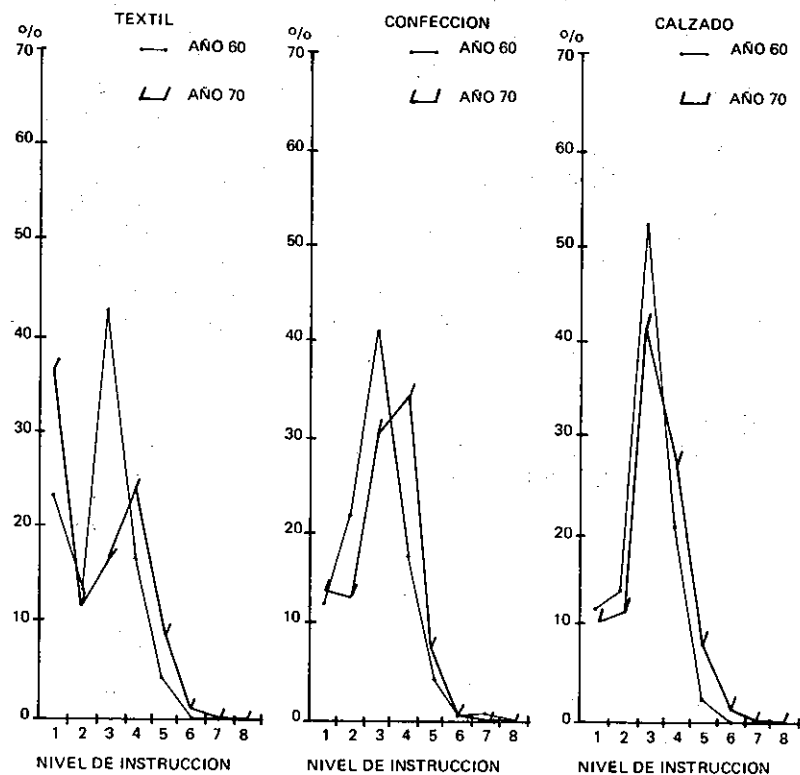


Gráfico 2

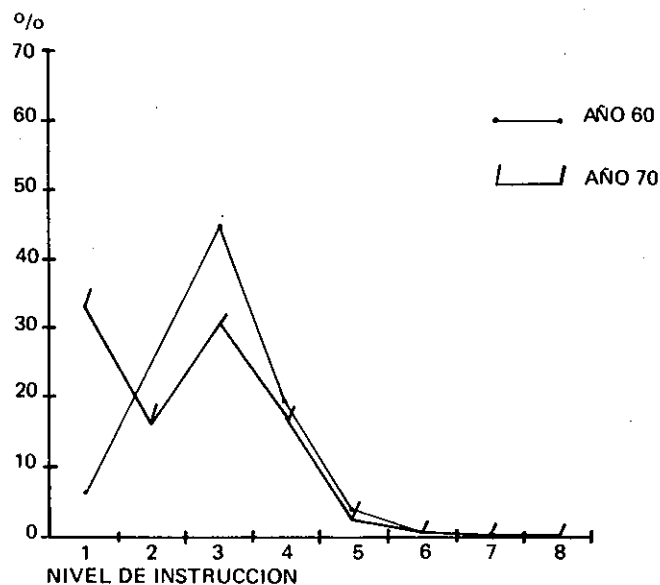
EL SALVADOR: PERFILES EDUCACIONALES DE OBREROS Y ARTESANOS EN LA ACTIVIDAD TEXTIL, CONFECCION Y CALZADO. 1960-1970.



El grupo ocupacional *carpintería* presenta un comportamiento tendencialmente parecido en los casos de Argentina y El Salvador, aunque para este último país el desplazamiento hacia mayores niveles de instrucción se realiza dentro de umbrales señaladamente más bajos. En la Argentina los trabajadores se concentran fuertemente en la categoría que corresponde a la instrucción primaria completa, hacia 1970. Al mismo tiempo, casi se anula la proporción de personas carentes de instrucción y se expande un poco el volumen de quienes alcanzaron algunos niveles de escolaridad media. Por su parte, en El Salvador algo menos de un quinto de los trabajadores se ubicaron en la categoría *sin instrucción*, bajando levemente la proporción observada hacia 1960. Al mismo tiempo, se expandió notablemente la proporción de sujetos que completaron la instrucción primaria y en forma leve la que corresponde a los primeros tres años de la educación media.

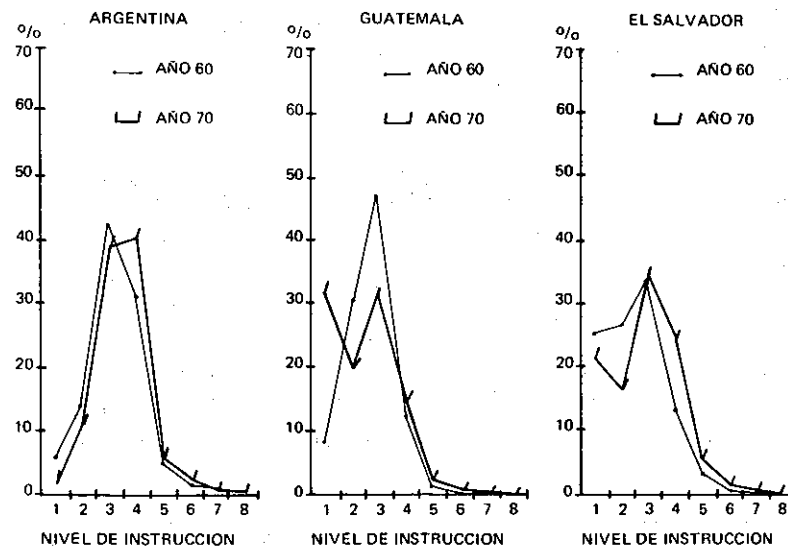
En este grupo ocupacional, el perfil que caracteriza las variaciones en Guatemala queda evidenciado en el siguiente Gráfico, en que resalta un relativo deterioro de los niveles en 1970 con respecto a los que caracterizaron la situación diez años atrás.

Gráfico 3  
GUATEMALA: PERFIL EDUCACIONAL DE OBREROS EN TAREAS DE CARPINTERIA. 1960-1970.



La pauta del deterioro de los niveles de instrucción entre los trabajadores de los grupos ocupacionales de Guatemala ya descritos, sigue presente cuando se analiza la situación que prevalecía en el grupo *construcción*. Cerca del 35% de las personas aquí ubicadas corresponden a la categoría de los sin instrucción, estableciéndose la segunda concentración para tres a cinco años de enseñanza básica con casi un tercio de los casos hacia 1970. Los datos del 60 presentan un perfil muy diferente: algo menos de la mitad de estos trabajadores había logrado completar entre tres y cinco años de instrucción básica; aproximadamente un tercio cubrió alguno de los dos años iniciales de ese nivel y sólo algo menos de un décimo no contaba con instrucción formal en absoluto. Por su parte el perfil que presenta El Salvador permite apreciar un incremento bastante regular de los niveles incluso en lo referente al logro de un cierto monto de instrucción media. El gráfico 4 da cuenta con mayor claridad de las variaciones producidas en los tres países entre 1960 y 1970.

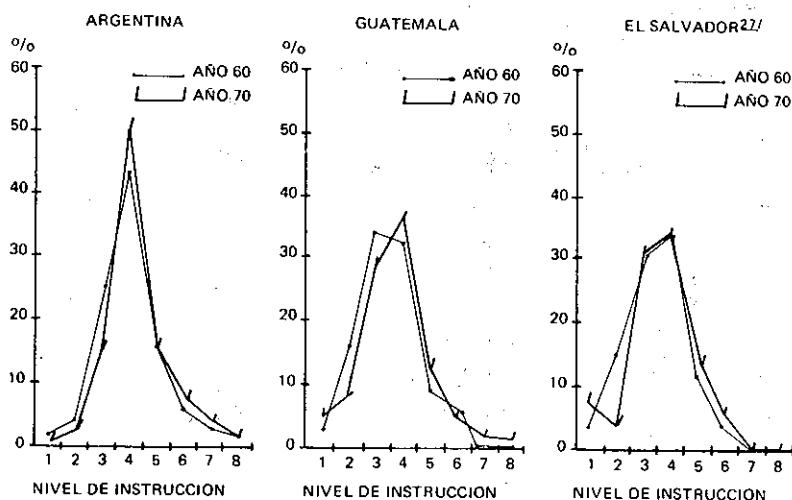
Gráfico 4  
PERFIL EDUCACIONAL DE LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCION ARGENTINA, GUATEMALA, EL SALVADOR, 1960-1970.



El grupo de obreros considerado en el rubro electricidad desarrolla tareas bastante complejas y que requieren a lo menos de la utilización de conocimientos básicos. Se incluye aquí a electricistas y electricistas reparadores; recorredores y reparadores de líneas de teléfonos, telégrafos y energía eléctrica; reparadores de aparatos electrónicos de uso doméstico; operarios en la reparación de equipo electrónicos; instaladores de equipos eléctricos, de teléfonos y telégrafos. Se podría esperar que el perfil educacional de estos trabajadores se caracterizara por una concentración en la categoría de primaria completa y los primeros grados de la enseñanza media. Conjuntamente, las curvas debieran denunciar valores muy bajos para las categorías que corresponden a los primeros años de la enseñanza básica anulándose las proporciones que pudieran haberse observado, en el primer período, para la clase de los *sin instrucción*. En los tres gráficos presentados a continuación pueden observarse las discrepancias que cada país presenta en relación a la pauta descrita.

Gráfico 5

PERFILES EDUCACIONALES DE LOS TRABAJADORES DEL GRUPO ELECTRICIDAD: ARGENTINA, GUATEMALA, EL SALVADOR, 1960-1970.

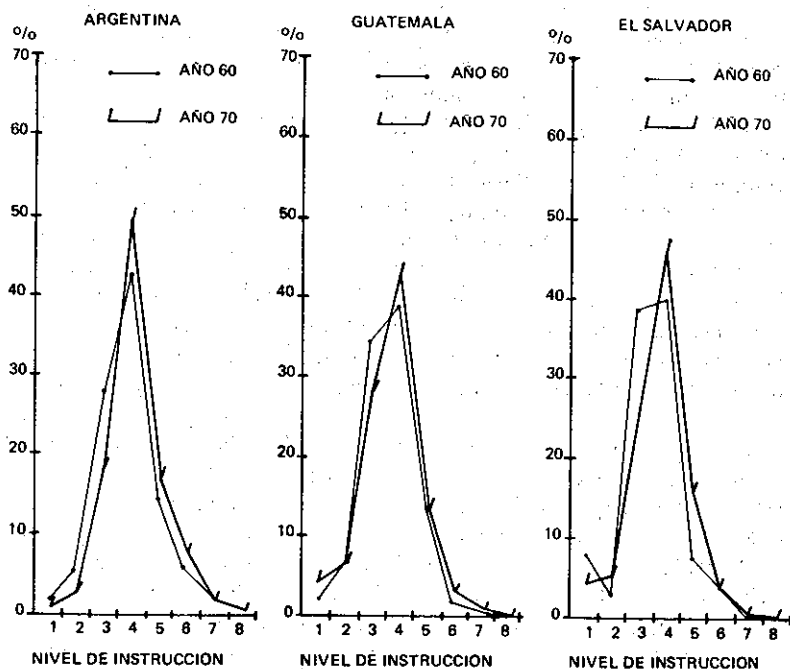


27/ La muestra para El Salvador, 1960, sólo incluye 26 trabajadores de este grupo.

En relación a los trabajadores vinculados a tareas de los rubros mecánica, mecánica de precisión, operadores de maquinaria en general y fabricación de equipo industrial es necesario señalar que de manera variable los datos indican una tendencia más o menos uniforme al incremento en los niveles de instrucción o a la mantención de los que eran ya característicos hacia 1960. En el caso de Argentina, prima la concentración en torno a la categoría que corresponde a la instrucción básica completa. Para ambos años, prácticamente no se observan casos asociados a la categoría *sin instrucción*, al mismo tiempo que las cantidades referidas a los primeros grados de la instrucción básica cumplida tienden a anularse o a mantenerse muy bajas. Como es de esperar, a partir de las complejidades inherentes a las labores incluidas en estos grupos, se puede observar una propensión bien clara a elevar las proporciones en los dos primeros niveles de la instrucción del ciclo, e incluso —como se observa entre quienes se incluyen en mecánica y mecánica de precisión— hay una proporción no despreciable de personas con instrucción media correspondiente a los dos últimos años de ese nivel. Desafortunadamente no ha sido posible conocer la medida en que estos últimos trabajadores estuvieron ligados a la modalidad técnico-profesional o a la modalidad general de la enseñanza media. Igualmente hay que indicar que la validez de los perfiles para algunos de estos grupos ocupacionales, se ve limitada por el número restringido de casos obtenidos a través de la muestra.

A partir de las distribuciones correspondientes a Guatemala y El Salvador se confirma de manera tendencial, el tipo de configuración señalado anteriormente aunque con ciertas desviaciones de importancia. Tanto en el caso de Guatemala, como en los datos de El Salvador se puede apreciar, para el grupo *mecánica*, un volumen no muy alto de trabajadores que no posean instrucción formal; sin embargo las cantidades no resultan insustanciales, si se tiene presente el hecho de que las tareas en este rubro rara vez están desprovistas de complejidades que hagan necesario movilizar elementos de cálculos aritmético y, en general, la implicación con cierto universo simbólico que permita las vinculaciones con nuevos procedimientos e innovaciones. Resulta interesante la situación observada en el grupo de mecánica de precisión en El Salvador entre el 60 y 1970: habría, por una parte, un significativo incremento de escolaridad hasta el nivel de primaria completa, y por otra, un deterioro de la situación en lo que respecta a los grados intermedios de la instrucción secundaria. Aquí nuevamente es preciso indicar la debilidad de la configuración observada, como consecuencia de un escaso número de trabajadores que para 1960 componen este grupo ocupacional.

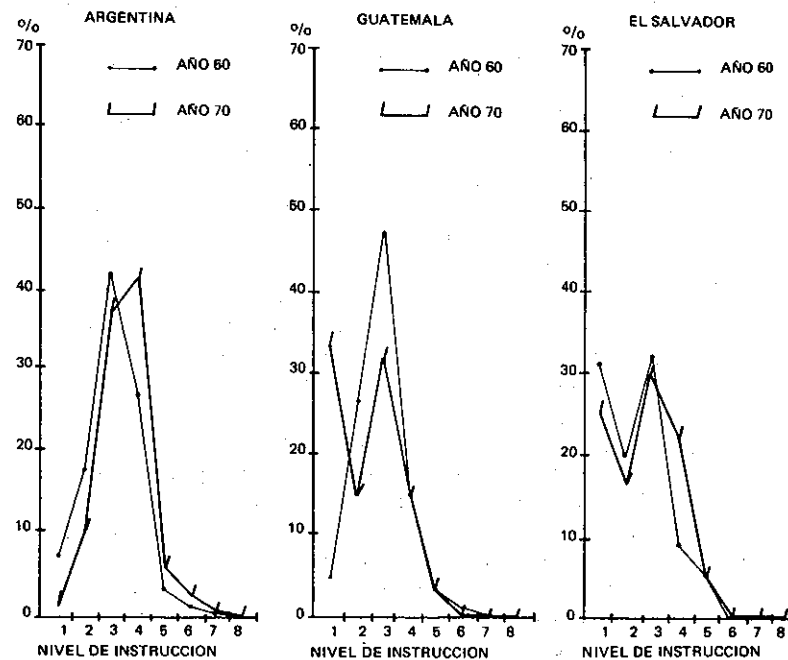
**Gráfico 6**  
**PERFILES EDUCACIONALES DE LOS TRABAJADORES DEL GRUPO MECANICA. ARGENTINA, GUATEMALA, EL SALVADOR: 1960-1970.**



En el grupo de trabajadores cuyas actividades se relacionan con la fabricación de alimentos se reitera la pauta de mejoramientos en los niveles de instrucción para Argentina y El Salvador frente al deterioro relativo, observable en el grupo perteneciente a Guatemala. En Argentina algo más de un 40% de los trabajadores se concentraban en torno a la categoría que incluye desde el tercer al quinto grado de la escuela básica en 1960, y al mismo tiempo menos de un tercio de los casos contaba con una instrucción básica completa. A su vez existía una proporción relativamente elevada de obreros sin instrucción formal. Diez años más tarde baja sensiblemente el nivel para la categoría *sin instrucción* y la mayor concentración (alrededor del 40%) se produce en torno a la categoría de instrucción básica completa, incrementándose levemente la proporción de trabajadores con algún nivel de formación media.

En el mismo grupo la situación de El Salvador presenta rasgos de mejoría pero con alcances bastante más limitados, los cuales se expresan en un descenso, por debajo de un tercio, entre los trabajadores sin instrucción y un considerable incremento del volumen de quienes completaron su instrucción básica (desde cerca del 10% para 1960 hasta algo menos de un cuarto del total de obreros). El tercio de trabajadores con un nivel de instrucción básica equivalente al tercer, cuarto o quinto grado básico permanece prácticamente inalterable. La distribución asociada a este grupo ocupacional en Guatemala presenta un perfil en el que casi la totalidad de las proporciones encontradas para 1960 evolucionaron posteriormente configurando un cuadro algo más deteriorado. Hacia el 70, alrededor de un tercio de los trabajadores pertenecientes a la industria de alimentos no poseen ningún tipo de instrucción y la concentración en torno a la categoría de primaria completa disminuye en casi un 20%.

**Gráfico 7**  
**PERFILES EDUCACIONALES DE OBREROS Y ARTESANOS VINCULADOS A LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS: ARGENTINA, GUATEMALA, EL SALVADOR, 1960, 1970.**



Los perfiles asociados al grupo de trabajadores que desarrollan alguna actividad en la industria gráfica presentan, en los tres países, proporciones bastantes elevadas de personas con instrucción básica completa, así como con ciertos montos de escolaridad correspondiente a la educación media. Si se comparan las distribuciones de Argentina, y Guatemala se advierten diferencias de importancia: en el primer caso se presentan ciertos rasgos de deterioro aunque dentro de límites restringidos, quedando como hecho esencial la ausencia de obreros y artesanos carentes de instrucción formal; por su parte, Guatemala presenta en el último período casi un 30% de trabajadores de este grupo en la categoría *sin instrucción*, mientras que hacia 1960 la misma aparece vacía. Una situación parecida se observa en el caso de El Salvador. En este país, algo menos del 20% de los obreros incluidos en la muestra del 70 no contaba con algún nivel de instrucción. En los dos últimos países mencionados y para ambas fechas se observan algunos trabajadores con formación media, aunque a lo menos para Guatemala, se mantenga la pauta de deterioro a través de casi todas las categorías de ese nivel de instrucción.

A partir de la información muestral utilizada en este trabajo, no es posible establecer comparaciones para los grupos ocupacionales ligados a actividades en la industria del vidrio, química, fundición y cuero. Como se ha visto en los cuadros 5 y 6, se dispone de volúmenes muy reducidos de casos, o bien solamente existen distribuciones para uno de los años incluidos en el análisis.

La pauta observable en Argentina hacia 1970 —no existe aquí la limitación ya señalada— en los cuatro grupos ocupacionales, señala que las mayores concentraciones corresponden a la categoría de primaria completa; con la excepción de los obreros de la industria del vidrio que en mayor medida se agrupan en la categoría que considera desde tercer a quinto grado de enseñanza básica.

Finalmente se incluyó entre los obreros ligados a actividades de mediana y alta complejidad a los trabajadores del transporte. Como se observa en los cuadros anteriores, al nivel de agregación con que se operó en este conjunto sólo ha sido posible rescatar los perfiles del grupo *transporte terrestre*. Si se comparan las variaciones producidas entre 1960 y 1970 en este grupo, se constata que El Salvador ha tendido a un mejoramiento bastante parecido al que puede observarse en el caso de la Argentina, aunque “desplazado” hacia valores más bajos en las categorías de instrucción básica. En ambos países desciende la proporción de trabajadores del transporte que no poseen algún nivel de instrucción (en El Salvador baja a poco menos de un 10% mientras que en Argentina prácticamente desaparece); conjuntamente se incrementan los volúmenes que corresponden a la categoría de primaria

completa en tanto que sube, levemente en cada caso, la proporción de trabajadores con instrucción media. Por su parte, la evolución observable en las distribuciones correspondientes a Guatemala muestra un cierto incremento en los volúmenes de trabajadores con educación básica completa y con instrucción básica incompleta. Cerca del 12% de los trabajadores de este grupo pertenecen a la categoría *sin instrucción*.

Aún cuando los “Obreros y Jornaleros en faenas de menor complejidad” y los “Obreros y Jornaleros en actividades agropecuarias, forestales, pesca y caza” fueron presentados como grupos separados, la información concerniente a sus características educacionales ha sido dispuesta para cada país en un solo cuadro que incluye actividades urbanas y rurales (véase cuadros 7, 8 y 9).

A partir de estas distribuciones se verifica una clara correspondencia entre la localización en ocupaciones conectadas con las actividades que hemos calificado como “menos complejas” y los niveles de instrucción alcanzado por los trabajadores que laboran en ellas. Tomando sólo las actividades urbanas se aprecia de manera regular, proporciones elevadas de personas sin instrucción y preferencialmente una mayor concentración de personas en torno a la tercera categoría de nivel de instrucción (tercer y a lo más quinto grado de escuela básica): en el grupo *construcción* casi la mitad de los trabajadores guatemaltecos que conforman este grupo en 1970 carecían de instrucción. En esta misma categoría, Argentina 1960, concentró más del 10% de los casos, superando la proporción que en ese momento se observó en Guatemala. Entre los obreros y jornaleros en tareas de *carga y almacenaje* hay una pequeña proporción de casos “sin instrucción”, (1970) pero sólo un 40% ha logrado completar la instrucción básica. Un volumen tan bajo de personas que no terminaron la escuela básica, sólo se encuentra en el grupo de trabajadores del vidrio, cuando se observan las distribuciones asociadas a obreros y artesanos en actividades de alta y mediana complejidad.

En los dos países restantes se combina una proporción alta de trabajadores sin instrucción y una escolaridad correspondiente, a lo más, al quinto grado de la escuela básica. Esta última categoría, tanto en Guatemala como en El Salvador, concentra alrededor del 30% de los trabajadores.

El mejoramiento relativo que aparece en el grupo *energía y servicios públicos* puede estar asociado al hecho de que el reclutamiento de trabajadores en el sector correspondiente suele estar regulado por normas que imponen restricciones a la incorporación, sobre la base de determinados mínimos de instrucción admisible.

Cuadro 7  
 ARGENTINA: OBREROS Y JORNALEROS EN ACTIVIDADES DE MENOR COMPLEJIDAD SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION FORMAL. DISTRIBUCIONES PORCENTAJALES 1964-1970.

Nivel Educativo	Construcción		Carga y Almacenaje		Energía y Serv. Public.		Agricultura y ganadería		Pesca y Caza		Silvicultura	
	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970
Sin Instrucción Primaria	12.8		9.7	0.7		2.0	18.8	3.6	26.9	0.0	29.4	7.0
1-2	23.2		19.8	13.1		16.4	27.7	21.8	20.4	19.2	35.8	36.0
3-4-5	46.1		45.2	37.4		41.0	39.2	46.4	29.3	38.5	29.9	43.8
6	15.2		22.4	40.9		33.4	12.6	25.4	18.6	38.5	4.2	11.7
Secundaria												
1-3	1.9		2.3	6.2		4.6	1.3	1.8	3.0	3.9	0.4	1.1
4-5	0.3		0.5	1.6		1.7	0.3	0.8	0.6	0.0	0.3	0.3
6-7	0.3		0.0	0.1		0.5	0.0	0.1	0.6	0.0	0.0	0.0
Superior	0.2		0.1	0.0		0.4	0.1	0.1	0.6	0.0	0.0	0.1
TOTAL %/o (Base)	100.0 (1.441)		100.0 (2.568)	100.0 (861)		100.0 (7.400)	100.0 (18.763)	100.0 (12.179)	100.0 (167)	100.0 (52)	100.0 (1.389)	100.0 (733)

Fuente: Datos calculados a partir de OMUECE.

Cuadro 8  
 GUATEMALA: OBREROS Y JORNALEROS EN ACTIVIDADES DE MENOR COMPLEJIDAD SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION FORMAL. DISTRIBUCIONES PORCENTAJALES 1964-1970.

Nivel Educativo	Construcción		Carga y Almacenaje		Energía y Serv. Public.		Agricultura y Ganadería		Pesca y Caza		Silvicultura	
	1960	1970	1964	1970	1964	1970	1964	1970	1964	1970	1964	1970
Sin Instrucción Primaria	8.3	47.3	6.1	31.8	14.8		66.2	12.8	52.1	11.3	66.0	
1-2	35.0	18.4	27.3	17.6	12.6		15.7	18.0	22.3	53.1	17.3	
3-4-5	45.2	23.6	51.8	31.6	24.6		15.3	53.8	18.2	30.4	14.7	
6	8.6	9.8	11.6	15.8	36.0		2.6	12.8	6.6	5.2	1.5	
Secundaria												
1-3	1.6	0.9	1.9	2.5	10.1		0.2	0.0	0.8	0.0	0.5	
4-5	1.0	0.0	0.3	0.5	1.7		0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	
6-7	0.0	0.0	0.0	0.2	0.3		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Superior	0.3	0.0	1.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
TOTAL %/o (Base)	100.0 (303)	100.0 (347)	100.0 (311)	100.0 (607)	100.0 (358)		100.0 (19.605)	100.0 (39)	100.0 (121)	100.0 (115)	100.0 (1.116)	

Fuente: Datos calculados a partir de OMUECE



EL SALVADOR: OBREROS Y JORNALEROS EN ACTIVIDADES INDUSTRIALES Y AGRICOLAS DE MENOR COMPLEJIDAD, SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION FORMAL. DISTRIBUCIONES PORCENTUALES 1960-1970

Nivel Educativo	Construcción		Carga y Almacenaje		Energía y Serv. Públic.		Agricultura y Ganadería		Pesca y Caza		Silvicultura	
	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970
Sin Instrucción	40.0		54.6	39.2	31.8	60.6	72.3	60.6	76.7	65.0	59.5	57.6
Primaria												
1-2	17.9		25.0	17.3	20.6	18.0	16.2	18.0	10.0	17.2	24.3	24.2
3-4-5	32.6		13.6	31.1	30.2	15.7	10.2	15.7	10.0	11.7	16.2	18.2
6	6.3		6.8	11.6	12.6	5.2	1.1	5.2	3.3	5.1	0.0	0.0
Secundaria												
1-3	2.1		0.0	0.4	3.5	0.4	0.2	0.4	0.0	1.0	0.0	0.0
4-5	1.1		0.0	0.4	1.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
6-7	0.0		0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Superior	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL %/o. (Base)	100.0 (95)		100.0 (44)	100.0 (283)	100.0 (311)	100.0 (17.338)	100.0 (3.165)	100.0 (30)	100.0 (197)	100.0 (37)	100.0 (33)	

Fuente: Datos calculados a partir de OMUECE.

Son bastante conocidas las diferencias con que se presentan las posibilidades de acceso a la educación formal en las áreas urbanas y rurales de la región latinoamericana. La concentración de los servicios docentes en los centros urbanos, los patrones espaciales del poblamiento (en que la dispersión y el aislamiento constituyen elementos de importancia), así como el predominio de una matriz urbana que determina los contenidos de la enseñanza —lo que ha conducido a inadecuaciones del sistema frente a contextos culturales, para los cuales una educación canalizada a lo urbano carece de significado— son algunos de los factores que limitan el acceso real de la población al sistema escolar. Cuando se revisan los niveles de instrucción alcanzados en torno a 1970 por los trabajadores agropecuarios, así como por el conjunto de jefes y administradores agrícolas, es posible constatar fácilmente el efecto del acceso diferencial a la educación. Si no se consideran las distribuciones correspondientes a la Argentina se ve de manera uniforme un perfil cuyo punto inicial es un porcentaje muy alto de trabajadores sin instrucción (predominantemente el 60 o 70%) luego una drástica caída a la categoría siguiente (primer o segundo grado) seguido de descensos más suaves hacia las dos categorías de instrucción siguientes, asociadas al nivel de educación básico. De allí en adelante sólo se observan proporciones muy marginales, las que prácticamente se anulan frente a los tres primeros años de educación media. Argentina —cuyos perfiles para este grupo son expresión de un sistema escolar de amplia cobertura— presenta rasgos totalmente diferentes, pudiendo indicarse que hacia 1970 las distribuciones se asemejan a aquellas observadas en los grupos ocupacionales urbanos recién comentados.

Al analizar los perfiles educacionales de Guatemala se ha hecho mención de magnitudes variables de deterioro al comparar las configuraciones correspondientes a 1960 y 1970. Frente a tales resultados puede ser de interés destacar los principales mecanismos orientados al desarrollo de programas de calificación y en general a la educación de adultos durante los últimos años en este país.

La educación de adultos se encuentra a cargo de la Dirección de Alfabetización y Educación de Adultos del Ministerio de Educación. Las agencias educacionales básicamente concentraron su trabajo, en los primeros años de esta década, en el Programa de Educación Escolarizada de Adultos y Alfabetización Funcional. Los principales esfuerzos han estado orientados a la obtención de un descenso en las tasas de analfabetismo, problema cuya magnitud puede apreciarse en los siguientes datos que caracterizaban la situación prevaleciente hacia principios de los años setenta: de una población total de 5.75 millones de habitantes el 66% vive en zonas rurales, localizándose la mitad de

Cuadro 10

JEFES Y ADMINISTRADORES AGRICOLAS SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION FORMAL, DISTRIBUCIONES PORCENTUALES, APROXIMADAMENTE 1960-1970\*/

NIVEL EDUCACIONAL	ARGENTINA		GUATEMALA		EL SALVADOR	
	1960	1970	1960	1970	1960	1970
Sin instrucción	13.2	2.0	13.4	68.9	67.7	63.0
Primaria						
1-2	23.7	15.4	47.6	15.1	19.0	19.1
3-5	45.2	47.4	33.0	13.2	9.5	12.9
6	12.7	27.0	4.0	2.0	1.5	3.7
Secundaria						
1-3	2.6	3.2	1.2	0.4	1.3	0.8
4-5	1.7	3.1	0.4	0.2	0.6	0.4
6-7	0.1	0.3	0.1	0.0	0.2	0.0
Superior	0.8	1.6	0.3	0.1	0.2	0.1
Total % (Base)	100.0 (12.119)	100.0 (8.211)	100.0 (9.813)	100.0 (19.570)	100.0 (1.315)	100.0 (9.538)

Fuente: Datos obtenidos a partir de OMUECE.

\*: Excluidos los casos de nivel educacional ignorado.

ésta en el Altiplano del Noroeste. Aquí el 20% de la población vive en comunidades de 2.000 habitantes o más y un millón y medio se ubica en asentamientos rurales en las montañas. Desde el punto de vista étnico, en esta zona 1,1 millones pertenecen a diferentes pueblos indígenas. De acuerdo a los datos expuestos por Sylvain Lourié en un trabajo más o menos reciente<sup>28/</sup> la tasa de alfabetismo alcanzaba en la zona un promedio de 21% y la participación escolar fluctuaba entre el 17% y el 45% para el grupo de edad entre los 7 y 14 años. A partir de datos de 1964 se advierten enormes diferencias en relación al origen étnico: la población no india urbana de sexo masculino presentaba tasas de alfabetismo del orden del 79%, mientras que la correspondiente a la población india de las áreas rurales era sólo de 16.3%, diferencias que se hacen mayores al comparar las respectivas poblaciones de sexo femenino.

<sup>28/</sup> Lourié, Sylvain; *Diseño de un plan regional de educación, un ejemplo: la educación no formal en el Altiplano de Guatemala*. Presentado al Seminario Regional de Especialistas en Dinámica de la Población y Planificación de la Educación. Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y El Caribe, Mayo 1975.

Durante 1969 comenzó a funcionar el Proyecto de Extensión y mejoramiento de la Educación Primaria, cuyas actividades se orientan a fortalecer la instrucción en las áreas rurales. Finalmente, Guatemala posee un centro de formación extraescolar —el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad— cuyos programas están destinados a elevar los niveles de calificación en ocupaciones de nivel medio.

#### IV. ANALISIS DE DISTRIBUCIONES Y FORMACION DE CATEGORIAS CLASIFICATORIAS: APLICACION AL ESTUDIO DE PERFILES EDUCACIONALES DE LA MANO DE OBRA.

La necesidad de estudiar las características que asume la distribución de frecuencias entre un conjunto de categorías clasificatorias constituye una circunstancia muy común en la práctica de análisis de datos. Así, en el presente caso contamos con información expresada como cierto número de distribuciones correspondientes a los niveles de instrucción formal que se observan en diferentes grupos ocupacionales. Hay ciertos hechos importantes que pueden ser recuperados a través del análisis porcentual de dichas distribuciones, y en el hecho, la información ha sido expuesta y comentada en tales términos. Sin embargo, puede parecer importante derivar algunas proposiciones referidas a los patrones de concentración de las frecuencias fundadas en mediciones de mayor precisión. Igualmente puede tener importancia, una vez que se hayan formado nuevas categorías a través de la agregación de las categorías originales, conocer las características de las distribuciones y evaluar la adecuación de las nuevas categorías clasificatorias. Como se sabe, este tipo de agregación genera montos de variabilidad al interior de las clases estadísticas que pueden empobrecer las relaciones que se establezcan entre clasificaciones cruzadas<sup>29/</sup>.

En la presente sección aplicaremos una medida sintética útil para destacar las pautas de concentración en el tipo de distribuciones que antes hemos examinado. Al mismo tiempo describiremos un procedi-

<sup>29/</sup> La condición de homogeneidad de las categorías o clases estadísticas es esencial en el análisis de variables múltiples a fin de que las cantidades correspondientes a una celda puedan atribuirse al efecto genuino de la interacción entre ellas y no a la *variabilidad interna* de las categorías clasificatorias que entran en contacto.

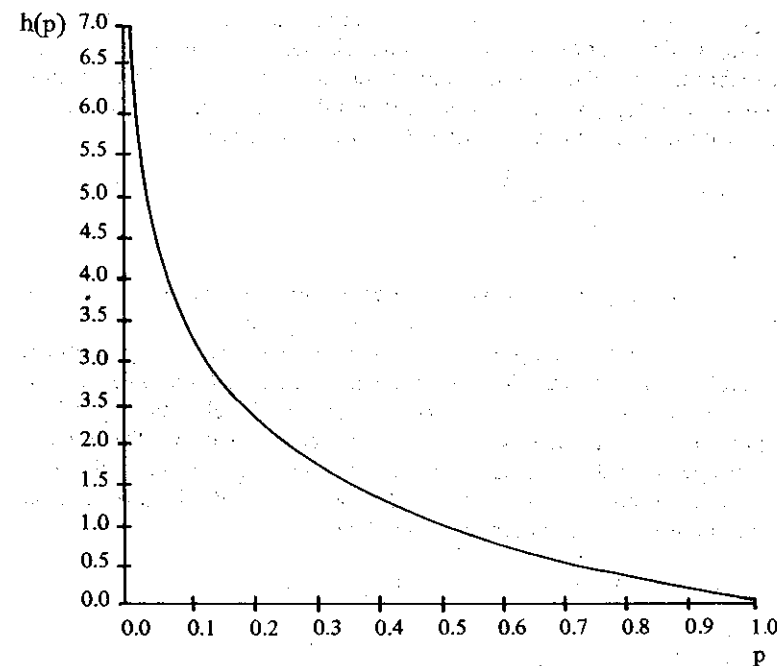
miento adecuado para la creación de categorías de mayor nivel a partir de categorías originarias conservando un nivel adecuado de homogeneidad al interior de cada una de las clases estadísticas generadas por la agregación. Aunque el mencionado procedimiento ha sido aplicado al caso muy particular de los perfiles educacionales puede considerarse que posee un alcance más general. Toda la exposición está referida a las técnicas de descomposición estadísticas fundadas en la noción de *entropía*, razón por la cual se exponen las propiedades y teoremas fundamentales para el análisis de los datos y la comprensión del proceso sugerido.

### 1. Un concepto fundamental en teoría de la información.

La noción de entropía, de distribuciones y sus correspondientes propiedades que la hacen aplicable al análisis estadístico, deriva de la teoría de la información. Aún cuando para los fines prácticos la vinculación con esa disciplina puede mantenerse en el olvido, vale la pena destacar que uno de sus problemas centrales consiste en la evaluación de la cantidad de información contenida en un mensaje, en términos de las probabilidades que se asocian a un evento, o los eventos, del que da cuenta dicho mensaje. Supóngase un evento cuya probabilidad de ocurrencia es conocida y está determinada con anterioridad a la emisión del mensaje. También supóngase un mensaje que da cuenta de la ocurrencia de este evento ¿cómo evaluar la cantidad de información contenida en éste? La teoría de la información señala que dicha cantidad es un valor que depende del grado de certidumbre asociado a la ocurrencia del evento, cuestión que de manera intuitiva puede ser esquematizado en la forma siguiente, haciendo notar que se trata de una referencia a situaciones aproximadamente extremas:

Evento	Probabilidad Asociada	Contenido del Mensaje	Cantidad de Información
A	alta (ej. .90)	ocurrió A	tiende al mínimo
A	baja (ej. .10)	ocurrió A	tiende al máximo

Complementando esa representación intuitiva podemos graficar la trayectoria que sigue la relación entre probabilidad asociada al evento y cantidad de información en la siguiente forma:



En la teoría, la cantidad de información es expresada en unidades logarítmicas de base 2 (bits) o de base 10 (nits). En este trabajo utilizamos para la totalidad de los cálculos la expresión binaria.

Puesto que claramente se advierte que la cantidad de información está en una relación inversa con el valor de la probabilidad asociada al evento, es posible expresar formalmente el hecho utilizando alguna función conocida, cuyo lugar geométrico sea una curva decreciente. La medición de la cantidad de información contenida en el mensaje ha sido formalizada a través de la función de Shannon

$$1) \quad h(p) = \log \frac{1}{p} = -\log p \quad \underline{30/}$$

<sup>30/</sup> Shannon, C. y Weaver, W.: *The mathematical theory of communication*. The University of Illinois Press, 1968.

cuyos límites van desde  $\infty$  (infinita incertidumbre, infinita sorpresa, y por lo tanto infinita información) hasta 0 (cero información).

Supóngase ahora dos mensajes cuyos contenidos son la afirmación de la ocurrencia del evento A y la no ocurrencia de dicho evento respectivamente. La información contenida por cada uno de estos mensajes obviamente no es la misma. Se señaló recién que dado p, probabilidad asociada a la ocurrencia del evento, la información contenida es  $h(p)$ , ahora bien, la cantidad de información proporcionada por un mensaje que afirma que el evento no ocurrió es

$$h(1 - p) = \log \frac{1}{1 - p}$$

Es de la mayor importancia observar que los valores de  $h(p)$  y  $h(1 - p)$  son diferentes excepto en el caso en que  $p = .50$ .

El concepto de entropía de una distribución deriva de la posibilidad de evaluar la información, antes de la llegada del mensaje, en los términos de *información esperada*<sup>31/</sup>, a partir de los elementos p y 1-p y por lo tanto de  $h(p)$  y  $h(1 - p)$ . La entropía de la distribución constituye el valor esperado de la información que se recibirá y formalmente equivale a la suma de los valores de la información ponderados por sus respectivas probabilidades:

$$2) H = p h(p) + (1 - p) h(1 - p)$$

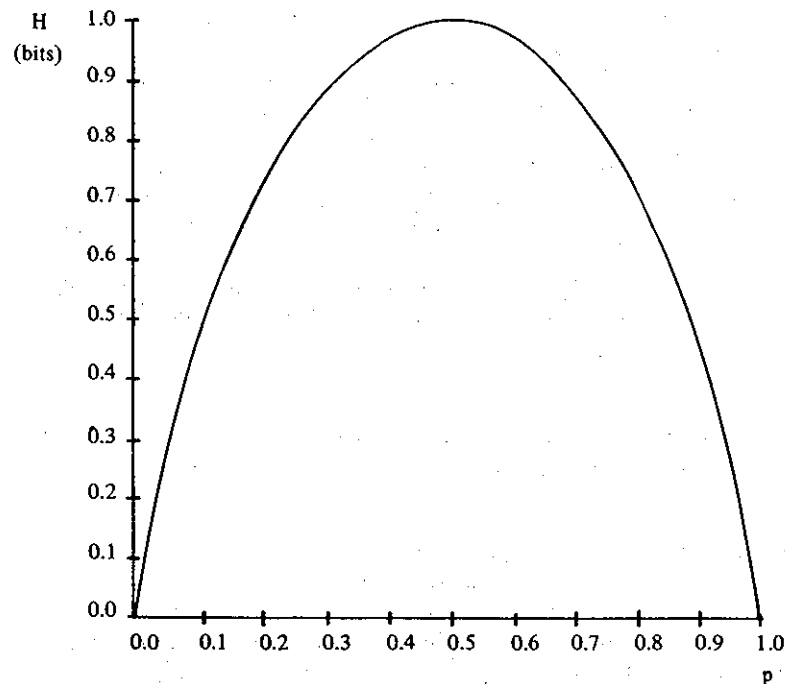
es decir

$$H = p \log \frac{1}{p} + (1 - p) \log \frac{1}{1 - p}$$

Puede advertirse que la función H es simétrica en p y 1-p, alcanzado su valor máximo en  $p = .50$ , hecho que se verifica más fácilmente en la expresión geométrica de la función<sup>32/</sup>.

31/ Reza, F.: *An introduction to Information Theory*. Cap. 3. Mac Grow Hill, 1961.

32/ El punto máximo resulta de:  $H = \frac{1}{2} \log_2 2 + \frac{1}{2} \log_2 2 = 1.0$



Analíticamente pareciera que los casos extremos quedan indeterminados ya que es necesario reemplazar p por los valores 1 y 0. Sin embargo, en el Gráfico, a los valores extremos del dominio corresponde un par de imágenes bien definidas; esto es posible dado que en la teoría se introduce la definición.

$$3) x \log \frac{1}{x} = 0 \text{ para } x = 0$$

de otro modo  $H = 0$  y  $H = 1$  no podrían ser logrados.

En el caso de k eventos  $A_1, A_2, \dots, A_k$  con probabilidades  $p_1, p_2, \dots, p_k$  asociadas a cada uno de ellos, la entropía se define igualmente como información esperada acerca de la ocurrencia de algún evento:

$$4) H = p_1 h(p_1) + p_2 h(p_2) + \dots + p_k h(p_k) = \sum_{i=1}^k p_i h(p_i) =$$

$$\sum_{i=1}^k p_i \log \frac{1}{p_i}$$

Se sigue que la situación antes expuesta,  $A$  y  $\bar{A}$ , no es sino un caso particular de la expresión(4).

Si la probabilidad de un  $A_j$  es 1., entonces la entropía alcanza su valor mínimo, hecho que posee un significado sustantivo muy claro: existe absoluta certeza de que un  $A_j$  particular ocurrirá en cualquier caso, mientras que para los restantes se conoce con certeza lo contrario; consecuentemente, la información esperada, contenida en todos los mensajes posibles referidos a cada uno de los eventos, no entregan ninguna información.

Sucede exactamente lo opuesto cuando las probabilidades para cada evento son idénticas, en cuyo caso la entropía de la distribución alcanza su máximo valor.

## 2. El nexo entre la teoría de la información y el análisis de distribuciones observadas.

Al representarnos los valores extremos que alcanza la entropía, cuando se trabaja con un espacio muestral compuesto por un conjunto de eventos, advertimos que la modalidad con que se distribuyen los pesos asociados a cada uno de ellos define la magnitud que aquélla adopta: en tanto uno o muy pocos eventos del conjunto concentren los valores de probabilidad más altos, la entropía será muy baja. Si por el contrario, los valores de probabilidad se reparten igualmente entre los eventos considerados, esa especie de alicuotidad estará indicada por la máxima entropía posible dentro del conjunto. Desde el punto de vista de la teoría de la información, la entropía puede entenderse como una medida de incertidumbre respecto a una distribución con probabilidades asociadas  $p_1, \dots, p_k$ ; en tal sentido corresponde a la noción más conocida de varianza de una variable aleatoria<sup>33/</sup>. A partir de este hecho es posible transitar hacia el significado que esta herramienta tiene como índice del perfil que adopta cualquier distribución, desde el punto de vista de la existencia de pautas definidas de concentración de las frecuencias en torno a determinadas categorías. En dicho caso —habiendo expresado las frecuencias en términos relativos— se presentan las mismas circunstancias extremas, consistentes en una distribución alícuota de las proporciones a lo largo de una clasificación o, por el contrario, una concentración que privilegie a una de ellas. Desde luego en la práctica se observan múltiples situaciones intermedias que

<sup>33/</sup> Theil, Henry *Statistical Decomposition Analysis*. North-Holland Publishing Co., 1972.

igualmente quedan expresadas en el valor de la entropía, cuyo significado ya no está referido a incertidumbre en torno a mensajes sino a la forma que empíricamente adopta la distribución.

Una manera complementaria de delimitar el tema es refiriéndolo al análisis de la modalidad con que las partes se disponen para conformar una determinada totalidad. Donde quiera que se establezca un corte, a fin de definir un universo de referencia, surgen preguntas acerca de la forma en que se disponen los elementos. Una población económicamente activa se agrupa en torno a ocupaciones y grupos ocupacionales, ramas de actividad económica y categorías de la ocupación. La población educacionalmente activa de un país puede ser analizada de acuerdo a la composición de la matrícula, desde el punto de vista de las unidades administrativas o territoriales a que pertenecen los sujetos, o de acuerdo al ingreso familiar y otras dimensiones referidas a la posición de las familias en la estructura de clases sociales existente. Un ciclo educacional puede ser descompuesto en función de las edades simples de los niños que lo integran, del número de años que una cohorte escolar demora en completarlo, etc. Todas las situaciones mencionadas particularizan la preocupación, palpable en una gran cantidad de análisis, por conocer la manera como se descompone una totalidad determinada.

El análisis apoyado en la noción de entropía de una distribución, junto con entregar una indicación sintética del grado de simetría o alicuotidad de la disposición de las partes componentes, permite extender el estudio al terreno de las relaciones establecidas entre la distribución total y sus partes componentes, una vez que se han generado categorías clasificatorias a través de la agregación de categorías originales contiguas. Esto equivale a señalar que las entropías cumplen con propiedades similares al momento de segundo orden, haciendo posible una operación conceptualmente asimilable al análisis de la varianza<sup>34/</sup>. Las potencialidades de esta herramienta residen justamente en este hecho: en el terreno de la información nominal u ordinal proporciona evidencias sobre las fuentes de una variabilidad total (medida a través de la *entropía total*) evaluando la participación que en dicha variabilidad tiene la relación entre categorías agregadas<sup>35/</sup> y la distribución al interior de cada una de ellas (expresadas al igual que

<sup>34/</sup> Ello se debe a la propiedad aditiva de la información expresada en el hecho de que dados dos eventos  $A$  y  $B$ .

$$\log \frac{1}{p(A)} + \log \frac{1}{p(A/B)} = \log \frac{1}{p(B) p(A/B)} = \log \frac{1}{P(A \text{ y } B)}$$

<sup>35/</sup> Llamaremos categorías agregadas a aquellas resultantes de la unión de categorías menos inclusivas y contiguas en una clasificación.

en el análisis de la varianza, por una *interentropía* y una *intraentropía*). Más adelante presentamos información obtenida por descomposición y ampliamos algo más este punto.

Supóngase un conjunto de eventos  $0_1, 0_2, \dots, 0_8$ , como por ejemplo la ubicación en cada uno de los grados de instrucción alcanzada, respecto a un determinado grupo ocupacional. La probabilidad asociada a cada uno de ellos es  $p_i$ . Si procedemos a formar  $R$  categorías agregadas  $S$  del tipo:

$$S_1 = \{0_1, 0_2\} \quad S_2 = \{0_3, 0_4\} \quad S_3 = \{0_5, 0_6\} \\ S_4 = \{0_7, 0_8\} \quad (R=4)$$

las probabilidades para subconjunto queda definida por:

$$5) \quad P_R = \sum_{i \in S_r} p_i$$

Lógicamente esta reducción equivale a definir las probabilidades asociadas a cuatro eventos. En los términos del ejemplo utilizado se ha definido ahora la probabilidad de no tener instrucción o haber cumplido el primer grado de la escuela básica, haber alcanzado segundo o tercer grado, o el cuarto o quinto, etc.

En general la entropía de la distribución que corresponde a  $k$  eventos separados, denominada entropía total, está dada por:

$$H_t = \sum_{i=1}^k p_i \log \frac{1}{p_i}$$

A su vez la entropía de la distribución generada una vez producida la agregación (*interentropía*<sup>36/</sup>), es:

$$6) \quad H_e = \sum_{r=1}^R P_r \log \frac{1}{P_r}$$

La relación existente entre  $H_t$  y  $H_e$  puede ser interpretada en los mismos términos utilizados en la distinción entre varianza total y varianza interclase, y queda definida en las siguientes expresiones:

<sup>36/</sup> Entropía entre las categorías agregadas.

$$H_t = \sum_{i=1}^k p_i \log \frac{1}{p_i} = \sum_{r=1}^R \sum_{i \in S_r} p_i \log \frac{1}{p_i} \\ = \sum_{r=1}^R P_r \sum_{i \in S_r} \frac{p_i}{P_r} \left( \log \frac{1}{P_r} + \log \frac{P_r}{p_i} \right) \\ = \sum_{r=1}^R P_r \left( \sum_{i \in S_r} \frac{p_i}{P_r} \right) \log \frac{1}{P_r} + \\ + \sum_{r=1}^R P_r \left( \sum_{i \in S_r} \frac{p_i}{P_r} \log \frac{P_r}{p_i} \right) \\ 7) = \sum_{r=1}^R P_r \log \frac{1}{P_r} + \sum_{r=1}^R P_r \left( \sum_{i \in S_r} \frac{p_i}{P_r} \log \frac{P_r}{p_i} \right)$$

Si definimos: 
$$H^* = \sum_{i \in S_r} \frac{p_i}{P_r} \log \frac{P_r}{p_i}$$

y reemplazamos en (7), se tiene:

$$8) \quad H_t = H_e + \sum_{r=1}^R P_r H_r^*$$

Es importante observar que el segundo término del miembro de la derecha significa operacionalmente expresar cada probabilidad  $p_i$  en relación a la probabilidad que corresponde a la categoría agregada a que pertenece. Sobre esta base se evalúa la entropía de la distribución al interior de una categoría agregada, para luego ponderarla por la probabilidad  $P_r$  de dicha categoría, proceso que se repite para cada una de ellas. De este hecho se sigue claramente que el término constituye una media de las entropías observadas en cada una de las  $R$  categorías y, por lo tanto, debe identificarse como una *intraentropía*, a la que identificamos como

$$9) \quad H_r = \sum_{i \in S_r} \frac{p_i}{P_r} H_r^*$$

Analizando la expresión (8) es posible obtener un conjunto mínimo de resultados generales que orienten el estudio de la información:

1. La concentración de las observaciones en torno a un conjunto reducido de categorías clasificatorias originales se expresa en un valor bajo para la entropía total de la distribución. Contrariamente una distribución alícuota de las observaciones se resume en un valor máximo para la entropía total. Desde el punto de vista de los cambios en el perfil de una distribución, para dos o más períodos de tiempo o en relación a determinadas variaciones espaciales, la comparación de las  $H_t$  puede de manera eficiente dar cuenta de las tendencias existentes.

2. Una vez generado un conjunto de categorías clasificatorias más inclusivas es posible explicar las fuentes que contribuyen a la consecución de los valores de  $H_t$  observados. A este respecto caben dos alternativas: (i) la contribución mayor proviene de las variaciones existentes entre tales categorías, o (ii) son producidas por las variaciones que tienen lugar al interior de cada una de ellas. Ambos hechos quedan reflejados en los valores que alcanzan  $H_e$  y  $H_i$  respectivamente<sup>37/</sup>. Necesariamente el significado sustantivo de los valores resultantes es una cuestión que se define en el marco de la investigación concreta. Nosotros reduciremos la información sobre perfiles educacionales de los grupos ocupacionales A, B y C a su expresión en términos del patrón de concentración en torno a las ocho categorías de nivel de instrucción (sobre la base de las  $H_i$ ). Luego aplicaremos uno de los conceptos de la descomposición ( $H_i$ ) para evaluar el grado de homogeneidad de las clases estadísticas que se obtienen agregando los ocho niveles educacionales mediante la unión de pares de niveles contiguos. Para esto indicaremos primero el significado general del problema de la variabilidad interna de las categorías; luego se verá cómo el valor de las intraentropías puede proporcionar fundamentos para decidir acerca de cuán inclusiva debe ser una categoría clasificatoria generada por agregación. Finalmente se mostrarán los resultados asociados a la operación realizada sobre las categorías de nivel de instrucción entre los diferentes grupos ocupacionales.

Los cuadros 11 y 12 contienen valores de las entropías totales para las distribuciones de nivel de instrucción entre obreros y artesanos en actividades de alta y mediana complejidad, y obreros y jornaleros (industriales y agrícolas) en faenas de menor complejidad, respectivamente. A fin de facilitar la interpretación de estos índices se expresó

<sup>37/</sup> Es necesario hacer notar que aquí se insiste sólo en una vía de utilización de este instrumento, aquella conectada al análisis de la distribución de una clasificación en otra.

cada  $H_t$  como proporción del máximo posible. En general dicho máximo es definido como:

$$H_t \text{ max} = \log_b n$$

donde b representa la base utilizada para el cálculo<sup>38/</sup>.

Cuadro 11a.

CARACTERISTICAS DE LA DISTRIBUCION DE LA INSTRUCCION FORMAL EN OBREROS Y ARTESANOS UBICADOS EN ACTIVIDADES DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD. ENTROPIAS RELATIVAS TOTALES ( $H_t^R$ ) Y MEDIAS DE INSTRUCCION. ARGENTINA, 1960 - 1970.

Actividades	ARGENTINA			
	1960		1970	
	$H_t^R$	Media	$H_t^R$	Media
Textil	.657	4.9	.612	5.6
Confección	.620	5.2	.580	5.8
Calzado	.614	5.1	.580	5.6
Carpintería	.691	4.7	.639	5.5
Construcción	.694	4.5	.633	4.9
Electricidad	.733	6.1	.695	6.6
Mecánica	.720	5.9	.675	6.4
Mecánica de precisión	.706	6.5	.703	6.6
Operador de máquinas (A)	.680	4.4	.660	5.3
Operador de máquinas (B)	—	—	*/	*/
Fabric. equipo industrial	.734	5.2	—	—
Fundición	.677	4.6	.624	5.7
Vidrio	.677	3.7	.642	4.4
Química y papel	.753	5.3	.659	5.1
Cuero	.685	4.0	.608	4.9
Alimentos	.679	4.1	.626	5.0
Artes gráficas	.577	6.0	.698	5.7
Transporte terrestre	.671	4.7	.618	5.6
Ferrocarriles	.642	5.4	.571	5.8
Transport. marítimo y fluvial	.750	5.1	.681	5.9

Fuente: Cálculos a partir de información de OMUECE-CELADE.

\*/ No se incluye por tener menos de 40 Observaciones.

<sup>38/</sup> Las transformaciones de bases están sujetas a la regla

$$\log_b x = \frac{\ln x}{\ln b}$$

Cuadro 11b.

CARACTERÍSTICAS DE LA DISTRIBUCION DE LA INSTRUCCION FORMAL EN OBREROS Y ARTESANOS UBICADOS EN ACTIVIDADES DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD. ENTROPIAS RELATIVAS TOTALES ( $H_t^R$ ) Y MEDIAS DE INSTRUCCION. GUATEMALA, 1960-1970.

Actividades	GUATEMALA			
	1960		1970	
	$H_t^R$	Media	$H_t^R$	Media
Textil	.626	3.2	.570	1.6
Confección	.629	4.3	.715	4.1
Calzado	.563	4.4	.706	4.3
Carpintería	.638	3.7	.698	2.8
Construcción	.615	3.3	.682	2.6
Electricidad	.722	4.9	.785	5.4
Mecánica	.671	5.3	.707	5.4
Mecánica de precisión	.764	4.9	—	—
Operador de máquinas (A)	.676	3.8	.794	4.2
Operador de máquinas (B)	—	—	—	—
Fabric. Equipo Industrial	.687	3.9	.824	5.3
Fundición	.628	4.0	*/	*/
Vidrio	—	—	.521	1.3
Química y papel	—	—	—	—
Cuero	—	—	—	—
Alimentos	.641	3.7	.699	2.8
Artes gráficas	.657	6.1	.810	4.4
Transporte terrestre	.640	4.0	.739	4.1
Ferrocarriles	*/	*/	*/	*/
Transp. marítimo y fluvial	*/	*/	*/	*/

Fuente: Cálculos a partir de información de OMUECE-CELADE.

\*/ No se incluye por tener menos de 40 Observaciones.

Cuadro 11c.

CARACTERÍSTICAS DE LA DISTRIBUCION DE LA INSTRUCCION FORMAL EN OBREROS Y ARTESANOS UBICADOS EN ACTIVIDADES DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD. ENTROPIAS RELATIVAS TOTALES ( $H_t^R$ ) Y MEDIAS DE INSTRUCCION. EL SALVADOR, 1960-1970.

Actividades	EL SALVADOR			
	1960		1970	
	$H_t^R$	Media	$H_t^R$	Media
Textil	.674	3.3	.742	3.2
Confección	.729	3.7	.735	4.2
Calzado	.609	3.7	.698	4.2
Carpintería	.681	3.0	.729	3.8
Construcción	.684	2.7	.717	3.5
Electricidad	*/	*/	.738	5.4
Mecánica	.641	4.9	.676	5.5
Mecánica de precisión	*/	*/	.743	5.4
Operador de máquinas (A)	—	—	.806	3.9
Operador de máquinas (B)	—	—	*/	*/
Fabric. equipo industrial	.414	0.8	—	—
Fundición	*/	*/	.756	2.9
Vidrio	*/	*/	.646	2.1
Química y papel	—	—	.684	2.4
Cuero	—	—	.722	3.2
Alimentos	.688	2.6	.734	3.3
Artes gráficas	*/	*/	.803	5.0
Transporte terrestre	.712	4.4	.729	5.1
Ferrocarriles	*/	*/	*/	*/
Transp. marítimo y fluvial	—	—	.764	3.2

Fuente: Cálculos a partir de información de OMUECE-CELADE.

\*/ No se incluye por tener menos de 40 observaciones.



CARACTERÍSTICAS DE LA DISTRIBUCION DE LA INSTRUCCION FORMAL EN OBREROS Y JORNALEROS UBICADOS EN ACTIVIDADES URBANAS Y RURALES DE MENOR COMPLEJIDAD: ENTROPIAS RELATIVAS TOTALES ( $H_t^R$ ) Y MEDIAS DE INSTRUCCION. ARGENTINA, GUATEMALA, EL SALVADOR, 1960-1970.

Actividades	ARGENTINA				GUATEMALA				EL SALVADOR			
	1960		1970		1960		1970		1960		1970	
	$H_t^R$	Media	$H_t^R$	Media	$H_t^R$	Media	$H_t^R$	Media	$H_t^R$	Media	$H_t^R$	Media
Construcción	.637	3.4	—	—	.613	3.1	.613	1.9	.646	2.2	—	—
Carga y almacenaje	.655	3.7	.616	4.8	.604	3.5	.670	2.8	.544	1.3	.637	2.3
Energía y servicios públ.	—	—	.657	4.6	—	—	.756	4.4	—	—	.718	2.7
Pesca y caza	.744	3.1	.566	4.5	* /	* /	.579	1.5	* /	* /	.496	1.1
Agricultura y ganadería	.664	2.9	.616	4.0	—	—	.461	1.0	.399	0.7	.533	1.3
Silvicultura	.605	2.0	.597	3.1	.528	2.3	.456	1.0	* /	* /	* /	* /

Fuente: Datos a partir de información de OMUECE-CELADE.

\* /: No se incluye por tener menos de 40 observaciones.

Teniendo presente la conveniencia de fijar 0 y 1.0 como límites del rango de variación de  $H_t$  definimos la entropía relativa como:

$$H_t^R = \frac{H_t}{H_t \text{ max}}$$

Puesto que  $H_t^R$  representa una medida de variabilidad, se incluye en los cuadros las medias de escolaridad que corresponden a los grupos ocupacionales estudiados.

Sobre la base de la combinación de valores entre medias y entropías es posible obtener una imagen acerca del mejoramiento, o deterioro, observado en los niveles de instrucción para los diferentes grupos ocupacionales. Para tal efecto, y tomando en cuenta la variación experimentada entre 1960 y 1970, podemos identificar las siguientes situaciones típicas:

	Tendencia de la media 60/70	Variación de $H_t^R$ 60/70	Significado para el papel educacional del grupo ocupacional
I	Aumenta	Aumenta	Mejoramiento relativo
II	Aumenta	Baja	Mejoramiento neto
III	Baja	Baja	Deterioro neto
IV	Baja	Alta	Deterioro relativo

I. En este caso la escolaridad predominante del grupo ocupacional se desplaza hacia niveles más altos. Al mismo tiempo, se observa mayor equidistribución de los casos en las categorías de nivel de instrucción. Esta última característica, significa en concreto que en los extremos de las distribuciones se encuentra una determinada proporción de casos cuestión que se expresa siempre como la presencia de un volumen apreciable de sujetos en la categoría *sin instrucción*. En esta forma, aunque se trate de un mejoramiento de los niveles de instrucción formal, los grupos ocupacionales asociados a esta pauta poseen un cierto rasgo de deterioro. A este tipo corresponden los siguientes grupos ocupacionales en cada país:

*Guatemala:* electricidad, mecánica, operadores de máquinas (A), fabricación de equipo industrial, transporte terrestre, (todos del grupo A)<sup>39/</sup>.

<sup>39/</sup> Ver página 202.

*El Salvador:* confección, calzado, carpintería, construcción, mecánica, alimentos, transporte terrestre, (todos del grupo A). Trabajadores en labores de carga y almacenaje, jornaleros en agricultura y ganadería, (grupos B y C)<sup>40/</sup>.

II. Esta situación se caracteriza por un desplazamiento del nivel medio de instrucción hacia niveles más elevados, junto con una mayor concentración de los casos en torno a la categoría en que se localiza la media. Esta variación de  $H_i^R$  se expresa como un marcado descenso del volumen de trabajadores que no poseen instrucción y un desplazamiento de la concentración de casos hacia categorías que expresan mejores niveles educacionales. Por esta razón reconocemos en esta pauta un *mejoramiento neto del perfil educacional*.

A este patrón se asocian los siguientes grupos ocupacionales: *Argentina:* Textil, confección, calzado, carpintería, construcción, electricidad, mecánica, mecánica de precisión, operadores de máquinas A, fundición, vidrio, cuero, alimentos, transporte terrestre, ferrocarriles y transporte marítimo y fluvial. Todos estos pertenecientes al grupo A<sup>41/</sup>.

También corresponden a esta combinación los obreros y jornaleros en faenas de carga y almacenaje (grupos B)<sup>42/</sup> los trabajadores en actividades agrícolas y ganaderas (C)<sup>43/</sup>. En los dos países restantes no se encuentran grupos asociados con la combinación "aumento de la media y descenso de la entropía".

III. El deterioro neto en el perfil educacional queda expresado como la combinación entre un desplazamiento de la media de instrucción hacia niveles inferiores y una tendencia decreciente de la entropía total. Claramente, en esta situación la mayor concentración en torno a un nivel medio de instrucción bajo significa tanto la existencia de proporciones importantes de trabajadores en los niveles sin instrucción y de primaria incompleta, como la ausencia de proporciones significativas hacia el extremo de los niveles educacionales más altos.

Las siguientes actividades, desarrolladas por obreros y artesanos que desempeñan tareas de alta y mediana complejidad, se encuadran en la pauta de deterioro neto:

*Guatemala:* Textil.

Entre los obreros y jornaleros en actividades de menor complejidad, se asocian a esta pauta de deterioro los trabajadores de la silvicultura en Guatemala. Es de particular interés examinar lo que ocurre con *Química y Papel* en la Argentina en que se observa la combinación

<sup>40/</sup> Ver página 204

<sup>41/</sup> Ver página 202

<sup>42/</sup> Ver página 204

<sup>43/</sup> Ver página 205

referida. Al inspeccionar la distribución relativa, se pone en evidencia que se trata de una situación que entre 1960 y 1970 ha evolucionado hacia un mejoramiento del perfil. Lo que ocurre es que el descenso de la entropía total tiene lugar desde un valor bastante elevado a otro razonablemente alto (659) conjuntamente la desconcentración se produce en torno a una media de instrucción relativamente alta (5.1). Atendiendo al nivel que anteriormente alcanzó  $H_i^R$  y a la media actual, no resulta difícil apreciar que esta mayor equidistribución se produce en relación a una pauta anterior que privilegiaba los niveles de instrucción superiores antes que el extremo opuesto; asociado a la falta de instrucción o a la completación de los primeros grados de la escuela básica.

En consecuencia, puede derivarse de lo expuesto a manera de regla de interpretación, la necesidad de verificar la magnitud de los valores de las entropías desde y hacia los cuales éstas se desplazan.

IV. Cuando se combina un desplazamiento de la media de instrucción hacia valores más bajos y un cambio en las magnitudes de las entropías (hacia valores más elevados) hay una especie de "deterioro compensado". Sin duda la alteración de las medias delata un descenso en la calidad del perfil educacional. No obstante, en la medida que  $H_i^R$  se eleva, aparece la posibilidad de observar proporciones hacia ambos extremos de la clasificación de niveles de instrucción. En esta forma, no se trata de un deterioro tan definitivo, salvo que la acumulación se localice en las categorías extremas inferiores. También en este caso habría que insistir en la necesidad de examinar las magnitudes iniciales y finales antes de establecer conclusiones muy definitivas. A esta pauta corresponden los siguientes grupos:

*Guatemala:* Calzado, carpintería, construcción, alimentos, gráficos; todos correspondientes a la clase de los obreros y artesanos en actividades de alta y mediana complejidad. En cuanto a los *obreros y jornaleros* (B,C)<sup>44/</sup> se asocian a esta pauta los trabajadores de carga y almacenaje.

*El Salvador:* Textil (particularmente por la fuerte variación en  $H_i^R$ ). Es necesario destacar que el perfil de los grupos de trabajadores de la industria gráfica en la Argentina se asocia con este patrón. Resulta evidente en este caso que el concepto de "deterioro" posee un significado relacional. Como se observa en la distribución relativa, la situación hacia el '70 ha desmejorado solamente si atendemos al hecho que se incrementa *levemente* la proporción de trabajadores sin instrucción y baja la de obreros y artesanos con educación básica completa. En cualquier caso es importante no perder de vista que la

<sup>44/</sup> Véase pág. 204.

media de instrucción en el grupo ha descendido de 6.0 a 5.7, lo cual constituye un decrecimiento casi insignificante.

Puede advertirse que por esta vía el análisis puede refinarse mucho más, especialmente si se intenta tipologizar a partir de umbrales que se establezcan en la variación de ambas mediciones (media y entropía), respecto de los cuales se suponga que marcan situaciones cualitativamente diferentes.

### 3. Intraentropías en categorías de nivel de instrucción

Al delimitar clases estadísticas adecuadas para organizar la información estadística, es necesario integrar en ellas categorías simples hasta el punto en que el agregado no presente montos de variabilidad demasiado altos<sup>45/</sup>. Las consecuencias que se derivan de disponer de varianzas altas al interior de las clases oscurece los referentes concretos que se asocian a éstas y, al mismo tiempo, hacen difícil obtener conclusiones claras a partir de análisis que impliquen el cruce de dos o más variables.

En este último caso, el problema reside en que los resultados, por ejemplo, en alguna medida de asociación, no pueden identificarse con el efecto genuino de la covariación entre las dimensiones cruzadas, ya que en esas medidas se hace presente un monto de variabilidad que es propio de las categorías clasificatorias utilizadas.

Desde luego la delimitación de categorías homogéneas depende en gran medida de las proposiciones teóricas que orientan la investigación. Sin embargo, podemos pensar en el proceso más general de tabulación de información estadística, que bien puede estar orientado por criterios fundamentalmente pragmáticos. En uno u otro caso es posible ir poniendo a prueba diversas alternativas de inclusión de categorías contiguas, utilizando como criterio aquél que consiste en minimizar la variabilidad interna de los agregados.

De las definiciones señaladas anteriormente, es fácil advertir que el interior de una categoría clasificatoria la ausencia de varianza se identifica con una entropía máxima (una distribución totalmente alícuota de las partes componentes). Por cierto no es dable esperar que en una clasificación se adviertan subconjuntos de categorías originales contiguas para las cuales hay proporciones semejantes de casos. Lo que si se puede afirmar es que si los casos se han ordenado en virtud de la

45/ Véase Cortés F., Gougin. L: *A propósito de la medición cuantitativa del efecto de las variables cualitativas en la investigación socio demográfica*. PROELCE, Santiago de Chile, Junio de 1976.

influencia de algún factor relevante, cualquier salto o discontinuidad en las proporciones estará denunciando que dicho factor se comporta de manera cualitativamente diferente a partir del punto en que se advierte la discontinuidad. Si los cortes para conformar categorías de mayor inclusión se realizan atendiendo al factor relevante ya mencionado, pareciera claro lo adecuado de utilizar como criterio los puntos en que pueden identificarse "saltos" en las proporciones que corresponden a las categorías más simples de la clasificación.

Nosotros hemos utilizado anteriormente un conjunto de ocho categorías de nivel de instrucción: sin instrucción, 1-2 básico; 3-5 básico; básica completa; 1-3 medio; 4-5 media; 6-7 media y superior. Podríamos estar interesados en reducir estas clases a la mitad juntando pares de categorías contiguas. Con la finalidad de poner a prueba el grado de homogeneidad interna de las nuevas clases estadísticas, analizaremos las magnitudes que alcanzan las intraentropías de las distribuciones porcentuales correspondientes a los perfiles anteriormente comentados. Ya que el punto de mayor interés en este caso es el de la proximidad de esos valores con respecto a la intraentropía máxima (que denotaría una equidistribución al interior de cada clase) es necesario señalar que dicho máximo en general queda definido como:

$$H_i \text{ max} = P_1 \log m_1 + P_2 \log m_2 + \dots + P_R \log m_R = \\ = \sum_{r=1}^R P_r \log m_r$$

donde  $P_r$  designa la probabilidad asociada a la categoría agregada  $r$ -ésima y  $m_r$  es el número de categorías clasificatorias contiguas que quedan incluidas en ella.

Ya que en nuestro caso hemos trabajado tomando  $\log_2$ , dicho máximo queda reducido a la suma de los  $P_r$ . A fin de facilitar la lectura de las entropías se ha optado por expresarlas como proporción del máximo. A los valores presentados en los cuadros 13 y 14 los denominamos intraentropías relativas, quedando definidos como:

$$H_i^R = \frac{H_i}{H_i \text{ max}}$$

Cuadro 13.  
 INTRAENTROPÍAS RELATIVAS REFERIDAS A CATEGORÍAS AGREGADAS, APLICABLES A  
 OBREROS Y ARTESANOS EN ACTIVIDADES DE ALTA Y MEDIANA COMPLEJIDAD.

Actividades	ARGENTINA		GUATEMALA		EL SALVADOR	
	1960	1970	1960	1970	1960	1970
Textil	.972	.896	.654	.717	.837	.845
Confección	.964	.879	.858	.966	.891	.963
Calzado	.947	.886	.836	.957	.878	.934
Carpintería	.963	.912	.821	.916	.888	.966
Construcción	.949	.917	.742	.922	.900	.952
Electricidad	.922	.800	.916	.960	* /	.949
Mecánica	.929	.843	.901	.922	.966	.883
Mecánica de precisión	.754	.846	.878	—	* /	.881
Operador de Máquinas (A)	.930	.891	.775	.969	—	.924
Operador de Máquina (B)	—	* /	—	—	—	* /
Fabric. Equipo Industrial	.961	—	.821	.921	.688	—
Fundición	.957	.889	.863	* /	* /	.981
Vidrio	.908	.882	—	.730	* /	.871
Química y Papel	.956	.908	—	—	—	.915
Cuero	.937	.880	—	—	—	.980

(Continúa)

Cuadro 13 (Cont.)

Actividades	ARGENTINA		GUATEMALA		EL SALVADOR	
	1960	1970	1960	1970	1960	1970
Alimentos	.934	.927	.751	.880	.832	.934
Artes Gráficas	.782	.898	.849	.810	* /	.811
Transporte Terrestre	.962	.894	.822	.949	.903	.907
Ferrocarriles	.907	.844	* /	* /	* /	* /
Transporte Marítimo y fluvial	.976	.947	* /	* /	—	.911

Fuente: Cálculos elaborados a partir de información de OMUECE-CELADE.

\* / No se incluye por tener menos de 40 observaciones.

Cuadro 14.  
 INTRAENTROPIAS RELATIVAS REFERIDAS A CATEGORÍAS AGREGADAS, APLICABLES A  
 OBREROS Y JORNALEROS EN ACTIVIDADES URBANAS Y RURALES DE MENOR COMPLEJIDAD.

Actividades	ARGENTINA		GUATEMALA		EL SALVADOR	
	1960	1970	1960	1970	1960	1970
	Construcción	.896	—	.845	.928	.818
Carga y Almacenaje	.914	.865	.850	.926	.887	.920
Energía y Serv. Públicos	—	.920	—	.831	—	.909
Agricultura y Ganadería	.515	.935	—	.825	.733	.894
Pesca y Caza	.964	.914	* /	.888	* /	.873
Silvicultura	.792	.888	.766	.755	* /	* /

Fuente: Cálculos elaborados a partir de información de OMUECÉ-CELADE

\* / No se incluyen por tener menos de 40 observaciones.

Considerando que la interentropía es una medida indirecta de la variabilidad interna de las categorías agregadas de una clasificación, podemos indicar que si se estudian perfiles educacionales de grupos ocupacionales, al formar clases estadísticas agregando pares de categorías contiguas de nivel de instrucción, en la forma antes descrita, dichas clases resultan internamente homogéneas. Las  $H^2$ , en el caso de los obreros y artesanos ubicados en tareas de mediana y alta complejidad, son regularmente altas (sobre el 80), a excepción de algunos casos que no bajan del .60.

Por su parte, el cuadro correspondiente a obreros y jornaleros en actividades de menor complejidad muestra valores altos aunque levemente menores que en el caso anterior. Es notoria la variabilidad interna de las clases estadísticas en el caso de *Agricultura y Ganadería*, lo que estaría señalando la inconveniencia de tratar la información con la modalidad de agregación utilizada.

Esta estrategia que enunciada de manera general consiste en realizar agregaciones sucesivas y controlar la variabilidad interna a través de las intraentropías de las distribuciones, puede particularmente ser útil en aquellos casos en que las discontinuidades que se observan en una distribución relativa no son perceptibles a simple vista. En este caso, estimamos que resulta más seguro establecer cortes sobre la base aquí expuesta antes de proceder a sancionar las clases estadísticas sobre criterios puramente administrativos o utilitarios. No obstante, debemos hacer presente que no disponemos de un enunciado formal que permita definir con precisión el nivel bajo el cual las intraentropías denuncian un punto significativo de heterogeneidad. Si se comparan los hallazgos de los cuadros y las distribuciones de grupos ocupacionales en niveles de instrucción, podría decirse que el umbral permisible se ubica alrededor de .750; sin embargo este punto ha sido determinado empíricamente, siendo lo deseable algún criterio que se adecúe a la forma con que se procede en el caso de las diferentes pruebas de significación propia de las operaciones habituales de décima de hipótesis.

#### V. CONSIDERACIONES ANEXAS: SISTEMA EDUCACIONAL Y APARATO PRODUCTIVO.

El tema central de este trabajo ha sido el de las características educacionales de sectores que componen la disponibilidad de recursos humanos. Para esto se han delimitado los componentes elementales de

un sistema de estadísticas referidos a los recursos humanos y posteriormente se ha presentado información sobre perfiles educacionales de diferentes grupos de trabajadores en tres países de la región. La presentación de los datos se ha ceñido a una pauta de carácter descriptivo, sin que se haya intentado poner en relación los diferentes cambios en los perfiles, con variables que deben haber sido afectadas (como es el caso de la productividad del trabajo). En esta sección definiremos un conjunto de elementos que pueden orientar el análisis estructural del sistema educativo centrado principalmente en la idea de correspondencia entre la expansión del sistema educacional y características de la estructura ocupacional.

Un análisis estructural del sistema educacional debiera caracterizar el tipo de *adecuación* existente entre los resultados de su funcionamiento y el patrón de crecimiento económico observable. Ciertamente, la idea de adecuación es bastante general y básicamente apunta a la modalidad del ajuste entre el resultado del proceso educacional y las condiciones de carácter económico, pudiendo señalarse los siguientes casos: (i) ajuste entre las cantidades de población económicamente activa con determinados niveles de calificación y las demandas derivadas de las características de la estructura productiva (atendiendo, por ejemplo, al peso y dinamismo de los diferentes estratos de complejidad tecnológica); (ii) ajuste entre tipos de calificación y niveles de productividad imperantes en los distintos sectores de la actividad económica.

En esta forma, el término *adecuación* debe ser entendido como un elemento variable en cuyo dominio está considerada, junto a otros valores la falta de correspondencia entre los resultados del aparato educacional y el dinamismo del sistema económico. El carácter casi autárquico que presenta la evolución cuantitativa de los niveles medio y superior en numerosos países de la región puede ser encuadrado dentro de este último caso, señalando lógicamente la naturaleza también cualitativa de los desajustes que se advierten. Esta precisión es muy necesaria que sea tomada en cuenta. El desentendimiento con respecto a las características cualitativas del producto del sistema educacional puede conducir a mal interpretar resultados de investigación que pongan énfasis en el carácter explosivo de la expansión de la educación media y superior. Dicha tendencia lo es en términos de una determinada orientación del proceso educativo, que no se ajusta a las variaciones que en el mediano plazo van experimentando las condiciones del proceso de producción. Esta rigidez de los sistemas educacionales se traduce necesariamente en cantidades excedentes de personas con determinadas calificaciones. Sin embargo, una evaluación correcta de esta situación hace necesario cotejar las características educacionales de esa población con los aspectos cualitativos de los requerimientos de mano de obra.

A fin de visualizar algunas relaciones básicas desde un punto de vista formal, es adecuado esquematizar el modelo teórico en los términos que se presenta a continuación. Hacemos notar que el diagrama de relaciones propuesto no constituye un modelo para fines directamente operacionales, sino más bien representa un recurso heurístico; de allí que los elementos que se incorporan no sean en su totalidad directamente medibles.

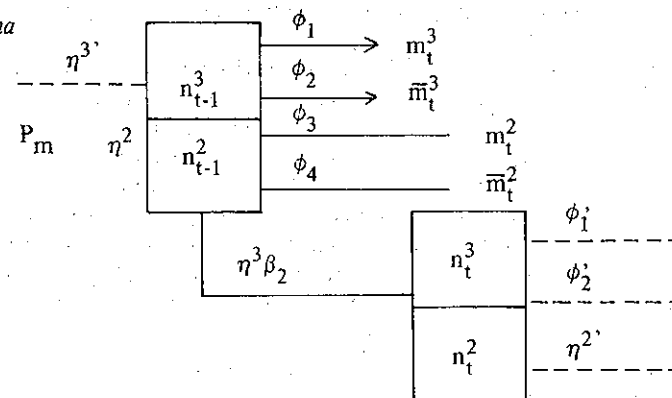
#### Variables

- $n^i$  : efectivos escolares en el nivel de instrucción  $i$  ( $i = 2,3$ );
- $P_m$  : población que ha completado el ciclo de instrucción básica (nivel 1);
- $m_t^i$  : población con nivel de instrucción  $i$  ( $i = 2,3$ ) que durante el período  $t$  se incorpora a la actividad económica;
- $\bar{m}_t^i$  : población egresada del nivel de instrucción  $i$  ( $i = 2,3$ ) que no se incorpora a la actividad económica, o lo hace configurando situaciones de subempleo.

#### Parámetros

- $\eta^i$  : tasa de incorporación al nivel  $i$  ( $i = 2, 3$ ) del sistema educacional;
- $\theta^i$  : parámetro de inadecuación; incorporará el impacto de contradicciones entre el volumen de egresados del sistema educacional (y el tipo de calificación obtenida) y las demandas derivadas de la producción.  $i$  ( $i = 2,3$ );
- $\beta_i$  : parámetro que designa la proporción de egresos desde el nivel  $i$ . ( $i = 2,3$ ).

#### Diagrama



Los operadores son definidos del siguiente modo:

$$(1) \phi_1 = (1 - \theta^3) \beta_3$$

$$(2) \phi_2 = \theta^3 \beta_3$$

$$(3) \phi_3 = (1 - \theta^2) (1 - \eta^3) \beta_2$$

$$(4) \phi_4 = \theta^2 (1 - \eta^3) \beta_2$$

Las flechas punteadas señalan el sentido que tiene el proceso de incorporación de efectivos escolares y de determinación de los  $m^i$  para  $t+1$  (con respecto a  $n_t^3$  y  $n_t^2$ ). Sólo se abordarán las relaciones deducibles a partir de las líneas continuas del diagrama.

El primer par de relaciones que resulta de interés analizar quedan expresadas como:

$$(5) n_{t-1}^2 = \eta^2 P_m$$

$$(6) n_t^3 = \eta^3 \beta_2 n_{t-1}^2$$

La expresión (5) establece que el número de efectivos escolares en un período es determinado por un parámetro de incorporación que actúa sobre la población en disposición de proseguir en el aparato educacional, el mismo significado posee la relación (6). Desde el punto de vista formal, este par de expresiones no tienen ninguna complicación resultando evidentes por sí mismas; no obstante, la interpretación de los parámetros  $\eta^i$  requiere de proposiciones teóricas acerca de la demanda educacional, cuestión que en gran medida pensamos que debe enfocarse desde el punto de vista sociológico.

El proceso a través del cual se institucionalizan las funciones y finalidades globales del sistema, lleva consigo la estructuración de un conjunto de valores relativos a la escuela, entre cuyos componentes esenciales puede señalarse la exaltación del sistema escolar, la definición más o menos absoluta del *conocimiento* como entidad que reconoce al aparato escolar como su condición de existencia, la subvalorización del conocimiento no certificado, y en general, la afirmación del valor del proceso educativo en tanto logro del sistema social que se tiene por valioso e insustituible<sup>46/</sup>. Estimamos que este hecho —la configuración

46/ Sobre este punto ver Ivan Illich: *La sociedad desescolarizada*. Ed. Barral, 1974.

de sistemas valorativos e ideologías educacionales— es la primera cuestión que debiera tenerse en cuenta al proceder al análisis de la demanda educacional.

Conjuntamente, es necesario integrar elementos que se vinculen a la oferta educacional. En esta forma  $\eta^i$  puede visualizarse como una resultante del interjuego entre dos procesos básicos: la presión de la demanda social por educación y las respuestas correspondientes por parte del estado. Estimamos que la oferta podría ser abordada mediante la consideración de dos elementos fundamentales:

i) las disponibilidades de recursos financieros, y

ii) el grado de permeabilidad del sistema político frente a la demanda social.

En relación a este último componente de la oferta, puede postularse la existencia de umbrales mínimos de respuesta. Esto significa que las decisiones frente a la demanda situadas por debajo de estos límites, vulneraría las pretensiones de eficacia del sistema político convirtiéndose así en una fuerza desestabilizadora. Por esta vía, el estudio de las variaciones cuantitativas que experimenta el sistema educacional se traduce en la identificación de respuestas adecuadas que se elaboran en el sistema político frente a la presión de actores sociales significativos para éste.

Del diagrama también se desprenden dos ecuaciones que relacionan las cantidades producidas por el sistema educacional con la incorporación a la actividad económica. Paralelamente, pueden explicitarse dos relaciones complementarias de éstas, que dan cuenta de los obstáculos que impiden la inserción en la actividad productiva:

$$(7) m_t^2 = (1 - \theta^2) (1 - \eta^3) \beta_2 n_{t-1}^2$$

$$(8) \bar{m}_t^3 = (1 - \theta^3) \beta_3 n_{t-1}^3$$

$$(9) \bar{m}_t^3 = \theta^2 (1 - \theta^3) \beta_2 n_{t-1}^2$$

$$(10) \bar{m}_t^3 = \theta^3 \beta_3 n_{t-1}^3$$

Puede observarse que a través de las expresiones (7) y (8) se pone en relación los efectivos escolares en el período  $t-1$  con los volúmenes de población que en el período siguiente se incorporan al proceso productivo; la aplicación del parámetro  $\beta_i$  indica que las relaciones se

hacen extensivas sólo a las cantidades de egresados del sistema. Estimamos que el elemento más importante de analizar en este caso lo constituye el parámetro  $\theta^1$ . Este parámetro aplicado sobre cantidades de egresados —ecuaciones (9) y (10)— produce los volúmenes de población con un determinado nivel educacional, que no continúan en el sistema educacional y que no logran incorporarse a la actividad productiva durante el período que sigue al egreso; por un período situado entre  $t$  y  $t+1$  configuran una situación de desocupación abierta, o bien su forma de inserción puede ser identificada con alguna de las diversas formas de subempleo.

Es de mayor importancia no identificar  $\theta^1$  con una tasa determinada de desocupación, sino más bien debe ser entendido como un elemento vinculado a la idea de inadecuación entre la actividad del sistema educacional y las condiciones de producción vigentes. Así, el conjunto designado por  $m_t^2$  se distingue de  $\bar{m}_t^2$  por contener a aquellos individuos que además de insertarse en la actividad económica, lo hacen en condiciones de complementariedad relativa entre la calificación obtenida mediante el proceso educacional y los requerimientos que proceden del aparato productivo.

Tal como ya se señalara, la mención a una trayectoria explosiva del sistema educacional contiene tanto una consideración acerca de los volúmenes de egresados, como una referencia a las características cualitativas de esa fuerza de trabajo. Es muy probable que la utilización de un concepto que denote obstáculos para la inserción en la actividad económica respecto a individuos con determinados niveles de instrucción se muestre poco operacionalizable. Más aún, las dificultades pueden parecer mayores si se atiende al hecho de que éste no es equivalente al simple exceso cuantitativo de la oferta de mano de obra. Sin embargo, desde el punto de vista teórico nos parece imprescindible plantear el problema en los términos expuestos. En este caso, las dificultades que anuncia el proceso de medición podrían ser asumidas como una tarea por resolver, en tanto que el análisis debiera concentrarse en la identificación de las contradicciones entre los principios de funcionamiento que rigen al sistema educacional y al sistema económico.

Las contradicciones entre empleo y educación pueden ser abordadas a través del análisis de los factores que determinan las expansiones del sistema educacional (incorporadas por nuestro parámetro  $\eta^1$ ) y las condiciones que imponen los procesos económicos sobre la inserción a la actividad (rescatadas en el esquema mediante el parámetro  $\theta^1$ ). En términos sustantivos, estimamos que las alteraciones del sistema educacional se ligan básicamente a orientaciones valorativas dotadas de gran estabilidad, en tanto que los cambios en las condiciones de

producción están estrictamente ligadas a los mecanismos que determinan las condiciones de acumulación del capital. La evolución creciente en la composición orgánica del capital y la necesidad de incrementar los niveles de productividad, entre otros, generan requerimientos difícilmente previsibles. Particularmente, el flujo y reflujo de las inversiones hacia distintos sectores de actividad en función de las características que asumen las tasas de ganancia puede tornar excesiva la oferta de fuerza de trabajo con ciertas calificaciones obtenidas en la educación superior al mismo tiempo que generar requerimientos específicos frente a los cuales el sistema educacional no puede responder sino con mucho rezago.

Por cierto, estas proposiciones poseen un carácter hipotético y aquí se presentan con la finalidad de mostrar cómo las delimitaciones de carácter metodológico expuestas se conectan con una hipótesis concreta.

El tratamiento de las relaciones entre individuos y sistema educacional también requiere de categorías capaces de integrar los hallazgos sobre "opciones" personales frente a la oferta de educación con aspectos que corresponden al dinamismo de la estructura económica. Ya hemos señalado que una categorización centrada en los elementos que definen el funcionamiento del sistema económico, permitiría interpretar las observaciones empíricas relativas a *expansiones* y *desajustes*. Es necesario complementar el enfoque mediante conceptos que otorguen significado tanto a los hallazgos sobre actitudes de la población hacia la educación, como acerca de los comportamientos individuales en esta materia.

Antes de hacer el intento de delimitar conceptos adecuados, es necesaria alguna consideración sobre las disposiciones normativas que ligan al individuo a la escuela.

Es un hecho bien conocido la existencia de disposiciones legales que hacen obligatoria la adscripción y permanencia en la escuela para un cierto grupo de la población; estas normas fijan períodos mínimos de escolarización que tienden a prolongarse en función de las concepciones educacionales imperantes. Del mismo modo, son ampliamente conocidas las discrepancias —que pueden observarse en muchas sociedades— entre prescripciones legales y escolarización efectiva. La presencia de un cuerpo legal en esta materia es un elemento cuya eficacia no se ejerce directamente sobre los individuos, sino que influye de manera directa al sancionar la existencia de un flujo de recursos asignables a las funciones educacionales y al otorgar un fundamento a las decisiones de carácter organizativo, que en último término afectarán a la población en edad escolar y a los efectivos escolares. Puesto que las categorías buscadas deben expresar relaciones directas entre individuos y sistema, el marco



legal sólo será considerado como un parámetro de orden muy general.

Para abordar el problema de las opciones individuales frente a la incorporación al sistema educacional, es adecuado considerar la aplicación del concepto de tasa de retorno de la inversión privada en educación<sup>47/</sup>, integrándolo a un marco interpretativo más global, en el que las sucesivas expansiones de los niveles del sistema son visualizados como función de un proceso de devaluación de la educación. El punto esencial en este enfoque se sitúa en el reconocimiento de los factores de los que depende la devaluación y del mecanismo que relaciona dicha tendencia con las fluctuaciones de las tasas de retorno correspondiente a los diferentes niveles de instrucción.

El cálculo de tasas de retorno permite visualizar los incrementos en el ingreso que corresponden a períodos adicionales de escolaridad. Se puede suponer que la población logra un conocimiento aproximado de las tasas para períodos más o menos largos a través de la experiencia acerca de ingresos diferenciales (salarios, remuneraciones y otros bienes adquiribles). Esto último equivale a suponer un vínculo bastante fuerte entre la expresión analítica lograda a través del procedimiento de cálculo descrito y la modalidad con que se manifiesta a los individuos, de manera más o menos inmediata, la rentabilidad de la educación adicional. Sin embargo, no debe dejarse de considerarse la presencia de montos variables de desviación que resultan de los cambios graduales de las tasas de retorno, los cuales no son advertidos sino en el largo plazo.

En el intento por lograr una conceptualización que permita ligar el nivel individual y estructural, hemos optado por usar las tasas de retorno como eslabón entre los sujetos que se integran a cada nivel y modalidad del sistema educacional y los procesos socio-económicos de carácter más global; para fundamentar este procedimiento debe examinarse brevemente la noción de *devaluación* de la educación.

Se ha designado como devaluación de la educación al proceso mediante el cual los niveles de instrucción alcanzados *en un período* por un conjunto de individuos pierde su carácter de posesión ventajosa, en situaciones de competencia en el mercado de trabajo *para un período posterior*. El término se ha generado básicamente a partir de la observación de las relaciones que se establecen entre los sectores medios urbanos de la región y la expansión de los niveles medio y superior del

47/ La *tasa de retorno de la educación* es la tasa de descuento que iguala el valor presente de los ingresos adicionales que recibe un individuo durante su vida activa (y que es atribuible al nivel de instrucción alcanzado) a la magnitud de los costos requeridos para alcanzar dicho nivel de instrucción. Véase al respecto: Mark Blaug: *An introduction to the economics of education*. Penguin 1970. También el trabajo de M. Zymelman: *Fondos públicos para financiar la educación*. Pax, México, 1974.

aparato educacional. Los análisis han indicado que a consecuencia del ritmo lento con que se diversifica la estructura productiva, se restringe el número de funciones ocupacionales, generando en los individuos la necesidad de mejorar las condiciones en las que se enfrentan a la competencia por puestos, de lo que resulta una marcada propensión al logro de niveles cada vez más altos de educación formal.

En esta tendencia debe reconocerse uno de los principales determinantes de la reproducción del sistema educacional: concretamente, se ha manifestado en la expansión cuantitativa del sistema universitario, ampliándose la cobertura regional del sistema junto con la creación de programas de postgrado que desplazan el umbral del logro educacional deseable algo más arriba de la primera graduación profesional. Por cierto, la idea de "ampliación del acceso" que está implícita en este desarrollo, se refiere principalmente a los grupos sociales mejor ubicados en el perfil de la estratificación social; mientras se desarrolla la tendencia a restar valor a los niveles de instrucción deseables en períodos anteriores —y en virtud de la demanda social se expanden los niveles superiores del sistema educacional— continúan existiendo grupos rurales y urbanos que apenas son retenidos por el sistema, o bien quedan al margen de las posibilidades de instrucción. Este hecho queda reflejado en la información antes comentada.

A partir de los conceptos revisados, las orientaciones individuales hacia la educación pueden ser encuadradas en proposiciones que vinculen la demanda de los individuos<sup>48/</sup> por educación a las tendencias de las tasas de retorno y de la devaluación. En términos sustantivos, pensamos que la demanda se ha visto influida por un mecanismo del siguiente tipo: (i) La primera expansión de un nivel del sistema educacional está ligada a altas tasas de retorno de la inversión privada en educación, realizada en ese nivel. Esto concretamente se traduce en mejores ingresos para los individuos que han completado su formación escolar, circunstancia que es advertida por la población y muy particularmente por las familias. A esto debe agregarse el surgimiento de disposiciones que otorgan, (desde el punto de vista de su inserción en la estructura del empleo) un trato preferencial a los sujetos que presentan las condiciones de graduados del nivel en cuestión. (ii) Al sobrevenir el proceso de devaluación de la instrucción, que en el período anterior constituyó una especie de logro deseable, se incrementan significativamente las tasas de retorno de la educación obtenible en el nivel

48/ Para todo el argumento *los individuos* son, por una parte, los sujetos que deciden sobre la incorporación de otros al sistema educacional (como por ejemplo sucede con el jefe de hogar) y por otra, los propios sujetos que están en condiciones de realizar opciones sobre su propia inserción al aparato educativo.

*inmediatamente superior*. Ahora se ha desplazado algo más arriba el tipo de requerimiento que asegura una inserción más ventajosa en la estructura ocupacional y, consecuentemente, los individuos ejercen mayor presión por vincularse al nivel valorizado. (iii) Este último, también reproduce el esquema valorización-desvalorización con el consiguiente desplazamiento de las presiones sobre el sistema educativo. Lógicamente, cada elevación del umbral de instrucción deseable supone incrementos en los niveles educacionales anteriores junto a la expansión del último nivel valorizado<sup>49/</sup>.

Las proposiciones señaladas deben considerarse como una hipótesis que puede orientar investigaciones en torno a la demanda de los individuos sobre el sistema educacional, debiendo complementarse con el análisis de los factores valorativos y políticos que determinan la expansión global del aparato educativo. Al abordar con las categorías de "devaluación", "retornos", "expansión", "desplazamiento de umbrales de instrucción deseables" se pone el acento sobre algunos de los determinantes estructurales de los comportamientos individuales respecto a la educación.

Es fácil advertir que al orientar el análisis con las categorías mencionadas se hacen dos supuestos básicos: (i) se atribuye a los individuos un conocimiento del significado económico de la educación adicional, y (ii) se atribuye a los individuos un comportamiento con arreglo a dicho conocimiento. Ciertamente, la plausibilidad de dichos supuestos es un tema que debiera ser sometido a mayor análisis.

---

<sup>49/</sup> El concepto de devaluación de la educación ha sido abordado por Aldo Solari en *Algunas paradojas del desarrollo de la educación en América Latina y su influencia sobre la Universidad*, capítulo de su trabajo: *Estudios sobre Educación y Empleo*. ILPES. Serie II, N° 18, Chile, 1973, pág. 41-63. También forma parte de la argumentación de Germán Rama en *Educación, Imágenes y Estilos de Desarrollo*, CEPAL. División de Desarrollo Social, Borrador DS/114, Ag. 1974. Chile.