2704.00

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA

CELADE
DOCUMENTO MICROFILMADO
DOCPAL

LA RESURRECCION DEL CONTROL NATAL: DISCUSION CRITICA DE ARGUMENTOS CIENTIFICOS

Angel Fucaraccio

Documento de Trabajo Nº 18

Santiago, Chile
Diciembre, 1977

UNIDAD CENTRAL DEL PROGRAMA DE INVESTIGACIONES SOCIALES SOBRE PROBLEMAS DE POBLACION RELEVANTES PARA POLITICAS DE POBLACION EN AMERICA LATINA

PISPAL

C E N T R O L A T I N O A M E R I C A N O D E D E M O G R A F I A

LA RESURECCION DEL CONTROL NATAL: DISCUSION CRITICA DE ARGUMENTOS CIENTIFICOS

Angel Fucaraccio*/

Santiago, Chile Diciembre, 1977

UNIDAD CENTRAL DEL PROGRAMA DE INVESTIGACIONES SOCIALES SOBRE PROBLEMAS DE POBLACION RELEVANTES PARA POLITICAS DE POBLACION EN AMERICA LATINA

*/ El autor es miembro de la Unidad Central del PISPAL.

I N D I C E

		Página
INTRODUCCION		1
I.	INDAGACION EN LA ESTRUCTURA DE PODER Y LA POLITICA DE POBLACION	7
	1. Ensayo de análisis de la gestación de la idea contemporánea del control de la natalidad	7
	2. La estrategia seguida en la implantación del control natal	17
	3. Un ejemplo de acción concreta: el caso de la India	23
	4. Los argumentos menos científicos en favor del control natal	26
	Bibliografía del capítulo I	42
II.	UN COMENTARIO CRITICO AL MODELO TEMPO UTILIZADO PARA MOSTRAR LOS BENEFICIOS ECONOMICOS DEL CONTROL NATAL	45
	1. El modelo TEMPO	46
	2. Los comentarios	51
	3. Conclusiones	67
III.	LA FALACIA DE LOS GASTOS EN EDUCACION, SALUD Y VIVIENDA COMO ARGUMENTO DEL CONTROL NATAL	69
	1. El modelo de Coale y Hoover	70
	2. Comentarios al modelo	80
IV.	EL CONTROL DE LA NATALIDAD Y EL ARGUMENTO DEL AHORRO Y LA INVERSION	89
	El planteamiento teórico	90
	Análisis de hipótesis	92
	El marco teórico	92
	Presunciones acerca del subdesarrollo	93
	1. Nivel absoluto y relativo de la inversión	94
	2. El uso de la inversión y del capital existente	102
	3. Los gastos de educación y salud pública	104
V.	POBLACION, FUERZA DE TRABAJO Y DESARROLLO ECONOMICO EN AMERICA LATINA	105

Indice de cuadros

Cuadro		Página
	Los actores como encarnación de relaciones sociales de producción. Un ejemplo incompleto: El caso de Rockefeller....	14
1	Chile: Mortalidad infantil, 1957	37
2	Nicaragua: Hijos fallecidos en 1970 por cada 1000 hijos nacidos vivos	38
3	Honduras: Tasa anual bruta de mortalidad. 1971, por mil...	38
4	Guatemala: Esperanza de vida al nacer según raza. En años.	38
5	Regresiones lineales entre consumo e inversión como variables dependientes y producto bruto interno y población como variables independientes	56
6	Coeficientes de correlación simple o de orden cero	58
7	Regresiones lineales entre: a) producto bruto interno y población, b) inversión y población	61
8	Coeficientes de ahorro e inversión bruta interna como proporción del producto bruto interno	95
9	Número de hijos por mujer casada al cabo de su vida fertil (45-49 años de edad), según ocupación del marido, en las ciudades capitales de los siguientes países	98
10	Tasa bruta de participación femenina en el trabajo.....	100
11	America Latina, población económicamente activa	101
12	Tendencia de la fecundidad. Tasa bruta de natalidad	106
13	Tasa de participación, alrededor de 1960 y proporción de la ocupación agropecuaria en el total	109
14	Chile 1970. Tasa de participación femenina, por estado civil, área de residencia y existencia de hijos	109

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo es el fruto de varios años de dedicación, aunque no exclusiva, al tema. Comenzó a gestarse cuando el autor tuvo a su cargo el curso de Población y Desarrollo del Programa de Demografía del CELADE, en Santiago de Chile, y fue madurando con el transcurso de los mismos. El seminario sobre Población y Desarrollo en El Colegio de México, en la maestría de Demografía, ha contribuido también a esa maduración. Sin embargo, y a pesar que una primera versión del mismo fue hecha en 1970, este volumen se pudo concretar cuando el autor pasó a formar parte de la Unidad Central del Programa de Investigaciones Sociales sobre Problemas de Población Relevantes para Políticas de Población en América Latina (PISPAL), por ser éste un tema encuadrado en los objetivos del Programa.

Vaya a todos los alumnos que atendieron esos cursos, que por su número no es posible mencionar individualmente, mis sinceros agradecimientos por sus comentarios, reflexiones y discusiones que permitieron cubrir algunos vacíos y facilitaron la maduración del pensamiento.

Mis agradecimientos a Carmen Miró, ex-Directora del CELADE, por brindarme acceso a los cursos de la Institución, el tiempo y el aliento necesarios para emprender una tarea de esta naturaleza y por sus agudos y motivantes comentarios; y a Gustavo Cabrera, ex-Director del Centro de Estudios Económicos y Demográficos de El Colegio de México, por haber facilitado el acceso a esa fuente fértil de discusión intelectual.

Agradezco al cuerpo de investigadores de PISPAL, por los comentarios efectuados y al coordinador del equipo, Ricardo Jordán, por su aliento para que este trabajo adquiriera forma.

Sin embargo, el autor es responsable de las opiniones vertidas y de ninguna manera comprometen a las Instituciones y personas antes mencionadas.

INTRODUCCION

El control del crecimiento de la población es un tema que resucitó con toda su fuerza polémica, a partir de la década que comenzó en 1950. Polémica que tuvo su máxima expresión en la última Conferencia Mundial de Población de 1974, en la cual participaron representantes gubernamentales. Polémica que no es nueva: aparece en el plano intelectual en el primer ensayo de Malthus publicado en 1798, dirigido a dar una respuesta a los sistemas igualitarios propuestos por los socialistas utópicos y encaminado a demostrar que la situación de miseria en que se encuentran las clases pobres se debe al número excesivo de hijos que éstas tienen.[1/] Los socialistas utópicos fueron incapaces de dar una respuesta al planteamiento Malthusiano y sólo setenta años después, Marx,[2/] basado en el análisis del funcionamiento del sistema capitalista demuestra científicamente que éste tiende a generar, cualquiera sea la tasa de crecimiento de la población, una sobrepoblación relativa que es producto del proceso de acumulación del capital; o, en otros términos, que la pobreza y la sobrepoblación relativa son generadas por e inherentes al mecanismo de la producción capitalista.

Malthus se queda en el plano intelectual y la recomendación que da a los pobres es la abstinencia voluntaria como medio de evitar embarazos. Hoy, sin embargo, la cuestión se ha tornado más polémica, porque lo que comenzó siendo una idea ha trascendido al plano de la práctica, al plano de la implantación, en algunos casos coercitivos, de métodos anticonceptivos que algunas veces son irreversibles, en grupos de población desmedrados en sus condiciones generales de vida.

Este trabajo que el lector tiene en sus manos, intenta hacer una revisión crítica de los principales argumentos económicos que se han elaborado,

1/ Malthus, Tomas R., "Ensayo sobre el Principio de la Población", Prefacio, pág. 3.

2/ Marx, Carlos, "El Capital". Vol. I, cap. XXIII.

a partir de la década de 1950, para mostrar los beneficios de la reducción de la tasa de crecimiento de la población. Argumentos que se han utilizado como instrumento de convencimiento a gobiernos e intelectuales para inducirlos a aplicar o recomendar la planificación familiar.

Sin embargo una crítica exclusiva de tales argumentos dejaría al lector desubicado de la verdadera dimensión de la cuestión. Por ello se hace necesario incursionar en la estructura de poder que explica y da cuenta de la estrategia que se ha seguido para poner en práctica los programas de planificación familiar. A ello está dedicado el capítulo I y este es el ámbito de análisis que podría denominarse con el título de "la superestructura y la dinámica demográfica". Sin embargo, en ese ámbito caben una serie de temas que nosotros no abarcaremos en este trabajo. Entre otros, el siguiente problema: de cómo las condiciones materiales de vida se reflejan en el cerebro de cada uno de los miembros de las clases y estamentos, generando ideas y valores que posibilitan la reproducción de las condiciones de vida y de existencia de tales clases y estamentos. Ideas y valores que se modifican a la par que el desarrollo de las fuerzas productivas en su aplicación concreta provoca cambios en las condiciones materiales de vida; ideas y valores que reproducen y consagran las relaciones sociales con que las clases intervienen en el proceso de producción. En otros términos, cómo el proceso de reproducción cotidiano de los estamentos y las clases se refleja en el cerebro generando ideas y valores que se traducen en pautas de comportamiento, entre ellas las de la reproducción humana, que a la par que consagra el sistema vigente da lugar a la creación de nuevas condiciones materiales que colocan en un plano ascendente el proceso de lucha de clases. Este aspecto del asunto no ha podido ser tratado en este trabajo ya que para ello es necesario primero explicar analíticamente cómo la estructura o base económica influye sobre la dinámica demográfica, asunto que aún no tiene una interpretación satisfactoria.

Un segundo aspecto que sí se trata en el capítulo I se refiere a cómo las relaciones materiales dominantes se reflejan en las ideas de algunos grupos de la clase dominante de una época dada que los lleva a concebir la realidad de una manera determinada y los induce no sólo a proponer sino también a crear las condiciones materiales que permitan plasmar en hechos las ideas

que se han usado. Estos argumentos están basados en la teoría económica que se enseña en las universidades y otras instituciones de docencia, y su crítica, en los aspectos de población, implica una crítica a dicha teoría.

El capítulo IV sintetiza el argumento del ahorro y la inversión como elementos que justifican el control natal. El capítulo V presenta el dilema del desarrollo latinoamericano vinculado con la dinámica demográfica.

Quizás cabría destacar lo siguiente: el lector podrá encontrar que las críticas presentadas en los capítulos II y siguientes son destructivas y que el autor no ofrece una proposición positiva alternativa. Ello es cierto, y no puede ser de otra manera en el estado actual del conocimiento. Construir una proposición alternativa supone, en primer lugar, haber desechado lo existente por la falsedad de los planteamientos que se efectúan. Hasta donde llega el conocimiento del autor tal crítica no ha sido efectuada en su totalidad; lo que aquí se expone es entonces sólo un paso previo y el antecedente necesario para efectuar tal construcción. En segundo lugar supone también disponer de un aparato teórico que explique o integre los aspectos de la dinámica demográfica como determinante y determinada por la organización social y productiva del sistema. Cuando se haya dado este paso, y recién entonces, se estará en condiciones de formular proposiciones alternativas. El autor espera que lo aquí presentado motive a otros a abordar esa tarea.

por ellos concebidas. Este es el lugar en el cual cabe el análisis de aquello que se ha denominado "política de población" y su vinculación con los "productores de ideas", la "burocracia" y la estructura de poder dominante.

La idea central que encuadra el análisis del primer capítulo se puede sintetizar diciendo lo siguiente. Cuando los actualmente denominados países subdesarrollados, y en particular los latinoamericanos, son incorporados al mercado mundial, tal incorporación se produce en general sobre la base de la monoproducción de un artículo específico. Estos países se transforman así en ramas de la economía del capitalismo mundial. Es el capital extranjero, como no podía ser de otro modo por la dinámica propia que adquiere el capitalismo del mundo que se considera hoy desarrollado, el que ocupa las posiciones estratégicas ya sea en la producción o distribución de los productos y materias primas que han de abastecer a la economía mundial. Siendo que este capital es de propiedad de individuos o familias, es claro que ellas influyen en la política interna de los países. De ahí que el estudio de la estructura de dominación interna en los países subdesarrollados no puede dejar de lado las acciones de esos individuos o familias puesto que, como encarnación del capital, son ellos los encargados de mantener a los países en la estructuración dinámica del capitalismo que cada uno de ellos, como ramas de producción, desempeñan en la economía mundial. Esto lleva, en el estudio de la política en general, y de la política de población en particular, al estudio de la clase dominante de los países capitalistas más desarrollados, a su dinámica interna, a las acciones que emprenden en el campo de la diversificación de los negocios y de la investigación científica y técnica que bajo sus auspicios financieros se aborda.

En ese "hacer", y por lo tanto crear, las bases materiales para que los países se mantengan dinámicamente en la estructuración de la economía mundial, es donde se entrecruzan los intereses de las así llamadas "burguesías nacionales" con los intereses de las clases dominantes radicadas en los países cuyo capitalismo es más desarrollado. Este entrecruzamiento no necesariamente ha de ser armónico y libre de conflictos, y de hecho no lo es, lo cual, en general, tiene su reflejo ya sea en la actuación de los partidos políticos y personeros de ellos que con sus programas de acción benefician a

uno u otro grupo de dominación, ya sea en la solución del conflicto mediante el arbitrio de la implantación de gobiernos de facto. Estas ideas generales que serían aplicables al análisis de las medidas de política general son también pertinentes al estudio de lo que se ha denominado política de población.

En verdad, el contenido concreto de la "política de población" ha sido y sigue siendo el control de la natalidad. A pesar de que se declara que el control de la natalidad no constituye un sustituto a los esfuerzos de desarrollo económico y social, los mayores esfuerzos se canalizan a lograr la meta de inducir a la gente a reducir su fecundidad.

En el caso concreto que se trata en el capítulo I caben las siguientes preguntas a las cuales se buscará respuesta en este trabajo:

1.a Quién, o quiénes han elaborado lo que hoy se denomina en términos generales "política de población" con su referente concreto el "control de la natalidad".

1.b Cuáles son las condiciones materiales que han hecho concebir el crecimiento de la población como un "problema", y

2. Cómo han operado para que el control de la natalidad sea una realidad y no simplemente una idea.

Pero para evitar equívocos, el lector debe tener presente las siguientes palabras: en este trabajo se mencionan nombres de personas e instituciones; sin embargo, ellas no interesan en cuanto tales; pueden ser buenas o malas, tener el nombre que tienen u otro cualquiera. Ello no interesa porque en ese campo se entraría en lo anecdótico. Las personas interesan en la medida en que son encarnación del capital y portadores de relaciones de clase; y las instituciones en cuanto están manejadas por personas cuyos intereses, propios o por mandato, se reflejan a través de ellas.

Dentro de este encuadre general, en el primer capítulo se da cuenta del desarrollo histórico que ha tenido la idea del control natal a partir de la década de 1950, de la estrategia que se ha seguido para su implantación y de algunos de los argumentos que se han usado para avalar la idea. El capítulo II y III completan los argumentos más fuertes, en su expresión científica,

I. INDAGACION EN LA ESTRUCTURA DE PODER Y LA POLITICA DE POBLACION */

En este capítulo, se buscará respuesta a las siguientes preguntas: a) quién o quiénes han elaborado aquello que se denomina política de población y cuáles son las condiciones materiales que han hecho concebir el crecimiento de la población como un problema; b) cuál ha sido la estrategia seguida para que el control de la natalidad sea una realidad y no una simple idea; c) cuáles son las acciones concretas que se han llevado a la práctica en esta materia y d) cuáles son los argumentos que surgen en favor del control de la población.

1. Ensayo de análisis de la gestación de la idea contemporánea del control de la natalidad

Es John D. Rockefeller III quien en 1952 llama a una conferencia en Williamsburg, Virginia, para tratar "problemas" de población. De esta conferencia surge el Population Council que desde su comienzo sostuvo que "la relación del volumen de la población con los recursos materiales y culturales del mundo presenta uno de los más cruciales y urgentes problemas del momento".3/ Inicialmente las actividades del Population Council estuvieron financiadas por las familias Ford y Rockefeller; más tarde se incorporó la de los Mellon.4/ Estos apellidos forman parte de las familias que Lundberg ha

---

*/ Agradezco la colaboración de la Sra. Rosa Bravo en algunas de las partes de este capítulo.

3/ /7/, 1952 a 1955, pág. 6.

4/ Fuentes Financieras del Population Council:

	Ford	Rockefeller	Mellon	Total
1952-1958 (millones de dólares)	1,0	3,2		4,5
1959-1965 (millones de dólares)	8,4	5,4	2,9	16,7

Fuente: /1/, pág. 158.

clasificado como los norteamericanos "super-ricos",[5/] aquellos que podría mos nominar como los portadores de las relaciones capitalistas de produc ción.

Son quienes controlan los bancos más importantes, las grandes corporaciones industriales, las super-fundaciones, universidades e institutos politécnicos, aquéllos que tienen intereses importantes fuera de las fronteras norteamericanas. No es el caso aquí volver a repetir lo que ya ha sido demostrado en otros trabajos en cuanto al dominio financiero, económico, científico, cultural y político que detenta el capital a través de familias como las antes mencionadas y por las instituciones por ellos creadas. Dado que es Rockefeller III quien da el impulso inicial a la actividad del control natal la indagación se iniciará por este lado para verificar parte de las vinculaciones del mundo industrial con la política y con la creación de la infraestructura necesaria que supone el llevar a la práctica una idea de esta naturaleza. Ello nos remite inmediatamente a la base de operaciones de Rockefeller III: la Fundación Rockefeller.

Caben sin embargo, algunas palabras previas con respecto a la actividad filantrópica en genrral. Como es de todos sabido, la actividad filantrópica en los Estados Unidos es producto de un movimiento convergente: de un lado,

---

5/ "Lo que denomino super-ricos está principalmente, aunque no en forma completa representado en la siguiente lista. La super-riqueza consiste en una riqueza genérica muy grande que puede c no estar separada en diversas partes. Tiene otras características:primero, generalmente controla y se mueve alrededor de uno o más bancos importantes. Controla en forma absoluta o parcial, que puede ir desde una a tres o más, las corporaciones industriales más grandes. Tiene establecido y controla a través de la familia de una a tres o cuatro o más de las super-fundaciones que tienen por objetivo alcanzar una diversidad de propósitos de bien público así como para conferir el control industrial a través de un stock de títulos de propiedad y extender su influencia sobre amplias áreas. Tiene establecido y contribuye a una o varias de las principales universidades o institutos politécnicos líderes. Son contribuyentes constantes y de peso a los partidos políticos, invariablemente al Partido Republicano, que constituye la proyección política de los super-ricos. Tienen propiedades en el exterior de manera que la política nacional, de asuntos externos y militar es de particular interés para ellos. Tiene una amplia influencia indirecta en la cultura popular a causa de la publicidad que sus corporaciones hacen sobre la clase media". (/3/, pág. 164).

la concentración y centralización del capital en unas pocas familias y del otro la necesidad de que el sistema tributario y de herencia no diluya las fortunas adquiridas. El mecanismo que estas familias encontraron fue de un lado diluir la fortuna entre los miembros individuales de la familia y del otro la creación de fundaciones y sub-fundaciones de bien público, sin fines de lucro, cuyos fondos aportados gozan de exenciones tributarias a los ingresos corrientes y a las ganancias de capital.[6/] Sobre esta base las fortunas familiares y el control sobre las corporaciones ha permanecido intacto.[7/] Las fundaciones constituyen una de las formas que en la práctica ha asumido la fusión del capital financiero con el capital industrial, un mecanismo concreto de dominación ideológica del aparato estatal y un instrumento importante en la evasión tributaria. Aparte del control que se ejerce sobre las corporaciones por medio de la fundaciones, éstas también hacen o promueven y financian investigaciones, estudios de mercados y otros servicios relacionados con el mundo de los negocios; el "personal de las grandes fundaciones hace las veces de un equipo consultor de lo que podría llamarse un mini-gobierno para los donantes".[8/] Se puede observar también que las fundaciones intercambian periódicamente personal de medio y alto nivel con el gobierno de turno.[9/] El capital industrial y financiero evita el pago de impuestos mediante la creación de una fundación a la cual "donan" fondos;[10/] aunque ellos no se pierden pues se traducen en demanda efectiva para las corporaciones; y, a su vez, la actividad de la fundación se traduce en un "estar a la cabeza" del conocimiento científico y técnico que no sólo abre "nuevas oportunidades de inversión" sino que también confiere la propiedad del avance tecnológico; y además, como el conocimiento es poder, en particular es poder político.

6/ En 1969 se estableció una nueva ley tributaria que grava el ingreso de las fundaciones con un 4 por ciento de impuesto.

7/ Véase /3/, capítulo X.

8/ /3/, pág. 482.

9/ /3/, pág. 482.

10/ Con motivo de los escándalos a que dió lugar la investigación Patman, la misma Fundación Rockefeller, que aunque asume la defensa de la filantropía privada reconoce que "ciertas fundaciones están siendo utilizadas por individuos y grupos no tanto para avanzar en el bienestar público, sino para servir a intereses privados".

La Fundación Rockefeller y sus actividades: Desde sus inicios apoyó una serie de actividades científicas colocadas en la frontera del conocimiento. Ellas abarcaron aspectos de la Educación Médica y la Salud Pública; la Investigación Biológica y Médica -que permitió éxitos en el control de la malaria y de la fiebre amarilla; la investigación en el campo agrícola -que dió lugar a la denominada "revolución verde"-, la Investigación en Ciencias Sociales y Humanísticas, además de promover Proyectos Especiales como los de la Investigación en Energía Nuclear.

En relación con la cuestión de población, interesa ver el orden de problemas que inspiró, en la década del 50, al cuerpo directivo de la Fundación Rockefeller y que sirvió de base a las decisiones respecto de las actividades que apoyó y en particular al apoyo que prestó al control de la natalidad.

En primer lugar, podría mencionarse la preocupación que en la década del 50 tenía la dirección de la Fundación respecto a la estructura de poder internacional, con motivo de la aparición de nuevos estados soberanos que antes estaban sujetos a la dependencia colonial.

> "Los directivos de la Fundación Rockefeller están profundamente impresionados por el pensamiento de que las perspectivas de paz y de crecimiento económico ordenado a través del mundo en el siguiente cuarto de siglo puede verse afectada por lo que ocurra en las naciones independientes del Africa, del Medio Oriente y Asia. Si tienen éxito en establecer sistemas institucionales con intercambio fácil y amigable con el resto del mundo, si las economías devienen crecientemente productivas como para abastecer sus propias necesidades con niveles crecientes y jugar un rol activo en el comercio internacional y si los sistemas educativos pueden entrenar a sus líderes en número adecuado y a la población en las responsabilidades de sus nuevas sociedades, entonces la paz y la estabilidad habrán ganado un soporte importante. Al revés, si fallan crearán amenazas a la paz y pospondrán indefinidamente la posibilidad de estabilidad mundial". (/4/, 1956, pág. 7). (Lo subrayado es del autor).

El otro elemento importante es la visualización de la pobreza, que si se ayuda a resolver transformaría en aliados naturales aquellos que potencialmente podrían ser enemigos.

> "En lo que respecta al hombre, no cabe ninguna duda de que la enfermedad, el hambre y la ignorancia en cualquier parte se ve como una afrenta a la dignidad humana. Se siente que la salud, las condiciones de vida decentes y la educación son intereses comunes que ayudan a transformar a los enemigos en aliados naturales". (/4/, 1957, pág. 5).

De esta temática y del reconocimiento de que "el conocimiento es poder", y que los Estados Unidos sólo pueden pretender estar a la cabeza del conocimiento científico, surge la línea estratégica de la necesidad de aglutinar núcleos que trasciendan las fronteras y las culturas nacionales. Esta consideración da pie a los programas de intercambio al nivel de estudiantes y científicos.

> "El conocimiento es poder, y poder que no puede escapar al cálculo de la rivalidad política ... La ventaja transitoria de una nación particular puede, ciertamente, resultar de los nuevos descubrimientos pero los científicos del mundo prontamente se ocupan de los nuevos campos de estudio. El doctor Warren Weaver pregunta, "¿reconocemos que en el campo de la ciencia pura no se puede mantener ningún secreto -todo lo que se puede esperar es mantenerse a la cabeza?..." Si el conocimiento básico elude ser capturado por el poder político, rivalidades intensas han de ocurrir para poner en uso tales conocimientos ... De aquí no se sigue que se debería pretender crear monopolios del conocimiento básico porque la pretensión de hacerlo debilitaría más bien que fortalecería ... Aunque estos comentarios tocan muy brevemente cuestiones complejas de política nacional e internacional, dos conclusiones modestas se pueden lanzar. La primera es la necesidad de buscar y fomentar aquellos elementos de la vida moderna que permitan unir a todos los hombres más allá de las fronteras culturales y nacionales. De aquellos, la gran comunidad de científicos y de estudiantes tienen la primacía ....

> No es cosa pequeña, por ejemplo, que los Estados Unidos, en este año pasado (1956) haya estado involucrado con 66 000 personas en programas de intercambio cultural, de las cuales 52 000 provinieron de 145 países y territorios que participaron en la enseñanza o en el aprendizaje en los Estados Unidos, y 14 000 americanos tuvieron similares tareas en más de 50 países extranjeros". (/4/, 1957, pp. 9 y 10). (Lo subrayado es del autor).

Es interesante observar que la Fundación Rockefeller hace consideraciones del tipo de las que haría un partido político o la clase dirigente de un estado soberano cuando hace consideraciones estratégicas acerca de inserción dinámica de su país en la estructura del poder internacional. Hechos que no tienen por qué causar extrañeza cuando se considera que varios de sus ejecutivos y los Rockefeller mismos han participado en varias ocasiones en funciones de gobierno; además que el cuidado de propiedades ubicadas fuera de las fronteras norteamericanas y como personificadores de relaciones capitalistas de producción y por lo tanto encargados de mantener dinámicamente a los países dentro de la estructura de la economía mundial, los obliga a diseñar estrategias que permitan la perpetuación dinámica de tal estructuración. De otro modo la "estabilidad mundial se vería amenazada".

Unas palabras con respecto al criterio que orienta la asignación de fondos:

> "... la función más importante de una fundación es establecer la forma y las líneas generales. Para llenar esta función una fundación debe establecer su programa. Es la responsabilidad del Board of Trustees definir las áreas en las cuales una fundación debe operar y, a su vez, la responsabilidad de sus ejecutivos estructurar sus programas. Son los ejecutivos -hombres con entrenamiento profesional, competencia y experiencia- quienes continuamente enfrentan la tarea de determinar cuáles son los proyectos que se muestran más promisorios para beneficiar a la humanidad". " ... las donaciones de las fundaciones deben ser empresariales en el sentido de

que deben ayudar a iniciar y a desarrollar proyectos que realísticamente pueda esperarse que se sustenten por sí mismos, o que puedan recibir apoyo público sobre la base de sus probados méritos". 11/

Este enmarcamiento general en que se asienta el conjunto de actividades de la fundación, sirve de orientación en las decisiones sobre nuevos campos a investigar y acciones concretas que se propician y es dentro de este mismo marco general donde se encuentran los lineamientos y criterios que enmarcan la estrategia que se ha seguido en materia de política de población. Además, como se verá más adelante, una parte de los argumentos en favor del control natal son ideas que se expresan originariamente en las publicaciones de la Fundación Rockefeller en la década del 50.

Antes de entrar al análisis de la forma concreta que asume la estrategia de la implantación del control natal, conviene una breve disgresión para dejar sentado el hecho que varios miembros del cuerpo directivo de la Fundación aparecen simultáneamente o rotándose en las diversas Instituciones que aparecen como desvinculadas entre sí, pero que en la práctica se encuentran articuladas en la cúpula. Por ejemplo, véase el cuadro siguiente, el banquero Sr. Eugenio R. Black (nacido en 1898) asociado a los intereses de Rockefeller (Chase Manhattan Bank, Rockefeller Brothers Fund, Rockefeller University)fue presidente del Banco Mundial entre 1943 y 1963, miembro del cuerpo directivo de la Fundación Ford, Director de Planned Parenthood World Population 12/ y Director del Population Council 13/ entre 1960 y 1968.

Eugenio R. Black ha expresado que "salvo que se pueda restringir el crecimiento de la población, por esta generación debemos abandonar la esperanza de progreso económico en las tierras multitudinarias del Asia y del Medio Oriente". 14/

11/ /4/, pág. 9. Lo subrayado es del autor.

12/ Fundado por Margaret Sanger (feminista) para reivindicar la necesidad de darle a las mujeres el control de su cuerpo mediante el uso de medios médicos eficaces que ayudaran a espaciar los nacimientos. Después de la segunda guerra entraron al directorio: William H. Vanderbilt, Eugene R. Black, Iamont du Pont Copeland, David E. Lilienthal.

13/ Primer presidente fue John D. Rockefeller III.

14/ TEMPO, "Economic Benefits of Slowing Population Growth", 68 TMP-122.Vol. I, pág. 56.

LOS ACTORES COMO ENCARNACION DE RELACIONES SOCIALES DE PRODUCCION.
UN EJEMPLO INCOMPLETO: EL CASO DE ROCKEFELLER

	Intereses de Rockefeller	The Rockefeller Foundation	Bancos Internacionales	Puestos Públicos	Otras Fundaciones	Organismos especializados en el control de la población	Corporaciones
Eugene R. Black (1898) Banquero	Asociado al: - Chase Manhattan Bank (1963/70) - Rockefeller Brothers Fund - Rockefeller Univ.		Presidente del Banco Mundial, 1949-63		Board of Trustees, Ford Foundation	- Director de Planned Parenthood World Population - Population Council (Board of Trustees) (1960/68)	- Harris, Forbes & Co. (Banquero) - Vicepresidente del Chase National Bank, N.Y.(1933/47) - International Finance Corporation(1961/63) - Director de diversas compañías
C.Douglas Dillon (1909) Banquero y Diplomático Republicano	Vicepresidente del Instituto de Educación Internacional	Board of Trustees		-Secretario del Tesoro en el gobierno de Kennedy (1961/65) -Embajador en Francia (1953/57) -Subsecretario de Estado y de Asuntos Económicos (1959/61)			- Heredero del Fundador y Director de Dillon, Read & Co. - Presidente y Director de U.S. & Foreign Securities Corp.
Lee A. Du Bridge (1901) Físico y Educador		Board of Trustees		Asesor científico del Presidente Nixon (1969/70)	Board of Trustees de: - Mellon Inst.(1958/67) - Carnegie Endowment for Intern. Peace (1951/57) - U.S. Churchill Found. (1960/68) - Thomas Alva Edison Found. (1960/68)		
Lewis W. Douglas (1894)		Board of Trustees hasta 1960		-Embajador en Gn. Bretaña -Director de Presupuesto (1933/34)			- Director de General Motors - Director y Presidente de varios bancos - Director de Harsham Chemical Co.
J. George Harrar (1906) Profesor de Biología		-Presidente en 1961 -Vicepres. 1959-1961 -Director de Agricultura en:México (1943/52) y New York (1952/55)					- Director de Merck & Co. - Director de varias compañías
John J. McCloy (1895) Abogado, Banquero y Administrador (Republicano)	Presidente del Directorio del Chase Manhattan Bank (1953/60)	Board of Trustees (1953/58)	Presidente del Banco Internac. para Reconstr. y Desarrollo (Bco.Mundial) (1947/49)	- Presidente Honorario de Relac. Exteriores - Consejero en Problemas del Desarme (1961) Coord. sobre la crisis cubana (1962/63) - Com. del Programa de Asist. Militar (1958)	- Presidente del Comité Ejecutivo de la Ford Found. (1953/65)		- Presidente del Comité Ejecutivo de Squibb Beach-nut, Inc. - Director de Allied Chemical Corp. - Ligado al Consorcio Hanna - Dreyfus Corp. - Milbank, Tweed, Hardely & McCloy (abogados)

(continúa)

LOS ACTORES COMO ENCARNACION DE RELACIONES SOCIALES DE PRODUCCION.

UN EJEMPLO INCOMPLETO: EL CASO DE ROCKEFELLER

(Conclusión)

	Intereses de Rockefeller	The Rockefeller Foundation	Bancos Internacionales	Puestos Públicos	Otras Fundaciones	Organismos especializados en el control de la población	Corporaciones
Benjamín H. McKelway (1895) Editor de Periódicos		Board of Trustees (1957)					- Director de Associated Press - Editor de The Evening Post
Robert MacNamara (1916) Industrial y empleado público (Republicano)			Presidente del Banco Mundial (1968)	Secretario de Defensa con Kennedy y Johnson (1961/68)			- Ford Motor Co. -Presidente (1960/61) -Vicepresidente (1955/60) -Ejecutivo (1946/61)
William H. Drapper Jr. (1894) Banquero, Diplomático y Militar (Republicano)				-Secretario de Defensa (1947/49) -Representante con rango de Embajador ante la NATO(1952/53) -Delegado ofic. de USA ante la Comisión de Población de NU -Presidente del Comité del Programa de Asistencia Militar (1958) (El Comité recomendó medidas de control natal)		- Presidente Honorario del Popul. Crisis Committee - Miembro del cuerpo directivo de International Planned Parenthood Association - Director de Campaign to Check the Population Explosion - International Planned Parenthood Federation (IPPF)	- National City Bank, N.Y. (1919/21) - Dillon, Read & Co.(1927/51) - Mexican Light and Power Co. Ltd. (1953/59)
Dean Rusk (1909)		Presidente (1952/60) Trustee (50) Cuando entró a la Fundación estuvo sirviendo como Assistant Secretary of State for the Far Eastern Affairs. Siendo Presidente de la Fundación guió el reordenamiento de los programas de la Fundación que culminaron en la decisión de dar más importancia a los problemas de las áreas menos desarrolladas durante el período crítico cuando una serie de países se tornaron Estados Independientes (Memoria 1960, pág. 75) (/4/)		-Secretario de Estado (1961/68) -Director de "Office of UN Affairs".			

Otro ejemplo interesante de señalar es el del General William H. Drapper Jr. (nacido en 1894), militar y banquero, que ocupó diversos puestos gubernamentales, fue presidente honorario del Population Crisis Committee, miembro del International Planned Parenthood Association y del International Planned Parenthood Federation (IPPF),[15/] vinculado a la empresa Dillon, Read & Co. cuyo heredero y director, el Sr. C. Douglas Dillon (1909), fue miembro de la Fundación Rockefeller y también ocupó varios puestos de gobierno.

Otra vinculación interesante que se puede apreciar en el cuadro es la ligazón de algunos miembros de los organismos pioneros que promovieron la idea del control natal no sólo con el mundo industrial en general sino en particular con los laboratorios que en la actualidad fabrican anticonceptivos.

Si se sintetizara lo que el cuadro expresa se debería decir que existe una articulación en la cúspide: articulación que vincula por medio de las personas a diversas fundaciones entre sí; a diversas corporaciones; a las corporaciones y fundaciones con los órganos del Estado y los medios de comunicación de masas. No resulta difícil entender entonces por qué la acción en materia de población en determinado punto de su desarrollo se transfiere desde las fundaciones al gobierno de los Estados Unidos quien asume a partir de 1965 el liderazgo mundial del control natal. En otros términos, los promotores de la idea del control de la población y los encargados de materializar el proyecto son aquellos que pertenecen a la clase dominante y a la vanguardia de la burguesía norteamericana, impresionados en la década del 50 por la transformación de territorios coloniales en Estados Soberanos y de la necesidad de transformarlos en países "amigos". Esto es, de la necesidad de mantenerlos en la estructuración capitalista de la economía mundial, toda vez que cada uno de esos países constituye una rama productiva de la economía mundial. El crecimiento poblacional se visualiza como un obstáculo para resolver el problema del hambre, la enfermedad y la ignorancia.

15/ "Durante 21 años la IPPF ha sido líder de los esfuerzos privados para tratar problemas de población. Existe como una federación de asociaciones nacionales autónomas de planificación familiar que sostienen que el conocimiento de la planificación familiar es un derecho humano básico y que el balance entre la población del mundo y sus recursos naturales es una condición necesaria para la felicidad del hombre, la prosperidad y la paz". (/17/, pág. 45, 1973).

2. La estrategia seguida en la implantación del control natal

Para que el proyecto del control natal se materializara fue necesario la actuación simultánea en varios frentes. En una primera etapa que se extiende hasta 1965 se atacó en primer lugar la investigación en el área de la biología de la reproducción y en el de las técnicas anticonceptivas que hacia 1952 tenían muy escaso desarrollo; en segundo lugar, fue necesario activar los estudios en materia de población; en tercer lugar, aglutinar por sobre las fronteras nacionales y culturales a quienes habrían de operar después como difusores de la idea y preparar al personal médico necesario como el encargado natural de llevar a la práctica la idea.

La Fundación Rockefeller expresa en 1961 esta estrategia de la siguiente manera:

> "Tal vez ninguna disciplina requiere con mayor urgencia un cuadro de personal profesional altamente calificado que el de la demografía y dinámica de población. Se necesita un creciente número de expertos para estudiar y definir las tendencias de la población y analizar sus implicaciones para la economía, los niveles de vida y la salud, educación y bienestar social. Sin ello, las elevadas tasas de crecimiento de la población pueden ahogar todos los esfuerzos tendientes a elevar los niveles de vida. Para tratar estos problemas fue incorporado el Population Council en 1952. Su trabajo ha estado concentrado en los estudios de población y en el entrenamiento de expertos en población. Desde 1953 el Consejo ha dado becas a 153 hombres y mujeres; la mitad de las adjudicaciones se hicieron a partir de 1958. Muchas de las becas fueron para estudios avanzados en demografía y campos relacionados, pero un número substancial se ha otorgado para entrenamiento médico y biológico en la fisiología de la reproducción. Ordinariamente, esta última actividad, toma la forma de asistentes en los laboratorios asociados al Consejo". (/4/, 1961, pág. 40)[16/] (Lo subrayado es del autor).

16/ Uno de estos laboratorios es el del Instituto Rockefeller (/7/, Annual Report 1961, pág. 10).

Esta primera parte del proyecto queda cumplida antes de 1965. En 1952 se funda el Population Council que ha de ser el organismo de centralización, coordinación y de avanzada en la puesta en marcha del operativo. Bajo el auspicio de este organismo se otorgaron becas a profesionales y cientistas sociales del mundo en distintas universidades de los Estados Unidos y en menor número en Europa, para su especialización en aspectos de la demografía; notoriamente, a muchos de esos becarios se los encuentra después ocupando puestos directivos en organismos relacionados con cuestiones de población de los países subdesarrollados.[17/] Enseguida se preparó el cuerpo médico y de especialistas en la fisiología de la reproducción tanto nacionales como extranjeros[18/] y se incentivó el estudio en el área de las técnicas anticonceptivas cuyos primeros resultados (DIU y anticonceptivos orales) estuvieron disponibles hacia 1962. Es interesante hacer notar algunos hechos con relación a la tecnología anticonceptiva. La investigación en este sentido tuvo por objeto lograr productos que tuvieran una eficacia mayor que los métodos tradicionales y los folklóricos. Aparece así el DIU y las pastillas anticonceptivas. Sin embargo, el seguimiento en mujeres que utilizaron el DIU demostró que al cabo del quinto año de utilización solamente el 50 por ciento de

17/ "Los becarios del Council han sido seleccionados entre personas que ya se encontraban desempeñando posiciones de responsabilidad, se las trae a los Estados Unidos para entrenamiento específico que después pueden utilizar más eficientemente a su regreso". (/7/, Reports to the Executive Officers, 1952-1955, pág. 12).

18/ "Sin embargo, el campo del crecimiento poblacional implica barreras de carácter nacionalista que impiden el movimiento del conocimiento. Si los resultados de la investigación se han de desplazar con seguridad y rapidez a las aplicaciones prácticas, cada una de las principales naciones necesita unos pocos especialistas que puedan seguir la literatura mundial, y aconsejar a sus propios gobiernos sobre las oportunidades, peligros, problemas del control, y sobre materias de producción y abastecimiento. Todo esto requiere científicos que estén bien entrenados y ligados activamente al trabajo científico en sus propios laboratorios. Para llenar esta necesidad el Population Council ha ayudado mediante un programa de entrenamiento en los Estados Unidos, ha enviado estudiantes avanzados de varios países para su entrenamiento en los mejores laboratorios del mundo, y ha otorgado donaciones para entrenamiento a instituciones de investigación en diversos países extranjeros". (/7/, Annual Report, 1961, pág. 11) (El subrayado es del autor).
"Dado que los programas públicos de salud promueven el bienestar y salvan vidas, los servicios públicos de salud y la profesión médica parecen proveer el vehículo más promisorio para programas nacionales y organizados para controlar el tamaño de la familia". (/18/, pág. 116). (Lo subrayado es del autor).

las mujeres continuaba su uso y al cabo del octavo año prácticamente había terminado su vida útil. En el caso de los gestágenos su uso terminaba al cabo del quinto año.[19/] La verificación de estos hechos orientó la investigación hacia las drogas abortivas y a la esterilización, primero en la técnica aplicable a mujeres y después, en virtud de que esa técnica requería hospitalización y altos costos, se derivó hacia las vasectomías (esterilización masculina) que no implica hospitalización, significando costos más reducidos.

Se impulsa también el estudio de las relaciones entre población y desarrollo que justifica la necesidad del control de la fecundidad. El estudio de Coale y Hoover, "Population Growth and Economic Development in Low Income Countries", aparece publicado en el año 1958; investigación que es financiada por el Population Council y el Banco Mundial, organismos ambos ligados en la cúpula por los promotores de la idea del control natal.

El dispositivo termina de montarse con la aglutinación alrededor del Population Council de otros organismos[20/] -que hacen las funciones de ramas especializadas de actividad- y mediante el establecimiento de cada uno de los países subdesarrollados de las Asociaciones de Planificación Familiar afiliadas y con financiamiento de la Federación Internacional de Planificación Familiar (IPPF) que se funda también en 1952.

En los primeros años de la década del 60 está montada la infraestructura del ambicioso proyecto: en el plano interno de cada uno de los países subdesarrollados existe el personal médico, cientistas en demografía y las Asociaciones de Planificación Familiar locales. Las Asociaciones y el personal médico reclutado por ellas presionan sobre las autoridades locales para incorporar los servicios anticonceptivos en las esferas de los Ministerios o Servicios Nacionales de Salud Pública y los cientistas en demografía han de brindar los datos y las teorías necesarias que justifiquen la acción; en el plano interno de los Estados Unidos también se ha cubierto la infraestructura: se ha avanzado en la investigación tecnológica del anticonceptivo y los portadores de las ideas controlistas participan activamente en las esferas gubernamentales para lanzar la idea a la discusión pública.

19/ /8/, pág. 324.
20/ Planned Parenthood, World Population, IPPF, Population Reference Bureau.

Está preparada entonces la base para el segundo paso: "que el proyecto pase a sustentarse por sí mismo o que reciba apoyo público en base a sus probados méritos". Esta segunda etapa comienza por el año 1965 cuando los Estados Unidos, como estado soberano, adopta oficialmente la posición centralista y la AID[21] -órgano gubernamental- que empieza aportando el 11 por ciento de los fondos destinados al control de la población (el resto lo aportan las fundaciones), en 1968 aporta el 55 por ciento de dichos fondos.[22] En esta toma de posición oficial, nuevamente son los mismos promotores de la idea quienes aparecen presionando para que ello sea así. Los argumentos gubernamentales en favor del control natal son una transcripción de los que desarrollaron las fundaciones privadas, como no podía ser de otro modo por tratarse de los mismos personajes.

El gobierno norteamericano alienta a otras naciones desarrolladas a que presten asistencia técnica en materia de población incluyendo al sistema de las Naciones Unidas, llegándose a lo que McCoy[23] ha llamado el "multilateralismo", en materia de población. Para este entonces la acción local ejercida por los médicos, las asociaciones de planificación familiar y los expertos en demografía, en cada uno de los países, ha rendido el fruto que se esperaba: casi todos los países tienen, como parte de los programas de salud materno-infantil, servicios de planificación familiar incorporados a los Ministerios de Salud o a los Servicios Nacionales de Salud sin necesidad que el país, como Estado Soberano, haya declarado oficialmente su adhesión al control de la fecundidad.

En esta segunda etapa se coloca a los gobiernos de los países subdesarrollados -y América Latina no escapa a ello- entre dos fuegos para que adopten oficialmente metas de reducción de la fecundidad; la presión de los grupos

---

21/ /1/, pág. 158/9.

22/ En 1965 "la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) de Estados Unidos hizo saber inmediatamente que estaba preparada para atender solicitudes de ayuda técnica, de bienes y moneda local, para apoyar programas de planificación familiar". "En mayo de 1967, el administrador de la AID anunció que esta agencia proporcionaría contraceptivos como parte del programa norteamericano de ayuda a países que solicitaran ese tipo de ayuda". (/11/, pág. 6).

23/ /10/.

internos promovidos por la vanguardia de la burguesía norteamericana a través de las Asociaciones de Planificación Familiar que se crean en cada uno de los países junto a los grupos médicos que a ella se asocian; y, la presión de los grupos internacionales públicos y privados. El resultado de esta acción concertada es más o menos claro: mientras que hasta 1962 todos los países latinoamericanos se oponían al control natal,[24/] en 1969 todos ellos tenían asociaciones privadas de planificación familiar, que en muchos casos actuaban incorporadas a los servicios públicos nacionales de salud, recibiendo financiamiento gubernamental y en 1972 varios países tienen ya en sus planes de desarrollo metas de control poblacional.[25/] Sólo cuatro países[26/] mantienen su "oposición" pero de todas maneras al interior de ellos operan las Asociaciones de Planificación Familiar.

El próximo paso estratégico a nivel de influencia internacional es que cada país, que sus gobiernos, efectúen declaraciones oficiales en favor del control natal. Con este objeto fue convocada la Conferencia Mundial de Población celebrada en Bucarest en agosto del año 1974,[27/] primera conferencia de representantes oficiales de gobierno, pero en la cual no se logró el objetivo buscado.

Sin embargo, la influencia al nivel interno de cada país continúa y la estrategia nos la describe con claridad, en 1969, Dorothy Nortman -investigadora asociada de la División de Población del Population Council- quien resume la experiencia ganada por las instituciones en cuanto a los pasos requeridos para la implantación de una política de control natal.

> "... en general la formulación de política sigue más o menos las siguientes etapas:
>
> 1. Un interés oficial expreso en el tamaño y el crecimiento de la población, generalmente relacionado con la adopción o ejecución de un plan quinquenal de desarrollo económico.

24/ /12/, pág. 16, 17.
25/ /9/.
26/ Argentina, Brasil, Perú y Uruguay.
27/ "La promoción de la Conferencia provino principalmente de los Estados Unidos y, en una extensión menor, de un pequeño grupo de países de Europa Occidental y del Asia preocupados activamente con las tendencias globales de la población". (/15/ pág. 87).

2. Alguna declaración de un funcionario responsable, ya sea en un discurso, ante los cuerpos legislativos o en el plan quinquenal, relativa al efecto adverso de la elevada tasa de crecimiento demográfico sobre el desarrollo económico per cápita.

3. La creación de una comisión oficial para estudiar la situación de población y presentar recomendaciones de política, o bien una solicitud dirigida a las Naciones Unidas, a un gobierno extranjero o a una fundación privada para que emprenda dicho estudio.

4. Una actividad posterior en forma de encuestas por muestreo, del conocimiento, las actitudes y la práctica de la planificación familiar (CAP); proyectos pilotos para ensayar la factibilidad del programa y la introducción de cursos de demografía y biología de la reproducción en las universidades.

5. Ampliación de los servicios de salud materno-infantil, asignaciones presupuestarias para los servicios de planificación familiar, a través de la red oficial de salud y colaboración con las asociaciones privadas de planificación familiar o la otorgación de subsidios a las mismas.

6. Fijación de una meta a un nivel oficial responsable, destinada a reducir las tasas de natalidad y/o de crecimiento y/o apoyar la planificación familiar para proteger la salud y el bienestar.

7. Creación de una autoridad de planificación familiar dentro de la maquinaria oficial, la que formulará el programa que permitirá conseguir las metas.

8. Establecimiento de unidades subsidiarias, dentro del organismo de planificación familiar, para ocuparse de los distintos aspectos del programa: información y educación para el público, contratación y adiestramiento de personal, investigación y evaluación y distribución de materiales.

No todos los países siguen estas etapas y no existe un orden determinado para ellas; el paso de una a otra puede tomar días o años y

el adelanto viene a veces seguido de retrocesos; por añadidura, una meta oficial para reducir el ritmo de incremento demográfico no significa necesariamente que se esté llevando a cabo un programa, y éste tampoco supone la existencia de una meta oficial. Las dificultades de la puesta en marcha de un programa masivo son tales que, una vez adoptada la política oficial, en muchos casos los programas se hacen a escala experimental o muy reducida durante años: Taiwán es una excepción ya que primero (1964) instauró un programa vigoroso y luego proclamó (1968) una política de población. Las consideraciones religiosas seguramente no permitirán que en el futuro cercano los gobiernos latinoamericanos proclamen una política de población, pero el interés por el problema va en aumento y el aborto inducido, muy generalizado, representa una razón suficiente para el suministro de servicios de planificación familiar".[28/] (Lo subrayado es del autor).

Como muy bien se dice "no todos los países siguen las etapas en un orden determinado". Lo importante es el establecimiento de una base de operación: basta con una "declaración oficial" o la declaración de "algún funcionario responsable", para que las agencias presionen sobre los gobernantes para implantar el control natal a nivel oficial. Si ello es difícil se comienza primero con cursos de demografía, que son vehículos de concientización, o si ello no es posible, se financia a alguna asociación privada para que ofrezca servicios de planificación familiar.

3. Un ejemplo de acción concreta: el caso de la India

En la India[29/] se han hecho dos experimentos de esterilización masiva. En la ciudad capital del distrito de Ernakulam, en el Estado de Kerala, tuvo

28/ /9/, pág. 19.

29/ "La India fue uno de los países pioneros en la planificación familiar y población y en su tiempo fue el receptor más grande de la asistencia de la AID en materia de población". Population Program Assistance, United States AID to developing countries. Annual Report, 1973, pág. 3.

lugar un campamento de vasectomías masivas entre el 20 de noviembre y el 20 de diciembre de 1970. En este primer campamento se practicaron, en el término de un mes, 15 000 vasectomías. El "éxito" indujo a la organización de un segundo campamento que se llevó a cabo en julio de 1971, con una duración de un mes y, en el cual se practicaron 62 900 vasectomías.

Este nuevo éxito indujo a la organización de otra campaña en el Estado de Gujarat que tuvo una duración de ocho semanas y que cubrió todo el territorio del Estado. Se practicaron 221 933 vasectomías y 8 500 tubectomías, totalizando 230 000 esterilizaciones, cifras que no pueden dejar de impresionar si se tiene en cuenta que el ritmo de esterilizaciones en años anteriores alcanzó, en el Estado de Kerala, apenas a 5 000 anuales y en el Estado de Gujarat a alrededor de 60 mil anuales.[30/]

El experimento tuvo su origen al diseñarse una estrategia para el desarrollo del distrito de Ernakulam, en el cual se otorgó prioridad a la limitación del crecimiento demográfico. Se estableció como meta involucrar a la totalidad de las 300 mil parejas elegibles en el plazo de cinco años y se escogió la vasectomía por encerrar "bajos costos, poco tiempo y ninguna hospitalización".[31/] Como paso inicial se establecieron "campamentos de planificación familiar organizados a manera de festivales".

El término "festivales" es ilustrativo de la forma de organización que se adoptó para inducir a la gente a prestarse para que se les practicara las vasectomías. Equipos especializados visitaron hogar por hogar, campañas publicitarias intensivas se canalizaron a las zonas más pobres:

> "... el trabajo de campo y de publicidad, parecido al de una campaña electoral poderosa e intensiva, llegó a su punto culminante dos días antes de la inauguración del campamento ... Durante las 24 horas anteriores al día fijado, toda la maquinaria publicitaria del distrito se concentraba en la zona determinada, de manera que ninguna pareja elegible podía evadir el mensaje de planificación familiar ... La sede se adornó en forma atractiva y se iluminó ....

30/ /13/, pág. 1 y /14/, pág. 20.
31/ /13/, pág. 2 y 3.

Se suministraron cantinas gratis y puestos para distribuir café gratis, mostradores para entregas de incentivos en dinero, distribución de preservativos, secciones de investigación y estudio y un auditorio donde se presentaban espectáculos de variedades 24 horas al día.[32/]

"... A lo largo del mes que duraron los festivales, la sede, alegremente adornada, hervía como un río constante de gente que llegaba de distintas partes del distrito y del Estado; largas filas de espera; médicos, enfermeras y funcionarios dedicados a sus labores; altoparlantes que llenaban el aire con sus indicaciones y mensajes; vehículos particulares y oficiales autorizados que obstruían el tránsito en los alrededores de la sede; y las grandes masas que observaban los espectáculos distractivos. Decoraciones, banderolas, exhibiciones, el teatro permanente, música, títeres, películas, dramas danzados, programas de destacadas figuras literarias y otras distracciones que tenían lugar las 24 horas del día; procesiones, carrozas adornadas, concursos de bebés con premios para los niños sanos de padres esterilizados, la lotería y las dádivas atractivas; todo contribuyó a crear la atmósfera del tradicional festival indio, medio propicio para realizar cualquier campaña" ... En el esfuerzo por vencer la resistencia y los temores individuales, entró en juego otro factor tan importante como la atmósfera de los campamentos: el alto grado de actividades de grupo en los mismos. Las parejas eran motivadas en grupo, ... se las estimulaba para que participaran en demostraciones masivas a favor del programa; y se les llevaba nuevamente en grupos a sus áreas rurales".[33/]

Si en los dos campamentos que se hicieron durante dos meses en Kerala se esterilizaron 68 mil personas, en el mismo lapso, en Gujarat se esterilizaron a 230 mil personas. Lo interesante es que el 65 por ciento eran analfabetos, el 8 por ciento alfabetos que no habían asistido a la escuela, el 21 por ciento cursó sólo la escuela primaria y sólo el 7 por ciento de los esterilizados tenían educación superior a la primaria.[34/]

32/ /13/, pág. 4.
33/ /13/, pág. 9 y 10.
34/ /14/, pág. 29.

Este ejemplo relatado por los propios ejecutores, por sí mismo tiene más elocuencia de lo que se podría comentar al respecto.

4. Los argumentos menos científicos en favor del control natal

A. La paz y la estabilidad mundial

En páginas anteriores se hacía referencia a la preocupación de los directivos de la Fundación Rockefeller con motivo de la independencia de países sujetos a la dependencia colonial y de cómo si esas nuevas economías no logran devenir en crecientemente productivas, ello ha de ser una amenaza a la paz y a la estabilidad del mundo. Se vió también que el hambre, la enfermedad y la ignorancia es una afrenta a la dignidad humana. Una parte de los argumentos en favor del control natal está influido por esta temática. El Asistente Especial a la Secretaría de Estado en Materia de Población de los Estados Unidos dice lo siguiente en la Conferencia Regional Latinoamericana de Población de 1970:

> "... las bases de la política de los Estados Unidos ... provienen del interés fundamental ... por elevar la dignidad humana y mejorar la calidad de la vida del individuo, y por conservar la seguridad y la paz ..."[35/]

En años recientes, grupos de cientistas,[36/] han hecho una campaña para proponer al Population Council para el Premio Nobel de la Paz de 1972 "por la contribución que la Institución ha hecho para solucionar los problemas de población". Cabe preguntarse qué relación tiene el control de la población con las perspectivas de conservar la seguridad y la paz. En el documento se dice lo siguiente:

> "Las tasas diferenciales de crecimiento de población entre los países es una fuente potencial de fricción internacional"; "...la frustración de las aspiraciones crecientes junto con el crecimiento

35/ /11/, pág. 8. Lo subrayado es del autor.
36/ Entre ellos Ansley Coale, Ronald Freedman y Philip Hauser.

> continuado de la población conduce a conflictos en el frente internacional y a soluciones represivas en el orden interno"; la solución a los problemas de población ... contribuye no sólo al bienestar de los niños y las familias sino también a la conveniencia de la sociedad y la conveniencia del orden internacional".[37/]

La situación es clara; si la población del mundo subdesarrollado continúa creciendo y si el aparato productivo continúa generando riqueza para unos pocos y pobreza para las mayorías, ello puede dar lugar a una aceleración de aquellos quiebres políticos que han hecho pasar a una serie de países desde el área de influencia de los Estados Unidos al área socialista. Y esto ciertamente para los Estados Unidos, pero más fundamentalmente para las grandes corporaciones, es una fuente de fricción internacional que compromete la paz mundial. Estrechamente ligado a esa cuestión se encuentra aquel argumento que se refiere a la presión que el crecimiento de la población del Tercer Mundo ejerce sobre los recursos naturales disponibles. Atendiendo al hecho de que "los Estados Unidos, con el 6 por ciento de la población mundial, consume 50-60 por ciento de los recursos mundiales no renovables",[38/] queda claro que quiebres políticos pueden crear, objetivamente, conflictos internacionales al perderse el dominio de los recursos naturales de las regiones que constituyen ramas productivas de la economía mundial. Esta problemática se ha visto confirmada cuando a fines de 1973 la Organización de Países Exportadores de Petróleo tuvo éxito en la imposición de un aumento drástico del precio del petróleo en el mercado mundial. Aquello que en Malthus estuvo centrado en la defensa abierta de la propiedad privada se trueca ahora en términos de una autodefensa de la gran potencia ante la posibilidad de que su posición en el concierto internacional pueda ser puesta en peligro por cambios que no puede controlar.

Sin embargo, cabe calificar la afirmación anterior.

37/ "To the Nobel Committee of the Norwegian Storting in the nomination of the Population Council for the Peace Prize", mimeografiado, autor anónimo, septiembre 10, 1971.

38/ /1/.

"Bajo ninguna circunstancia consideramos los esfuerzos para reducir las elevadas tasas de natalidad -ni nuestra ayuda a tales esfuerzos- como sustitutos del desarrollo económico y el progreso social. No consideremos tales esfuerzos como un sustituto de medidas para establecer términos de intercambio justos, para dar lugar a una distribución más equitativa de las oportunidades y el ingreso, para lograr la reforma agraria, para transferir nuevo conocimiento técnico o para aumentar la integración económica".[39/]

Es decir, que el control natal en opinión de aquellos que sustentan la idea, no es un sustituto de reformas que modernicen las economías subdesarrolladas. La reforma agraria, la reforma tributaria, la integración económica no son medidas que afectan a las grandes corporaciones internacionales; ellas por lo general no son propietarias de grandes latifundios improductivos; la reforma tributaria la pueden obviar mediante el conocido mecanismo de facturación entre casa matriz-filial local; la integración económica favorece a las grandes corporaciones; son ellas las únicas en condiciones materiales de concretar tal integración.

Todos estos cambios que no afectan los intereses de las corporaciones son más bien alentados por la vanguardia de la burguesía norteamericana. El problema básico reside en cómo mantener a los países abastecedores de materias primas en la estructuración dinámica del mercado mundial y el crecimiento de población se visualiza como un peligro para el mantenimiento de tal status. Claxton y Viel expresan muy claramente este problema:

"Muchas partes del mundo en las que hay crecimiento rápido de la población, en particular donde hay migración sustancial a las ciudades, experimentan ya graves peligros para la seguridad pública y la estabilidad social. Esto incluye el aumento pronunciado de la delincuencia juvenil, el robo a mano armada, el bandidaje organizado y la insurrección" ..."parece haber poca duda de que esta situación empeorará en forma sostenida a medida que cantidades crecientes de gente joven crezcan y descubran que no pueden encontrar

39/ /11/, pág. 8.

empleo decente que les proporcione una vida compatible con la dignidad humana. Es esencial que esta causa fundamental -el crecimiento de la población excesivamente rápido- sea atendida y que se tome acción para reducir sus efectos malignos en el futuro".[40/]

"Si nos ponemos en la posición de un hombre joven y sano en busca de un trabajo que no encuentra, tendremos que aceptar que su reacción natural es culpar al régimen económico social que resulta incapaz de proporcionarle trabajo. No es entonces de extrañar que vacíe su energía en la lucha contra las estructuras económico-sociales que hoy imperan. La intensa y creciente politización de las juventudes de América Latina, que en los últimos tiempos adquiere formas más y más violentas, no puede ser sino la reacción natural y esperada ante el muy incierto porvenir que se presenta a quien alcanza la edad de incorporarse al mercado de trabajo y que no encuentra en él lugar alguno".

"Si el hombre crece con más velocidad, como hasta ahora lo hace en América Latina, una revolución llevada a cabo por masas analfabetas y paupérrimas tendrá que ser la consecuencia lógica del simple hecho demográfico que anotan nuestras estadísticas vitales".[41/]

B. La desocupación

Se vió anteriormente que la clase dominante, y sus voceros, perciben que cantidades crecientes de jóvenes no tienen posibilidad de encontrar empleo y piensan que ello los llevará a culpar a las estructuras económicas y sociales vigentes, que finalmente presionarán por cambiar el sistema de dominación. La culpa de que masas crecientes de jóvenes no encuentren ocupación se asigna al desmesurado crecimiento de la población. Argumento interesante no sólo por lo que dice sino por lo que contiene en forma implícita.

40/ /11/, pág. 14 y 15.

41/ Extraído de "Implicaciones sociológicas del crecimiento de la población", Benjamín Viel, Population Reference Bureau, Programas Internacionales de Población, Bogotá, Colombia, 25/8/69, pág. 11 y 12. A Benjamín Viel se ha dado en llamarlo el "Padre de la Planificación Familiar en Chile".

La única manera de que haya coherencia lógica dentro de este argumento consiste en suponer que el crecimiento de población es independiente de las condiciones económicas y de la generación de puestos de trabajo. Analícese entonces esta premisa que dice: el crecimiento de la población es independiente de las condiciones económicas.

Al menos dos elementos de la dinámica demográfica -mortalidad y migración- fácilmente son ligables al comportamiento del sistema económico. Respecto de la mortalidad basta recordar que en todo el período anterior al capitalismo el fracaso de las cosechas era causa suficiente para diezmar la población. Las condiciones inhumanas de trabajo que impuso el régimen de producción capitalista desde sus inicios hasta el período en que se limita el trabajo del niño y de la mujer, provocaron un cambio en las condiciones de mortalidad a que estaba sometida la población bajo el régimen de producción anterior. Este hecho se encuentra documentado en numerosos autores que ponen de manifiesto cómo el exceso de trabajo condujo a la degradación física y moral que facilitó la aparición de enfermedades laborales y la transmisión de las infecto-contagiosas. En la actualidad y a pesar del avance que los países latinoamericanos han hecho en la incorporación de la tecnología médica existe consenso entre los médicos, y los estudios realizados así lo confirman, que una porción muy importante de las muertes infantiles están asociadas con la desnutrición que proviene indudablemente de las condiciones de pobreza en que se desenvuelve un núcleo importante de la población latinoamericana.

Respecto de la migración, tanto internacional como interna, al nivel del individuo existen pocas dudas acerca de que su causa originaria debe buscarse en las condiciones económicas en que se encontraba inmerso el migrante y las oportunidades económicas que ofrece el centro receptor. Y al nivel de la sociedad en su conjunto, el capitalismo requiere de grandes concentraciones humanas por dos razones fundamentales: la primera para acelerar la circulación del capital y la segunda para disponer de la mano de obra que requiere la producción.

Respecto de la fecundidad existen también evidencias que permiten afirmar que las condiciones materiales de vida conducen a pautas reproductivas

específicas. Se podrían citar numerosos ejemplos pero se tomará uno en el cual migración y fecundidad se encuentran estrechamente ligados. Para ello el caso del Caribe Británico[42/] es sumamente ilustrativo. El patrón familiar de esta región es el de una poliginia "informal", explicable por un pronunciado y prolongado desequilibrio de sexos proveniente de la emigración de hombres por razones de carácter económico y social. En otros términos, razones de carácter económico y social dan lugar a un tipo de formación familiar que permite mantener más altas tasas de fecundidad que las que tendrían lugar de existir un patrón monogámico estricto de familia. En este caso una cantidad importante de mujeres quedaría sin tener acceso a hombres en razón del desequilibrio de sexos.

Las condiciones materiales de la vida en la pobreza también conducen a pautas de fecundidad específicas cuando se las compara con la fecundidad de las clases medias. Al respecto cabe señalar que las condiciones de vida en la pobreza implica viviendas inadecuadas, hacinamiento y falta de privacidad en las relaciones sexuales educación deficiente y analfabetismo, condiciones inestables de trabajo, elementos éstos que terminan reflejándose en la forma peculiar de organización familiar. El hacinamiento y la falta de privacidad obliga a encarar con naturalidad los aspectos relacionados con la vida sexual lo que es una fuente de iniciación de tales relaciones con edades tempranas y por lo tanto un potencial mayor de hijos que el de las mujeres de la clase media. Por otra parte las mujeres de la clase media permanecen más tiempo en el sistema educativo lo que hace elevar adicionalmente la edad al casarse y reducir su potencial reproductivo. Las condiciones inestables de trabajo se reflejan en un gran número de uniones libres o consensuales, con alta incidencia de abandonos y nuevas uniones cuya resultante es un alto número de niños de los cuales se espera que en edad temprana obtengan algún ingreso para el hogar.

En síntesis, los tres elementos que determinan la dinámica demográfica no puede considerárselos independientes de las condiciones económicas. Al

42/ Véase para un análisis detallado, Marino, Anthony, "Family, Fertility and Sex ratios in the British Caribbean". Population Studies, vol. 24, N° 24, julio, 1970.

contrario, debe considerárselos como la resultante y el reflejo de las mismas; en otros términos el comportamiento demográfico es endógeno al proceso económico.[43/]

Siendo así, el problema de la desocupación y subocupación no puede ser visto como el resultado de dos fenómenos independientes: de un lado el crecimiento poblacional y del otro la generación de puestos de trabajo. Más bien debe ser considerado como una unidad dialéctica producto del peculiar modo de funcionamiento del sistema capitalista, y que se explica en términos de algunos de sus elementos esenciales. En primer lugar, se debe señalar un principio muy básico y obvio pero que por obvio muchas veces se olvida. En abstracto, dejando de lado las relaciones sociales con que el humano se integra al proceso productivo, cada humano que constituye la población posee fuerza de trabajo o en otros términos posee capacidad para aplicar su energía a la transformación de la naturaleza. En segundo lugar, una de las peculiaridades del sistema capitalista, de un lado, es la de divorciar al trabajo vivo de los medios o instrumentos de trabajo provocando, por lo tanto, el divorcio entre los medios de subsistencia y la posibilidad de acceder a ellos puesto que a la vez que la producción asume carácter social los productos finales tienen el carácter de privados: pertenecen al dueño del capital. En la medida en que el no-propietario de medios de producción logra vender su mercancía fuerza de trabajo, en esa misma medida, puede tener acceso a los medios de vida; de otra manera ha de quedar desocupado y roto el vínculo que lo une a la subsistencia.

Del otro lado, una de las leyes generales del sistema capitalista es la del aumento incesante de la productividad del trabajo; es decir, que el efecto de la innovación tecnológica es la de aumentar el producto final en una proporción mayor que el aumento del trabajo vivo, generándose de este modo, una superpoblación relativa a la acumulación del capital que no permite que la retribución al trabajo vivo suba por arriba de su valor. Sobrepoblación

43/ Un desarrollo más completo de este tema pero aún insuficiente en algunos aspectos puede verse en Fucaraccio, A.,y González Q., F., "Notas para una discusión acerca de la Ley de Población en Marx", PISPAL, Unidad Central, Doc. de Trabajo N° 11, Santiago de Chile, 1975.

relativa y pobreza son dos aspectos del mismo hecho; pobreza y altos niveles de fecundidad y mortalidad también dos aspectos inseparables. Sin embargo debería quedar claro que estas contradicciones del empleo de la maquinaria no se debe a la maquinaria misma sino a su empleo dentro de una relación capitalista de producción. Por sí misma en términos sociales la maquinaria acorta la jornada de trabajo, pero su uso capitalista deja fuerza de trabajo desocupada sin modificar o incluso intensificando la jornada de trabajo; por sí misma potencia la producción de bienes pero su uso capitalista impide el acceso o adquisición de esos bienes a una parte importante de la población. Siendo la máquina el máximo logro de la humanidad en su liberación en la lucha con la naturaleza, el uso capitalista de ésta termina sojuzgando a la mayoría de la humanidad.44/

El mundo capitalista considerado como una unidad genera superpoblación relativa con manifestaciones peculiares en sus polos desarrollados y subdesarrollados. El sistema al reproducirse, al mismo tiempo reproduce en forma ampliada la fuerza de trabajo de los países subdesarrollados mediante dos mecanismos íntimamente ligados: de un lado, alto crecimiento de la población derivado de las condiciones de vida en la pobreza que el mismo sistema genera; y, del otro, menor absorción relativa de trabajo vive por la tendencia del sistema a que el desarrollo de las fuerzas productivas ahorre trabajo.

C. La dignidad humana, los derechos humanos y la libertad

> "En América Latina, así como en los Estados Unidos, la élite educada sabe que es posible regular su fecundidad -y lo hace. Pensamos que es asunto de simple justicia humana que los no educados deban tener la misma oportunidad de ejercitar este derecho humano básico".45/

> "La planificación familiar representa una nueva e importante libertad en el mundo. Seguramente será un día feliz cuando los padres

44/ Marx, C., "El Capital". Vol. I, Ed. Cartago, Buenos Aires, pág. 352.
45/ /3/, pág. 15.

puedan tener niños y puedan evitar tenerlos, según sus conveniencias. Estamos cercanos a la realización de este objetivo, un objetivo que brinda una nueva dignidad y una nueva importancia al individuo".[46/]

Efectivamente, nadie puede discutir que la planificación familiar en el sentido de espaciamiento entre los embarazos y regulación del número de hijos es un derecho humano básico. No sólo eso, es una etapa muy importante y quizás la más importante de toda la historia de la humanidad. Es ésta la etapa más importante de la lucha del hombre por superar en condición animal, por superarse así mismo como naturaleza y superar la naturaleza misma. En abstracto, nadie puede estar en desacuerdo; el problema se plantea cuando se observa la realidad. En esa cruda realidad se muestra que mientras la capacidad productiva permanece ociosa, hay gente que sufre de hambre, de techo, de vestido, de falta de instruccción elemental que no le permite ejercer ningún tipo de libertad salvo la de sufrir la pobreza. Cuando se levanta la "planificación familiar" como "una nueva e importante libertad en el mundo ... que ahora existe para la mayor parte de la población, que debería extenderse a aquellos sectores mencs aventajados",[47/] en realidad se están privilegiando aquellos mismos valores que sirvieron para justificar la pobreza y que se exigen ahora para justificar la eliminación de gente antes que nazca. Y en esto se produce una confusión de términos: una cosa es que la pareja, a nivel individual ejerza el derecho de darse el tamaño de familia que desea, como un derecho más y como una de las tantas libertades de que dispone; y otra muy distinta es la situación cuando un Servicio de Planificación Familiar o el Ministerio de Salud sale a buscar al cliente como en el caso de la India antes descrito. A estos clientes sólo se les da información parcial; aquella que se refiere al control; pero continúan con el mismo nivel de ignorancia, con los mismos bajos niveles relativos de ingreso, hacinados en sus viviendas y sin una dieta mínima. El trato aquí es similar al que se da a las plagas, en que lo que interesa es que sean cada vez menos.

46/ /16/, pág. 442.
47/ /16/, pág. 448.

D. La salud materno-infantil como argumento del control natal

Como se ha visto anteriormente, los estrategas de la idea del control natal han considerado a los médicos como una pieza importante en la difusión del control. Se verá ahora el argumento desarrollado para justificar la acción de los mismos. El argumento es muy sencillo: señala la necesidad de planificar los embarazos como medio para disminuir la mortalidad materno-infantil.[48/] Desde 1965 la Asamblea Mundial de la Salud aprobó una serie de resoluciones haciéndose hincapié en la necesidad de mejorar los servicios básicos de salud, en el marco de los programas de salud, incluyendo planificación familiar. La Asamblea ha resuelto que "cada familia debería tener la oportunidad de obtener información y consejo sobre los problemas conectados con la planificación familiar, incluyendo fertilidad y esterilidad". (/21/, pág. 177).

La planificación de los embarazos se instrumenta a través de los departamentos ginecológicos, maternidades y de las Asociaciones de Protección de la Familia, mediante la aplicación y distribución de anticonceptivos.

Los médicos han resultado ser un campo fértil para la germinación y desarrollo de estas ideas y se justifica en términos de la microvisión que ellos adquieren en el contacto diario con sus enfermos, en la diaria observación de que una proporción importante de las muertes acaece entre los niños que provienen de familias numerosas que en su generalidad viven en condiciones de pobreza. La observación de estos hechos los convence rápidamente acerca de la necesidad de "ayudar" a las mujeres a controlar su fecundidad como medio para reducir la mortalidad y morbilidad materno-infantil, sin percibir que los Servicios de Salud Pública, por su esencia y con la tecnología médica actual, son incapaces para resolver en su integridad los problemas de la mortalidad y morbilidad que se derivan de la pobreza.

48/ "El primer elemento esencial para garantizar que los niños sobrevivan a los peligros de la infancia es la planificación de los embarazos deseados por los padres y que tengan por resultado un hijo en buen estado de salud". (/20/, pág. 245).

El paso siguiente a este convencimiento los conduce a propugnar y llevar adelante programas de "planificación familiar" diseñados al nivel nacional y que con el paso del tiempo terminan siendo agresivos en cuanto a su imposición a través de los medios de difusión masiva.

A este convencimiento contribuye la presentación de algunos datos brindados sin mayor discusión como son los siguientes:

a) que cuanto mayor es la paridez mayor es la mortalidad perinatal e infantil;

b) que el nivel inferior de mortalidad infantil corresponde al segundo nacimiento, pero aumenta de ahí en adelante, especialmente después del quinto;

c) que los embarazos insuficientemente espaciados influyen en la salud infantil y con una morbilidad y mortalidad maternas más elevadas;

d) la edad avanzada (mayores de 30 años) de las madres supone el riesgo de mayor mortalidad entre ellas y el de anormalidad fatales;

e) los nacimientos prematuros y el consiguiente riesgo fetal mayor está asociado con la edad muy joven de las madres (menores de 20 años) y la más avanzada;

f) las deficiencias mentales del niño pueden aumentar en relación directa con el orden del nacimiento;

g) que en las familias muy numerosas, el desarrollo del niño es más lento y menos completo y que la nutrición de los niños puede ser deficiente, en especial en las familias de mala situación económica. (/21/, pág. 176).

En apariencia estos datos hacen referencia a consideraciones de carácter biológico y si así fuera habría una razón médica poderosa para controlar la fecundidad. Sin embargo, los estudios que se han realizado y que conducen a las proposiciones anteriores no hacen referencia al contexto socio-económico en que se ha desarrollado la constitución física de la mujer antes y durante el embarazo, olvidando el concepto básico de clase social. Basta unos pocos comentarios para ilustrar la importancia de esta distinción.

Si bien América Latina ha alcanzado una tasa bruta de mortalidad relativamente baja en término de los países más desarrollados, aún queda mucho por hacer sobre todo si se tiene en cuenta que el 44 por ciento de las muertes ocurren en los menores de 5 años de edad.

Los promedios latinoamericanos de mortalidad esconden diferencias sustanciales entre los países y aún, dentro de un mismo país, entre los diversos grupos sociales. Cuando se comparan los países latinoamericanos entre sí, en un punto del tiempo, se observa que aquellos que han logrado un mejor nivel de vida, medido por el ingreso per cápita, tienen un menor nivel de mortalidad medido a través de la esperanza de vida al nacer. Los análisis y pruebas indican que tal asociación es estadísticamente significativa.[49/] Cuando se observan los grupos sociales, al interior de los países, también se verifican diferencias entre los grupos pobres y los más acomodados de la sociedad. Los cuadros 1, 2, 3 y 4 muestran estas diferencias que se pueden resumir en los siguientes términos:

a) las familias de obreros tienen una mortalidad infantil más elevada que las personas que desempeñan otras posiciones en la escala ocupacional;

b) la mortalidad es más elevada en los grupos sociales menos instruidos;

c) las clases sociales más bajas son las que tienen los niveles más altos de mortalidad.

Cuadro 1

CHILE: MORTALIDAD INFANTIL, 1957[a/]

Ocupación	Mortalidad		
	Infantil (menores de un año de edad)	Neonatal (menores de un mes de edad)	Postneonatal (de 1 a 11 meses de edad)
	Tasas por mil nacidos vivos		
Obreros	126	37	89
No obreros	67	24	43
General	111	34	77

a/ Behm Rosas, Hugo, "Mortalidad infantil y nivel de vida", Universidad de Chile, Santiago, 1962. Citado en Elizaga, Juan Carlos, "Métodos demográficos para el estudio de la mortalidad", CELADE, Santiago, 1972.

49/ La regresión da el siguiente resultado:

$$\text{Esperanza de vida al nacer} = \underset{(0,004)}{0,0253} * \text{Ingreso per cápita} + 45,0$$

$R^2 = 0,706$. Esta regresión ha sido construida a partir de los datos de 19 países latinoamericanos para el año 1960. Las fuentes estadísticas son: Boletín Demográfico, CELADE, y Estudio Económico de América Latina, N.U., 1968.

Cuadro 2

NICARAGUA: HIJOS FALLECIDOS EN 1970 POR CADA 1000 HIJOS NACIDOS VIVOS

Nivel de instrucción de la madre, años de estudio	Urbano	Rural	Total
0	152	138	142
1 - 3	113	124	118
4 - 9	102	105	103
10 y más	62	71	62
Total	118	133	127

Fuente: Censo de Nicaragua, 1971. Citado en /22/.

Cuadro 3

HONDURAS: TASA ANUAL BRUTA DE MORTALIDAD. 1971, POR MIL

Clase social	Tasa de mortalidad
Alta y media alta	6,63
Media	9,79
Media baja	14,84
Baja	16,10

Fuente: Encuesta Demográfica Nacional de Honduras, 1971-72. Citado en /22/.

Cuadro 4

GUATEMALA: ESPERANZA DE VIDA AL NACER SEGUN RAZA. EN AÑOS

Raza	Hombres	Mujeres
Ladina	49,3	50,0
Indígena	39,6	38,7

Fuente: Dirección General de Estadística, Boletín N° 54. Marzo-abril, 1955. Tablas Abreviadas de Mortalidad para la República, 1950, por Jorge Arias, citado en /22/.

Además, en el importante estudio de Puffer y Serrano también se ha puesto al descubierto que el 57 por ciento de los niños menores de 5 años que fallecieron manifestaron inmaturidad o deficiencia nutricional como causa

básica o asociada de defunción (/20/, pág. 365). Entre las causas básicas, el 64 por ciento de las muertes neonatales[50/] se debieron a causas perinatales y el 57 por ciento de los fallecidos en el período postneonatal se debieron a enfermedades infecciosas. Asimismo, se observó una estrecha asociación positiva entre la mortalidad postneonatal por enfermedad diarreica como causa básica y la deficiencia nutricional como causa asociada (/20/, pág.95). Estos datos ya de por sí apuntan al hecho de que la mayor mortalidad infantil ocurre en las clases pobres de la sociedad y el estudio lo dice específicamente: se observó que las familias desprovistas de instalaciones de agua y retretes acusaron elevadas proporciones de defunciones en los períodos de edad en que las condiciones ambientales desfavorables originan elevadas tasas de mortalidad: la provisión de agua y de instalaciones sanitarias es importante para reducir la mortalidad postneonatal (/20/, pág. 332 y siguientes). También se observó que en aquellas regiones en las cuales era pequeño el porcentaje de madres que tuvieron atención prenatal, la mortalidad infantil era más elevada indicando que la falta de atención médica es un elemento que afecta la salud materno-infantil (/20/, pp. 317, 369).

Conviene en esta parte dejar sentado otro hecho sobre el cual existe abundante material estadístico y analítico, razón por la cual no abundaremos en el tema. Este hecho se resume en lo siguiente: son las familias más pobres las que tienen mayor número de hijos; y, este mayor número de hijos encuentra su explicación en las condiciones de vida y patrones peculiares de comportamiento que se originan en el cotidiano vivir en la pobreza explicado, a su vez, por la forma de inserción de la población en el sistema productivo.

En síntesis, los índices más elevados de mortalidad general y en particular materno-infantil se registran en los grupos sociales más pobres de la sociedad, entre los cuales se registran las tasas más elevadas de fecundidad.[51/] Atacando a fondo el problema de la pobreza es la única vía para alejar a los grupos más pobres de la población de su comportamiento reproductivo

50/ El período perinatal cubre desde la 28a. semana de la gestación hasta la primera semana después del nacimiento inclusive; el período postnatal se refiere a los primeros 7 días de vida; período neonatal cubre los primeros 28 días de vida; período postneonatal se refiere desde el primer mes hasta el año de vida.

51/ En el estudio /20/ se encuentra también esta relación. Véase pág. 65.

cercano a la condición animal. La humanización de estos grupos ha de conducirlos a una menor paridez, a un mayor espaciamiento entre los embarazos, a mejorar las condiciones físicas de la madre y del niño como lo demuestra el comportamiento reproductivo de las clases medias que sin necesidad de planes de control natal, de todas maneras utilizan medios anticonceptivos por voluntad propia.

A decir verdad, el argumento que venimos discutiendo no es nuevo: ya en el año 1946, el prestigioso profesor Giorgio Mortara, sintetizando el pensamiento de algunos biólogos y sociólogos de su época dice lo que aquellos expresaban en estos términos:

> "Entre las criaturas que nacen hay siempre una fracción con su constitución impropia para la existencia; pero donde se le deja actuar libremente, la mortalidad infantil elimina en breve esa fracción de incapaces; luego consiguiéndose disminuir esa mortalidad, sólo se asegura la supervivencia de individuos constitucionalmente inferiores. Esos individuos constitucionalmente inferiores, a salvo de la eliminación en la primera infancia, o no consiguen llegar a la edad adulta y en este caso representan para la sociedad una carga económica mayor a la que no se opone ningún beneficio; o llegan a adultos, caso éste en el que se vuelven económicamente perjudiciales a la sociedad por su rendimiento escaso o nulo, o biológicamente por su participación en la reproducción, a través de la cual perpetúan sus taras".

Mortara critica esta corriente de pensamiento diciendo que "en su aplicación al caso de la mortalidad infantil está, en gran parte, errada" pues "las poblaciones con alta mortalidad están constituidas por niños normalmente aptos para la existencia, pero que resultan víctimas de una alimentación deficiente o impropia, de la falta de cuidados sanitarios e higiénicos, del contagio de enfermedades transmisibles; circunstancias éstas que son características de una organización sanitaria deficiente y de un bajo nivel económico y cultural".[52/]

52/ Mortara, Giorgio, "O custo de producao do homen adulto e sua variacao en relacao a mortalidade", Estudos Brasileiros de Demografía, Monografía N° 2, Fundación Getulio Vargas, octubre de 1946. pp. 23-24.

/15/ Finkle, J.L. y Crane, B.B., "The politics of Bucharest: Population Development and the New International Economic Order". Population and Development Review, vol. 1, N° 1, septiembre, 1975, The Population Council Ed.

/16/ Notestein, Frand W., "Zero population growth". Population Index, vol. 36, N° 4, octubre-diciembre, 1970.

/17/ USAID, "Population Program Assistance", Annual Report.

/18/ Osborn, Frederick, 1960, Artículo publicado en Three Essays on Population, T. Malthus, J. Huxley, F. Osborn, Mentor Book New American Library, 1960.

/19/ Alberto Guerreiro Ramos, "Sociología de la mortalidad infantil", Universidad Nacional, México, 1955.

/20/ Puffer, Ruth Rice y Serrano, Carlos V. "Características de la mortalidad en la niñez". OPS-Publicación Científica N° 262, Washington, 1973.

/21/ OPS, OMS, "Documento Básico de Referencia: Proposiciones de cambio y estrategias de salud para la década 1971-1980". III Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas, Santiago, Chile, octubre, 1972.

/22/ Somoza, Jorge, "Influencias de variables socio-económicas sobre la mortalidad". Memorandum interno, CELADE, enero, 1973.

/23/ Elizaga, Juan Carlos, "Métodos demográficos para el estudio de la mortalidad", CELADE, Santiago, Chile, 1972.

/24/ United Nations and World Health Organization, "Mortality in infancy and childhood".

/25/ Robert M. Jiobu, "Urban Determinants and Racial differentiation in infant mortality". Demography, vol. 9, N° 4, noviembre, 1972.

/26/ Harry T. Phillips, "An inter-racial study in social conditions and infant mortality in Cape Town". The Milbank Memorial Fund Quarterly, enero, 1957, vol. XXXV, N° 1.

/27/ Harald Hansluwka, "Biological and socio-economic factors in infant mortality in Austria".

Estas apreciaciones deberían constituir un llamado de atención acerca de la necesidad de no generalizar al plano social la experiencia de una microvisión médica cercada por estrechos límites y derivada de considerar la muerte no como un producto social sino como un factor primordialmente de carácter biológico. Es obvio que, en abstracto, si todos los individuos de una sociedad gozaran de las mismas condiciones materiales de vida, para un determinado nivel del desarrollo de las fuerzas productivas, en primer lugar, la esperanza de vida al nacimiento de los miembros de la comunidad sería igual para todos ellos; y, en segundo lugar las muertes prematuras ocurrirían efectivamente entre los constitucionalmente más débiles biológicamente hablando. A medida que el desarrollo de las fuerzas productivas se fuera incrementando, la esperanza de vida aumentaría por parejo entre los individuos de tal sociedad. Sin embargo, cuando las relaciones sociales que se establecen en la producción son tales que ellas condicionan la explotación de unos hombres por otros, se producen niveles de mortalidad más grandes en aquellos grupos que sufren de la explotación y cuyas condiciones materiales de vida son precarias en relación a aquellos que ejercen la explotación. En estas circunstancias, los explotados por las condiciones precarias de vida, están más expuestos al riesgo de muerte.

Las consideraciones efectuadas anteriormente muestran en forma muy clara que es un absurdo pretender resolver los problemas de la mortalidad infantil y materna a través del control natal; que es un desperdicio del recurso humano médico su asignación a los programas de control natal en lugar de estar dedicado a su profesión: curar enfermos, suministrar servicios en medicina preventiva, y que la situación de vida miserable en que se encuentra una porción importante de la población latinoamericana con sus consiguientes altos índices de mortalidad, sólo se pueden resolver si se modifican las relaciones sociales con que los hombres se vinculan en la producción.

BIBLIOGRAFIA DEL CAPITULO I

/1/ W. Barcaly, J. Enright, Reid T. Reynolds; "El control de la población en el Tercer Mundo". Reproducido en el libro Imperialismo y control de la población. Colección de artículos, Ediciones Periferia, Buenos Aires, 1973.

/2/ P. Bachrach y E. Bergman, "Power and choice: the formulation of american population policy", Terington Books, USA, 1973.

/3/ Ferdinand Lundberg, "The rich and the super-rich: a study in the power of money today", Bantex Book, 1968.

/4/ The Rockefeller Foundation Annual Report.

/5/ Oscar Harkavy, "Strategy for fertility control". The Ford Foundation, 1966. (El autor es el director de las actividades de población de la Fundación).

/6/ "The international who's who, 1973-74", Europe Publication Limited.

/7/ The Population Council, Annual Report.

/8/ J. Zipper, M.L. García y L. Pastene, "El anillo de nylon: un dispositivo con vida media de 8 años". Actas de la Octava Conferencia Internacional de la Federación Internacional de Planificación de la Familia. Santiago de Chile, abril, 1967.

/9/ Dorothy Nortman, "Programas de población y de planificación familiar: hechos recientes". Informes de población y planificación familiar. Diciembre, 1969. The Population Council.

/10/ Terry, L. Mc.Coy, "Linkage Politics and Latin American Population Policies" en The Dynamics of Population Policy in Latin America, Editor Mc.Coy, Ballinger Publishing Company, 1974.

/11/ Philander Claxton, "La política de los Estados Unidos respecto de los asuntos de población y planificación familiar". Conferencia Regional Latinoamericana de Población, México, 1970.

/12/ Lerda, Juan Carlos, "La política de población en América Latina". Simposio sobre Política de Población para la Argentina. Instituto Torcuato Di Tella, Argentina, noviembre, 1969.

/13/ Krishnakumar, S., "Experimento pionero: los campamentos de vasectomías masivas en Kerala". Estudios de Planificación Familiar, Population Council, agosto, 1972.

/14/ Thakor, V.H. y Patel, V.M., "La campaña de vasectomías masivas en el Estado de Gujarat". Estudios de Planificación Familiar, Population Council, vol. III, N° 8, agosto, 1972.

II. UN COMENTARIO CRITICO AL MODELO TEMPO UTILIZADO PARA MOSTRAR LOS BENEFICIOS ECONOMICOS DEL CONTROL NATAL*/

El modelo matemático que se comenta a continuación ha sido preparado por el Centro para Estudios Avanzados de la General Electric en un proyecto denominado TEMPO, bajo la dirección de Stephen Enke, y preparado a pedido de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de Norteamérica (USAID).

La Agencia, por el año de 1968, hizo preparar una serie de materiales destinados originalmente a los funcionarios públicos que trabajan en cuestiones de población y a aquellos que pertenecen a las misiones oficiales de la USAID. El propósito: aumentar el entendimiento de quienes diseñan la política e influir a otros niveles, como por ejemplo los funcionarios de los Ministerios de Finanzas o editores de periódicos,[53] acerca de los beneficios de una población que crezca lentamente. El material incluye los siguientes trabajos:

i) "Economic Benefits of Slowing Population Growth", Vol. I y Vol. II, (68 TMP-122).

Este es el documento básico de divulgación donde se incluyen estimaciones numéricas de un país subdesarrollado típico pero inexistente llamado DEVELOPA. El Volumen I tiene una presentación de cada problema en forma muy concisa y clara, diseñada para un entendimiento y rápida memorización. En este sentido se podría catalogar este Volumen I como un manual de "frases hechas"; en cambio, el Volumen II es más circunstanciado. El modelo económico-demográfico en el que están basadas las estimaciones numéricas se presenta en los tres trabajos mencionados en el punto ii).

*/ Este capítulo fue publicado en Notas de Población. Revista Latinoamericana de Demografía. Año IV, N° 10, abril de 1976. Chile; una primera versión a ditto se concluyó a fines de 1973.

53/ Prefacio, página iii, 68 TMP-119 y 68 TMP-122.

ii) "Population Growth and Economic Development: Background and Guide", 68 TMP-119

- "Description of the Economic-Demographic Model", 68 TMP-120.
- "Manual for Calculation of Government Expenditures for Selected Social Services", 68 TMP-121.

Dado que el material mencionado en i) contiene interpretaciones de los resultados numéricos del modelo demográfico-económico, aquí sólo comentaremos los trabajos 68 TMP-119 y 68 TMP-120. En 1972 este material se publicó en forma de libro,[54/] sin embargo las referencias se harán sobre el material original; el lector no tendrá dificultades si es que sólo dispone del libro. La importancia de la discusión académica de este modelo es grande: en primer lugar porque diversos organismos de los países latinoamericanos lo han usado; y, en segundo lugar, porque constituye uno de los instrumentos más importantes que se han elaborado en los últimos tiempos que demuestra, o pretende demostrar científicamente, la necesidad del control de la fecundidad.

1. El modelo TEMPO

El modelo consta de dos partes. Una describe las características demográficas mientras que la otra hace lo propio con las económicas. Las interacciones entre las dos partes van sólo en una dirección: desde la población a la economía.[55/] En este sentido es útil tener presente que el documento "intenta asistir a los funcionarios de AID a los efectos de que entiendan por qué la reducción de la fecundidad puede acelerar el desarrollo económico".[56/]

a) Aspectos generales. El propósito del modelo es analizar el efecto de distintas hipótesis demográficas y contrastar una con otra. Se indica que el uso del modelo debe hacerse manteniendo el resto de la hipótesis constante de un experimento a otro; es decir, tanto la forma de las ecuaciones como

54/ Crecimiento de Población y Desarrollo Económico, TEMPO, Editorial Diana, México, 1972.
55/ Pág. 2, 68 TMP-120
56/ Pág. iii, 68 TMP-119

el valor de los parámetros deben permanecer invariables. Se compara entonces un caso en el cual la tasa de natalidad se mantiene constante con otro en que ésta desciende manteniendo el resto de los parámetros iguales de un experimento a otro.[57/]

Con respecto al nivel de agregación, el "modelo es sumamente agregado".[58/] Se reconoce que cuando el modelo se aplica a países subdesarrollados, donde el proceso de desarrollo económico implica cambios en las relaciones microeconómicas y en la composición de los agregados, el sesgo puede ser significativo. Sin embargo, se dice que esta distorsión puede no ser seria para los propósitos actuales del análisis, si no afecta las proyecciones que implican hipótesis demográficas distintas. Así, si el cambio en el nivel de agregación aumentara la tasa de crecimiento del Producto Bruto Nacional per cápita (en adelante se usará indistintamente PBN o Ingreso) en un 10 por ciento, independientemente de los supuestos demográficos, la comparación permanecería igual aunque se escogiera relaciones más agregadas.[59/60/]

El modelo, en su aspecto económico, no contiene explícitamente al sector externo "el modelo tiene poco que decir acerca de las relaciones entre los factores demográficos y el comercio internacional de un país. Excepto cuando se usa la opción de una meta de crecimiento mínimo, el saldo de comercio se supone cero (lo cual) en ausencia de ayuda externa parece una hipótesis razonable para una proyección de largo plazo".[61/]

DEVELOPA no incluye un tratamiento diferencial en las características de la población del área urbana y rural y la tasa de migración se trata exógenamente.[62/]

57/ Pág. 10, 68 TMP-120
58/ Pág. 11, 68 TMP-120
59/ Pág. 11, 68 TMP-120
60/ Un modelo más realista debería contemplar la posibilidad de probar también el efecto de distintas alternativas económicas (políticas) ante ciertos comportamientos demográficos. Es aquí donde el nivel de agregación juega un papel importante. Un ejemplo concreto y fácil de visualizar es el efecto sobre la ocupación. Se sabe que los coeficientes de trabajo son más altos en las ramas alimenticias que en las otras ramas industriales. De tal modo, un cambio en la estructura económica que signifique mayor demanda por bienes alimenticios, con la misma tasa de crecimiento del ingreso, provocará una mayor demanda de trabajo, que es uno de los problemas que el desarrollo debe resolver.
61/ Pág. 12, 68 TMP-120
62/ Pág. 13, 68 TMP-120

b) El modelo demográfico. El modelo demográfico calcula la población por edad y sexo, con intervalos de cinco años, para un número especificado de años de proyección. Las tasas de natalidad y de supervivencia se ajustan de un intervalo a otro, de modo que correspondan a un conjunto estipulado de previsiones o de objetivos.[63/] Las proyecciones anuales se obtienen por interpolación.[64/]

El modelo de población es relativamente similar al que utilizan los profesionales en demografía y en lo que sigue no se tratará mayormente de él.

c) El modelo económico.[65/] Las proyecciones demográficas dan lugar a proyecciones del tamaño de la fuerza de trabajo y del número de consumidores equivalentes. Estas proyecciones se obtienen de cinco en cinco años y se convierten en proyecciones anuales aplicando una tasa de crecimiento constante al intervalo quinquenal.[66/]

$$L(t) = \sum_{i=4}^{13} (pM(i) * PM(i,t) + pF(i) * PF(i,t)) \qquad (1)$$

El número de la fuerza de trabajo (L) surge de aplicar tasas específicas de actividad, diferenciales por sexo (pM, pF)[67/] a la población masculina (PM) y a la femenina (PF). Las tasas de participación en la actividad económica se mantienen fijas durante todo el período de proyección y de ningún modo están ligadas a otras variables sociales o económicas de modo tal que permita una influencia desde la esfera económica a la demográfica.

El número de consumidores equivalentes (Pe) se obtiene con la siguiente fórmula:

$$Pe(t) = \sum_{i=1}^{16} (e(i) * (PM(i,t) + PF(i,t))) \qquad (2)$$

63/ Pág. 2, 68 TMP-120
64/ Pág. 13, 68 TMP-120
65/ El signo Σ, de sumatoria, se indica "SUMA"; el de multiplicación se indica con asterisco *; con "i" se designa la edad y "t" significa tiempo.
66/ Pág. 25, 68 TMP-120
67/ Pág. 26, 68 TMP-120

El número de consumidores equivalentes (Pe) es la suma ponderada, con ponderación (e_i), de la población. Las ponderaciones varían de acuerdo con la edad transformando a los niños y a los viejos en consumidores adultos.[68/]

$$C(t) = cy * Y(t) + cp * Pe(t) \qquad (3)$$

El consumo total (C) se supone una función lineal del Producto Bruto Nacional (Y) y del número de consumidores equivalentes (Pe)[69/] donde cy, cp son constantes.

$$I(t) = Y(t) - C(t) \qquad (4)$$

La inversión neta (I) proveniente de recursos internos es la diferencia entre el Producto Nacional (Y) y el consumo total (C).[70/]

$$K(t) = K(t-1) + I(t) + FI(t) \qquad (5)$$

El stock de capital (K) al fin del período t es lo que había al iniciarse el año más la inversión interna neta (I) y la acumulación de capital proveniente de recursos extranjeros (FI).

$$N(t) = (1 + g * ((K(t) - K(t-1)) / K(t-1))) * N(t-1) \qquad (6)$$

El aumento de la ocupación es una cierta proporción (g) del incremento del capital.[71/]

La proporción (g) se determina por la tasa de desempleo. Disminuye desde un valor inicial de h hasta un valor de cero según que la tasa de desempleo disminuya desde su valor inicial hasta cero. La fórmula es la siguiente:

$$g = h * (1 - (N(t-1) / L(t-1))) / (1 - (N(o) / L(o)))$$

La función de empleo está basada en el supuesto de que el desempleo resulta de un crecimiento demasiado lento del capital como para absorber la fuerza de trabajo.[72/]

68/ Pág. 20 y 26, 68 TMP-120
69/ La función consumo utilizada en DEVELOPA es C (t) = 0,8 * Y (t) + 30 * Pe (t)
70/ Pág. 26, 68 TMP-120
71/ Pág. 27, 68 TMP-120
72/ Pág. 17, 68 TMP-120

$1 - \frac{N(o)}{L(o)}$ es la tasa inicial de desocupación y $1 - \frac{N\ (t-1)}{L\ (t-1)}$ es la tasa de desocupación al inicio del período t.

El coeficiente h es un parámetro que tiene dos funciones: una, determinar la relación entre la tasa de crecimiento del stock del capital y la ocupación.[73/] Inicialmente g = h. Si h es mayor que la unidad, el trabajo empleado inicialmente crece más rápidamente que el stock de capital. Si h es menor que uno, la ocupación crece menos rápidamente que el stock de capital. Si h vale uno, la tasa de desempleo sube, cae o permanece constante dependiendo de si el capital crece menos, más o igual que el crecimiento de la fuerza de trabajo, respectivamente. El segundo papel del coeficiente h es determinar el efecto de un cambio dado de la tasa de desempleo sobre el coeficiente g.[74/]

Por último, el modelo se completa con una función de producción del tipo Cobb-Douglas expresada en los siguientes términos:

$$Y\ (t) = z * (1 + q)^t * K^u\ (t-1) * N^v\ (t-1) \qquad (7)$$

donde Y es el Producto Bruto Nacional, q es la tasa de crecimiento del progreso tecnológico, K la cantidad de capital empleado y N la ocupación.[75/]

u, v son las elasticidades del producto con respecto al capital y al trabajo, respectivamente.

Los valores específicos usados en DEVELOPA son los siguientes:

$$Y\ (t) = 819{,}9 * (1 + 0{,}015)^t * K^{.35}\ (t-1) * N^{.60}\ (t-1)$$

Esto significa que si el capital y el trabajo se duplican, para un nivel dado de tecnología, el producto se multiplica por un factor de 1,97.[76/] O sea, el crecimiento del producto es menos que proporcional.[77/]

73/ Pág. 17, 68 TMP-120
74/ Pág. 17, 68 TMP-120
75/ Pág. 27, 68 TMP-120
76/ Pág. 53 y 54, 68 TMP-120
77/ Cabe hacer notar que cuando u + v = 1, las elasticidades representan también la parte del ingreso de que se apropian los asalariados y los capitalistas y que agotan el producto total. En la función particular usada en DEVELOPA la suma de la apropiación del ingreso es menor que el nivel del producto. El sector asalariado recibe el 60 por ciento del producto y el sector empresario el 35 por ciento. "Teóricamente el cinco por ciento restante se distribuye a los propietarios de recursos naturales" (Pág. 27, 68 TMP-122, Vol II). Véase J.H. Henderson y R.E. Quandt, Microeconomic Theory, Mc.Graw-Hill, 1958, págs. 64 y 65.

En DEVELOPA se compara el efecto económico de dos situaciones demográficas: una en la cual la tasa bruta de natalidad se mantiene, a lo largo del período de proyección, en un 44 por mil, otra, donde la tasa bruta de natalidad baja desde el 44 por mil en 1970 hasta el 26 por mil en el año 2000, pasando por un valor del 30 por mil en 1985.[78/] La mortalidad es la misma en las dos proyecciones.

Para el año 2000 la baja en la fecundidad, en comparación con la proyección de fecundidad alta, produce los siguientes resultados económicos:

a) Aproximadamente el mismo nivel de producto;
b) 27 por ciento menos de población;
c) un ingreso per cápita que es un 36 por ciento más alto.[79/]

2. Los Comentarios

Para facilidad de exposición, los comentarios se dividirán en los siguientes tópicos: a) el modelo TEMPO es un modelo "cargado"; b) el modelo de la TEMPO es arbitrario; c) las hipótesis no reflejan la realidad.

a. El modelo TEMPO es un modelo "cargado".

Al igual que los dados cargados, que de cualquier forma que se tiren siempre sale el mismo número, el modelo que se está comentando también lo es cualesquiera que sean los valores que se le entreguen, por supuesto que en los rangos establecidos por la teoría económica, siempre permite obtener la misma conclusión: toda reducción de la fecundidad es beneficiosa para el desarrollo económico.

Ello se ve razonando con el modelo, para lo cual a continuación se lo resume, transformando la función consumo en su correspondiente de ahorro (A).

$$A(t) = 0{,}20 * Y(t) - 30 * Pe(t) \qquad (3')$$

$$I(t) = Y(t) - C(t) = A(t) \qquad (4)$$

$$K(t) = K(t-1) + I(t) + FI(t) \qquad (5)$$

$$N(t) = (1 + g * ZK(t)) * N(t-1) \text{ donde} \qquad (6)$$

$$ZK(t) = (K(t) - K(t-1)) / K(t-1)$$

$$Y(t) = 819{,}9 * (1{,}015)^{t} * K^{.35}(t-1) * N^{.60}(t-1) \qquad (7')$$

78/ Pág. 25, 68 TMP-122, Vol. I
79/ Pág. 33, 68 TMP-122, Vol. II

Como se dijo anteriormente se hacen dos proyecciones de población: una con fecundidad alta y constante, y otra en la cual la fecundidad disminuye. En el caso de fecundidad alta se obtiene una serie de valores anuales para cada una de las variables económicas. Véase qué ocurre cuando la fecundidad disminuye mediante un análisis iterativo de solución para un año cualquiera. Ello produce en primer lugar, en comparación con la proyección de fecundidad alta, una población menor que influye de dos maneras: produce i) un menor número de consumidores equivalentes (Pe); ii) una oferta de trabajo (L) menor después de quince años.[80/]

El menor número de consumidores equivalentes, aplicado en la ecuación (3') produce un aumento del ahorro (A) y como el ahorro es igual a la inversión (ecuación 4), ésta aumenta y por consiguiente aumenta el stock de capital (ecuación 5) en la proyección de baja fecundidad comparado con la de alta fecundidad. Aumenta entonces la tasa de crecimiento del capital (ZK) y por lo tanto la demanda y ocupación de fuerza de trabajo (N) (ecuación 6).

El mayor capital y la mayor ocupación aplicados a la ecuación 7' da un nivel de ingreso mayor. Para ese año, aún no se han computado todos los efectos, pues en una segunda iteración para llegar a una solución del modelo, entrando nuevamente por la ecuación 3', hay un efecto adicional para que el ahorro aumente: el mayor nivel de ingreso que resulta de la primera iteración. La secuencia sigue como en la descripción anterior hasta llegar a una solución del modelo para un año determinado.

Como el capital crece a mayor tasa, tenderá a hacer disminuir la desocupación y por lo tanto a reducir g, para un cierto h igual en las dos proyecciones.[81/]

Cuando la desocupación en algún momento del período de proyección sea cero, g valdrá cero y la economía demandará la misma cantidad de mano

---

80/ En menos de 15 años la oferta de trabajo, a tasa de participación constante, no varía, pues en 15 años plazo se incorporan a la fuerza de trabajo los que han nacido hoy.

81/ g está en función de la tasa de desocupación actual comparada con la tasa de desocupación inicial. El valor de g disminuye a medida que disminuye la tasa de desocupación actual con respecto a la inicial (para un h dado); y, a su vez esta disminución depende de la tasa de crecimiento del capital que influye en el crecimiento de la ocupación (pág. 18, 69 TMP-120).

de obra en los períodos subsiguientes. En este caso extremo, el ingreso crecerá (ecuación 7") solamente por las adiciones de capital y su ritmo tenderá a declinar, a largo plazo, en la situación de baja fecundidad.[82/]

El razonamiento antes realizado permite concluir, sin lugar a dudas, que cualquier disminución de la natalidad siempre ha de conducir al resultado numérico que indica que ello es beneficioso para el desarrollo económico. Y, cuanto más fuerte sea la baja de la fecundidad mayor será el beneficio económico. En otros términos, la conclusión que se obtiene es siempre la misma y en este sentido el modelo TEMPO se puede nominar como un "modelo cargado".

b. El modelo TEMPO es arbitrario.

El modelo TEMPO tiene dos puntos de conexión de los cambios de población con los cambios económicos: el primero, a través del número de consumidores equivalentes que influye en la función consumo; y el segundo, la oferta de trabajo o población económicamente activa (L) que influye en el cómputo de la desocupación y a través de esto en el coeficiente "g" que repercute en la demanda de trabajo (N). Sin embargo, como L no se modifica más que al cabo de 15-20 años, el efecto de la oferta de trabajo es sólo a largo plazo y se dejará de lado este aspecto.

Interesa analizar el primer efecto, o sea el efecto que el cambio del número de consumidores equivalentes tiene sobre la función consumo. La validez de esta función es de suma importancia para los resultados del modelo porque es el punto donde se conectan los diferentes comportamientos demográficos con el modelo económico y la que determina sus resultados. La validez empírica de esta función es, por lo tanto, crucial para la validez de los resultados del modelo.

Recuérdese que la función consumo en el modelo TEMPO depende del nivel de ingreso (Y) y del número de consumidores equivalentes (Pe); que el ahorro (A) surge por diferencia entre el nivel de ingreso y el nivel de consumo (C) y que el ahorro se iguala con la inversión (I). O sea,

82/ Este resultado se verifica numéricamente en DEVELOPA para el año 2000 en la hipótesis de baja fecundidad (pág. 14, 68 TMP-119).

$C = cy * Y + cp * Pe$

$A = Y - C$

$I = A$

Por lo tanto: $I = (1-cy) * Y - cp * Pe$

Para la estimación empírica de esa función se puede proceder de dos maneras: una, evaluar la función C o evaluar la diferencia (Y - C = A) pero, en este último caso, en esa diferencia quedan incluidas variables que, como las exportaciones, no dependen del nivel de ingreso del país exportador sino de las condiciones del mercado mundial. Por lo tanto, cuantificar la diferencia en función del nivel de ingreso carece de sentido. La otra manera, que parecía más propia, sería evaluar sobre la base del concepto que en las cuentas nacionales aparece bajo el rubro "Inversión Bruta Interna", dejando de lado los conceptos de importaciones y exportaciones. Se efectuarán los dos tipos de ensayos empíricos: uno en el cual se evalúan los coeficientes de la función de consumo privado y otro en el que se ha de considerar el concepto de inversión bruta interna.

Tanto la función de consumo como la de inversión dependen del número de consumidores equivalentes que, como se recordará, consiste en aplicar a la población ciertas ponderaciones por grupos de edades. Dado que tales ponderaciones son fijas, la evolución del número de consumidores equivalentes sigue un ritmo y una dirección de cambio similar al de la población total. Para los fines de este trabajo bastará con reemplazar la variable número de consumidores por la variable población total. Interesa, por lo tanto, evaluar el signo del coeficiente que multiplica a la población y determinar si su valor numérico es estadísticamente distinto a cero. Para proceder a esto se utilizará el modelo de regresión y correlación lineal que se aplicará a una serie temporal, por países. Los resultados se pueden apreciar en el cuadro 1, que recoge los "mejores" ajustes encontrados. Se consideraron como "mejores" aquellos en los cuales el valor numérico del coeficiente de correlación múltiple al cuadrado (R^2) fue más alto y cuando el error standard del coeficiente de regresión, que se presenta entre paréntesis, mostraba un regresor distinto de cero al nivel del 80 por ciento de seguridad. En algunos casos,

los que se presentan en el cuadro, la introducción de la variable tiempo mejoró el ajuste en términos del error estándar razón por la cual se presenta ese ajuste.

Con respecto a la función consumo, todos los coeficientes de regresión del Producto Bruto Interno son significativamente distintos de cero al nivel del 95 por ciento de seguridad, salvo el caso de Panamá, que lo es sólo al nivel del 80 por ciento. El signo de los coeficientes es positivo como cabía esperar. Con respecto a los regresores de la variable población, los resultados no son del todo concluyentes. En los casos de la Argentina, Colombia y el Ecuador, los coeficientes que multiplican a la población no son distintos de cero al nivel del 95 por ciento de significación. En cambio, en los cuatro países restantes se muestran como significativos y registran el signo positivo que se postula en el modelo TEMPO.

El hecho de que para algunos países se encuentre que la hipótesis de influencia de la población no tiene significación, permite ya decir que el modelo no necesariamente ha de tener la validez general que se le pretende dar. O sea, que la proposición del control natal que surge del Modelo TEMPO no sería aplicable a cualquier país, en cualquier punto del tiempo histórico.

Se podría levantar el punto que el modelo estadístico utilizado para la estimación de los parámetros no es el más eficiente. Sin embargo, debe observarse que la posible deficiencia del modelo estadístico es sistemática: si es deficiente, lo es tanto para los países en que el signo del coeficiente que multiplica a la población es el postulado como para aquellos otros en los cuales no corresponde a la postulación teórica que se hace.

El hecho de que para algunos países se encuentre que la hipótesis de influencia de la población no tiene significación implica, en primer lugar, que es necesario realizar un trabajo estadístico más fino para mostrar la validez general de la pertinencia tanto de la introducción de la variable población en la función consumo como la pertinencia de la forma de la función: ella no necesariamente ha de ser lineal. Aparte de estos problemas, aunque se pueda demostrar que la población influye positivamente sobre el consumo, subsisten todos los problemas relacionados con el método estadístico cuando

Cuadro 5

REGRESIONES LINEALES ENTRE CONSUMO E INVERSION COMO VARIABLES DEPENDIENTES Y PRODUCTO BRUTO INTERNO Y POBLACION COMO VARIABLES INDEPENDIENTES

País y variables	Regresores y error estándar de la variable independiente			R^2	Número de observaciones
	Producto bruto interno	Población	Tiempo		
Argentina					
Consumo	0,723	-0,007*		0,987	20
	(0,083)	(0,007)			
Inversión	0,353	-0,009*		0,866	20
	(0,114)	(0,009)			
Bolivia					
Consumo	0,710	0,303		0,981	19
	(0,054)	(0,102)			
Inversión	0,513	-3,65	269,5	0,897	19
	(0,142)	(1,93)	(136,8)		
Brasil					
Consumo	0,611	0,026	-39,0	0,998	19
	(0,088)	(0,012)	(20,9)		
Inversión	0,276	0,009*		0,940	19
	(0,110)	(0,008)			
Colombia					
Consumo	0,864	-0,243*		0,995	19
	(0,261)	(0,627)			
Inversión	1,370	-3,881	478,3	0,916	19
	(0,247)	(0,786)	(169,4)		
Panamá					
Consumo	0,158	0,469		0,992	19
	(0,098)	(0,093)			
Inversión	0,383	-0,114		0,977	19
	(0,070)	(0,066)			
Ecuador					
Consumo	1,465	-2,02	-193,0	0,995	19
	(0,211)	(1,07)	(75,9)		
Inversión	0,410	-2,68	194,9	0,943	19
	(0,140)	(0,71)	(49,9)		
México					
Consumo	0,473	1,703		0,997	18
	(0,093)	(0,746)			
Inversión	0,475	1,982		0,981	18
	(0,081)	(0,653)			

*/ No distinto de cero al nivel del 95 por ciento de significación.

Fuente: Elaborado sobre la base de las series cronológicas de:

a) Producto bruto interno. Inversión Bruta Interna y Consumo Privado de la CEPAL.

b) Población CELADE. Series Anuales elaboradas por Juan José Calderón.

las funciones así estimadas se usan para proyecciones de largo plazo,[83/] 30 años, como es el caso del modelo TEMPO.

Con respecto a la función de inversión, sólo en el caso del Brasil y la Argentina, los coeficientes que multiplican a la población no son distintos de cero. En el resto de los países los coeficientes son de signo negativo y se muestran como significativos. El hecho de que se encuentren excepciones indica que el modelo no tiene la generalidad que se le pretende otorgar.

Es decir que sólo para una parte de los países que hemos considerado, el coeficiente que multiplica a la población se puede considerar distinto de cero y tiene el signo que se postula en el modelo TEMPO. Un juicio superficial permitiría concluir que los resultados de dicho modelo son verdaderos para algunos países y que una disminución de la tasa de crecimiento de la población sería beneficiosa desde el punto de vista del desarrollo económico.

Sin embargo, si se examina con más profundidad, se puede observar que la variable Producto Bruto Interno (PBI) está altamente correlacionada con la variable Población (véase el cuadro 2); es decir, que las variables que el modelo postula como linealmente independientes no lo son. En el cuadro se presentan los coeficientes de correlación simple entre la variable a explicar (Consumo o Inversión) y cada una de las variables supuestamente explicativas (PBI, Población) consideradas cada una por separado. Por ejemplo, en el caso de la Argentina, el PBI explica el 93,6 por ciento de las variaciones en el consumo. Como se puede observar, los coeficientes de correlación de orden cero son altos en todos los casos, lo cual significa que con sólo introducir una de las variables, cualquiera, se obtiene una razonable explicación de la variación de la variable dependiente.

Y aquí está el meollo del problema, el punto donde radica el enfoque artificioso que de él se puede hacer. ¿Cuál variable elegir entre muchas que se encuentran altamente asociadas?

83/ Fucaraccio, Angel, "Modelos: Problemas y Perspectivas", El Trimestre Económico enero-marzo 1968, Nº 137. Malinraud, Edmond, "Methodes Statistiques de L'Econometrie", Dunot Paris 1964.

En el modelo TEMPO se ha elegido introducir la población en la función de inversión; y aquella variable aparece con un signo negativo como ya se ha visto anteriormente. Y, se la ha elegido porque se la considera como una de las "causas" que hacen distraer fondos en el consumo en lugar de ser destinados al equipamiento de los productores.

Con el mismo criterio y parcialidad se podría, por ejemplo, y para ilustrar el uso artificioso que se podría hacer cuando se privilegia a una variable como causal de otra, partir de la idea de Adam Smith de que el crecimiento de la población deriva en rendimientos económicos crecientes.[84/] Podríamos postular entonces que el Ingreso depende del tamaño de población. Aún sustentando la misma hipótesis de inversión del modelo TEMPO quedaría que todo aumento de población conduce a un aumento del producto y a un aumento de la inversión.

Cuadro 6

COEFICIENTES DE CORRELACION SIMPLE O DE ORDEN CERO
(por mil)

País	Consumo privado como función de		Inversión Bruta Interna como función de		PBI y POB
	PBI	POB	PBI	POB	
Argentina	993	965	927	888	977
Bolivia	985	884	874	806	841
Brasil	999	995	968	958	996
Colombia	997	995	879	860	999
Ecuador	994	988	931	920	998
México	998	996	984	968	995

Fuente: Elaborado sobre la base de las series cronológicas de:
a) Producto Bruto Interno, Inversión Bruta y Consumo privado de la CEPAL.
b) Población: CELADE. Series Anuales elaboradas por Juan José Calderón
PBI = Producto Bruto Interno
POB = Población.

84/ Véase "Adam Smith on Population", J.J. Spengler. Population Studies, Nov. 1970. El mismo tipo de tesis fue desarrollado después por A. A. Young "Increasing returns and economic progress", Economic Journal. Dic. 1928; por C. Clark, "The conditions of economic progress", Londres 1967. Una tesis similar se registra en Alvin H. Hansen "Economic progress and declining population growth", American Economic Review. Marzo 1939.

Cuadro 7

REGRESIONES LINEALES ENTRE: a) PRODUCTO BRUTO INTERNO Y POBLACION, b) INVERSION Y POBLACION

País	Número de datos	Producto Bruto Interno como función de la población		Inversión como función de la población	
		Regresor y error estándar	R^2	Regresor y error estándar	R^2
Argentina	20	0,085 (0,004)	0,955	0,021 (0,003)	0,789
Bolivia	19	1,586 (0,247)	0,707	0,56 (0,08)	0,717
Brasil	19	0,075 (0,0002)	0,991	0,012 (0,001)	0,917
Colombia	19	2,39 (0,03)	0,997	0,336 (0,048)	0,740
Ecuador	19	4,52 (0,07)	0,996	0,603 (0,062)	0,847
Costa Rica	19	3,909 (0,127)	0,982	0,885 (0,062)	0,924
El Salvador	19	1,089 (0,026)	0,991	0,209 (0,018)	0,886
Guatemala	18	0,433 (0,012)	0,989	0,051 (0,010)	0,609
Panamá	19	0,936 (0,033)	0,979	0,245 (0,016)	0,933
México	18	7,994 (0,208)	0,989	1,817 (0,118)	0,936

de la población de los Estados Unidos es una de las causas de su estancamiento, en la funcion de inversión ex-ante, se podría incluir la variable población, pero con signo positivo. En otros términos, el aumento de la tasa de crecimiento de la población y el cambio de estructura por edad que provoca, abre nuevas oportunidades de inversión por el cambio en la estructura de la demanda, lo cual desplaza la función de la eficacia marginal del capital, de tal manera que para una misma tasa de interés los planes de inversión aumentan al acelerarse el crecimiento de la población.

La función de inversión dependería por lo tanto de la tasa de interés y de la población. Un modelo sencillo que recoja estos hechos podría ser el siguiente:

$$C = a_1 * Y + a_2 * POB$$

$$I = -a_3 * r + a_4 * POB^{86/}$$

$$Y = C + I$$

Donde la primera ecuación es la función consumo que depende de los niveles de ingreso y del volumen de población; la segunda ecuación es la función de inversión que depende, en forma negativa, de la tasa de interés (r) y del tamaño de población. Aumentos en la tasa de interés deprimen los niveles de inversión y aumentos de población abren nuevas oportunidades de inversión. La tercera ecuación es la de definición del ingreso. Con este modelo, un aumento de la población de un lado conduce a un aumento de la demanda de bienes de consumo y del otro aumentan las expectativas de ganancias de los productores, con lo cual se abren nuevas perspectivas de inversiones rentables para una tasa de interés dada. Ambos efectos conjugados hacen aumentar el ingreso. Lo mismo ocurre si se comparan dos proyecciones de población, una con fecundidad alta y otra con fecundidad baja; el beneficio económico de la primera será mayor que el de la segunda proyección.

86/ Si en esta ecuación se reempleza el número de la población (POB) por la tasa de crecimiento de la población, no se alteran las conclusiones acerca del efecto-población.

Es claro que al modelo que hemos propuesto le falta el mercado monetario pero no habría ninguna dificultad en incorporarlo tal como lo efectúa Hicks.[87] Sin embargo, nuestra intención no es reelaborar un modelo de este tipo sino más bien señalar la inconsistencia teórica en que se incurre al identificar los planes de ahorro con los planes de inversión. Esta es sólo una condición de equilibrio y válida solamente ex-post, después que han ocurrido las cosas.

Pero estas consideraciones conducen a nuevas contradicciones en la formulación del modelo TEMPO. Si se adopta una función de ahorro y una distinta de inversión, necesariamente se debe adoptar una ecuación de definición del tipo de la que hemos propuesto; ingreso igual consumo más inversión; y entonces sobra la función de producción de Cobb-Douglas que se introduce en el modelo TEMPO. Si se quiere retener esta última función, lo más propio hubiera sido que la función de inversión recogiera los aspectos teóricos que la avalan, es decir, una ecuación que dependa de la tasa de interés y de la población, cuya influencia es positiva. Pero en este caso se incurriría en otro tipo de contradicción teórica, que es la identificación de los planes de inversión con los planes de ahorro.

Si algún comentario cabría hacer a la función de producción de Cobb-Douglas habría que referirse a la insatisfacción que la misma ha producido en el ámbito de los economistas. Los trabajos presentados a la Conferencia sobre las relaciones de producción en octubre de 1965, en el Carnegie International Center en Nueva York, son de por sí elocuentes.

Basta citar los siguientes párrafos:

"Algunas Conferencias son constructivas, no porque hayan resuelto algún problema importante, sino porque han mostrado la insatisfacción existente con el conocimiento recibido, porque han articulado problemas no resueltos y porque han dado lugar a nuevos enfoques. La Conferencia sobre funciones de producción... fue de este tipo. Fue una tribuna de nuevas ideas, pero una parte significativa de la misma se caracterizó por insatisfacción y disidencia... Las fuentes de dicha insatisfacción fueron las siguientes: la dificultad para obtener, en el pasado reciente,

87/ Hicks, J.R., "Mr. Keynes and The Classics", en Econométrica, V, 1937.

estimaciones aceptables de la función de producción a partir de datos de ingeniería y, por lo tanto, en la opinión de ciertas personas, la dificultad de obtener estimaciones estables o estructurales; las amplias e irreconciliables disparidades de las estimaciones de la elasticidad de sustitución que surgen a partir de comparaciones internacionales interregionales, interindustriales, de datos de cortes transversales y de series temporales y entre distintos períodos de tiempo, arrojando de este modo duda sobre la especificación y resultados de los estudios de la función de producción; la incertidumbre de que la elasticidad de sustitución es pertinente para el análisis de crecimiento económico en el corto y mediano plazo; el rol de dos nuevos teoremas de "imposibilidad" que den lugar a ciertas restricciones en la estimación de las funciones de producción y dificultan su interpretación; la dificultad para evaluar, usando la función de producción, si efectivamente ha ocurrido un aumento en el ritmo de cambio tecnológico a partir de la Segunda Guerra Mundial; y la comprobada falta de utilidad de los resultados empíricos para propósitos de aplicación de política".[88/]

c. Las hipótesis no reflejan la realidad

Hasta aquí se ha hablado de las arbitrariedades en la lógica interna del modelo. Caben ahora algunas referencias a otros tipos de arbitrariedades: aquéllas que se refieren a "hipótesis versus realidad".

En primer lugar habría que mencionar que si en el modelo TEMPO la tasa de participación femenina (que se supone fija cualquiera sea el nivel de la fecundidad) se relaciona con los niveles de fecundidad, de tal manera que una baja de ésta signifique un aumento de la primera, inicialmente -en el caso de baja fecundidad- tendería a aumentar el índice de desocupación y con esto a aumentar g con un h dado, y por lo tanto (ecuación 6) tendería a aumentar la demanda de mano de obra en comparación con el caso de fecundidad alta y constante, o con el caso de fecundidad baja y sin interacción con las tasas de actividad.

88/ "The theory and empirical analysis of production". Murray Brown, Editor, en Studies in Income and Wealth, National Bureau or Economic Research, Nueva York, Columbia University Press, 1967, pp. 3-4. (Lo sub-

Esta hipótesis del modelo parece un tanto extraña y no guarda relación con la realidad. Como si las economías subdesarrolladasttuvieran una especie de "Ley de Say" en el mercado de trabajo; un mecanismo casi automático de creación de demanda de trabajo (con el correspondiente ajuste de la tecnología, hacia técnicas más intensivas de trabajo) ante una oferta excedente de mano de obra. Este comportamiento no es el típico de los países subdesarrollados dado que importan tecnología ahorradora de mano de obra.

En segundo lugar y ahora en relación con la mortalidad, al interior de los países se verifican diferencias entre los grupos pobres y aquellos que gozan de mejores condiciones de vida. Los datos estadísticos muestran que las familias de obreros tienen una mortalidad infantil más elevada que las personas que desempeñan otras posiciones en la escala ocupacional; que la mortalidad es más elevada entre los grupos sociales que tienen menos instrucción; y, en fin, que la mortalidad es mayor entre las clases sociales más pobres, como ya se vio anteriormente.

Por esas razones no se puede suponer, como lo hace el modelo TEMPO, que la misma mortalidad rige en las hipótesis, de alta y baja fecundidad. Si como el modelo lo dice, "cuando disminuye la fecundidad hay un mejoramiento económico", ese mejoramiento ha de redundar en las condiciones de vida, que han de exponer la población a un menor riesgo de muerte, en cuyo caso la mortalidad no puede ser igual en las dos proyecciones. Si se adopta este criterio, la mortalidad debe ser inferior en el caso de fecundidad declinante, efectos contrarios que pueden compensarse y dejar inalterada la tasa de crecimiento de la población y, entonces, no producir impacto alguno sobre el sistema económico.

En tercer lugar, en el modelo se encuentra ausente el sector externo, la estructura sectorial y la distribución del ingreso.

Con respecto al sector externo, se dice que a largo plazo la hipótesis de saldo cero es la más razonable. Sin embargo, el largo plazo en DEVELOPA parece significar 30 años. Si esto es lo que se denomina largo plazo, se ve que en un período histórico similar el crecimiento de América Latina ha estado sujeto a los vaivenes del sector externo: déficit crónico que limitó la tasa del crecimiento del producto.[89/]

89/ Sobre esto no parece del caso abundar dado que los estudios de la CEPAL han hecho suficiente hincapié sobre este problema.

La inexistencia de la estructura sectorial impide evaluar el efecto comparativo de la política de desarrollo con el efecto del control de la natalidad. Siguiendo en la filosofía del modelo DEVELOPA en sus términos más generales, la introducción de la estructura puede cambiar fundamentalmente las conclusiones. Sólo a título ilustrativo se podríaarazonar en la siguiente línea: como las familias disponen de un ingreso per cápita mayor, pueden efectuar un consumo mayor. Esto necesariamente ha de significar,pasado cierto límite mínimo, una diversificación de la demanda dirigida a aquellos bienes mas sofisticados que normalmente absorben relativamente menos mano de obra. Por consiguiente, la introducción de este elemento, hipótesis realista del punto de vista latinoamericano, determinaría una demanda de trabajo relativamente menor, agravando así los problemas ocupacionales o conduciendo a tecnologías absorbedoras de mano de obra para reducir el índice de desocupación.

DEVELOPA no registra este efecto. En primer lugar, por no encontrarse explícita la estructura sectorial y en segundo lugar, por la hipótesis particular adoptada para la demanda de mano de obra (ecuación 6), en el sentido de que la economía tiende a usar técnicas intensivas en trabajo cuando el índice de desocupación aumenta.

Se deja sin considerar la distribución del ingreso a pesar de que, para dógicamente, se utilice una función global de producción del tipo Cobb- Douglas que incorpora dicha distribución. En esta versión la distribución del ingreso viene determinada por la productividad relativa de los factores de trabajo y capital, ignorándose que los factores monopólicos y oligopólicos producen una situación de mayor regresividad en la distribución sabiéndose, además, que en América Latina existen estas condiciones, mientras que el modelo no toma en cuenta estos factores.

Consideraciones similares a las efectuadas para la estructura sectorial caben en relación con la distribución del ingreso, pero sería ocioso repetirlas.

Al utilizarse una única función de producción se pierden los efectos derivados del cambio en la estructura sectorial y al utilizarse una única función consumo, se dejan sin considerar los consumos diferenciales producidos por la distribución del ingreso.

En tercer lugar, en este modelo se identifica el crecimiento del ingreso con el desarrollo. Mucho se ha escrito sobre la diferencia entre uno y otro, por lo cual no parece del caso ahondar aquí sobre este tema.

Por último, el modelo deja de introducir un elemento que parece importante para la discusión del problema de desarrollo. Utiliza una función global de inversión sin importar hacia qué sectores de destino y qué tipo de bienes la componen. Una cosa es que la inversión se destine a viviendas suntuarias y otra muy distinta, desde el punto de vista del desarrollo, que se destine a aumentar el capital productivo de la sociedad.

3. Conclusiones

Sintetizando, se puede decir que el modelo TEMPO es un "modelo cargado", es arbitrario y que sus hipótesis no se compaginan con la realidad.

Se ha mostrado, en primer lugar, que el modelo conduce siempre a una misma conclusión: disminuciones de la fecundidad son siempre favorables al desarrollo económico.

Se ha mostrado, en segundo lugar, que la función de inversión, crucial porque es el punto que une los aspectos demográficos con los económicos, no es válida para todos los países. Esto permite concluir que el modelo no tiene la generalidad, en el espacio y el tiempo, que se le pretende otorgar. Se ha mostrado también cómo, haciendo un uso arbitrario, tan arbitrario como es el que se hace en el modelo TEMPO, de supuestas y simplificadas relaciones causales, es posible obtener conclusiones contrarias; esto es, todo aumento de la tasa de crecimiento de la población es siempre beneficioso para el desarrollo económico, conclusiones contradictorias porque provienen de cuerpos de teorías diferentes, en los cuales la población desempeña también papeles diferentes y esto remite a la necesidad de validar alguna de las teorías. Sin embargo, ello no es posible a partir de los datos que se incorporan en el modelo, pues éstos son sólo el reflejo de lo que ocurre en la realidad pero que nada dicen acerca de cómo funciona esa realidad.

Por último, el instrumental utilizado en este argumento antinatalista tiene un nivel de abstracción inadecuado para tratar la problemática **población-desarrollo**. Más concretamente, el modelo es incompleto y demasiado agregado. Incompleto, por al menos tres razones; ausencia del sector externo, ausencia de la estructura sectorial, ausencia de la distribución del ingreso. Elementos éstos cuya presencia es necesaria si se quiere entender el proceso de desarrollo de los países latinoamericanos.

III. LA FALACIA DE LOS GASTOS EN EDUCACION, SALUD Y VIVIENDA COMO ARGUMENTO DEL CONTROL NATAL

Los gastos en educación, salud, vivienda y servicios sociales efectuados por el gobierno se utilizan también como argumentos para apoyar la idea de lo beneficioso que resulta el control natal. La idea es bastante simple y se puede expresar en los siguientes términos:

> Cuanto mayor sea la tasa de crecimiento de la población mayores han de ser los gastos públicos requeridos para satisfacer la demanda de servicios sociales. Una menor tasa de crecimiento poblacional libera recursos que pueden ser aplicados al desarrollo económico con lo cual éste se aceleraría.

Normalmente esta argumentación se presenta en forma dramatizada. Veamos algunos ejemplos:

> "La rápida multiplicación de los habitantes de un país constituye una grave amenaza al mejoramiento de los servicios sociales". (Se refiere a educación, salud, abastecimiento de agua, etc.).90/

> "La fecundidad alta puede poner en peligro la calidad de la educación".91/

> "Uno de los beneficios inmediatos de una disminución de la tasa de natalidad proviene del incremento más lento de la población en edad escolar ... (lo cual) ... significará una economía para los contribuyentes".92/

> "La educación es uno de los diversos campos en el cual los gastos del gobierno deben aumentar como respuesta a un mayor ccrecimiento

---

90/ TEMPO- Centro de Estudios Avanzados de la Compañía General Electric, "Crecimiento de Población y Desarrollo Económico", Editorial Diana, 1974, pág. 36.
91/ Idem, pág. 144.
92/ Idem, pág. 32.

> poblacional". (/10/, pág. 247) ... "Cuanto más grande sea el gasto requerido para cubrir un cierto estándar educacional para atender un número mayor de niños, significa una diversificación de fondos que de otra manera podrían ser usados para mejorar la productividad de la fuerza de trabajo". "Los gastos públicos corrientes en educación en la India es el item más grande después de los que corresponden a Defensa ... En 1953-54, 8,8 por ciento de los gastos corrientes de todos los niveles del gobierno se destinaron a educación".

Mientras que en el modelo TEMPO el argumento sería que cuanto mayor es la cantidad adicional de bocas para consumir, menor el ahorro y menor el potencial de desarrollo, aquí el argumento es que cuanto mayor el crecimiento poblacional mayor la distracción de fondos que deben ser usados para servicios sociales y menor su uso productivo y por lo tanto menor el potencial de desarrollo.

Se analizará básicamente un trabajo en el cual aparece con particular énfasis esta argumentación: es el modelo de Coale y Hoover, haciendo algunas referencias al modelo TEMPO, pero sin prestar mucha atención al modelo formal.

1. El modelo de Coale y Hoover

Este modelo se encuentra incluido en el libro "Population and Economic Development in Low-Income Countries".[93/] El propósito del mismo consiste en analizar cuál sería el efecto económico de una fecundidad que, en lugar de permanecer constante, se redujera de una manera rigurosa. El argumento gira fundamentalmente alrededor del efecto de la fecundidad sobre los gastos sociales. El estudio trata principalmente de los problemas de la India, pero hay un intento de generalizar las conclusiones a otros países subdesarrollados haciéndose una aplicación al caso de México.

93/ /10/, Capítulo XVII.

Debe tenerse en cuenta que el manuscrito estuvo terminado en 1957, y aun que ha pasado bastante tiempo desde entonces, reviste aún particular interés su análisis dado que a partir de este trabajo se inaugura la línea del argumento de que una población declinante favorecerá una mayor formación de ahorro que, capitalizado, conducirá a un mayor desarrollo económico.

Los autores dicen que el modelo está "diseñado para tomar en cuenta -tan realísticamente como lo pueda un modelo extremadamente simplificado- los aspectos más relevantes de la economía ..." "específicamente, se supone que la tasa a la cual el producto puede ser expandido depende en gran medida de: 1) los recursos que pueden ser destinados a la inversión en elementos productivos y ciertos otros gastos relacionados con el desarrollo, y 2) los incentivos y energías de la fuerza de trabajo".[94/] Se reconoce que éstos no son los únicos determinantes del crecimiento, sino los que resultan más claramente afectados por las diferencias entre tasas alternativas de crecimiento de la población.[95/][96/] Se deja sin introducir también el tamaño de la fuerza de trabajo porque ésta en un plazo de veinte años varía muy poco ante cambios de la fecundidad.[97/]

El modelo consta de ocho ecuaciones:

- en la primera, se establece que la inversión (F) depende del ingreso (Y) por consumidor equivalente (C);
- en la segunda, la inversión se divide en aquellos gastos que contribuyen directamente al desarrollo (D) y en aquellos que contribuyen indirectamente y que se denominan "gastos en bienestar" (W);

94/ /10/, pág. 260.
95/ /10/, pág. 260.
96/ "Otros determinantes importantes tales como la acción de las políticas gubernamentales, la situación internacional, la disponibilidad de conocimientos técnicos externos a la India, y el progreso de la organización administrativa, pueden ser considerados como relativamente poco afectados por las diferencias entre las alternativas de crecimiento de la población y son, por lo tanto, dejados de lado y no introducidas explícitamente como variables en nuestros cálculos". (/10/, pág. 260).
97/ "El tamaño de la fuerza de trabajo está también dejado de lado, no porque el crecimiento del producto sea considerado independientemente del incremento de la fuerza de trabajo sino porque (como hemos argumentado antes) el tamaño de la fuerza de trabajo no resulta demasiado afectado antes de 1986 a raíz de los diferentes cursos que siga la fecundidad". (/10/, pág. 260).

- en la tercera, se separan los gastos en bienestar en dos categorías: aquellos gastos que necesariamente hay que efectuar para atender a la población actual (Wc) y aquellos otros que se requieren para la población adicional (Wi);
- en la ecuación cuatro se establece que los gastos para atender a la población adicional (Wi) son proporcionales a los gastos para atender a la población actual (Wc) y que los primeros varían al mismo ritmo que la tasa de crecimiento de la población (P);
- en la quinta, se establece una relación en la cual los gastos en bienestar para atender a la población actual (Wc) dependen del ingreso;
- en la ecuación seis, se calculan los "gastos equivalentes" de crecimiento (G), que están compuestos por los gastos que contribuyen directamente al desarrollo (D) y una proporción de los gastos en bienestar que se consideran como equivalentes a aquéllos que contribuyen directamente al desarrollo;
- la ecuación siete se utiliza para proyectar el nivel de ingreso actual sobre la base del ingreso del período anterior, de los gastos equivalentes en desarrollo y de un coeficiente capital-producto marginal que es variable en el tiempo;
- la ecuación ocho establece la forma en que varía dicho coeficiente capital-producto.

a) La inversión pública y privada

$$(1)\quad F = C * (F_o/C_o + a * (Y/C - Y_o/C_o))^{98/}$$

$$\text{ó}\quad F = a * Y - \frac{(a * Y_o - F_o)}{C_o} * C$$

En esta ecuación se "supone que el determinante primario de la tasa de crecimiento es la asignación del producto nacional a la categoría combinada de gastos públicos e inversión privada, que se denominan F". Se supone que la

98/ El asterisco *, indica el signo de multiplicación y la barra /, el signo de división.

cantidad de estos fondos disponibles para los gastos en desarrollo (F) dependen del ingreso nacional (Y) y del nivel promedio de ingreso por consumidor adulto equivalente (Y/C).[99/] El subíndice (o) indica el año base. Se hace una estimación conjetural de la función F que queda expresada de la siguiente manera:

(1') $F = 0{,}30 * Y - 49{,}27 * C$[100/]

La fórmula tal como se la ha expresado anteriormente incluye todos los fondos, tanto aquellos provenientes de fuentes internas como de fuentes externas.[101/]

Debemos observar de paso que esta ecuación es idéntica en su forma a la número 3 del modelo TEMPO.

b) Contribución de la inversión al desarrollo. Los autores dicen que no todos los gastos F contribuyen igualmente al desarrollo, razón por la cual se ensaya una separación entre aquellos gastos que han de contribuir directamente al aumento del producto, de aquéllos otros que sólo lo hacen en forma indirecta y que sirven primariamente para el bienestar de la población.[102/] Se hace entonces una subdivisión semi-arbitraria de los gastos F en dos categorías: "crecimiento directo" (D) y "bienestar" (W). En términos simbólicos:

(2) $F = D + W$

En esta categoría de gastos en "bienestar", se incluyen todos los gastos públicos no incorporados al quinto plan quinquenal (de la India), más los gastos en servicios sociales, vivienda y rehabilitación incluidos en el plan,

---

99/ El número de consumidores adultos equivalentes se obtiene de la siguiente forma: el número de hombres que tienen más de 10 años se multiplica por uno, el número de mujeres por arriba de 10 años se multiplica por 0,9 y el número de niños que tienen menos de 10 años por 0,5. (/10/, pág. 238).

100/ /10/, pág. 262.

101/ /10/, pág. 263.

102/ "Trataremos de encontrar alguna forma simple para incorporar a nuestros cálculos la diferencia entre: 1) aquellos gastos que equipan o asisten a los productores activos y que de este modo contribuyen a aumentar el producto total de una manera relativamente directa e inmediata; y 2) aquéllos que sirven primariamente para el bienestar de la población como un todo y cuya característica es que ejercen una influencia débil, indirecta o rezagada sobre la producción". (/10/, pág. 263).

más una pequeña fracción de la inversión privada que puede ser atribuida a vivienda principalmente urbana dado que la mayor parte de la vivienda rural ha sido excluida por ser inversión no monetaria. Los gastos en "crecimiento directo" constituyen la diferencia, comprendiendo la mayor parte de la inversión privada y también la mayor parte de los gastos públicos incluidos en el plan".[103/] (Lo subrayado es del autor).

c) La inversión en bienestar. Los gastos en bienestar (W) se separan en dos categorías: una, aquéllos requeridos para satisfacer las necesidades corrientes de la población que existe actualmente y que serán necesarios aún en ausencia de cualquier crecimiento de la población (Wc); y, la otra, consistente en aquellos gastos que se requieren para satisfacer las necesidades de la gente adicional (Wi).[104/] En términos simbólicos:

(3) $W = Wc + Wi$

Se señala que no hay ninguna base seria para hacer una estimación genuina de las magnitudes relativas de Wc y Wi. Después de unas breves consideraciones se señala que "sobre la base de una impresión de que el coeficiente capital-producto de los gastos en bienestar es inusualmente alto, arbitrariamente supondremos para nuestros cálculos ilustrativos" que la proporción entre Wi y Wc es diez veces la tasa de crecimiento de la población. O sea,

(4) $\frac{Wi}{Wc} = 10 * p$[105/]

donde p es la tasa de crecimiento de la población.

"Se supondrá por falta de algunas hipótesis mejor basadas, que los gastos Wc tenderán a comportarse de una manera intermedia y absorberán un

---

103/ /10/, pág. 263.
104/ /10/, pág. 264.
105/ /10/, pág. 266. Así si la tasa de crecimiento de la población es 1,72 por ciento entonces se requiere 0,172 de gastos Wi para atender a la gente adicional por unidad de gastos Wc. Si la población crece al 2 por ciento, por cada peso invertido en Wc se requiere 20 centavos para aplicarse a Wi.
$Wi = \alpha_1 * \Delta POB$ y
$Wc = \alpha_2 * POB$, entonces $\frac{Wi}{Wc} = \frac{\alpha_1}{\alpha_2} * \frac{\Delta POB}{POB} = 10 * p$

porcentaje constante del ingreso a través del período ..."[106/] En términos simbólicos:

$$(5)\quad Wc = \frac{(Wc)o}{Yo} * Y = 0{,}0725 * Y$$

Las ecuaciones 4 y 3 se transforman entonces en las siguientes:

$$4')\quad Wi = 10 * p * Wc = 0{,}725 * p * Y$$

$$3')\quad W = 0{,}0725 * Y * (1 + 10 * p)$$

En definitiva, los gastos en bienestar (W) dependen del nivel de ingreso y de la tasa de crecimiento de la población.[107/]

d) Los gastos equivalentes de crecimiento. Se trata ahora de obtener los gastos totales en desarrollo mediante la suma de aquéllos que contribuyen directamente al crecimiento (D) con aquéllos que afectan a éste en forma indirecta (W). Pero, antes de efectuar dicha suma es necesario homogeneizar los gastos W para llevarlos a una base comparable a D. Y esto se efectúa en términos de una evaluación del efecto productivo que debe imputarse a los gastos W.

En primer lugar los gastos en bienestar (W) tienen un efecto menos intenso y directo que los gastos D. En segundo lugar, los gastos efectuados en bienestar para la población actual (Wc) tienen un efecto productivo distinto a los que se efectúan para la población adicional (Wi). Además, teniendo en cuenta que se trata de gastos para consumidores y que los gastos W son prorrateados entre toda la población, el efecto productivo de los mismos depende de

106/ /10/, pág. 266.

107/ "En el largo plazo, la demanda para bienestar (W) ha de estar basada en parte en el volumen y tasa de crecimiento de la población que deba ser atendida (la relación numérica tal vez más obvia se encuentra en el caso de la provisión de escuelas elementales). Aquellas demandas y la extensión en la cual son satisfechas, dependerá también de la magnitud en que la gente pueda afrontar tales gastos, lo cual implica una dependencia de los niveles de ingreso per cápita. Evidentemente el tamaño de la población, la tasa a la cual crece y el nivel de ingreso per cápita jugarán su papel en la determinación de asignación de fondos para "bienestar", aunque ninguno de aquéllos pueda en forma realista ser tomado como único determinante". (/10/, pág. 264).

la parte de esos gastos que le corresponda a la población trabajadora. El resto de los gastos W se supone que tienen efecto productivo después de 15 años.[108/]

Todos los supuestos anteriores acerca del efecto productivo de los diversos tipos de gastos F pueden ser resumidos en una fórmula que los autores denominan "gastos equivalentes de crecimiento" y que se denota por el símbolo G:

$$(6)\quad G = D + (e_c * Wc + e_i * Wi) * L + A_{t-15}$$

Donde $A_{t-15} = (e_c * Wc + e_i * Wi)_{t-15} * (1 - L)_{t-15}$

Los gastos equivalentes en crecimiento (G) se forman entonces por los gastos que influyen directamente en el crecimiento (D) más una parte, e_c y e_i, de los gastos Wc y Wi, respectivamente, que se supone influyen productivamente en la medida en que se distribuyan entre la fuerza de trabajo (L es el coeficiente de personas en la fuerza de trabajo dividido por la población total). El resto de los gastos W efectuados en el período actual se supone que tendrán influencia después de 15 años. La ecuación se completa adicionando los gastos W efectuados 15 años atrás que fueron distribuidos entre la población inactiva (1-L).

Teniendo en cuenta que D = F-W y reemplazando en la ecuación (6) las expresiones (1'), (4') y (5) queda la (6') siguiente:

$$(6')\quad G = -49{,}27 * C + Y\left[0{,}2275 + 0{,}0725 * e_c * L - 0{,}725 * p * (1 - e_i * L)\right] + A_{t-15}$$

Donde

$$A_{t-15} = Y_{t-15} * (1-L)_{t-15} * (0{,}0725 * e_{c_{t-15}} + 0{,}725 * e_{i_{t-15}} * p_{t-15})$$

108/ "Pensaremos de los gastos W como que tienen un efecto productivo mucho menos intenso y directo que los gastos que contribuyen "directamente al crecimiento" (D) ... Concordantemente asignaremos ponderaciones fraccionales (e_c y e_i respectivamente) a los gastos Wc y Wi antes de combinarlos con D. Al mismo tiempo tomaremos en cuenta el hecho de que se trata esencialmente de gastos para consumidores y que sus efectos sobre la productividad se encuentran diluidos o que obran en mayor medida con cierto retraso si se reserva una proporción mayor para los niños u otros

(continúa)

Se examinará brevemente esta ecuación, elemento por elemento: en primer lugar se observa que el número de consumidores equivalentes influye negativamente sobre los gastos equivalentes de crecimiento; o en otras palabras, una disminución de la fecundidad provoca una disminución del número de consumidores equivalentes[109] lo cual, por ese sólo hecho, provoca un aumento de G.

En segundo lugar, el ingreso (Y) está multiplicado por un coeficiente

$$[0,2275 + 0,0725 * e_c * L - 0,725 * p * (1 - e_i * L)]$$

variable en función de la tasa de crecimiento de la población (p), de la proporción de personas en la fuerza de trabajo (L) y del valor numérico que se haya otorgado a los prorrateadores e_i, e_c. Una disminución de la tasa de crecimiento de la población (p), todo el resto igual, tiene como consecuencia un aumento del coeficiente que multiplica el ingreso (Y). Un aumento de la proporción de personas en la fuerza de trabajo (L) también aumenta el coeficiente que multiplica al ingreso.

Con respecto a los prorrateadores, los autores le otorgan diversos valores numéricos: en el caso de la proyección básica se considera $e_o = 0,5$ y $e_i = 0$; en otras proyecciones se supone que $e_c = e_i = 0,5$; $e_c = e_i = 0$.[110]

108/ (Continuación)
dependientes. Proponemos que se haga a esto la debida concesión pensando que los gastos W son prorrateados entre la población como un todo, atribuyendo a la parte que le corresponda a la fuerza de trabajo un efecto de productividad que es similar a los gastos que tienen un efecto directo sobre el crecimiento; mientras que el resto de los gastos W se supone que afecta a la producción sólo después de 15 años. En el caso de los gastos W ocasionados por los niños (por ejemplo, maternidad y cuidado de los niños y en educación primaria) un retraso de este tipo se encuentra obviamente implicado; creemos que una gran parte de los beneficios de otros tipos de gastos Wc, que se destinan a aquellas personas que no se encuentran incorporadas a la fuerza de trabajo puede suponerse que contribuyen a la productividad nacional en forma indirecta y compleja de modo que el efecto pleno no se siente dentro de la década". (/10/, pág. 267).

109/ Por dos razones: una, porque en una proyección con baja fecundidad el número de la población es menor que en otra proyección de fecundidad más alta; y la otra, porque los coeficientes que transforman la población en consumidores equivalentes adultos se mantienen fijos en el tiempo.

110/ /10/, pág. 278.

En el primer caso (e_c = 0,5 y e_i = 0) se supone que "el efecto crecimiento de Wc es tenue y parcialmente rezagado en el tiempo, mientras que Wi no tiene efecto sobre el crecimiento".[111/]

En tercer lugar, en la ecuación (6') influye el ingreso de 15 años atrás que resulta multiplicado por un coeficiente que depende de la tasa de crecimiento de la población de hace 15 años y que se prorratea en función de la población inactiva. Cuanto mayor la tasa de crecimiento de la población en el pasado mayor es el efecto productivo en la actualidad.

En resumen, los gastos que han de contribuir al crecimiento (G) se componen de tres elementos: a) aquéllos que contribuyen directamente al crecimiento (D); b) una parte de los gastos en bienestar (Wc, Wi) que se efectúa en el momento actual y que se reparten en proporción a la fuerza de trabajo actual (L) (el resto de estos gastos tendrá efecto después de 15 años); y c) una parte de los gastos en bienestar efectuados 15 años atrás distribuidos entre la población inactiva (1-L).

e) La proyección del ingreso. El modelo se completa con una fórmula en la cual se proyecta el ingreso nacional sobre la base de los gastos G, para lo cual se hace necesario definir una relación R (relación capital-producto marginal) que liga a G con el incremento de ingreso.

$$(7)\quad Y_t + 2{,}5 = Y_t + \frac{2{,}5 * G}{R}$$

$$(8)\quad R = \frac{G}{\Delta Y} = m + n * t$$

La cuantificación de (8) para la proyección básica es:

$$(8')\quad R = 3{,}0 + 0{,}2\ t \qquad \text{donde } t = \text{tiempo}$$

Coále y Hoover construyen tres proyecciones de población que son independientes del modelo económico: una con fecundidad alta que se mantiene constante al nivel inicial a través de todo el período de proyección; otra, con fecundidad media; y, una tercera con fecundidad baja. En las tres proyecciones

111/ /10/, pág. 267.

se conserva la misma evolución de la mortalidad. Se trata entonces de compara, mediante la utilización del modelo, los efectos económicos de una proyección con las otras.

Primeramente se verá como funciona el modelo. Para cualquiera de las proyecciones de población, que se tratan como exógenas, se obtiene el número de consumidores equivalentes (C) y el porcentaje de población económicamente activa con respecto a la población total (L). Supóngase que se trata de un año cualquiera, para el cual se ha determinado el nivel de ingreso Y, y se ha de proyectar el nivel de ingreso para los dos y medio años siguientes. A través de la ecuación (1) se calcula el valor de (F) y mediante la aplicación de la ecuación 5 se obtienen los gastos que se requieren para ser aplicados en bienestar para la población existente (Wc).

Dada la tasa de crecimiento de la población (p) y los gastos Wc ya calculados se puede obtener, mediante la aplicación de la ecuación 4, los gastos Wi. La suma de estos dos últimos items representan los gastos totales en bienestar (W), calculados a través de la ecuación de definición 3.

Aplicando los resultados anteriores a la ecuación 2, por diferencia se obtienen los gastos que contribuyen directamente al desarrollo (D). A partir de estos valores ya conocidos se puede calcular mediante la fórmula 6 la magnitud de los gastos equivalentes en desarrollo (G) y, dado el nivel de R, a través de la ecuación 8 y el nivel de ingreso que se tenía al iniciar la secuencia del cálculo, se puede proyectar el ingreso de los dos años y medio siguientes, mediante el uso de la ecuación 7. Este valor del ingreso proyectado, junto con el número de consumidores equivalentes permite recomenzar el cálculo para el período siguiente.

Con respecto a los resultados a que se llega sólo se comentará la proyección de población con fecundidad alta y constante y el caso de fecundidad baja. Debe hacerse notar que en el primer caso la tasa de crecimiento de la población pasa de 2,0 por ciento en 1956-61 a 2,6 por ciento en 1981-86 mientras que en el segundo la tasa es de 1,8 por ciento y 0,9 por ciento, respectivamente.[112/] Dadas estas hipótesis de crecimiento de población, al igual que en el modelo TEMPO, se pasa a comparar el efecto económico de una y otra proyección.

112/ /10/, pág. 239, cuadro 33.

Los autores concluyen que el ingreso proyectado por consumidor, aumenta 38 por ciento en los treinta años que van desde 1956 hasta 1986 bajo la hipótesis de alta fecundidad, mientras que en condiciones de baja fecundidad este indicador aumenta un 95 por ciento.[113/] Además, en el caso de fecundidad alta se observa que la tasa de crecimiento del ingreso por consumidor tiende a desacelerarse mientras que en el caso de fecundidad baja se observa que la tasa se acelera.[114/]

Debe hacerse notar que en los primeros quince años (1956-1971) de la proyección, el ingreso total en el caso de fecundidad alta aumenta 20 por ciento, mientras que en el caso de fecundidad baja aumenta 28 por ciento y que las diferencias más notables en términos per cápita resultan precisamente de la disminución de la población que resulta de una proyección y otra.[115/]

Los autores se preguntan si los resultados que han encontrado se deben a los coeficientes numéricos que han utilizado en su modelo. Se procede entonces a ensayar diferentes valores alternativos de las constantes para ver si cambios en los coeficientes modifican sustancialmente los resultados. Se llega a la conclusión de que estos cambios "muestran que a través de esta gama de proyecciones a pesar de su amplia variación en las tasas de progreso que pueden implicar, el diferencial asociado a la fecundidad reducida es remarcadamente persistente y estable. Para los primenos 15 años del período los resultados son virtualmente idénticos para las siete proyecciones; para 1981 se diferencian entre un 24 y 30 por ciento; y para 1986 todavía varían entre estrechos límites que van entre 38 y 48 por ciento".[116/]

2. Comentarios al modelo

En primer lugar hay que enfatizar que el argumento gira alrededor de los gastos sociales que por no estar destinados a mejorar la productividad directa

113/ /10/, pág. 272.
114/ /10/, pág. 274.
115/ /10/, pág. 272 y 273, cuadro 37 y 38.
116/ /10/, pág. 281.

del trabajo entran en competencia con aquellos gastos que dotan de equipo a los productores.

Al lector que haya visto el capítulo anterior no se le escapará que este modelo también puede ser calificado de "modelo cargado" y de ser "arbitrario".

Para facilitar esta discusión se resumirán las ecuaciones:

$$(1)\quad F = a * Y - \frac{a * Yo - Fo}{Co} * C = a * Y - b * C$$

$$(3')\quad W = (1+10*p) * c * Y$$

$$(2')\quad D = F - W = (a - (1 + 10 * p)\, c)\, Y - b * C$$

Obsérvese como la tasa de crecimiento de la población (p) entra de dos maneras en la determinación de los gastos directos en desarrollo: primero, en el coeficiente (a - (1 + 10 * p) * c) que multiplica el ingreso Y. Cualquier disminución de la tasa de crecimiento de la población (p) aumenta el coeficiente que multiplica el ingreso y por lo tanto aumenta D. Este efecto se refuerza a través del número de los consumidores equivalentes pues una disminución de p hace también disminuir C y por lo tanto aumentar D.

De manera que en este modelo, al igual que en el modelo TEMPO, una disminución de la tasa de crecimiento de la población ha de ser siempre "beneficioso" para el desarrollo económico y en este sentido se trata de un "modelo cargado".

Ahora bien, la tasa de crecimiento de la población entra en las ecuaciones exclusivamente a través de los gastos en bienestar, en particular de aquéllos que se requieren para atender a la población adicional (Wi). Los items que se incluyen dentro de estos gastos son los de educación;[117/]

117/ "La educación es uno de los diversos campos en el cual los gastos del gobierno deben aumentar como respuesta a un mayor crecimiento poblacional" (/10/, pág. 247)... "Cuanto más grande sea el gasto requerido para cubrir un cierto estándar educacional para atender un número mayor de niños, significa una diversificación de fondos que de otra manera podrían ser usados para mejorar la productividad de la fuerza de trabajo" (/10/, pág. 248). "Los gastos públicos corrientes en educación en la India es el item más grande después de los que corresponden a Defensa... En 1953-1954, 8,8 por ciento de los gastos corrientes de todos los niveles del gobierno se destinaron a educación". (/10/, pág. 248).

aquéllos de salud pública que tienen origen en el servicio prenatal y de maternidad, los de vivienda, necesarios para suministrar el mayor espacio que requieren los niños. Son estos gastos los que entran en competencia con aquéllos que están destinados a equipar directamente a los productores. Una tasa de crecimiento menor de la población requerirá menos fondos para estos usos con lo cual se puede reforzar el equipamiento de los trabajadores productivos.

Sin embargo, debe observarse que, en primer lugar, la tasa de crecimiento de la población entra en las ecuaciones porque se considera conceptualmente que la función F incluye no sólo lo que se define en términos del ingreso nacional como inversión (nuevas fábricas, nuevos equipos productivos, nuevos puentes, nuevos hospitales, nuevas viviendas, etc.) sino que arbitrariamente se incorporan gastos que comúnmente se consideran como gastos corrientes (los sueldos de los maestros, los gastos de operación de los hospitales). Es cierto que estos gastos producen un cambio cualitativo de la fuerza de trabajo en el futuro, pero en este caso sólo deberían tener un efecto productivo después de su período de maduración que en Coale y Hoover es de quince años. Debería por lo tanto desaparecer de la ecuación F el componente de gastos corrientes Wi y dejar de definirse D como la diferencia entre F y W (ecuación 2). La ecuación (6) quedaría: $G = D + e * Wc * L + A_{t-15}$, donde D ya no es más una diferencia entre F y W sino que dependería directamente del nivel de ingreso. G sería por lo tanto función del nivel de ingreso y de la tasa de crecimiento de la población de 15 años atrás. Cuanto más alta la tasa de crecimiento de la población en el pasado, mayor el beneficio económico actual.

Con el mismo criterio con que se introducen los gastos corrientes en educación podría considerarse que parte de los gastos de Defensa contribuyen indirectamente a aumentar la producción, en la medida que tales gastos aseguran la paz interior, brindan seguridad a las personas y a la propiedad de las mismas, contribuyendo así a posibilitar la concresión de la producción. Sin embargo, en ningún momento Coale y Hoover consideran estos gastos (primeros en importancia dentro de los gastos gubernamentales)[118/] como gastos que compiten con aquéllos otros destinados a equipar a los productores. Y, no podría

118/ Véase nota 116 en página 80.

decirse que no se introducen porque ellos no resultan afectados por el crecimiento de la población. Si nos remitimos al capítulo primero se encontrarán muy buenos argumentos para que estos gastos sean incorporados. Sin embargo, lo descabellado del asunto saltaría a primera vista.

Volviendo al tema, los gastos en educación que se efectúen para entrenar la fuerza de trabajo existente, se computarían en los gastos Wc a los cuales se les imputa un efecto productivo. Este tipo de gastos no altera el razonamiento anterior porque en este caso no interviene para nada la tasa de crecimiento de la población.

En segundo lugar, el problema de las viviendas: mayores espacios habitacionales requeridos para la población infantil. Los mismos autores dicen que "una de las características importantes de la vivienda y ciertos otros tipos de inversiones en infraestructura social es que pueden ser pospuestas para fechas posteriores... Esta característica es importante en la etapa de transición de los programas de desarrollo, como es el caso de la India. Durante esta etapa cuanto más pequeña sea la tasa de construcción de viviendas... más rápido será el crecimiento del producto".[119/] Por lo tanto, tampoco cabía en este caso introducir la tasa de crecimiento de la población en el modelo. Es claro que no se puede mantener un déficit habitacional durante un período muy largo de tiempo, pero las consideraciones anteriores ilustran acerca de la posibilidad de que la política de inversiones oriente prioridades cuando se considera un proceso de cambio.

En la proyección básica, Coale y Hoover, suponen que el prorrateador e_i vale cero, lo cual implica que los gastos en bienestar que se efectúan para atender a la población adicional no tienen ningún efecto productivo. Sin embargo, la tasa de crecimiento de la población queda incluida en la ecuación de G. Esto ocurre simplemente porque en forma arbitraria se definen a los gastos en inversiones productivas (D) como la diferencia entre F y W. Y, o bien en W se incluyen todos los otros gastos corrientes del gobierno, no sólo educación y salud, que también compiten con los usos que se les puede dar para equipar a los productores, o bien se eliminan todos en cuyo caso D deja de depender de la tasa de crecimiento de la población.

119/ /10/, pág. 249 y 250.

En tercer lugar se debe dejar anotado aquí el hecho de que cuando se consideran variaciones de los coeficientes e_i y e_c, en forma concomitante se hacen "ajustes compensatorios en R para mantener el crecimiento del ingreso nacional de los 2.1/2 años iniciales, uniforme para todas las proyecciones. Por ejemplo, cuando e_i pasa de cero a 0,5, los gastos G calculados para 1956 suben de Rs 10,93 mil millones (M.M) a 11,50 M.M, o alrededor de 5,2 por ciento. En forma consecuente, en la proyección en la cual e_i = 0,5, usamos un R que es 5,2 por ciento más alto...".[120/] De esta manera, el coeficiente capital-producto marginal (R) se hace dependiente del valor numérico de los coeficientes e: cuando éstos aumentan, R también aumenta de manera que el ingreso inicial se mantenga igual para las distintas proyecciones. El resultado es que se disminuye el efecto productivo de todos los gastos W, y también se disminuye el efecto productivo de aquellos gastos que asisten a los productores (D). Desde este punto de vista y en términos metodológicos no parece razonable que al cambiar los valores de e se altere el efecto productivo de los gastos de crecimiento directo (D). El efecto productivo de estos gastos debería permanecer invariable cualquiera sea el valor de los coeficientes e_i para lo cual sería necesario distinguir un R que se aplique a D y otro R que se aplique a los gastos W.

En cuarto lugar, el efecto económico de la reducción de la fecundidad a 10 años plazo es despreciable: la relación entre el ingreso por consumidor en el caso de baja fecundidad es 7 por ciento superior al caso de alta fecundidad a pesar de que la tasa de crecimiento de la población en el decenio es 17 por ciento inferior. Hacia 1986 (30 años plazo) la tasa de crecimiento de la población es 2,6 por ciento en el caso de alta fecundidad y 0,9 por ciento en el caso de baja fecundidad;[121/] o sea, la diferencia entre ambas tasas es del 65 por ciento a pesar de lo cual la diferencia del ingreso por consumidor es 41 por ciento[122/] más alta en la proyección de fecundidad baja. En otros términos aceptando el modelo tal como se encuentra formulado, de acuerdo a los resultados del mismo en el plazo mediano (10 a 15 años) el rendimiento económico del control de la población aparece como muy poco significativo.

120/ /10/, pág. 279.
121/ /10/, pág. 239.
122/ /10/, pág. 280.

Después de 30 años, hacia 1986, cuando han dejado de nacer 186 millones de niños[123/] se verifica un aumento del 41 por ciento del ingreso por consumidor. Las cifras son de por sí elocuentes como para abundar en mayores comentarios.

El modelo TEMPO como se ha visto en el capítulo anterior no incorpora al sistema de ecuaciones los gastos en servicios sociales de modo tal que en este modelo no se plantea la competencia de gastos en desarrollo versus gastos sociales. A pesar de ello el modelo TEMPO brinda una opción para calcular los gastos en servicios sociales[124/] -educación, vivienda, salud- ante distintas alternativas de fecundidad. El argumento implícito en ese sistema de ecuaciones lineales que aquí se describen, se puede traducir en los siguientes términos:

> "Cuanto mayor sea el crecimiento demográfico, mayor ha de ser la cantidad de personal o instalaciones que se requieren para satisfacer las necesidades de la población usuaria de los servicios sociales financiados con el presupuesto gubernamental; y, dados ciertos costos unitarios de inversión y de operación mayor ha de ser la carga sobre dicho presupuesto público. Una disminución de la fecundidad reduce los gastos o el mismo nivel de gastos permite aumentar el servicio o mejorar la calidad del mismo".

En realidad, es el mismo tipo de argumento utilizado por Coale y Hoover y sujeto al mismo tipo de crítica. Conviene que se discuta ahora un hecho de carácter más general enfatizado en la argumentación: que los gastos en servicios sociales son financiados con el presupuesto público, con lo cual se hace necesario discutir el carácter de dichos gastos.

De hecho los gastos sociales no son financiados por el gobierno: propiamente quienes financian esos gastos son los contribuyentes a través de la función redistributiva que le corresponde al Estado. Sin embargo, el contribuyente al pagar sus impuestos no rotula su dinero para que éste sea aplicado a un fin específico, más bien, los fines específicos a que estará destinado el monto total de la recaudación quedan determinados en el nivel político del

123/ /10/, pág. 239.
124/ Véase TEMPO, cap. II.

aparato estatal. Si se acepta que a este nivel, quienes detentan el poder político o bien son mandantes de, o son los mismos que detentan el poder económico, no es difícil establecer la vinculación entre la política del control natal y la presión que ejerce una masa creciente de personas analfabetas, mal nutridas y enfermas, presión silenciosa que se ha ejercido por simple presencia o por medio de aquellas manifestaciones más individualistas de la lucha de clase como lo es el "robo a mano armada y el bandidaje". Resolver los problemas sociales que genera la pobreza significa no sólo mayor "carga" para los contribuyentes poderosos sino también una reasignación del presupuesto público a fines sociales. Que el autor sepa no ha habido hasta ahora ningún movimiento con el empuje que ha tenido la planificación familiar que intente limitar los gastos originados en los aparatos de seguridad interna y de las fuerzas armadas o que propicien la participación de éstas en la producción material de los países subdesarrollados de modo que contribuyan a su desarrollo. Más bien la misión encargada por la clase dominante a esta esfera es la de guardián del orden y de preservación de la propiedad privada de los medios de producción.

Caben algunas observaciones adicionales. De todos es sabido y numerosos estudios lo confirman, el problema de la regresividad de los sistemas impositivos. En este sentido el argumento en favor del control natal sentado en esa línea carecería también de base: el gobierno al suministrar servicios gratuitos de educación y salud no haría más que devolver a los grupos pobres lo que de ellos mismos recauda. Además el Estado no sólo financia esos gastos sino que también construye carreteras e infraestructura económica en general, que ha de obrar como economías externas a la empresa privada que les permite aumentar sus tasas de ganancias.

Muchos de los gastos que se efectúan en salud deberían imputarse al carácter de la explotación capitalista del trabajo humano, porque toda vez que el sistema genera pobreza para las mayorías y riqueza para las minorías obliga a grupos numéricamente importantes de la población a llevar condiciones miserables de vida que se reflejan en la mortalidad infantil y que se encuentran estrechamente asociadas al medio ecológico, económico y social en que vive esa población y que escapa a la esfera de acción eficaz de cualquier Servicio Nacional de Salud, cualquiera sea el nivel del gasto en que éste incurra.

El sistema de explotación capitalista -que no sólo depreda el medio ambiente sino también la vida humana- no se hace cargo de los costos sociales que tal explotación implica; y en la medida en que no lo haga un ente redistribuidor de ingresos -como es el Estado-, esos costos sociales son pagados con muertes prematuras por aquellos que sufren la explotación.

Por otra parte, hay que observar que el mismo desarrollo de las fuerzas productivas deriva o desencadena efectos no previstos respecto a la salud. Es ya bien conocido el efecto del DDT que al ser absorbido por los vegetales pasa al organismo humano sin que se pueda eliminar derivando en problemas de salud. Como éste se podrían mencionar una infinidad de ejemplos en que la creatividad del hombre al resolver determinados problemas específicos genera y crea nuevos problemas que no pudieron ser previstos y resueltos con la suficiente anticipación. Es decir, que el mismo desarrollo de las fuerzas productivas deviene en nuevos problemas de salud.

Se ve entonces que los gastos en servicios sociales, como argumento de apoyo al control de la fecundidad, carecen de base cuando la cuestión se enfoca desde un punto de vista más general aunque no puede dejar de reconocerse que, desde el punto de vista de aquéllos que detentan el dominio sobre el capital, ello constituya su problema.

IV. EL CONTROL DE LA NATALIDAD Y EL ARGUMENTO DEL AHORRO Y LA INVERSION*/

En este trabajo se presenta un análisis de la tesis antinatalista que discurre a través del argumento del ahorro y la inversión, mostrándose que se trata de un planteo ideológico en tanto es producto de pensamientos que no reflejan la realidad latinoamericana.

Primero, porque se apoya en las conocidas ideas de que en los países subdesarrollados el factor escaso es el capital, mientras que la realidad latinoamericana muestra, de un lado, una gran subutilización del mismo, y del otro, un uso de tales supuestos recursos escasos, que tiende a perpetuar la condición de subdesarrollo. En segundo lugar, porque mientras se postula que la caída de la fecundidad contribuirá al desarrollo porque tenderá a aumentar el ahorro, la realidad latinoamericana indica que la campaña del control de la natalidad está dirigida a quienes no tienen posibilidad de ahorrar en un plazo de al menos veinte años, bajo condiciones optimistas de crecimiento de sus ingresos.

En tercer lugar, porque el ahorro en educación y salud pública resultante de una población declinante no sería significativo en el orden de magnitud de los problemas que América Latina debe resolver.

En cuarto lugar, porque la caída de la fecundidad no contribuirá a liberar a las economías latinoamericanas de la presión que la población ejerce sobre el mercado de trabajo, presión que se manifiesta primordialmente en forma de desocupación disfrazada.

*/ Este trabajo fue presentado en la Conferencia Regional Latinoamericana de Población celebrada en México en 1970 y su forma y contenido no se ha querido modificar a pesar de que pueda haber alguna redundancia con otra parte del escrito. Lo aquí expresado constituyó la primera crítica que el autor ha desarrollado respecto del argumento controlista y sirvió de base para la profundización en el tema. Fue publicado junto con artículos de otros autores en "Imperialismo y Control Natal", Editorial Periferia, Buenos Aires, 1974 y su versión en inglés en la revista "International Journal of Health Services". Vol. III, N° 2, 1973. Constituye por así decirlo una síntesis de los dos capítulos anteriores.

El objetivo de este trabajo es rescatar del segundo plano a que fueron relegados por parte de los antinatalistas los problemas del desarrollo. Por otro lado se dejará planteado un tercer elemento que en la polémica generalmente aparece oculto: la presión social que una masa creciente de población empobrecida ejercerá sobre el sistema, pudiendo incluso llegar a cuestionarlo.

El trabajo se ha dividido en dos partes; en la primera se resume el planteamiento teórico de la tesis antinatalista y sus conclusiones. En la segunda se analiza la relevancia empírica de las hipótesis que se encuentran implícitas en el planteo teórico en relación con el funcionamiento de las economías latinoamericanas.

No se tratará el planteo que se refiere al fantasma de la escasez de recursos naturales y alimenticios porque para América Latina no parece tener importancia, sobre todo si se piensa en los espacios vacíos que todavía existen y en la constante ampliación de la frontera tecnológica para el aprovechamiento de los mismos.

El planteamiento teórico

El argumento de que una población con fecundidad declinante favorece el ahorro, y por lo tanto al desarrollo, tiene varios aspectos: 1) la caída de la fecundidad tiene como consecuencia un tamaño menor de la familia por reducción en el número de niños; 2) en un plazo de veinticinco años el tamaño de la fuerza de trabajo no sufre variación porque dicho tamaño está determinado desde el presente y, en consecuencia, la producción no varía bajo la hipótesis de una función de producción neoclásica; 3) la conjunción de los dos elementos anteriores brinda un mayor ingreso al grupo familiar; 4) sobre la base de la función consumo, con propensión marginal a consumir menor que uno se deduce que el ahorro aumenta y, por la condición de equilibrio, dondé el ahorro es igual a la inversión, se deduce la posibilidad de un desarrollo

mayor; 5) el menor número de niños reduce la presión sobre los gastos públicos para atender los requerimientos de educación y salud pública.[125/]

En verdad, este argumento es una variación sofisticada de aquel que, considerando que el ingreso per cápita resulta de dividir el ingreso total por la población, se plantean dos maneras para incrementar el ingreso per cápita: una aumentando el ingreso total; otra, reduciendo el denominador de la fracción. El esquema en favor del control de la natalidad se cierra argumentando que desde un punto de vista de asignación de recursos escasos resulta más barato ejecutar planes de control de la natalidad que dedicar fondos para el desarrollo.[126/] Sin embargo, se reconoce también que "los gobiernos no deberían concentrarse exclusivamente en los planes de control y dejar de invertir en capital productivo, educación y salud",[127/] aunque en esta línea de argumentación el control de natalidad ocupa el primer plano. La idea subyacente

125/ Esta es la línea de razonamiento desarrollada por Ansley J. Coale y Edgard M. Hoover en Population Growth and Economic Development in Low Income Countries, Princeton, University Press, 1958, donde se hace una aplicación para la India y México.
Murray Gendell, que hace una aplicación para Brasil, dice: "la declinación de la tasa de crecimiento de la población puede contribuir mucho a la expansión de una economía (p. 675). Hay por lo menos dos razones: una, que la declinación de la fertilidad... provoca una caída del coeficiente de dependencia. Este cambio permite que una proporción mayor del producto sea ahorrada; y la otra es que un crecimiento más lento de de la población requiere que una parte menor del producto sea invertida para evitar que el producto per cápita decline.
"En resumen, una tasa de crecimiento de la población declinante facilita el ahorro (por menor dependencia) y permite que una proporción más grande del ahorro sea usada para aumentar el producto per cápita" (p. 676). "The Influence of Fertility Trends on the Potential for Domestic Capital Formation in Latin America", Revista Estadística, N° 89, diciembre de 1965.

126/ Stephen Enke dice: "... examination of the relative growth rates of output and population leads to the startling conclusion that resources used to retard population growth can contribute perhaps a hundred times more to higher incomes per head than resources used to accelerate output growth". "The Economic Aspects of Slowing Population growth", The Economic Journal, marzo de 1966, p. 45.

127/ Véase Stephen Enke, Raising per capita Income through Fewer Births, TEMPO, General Electric Company, Santa Bárbara, California 68 TMP-9, marzo 1968, p. 16.

acerca del subdesarrollo en todo este análisis es, primero, que el capital es el factor escaso y que el aumento de la población tiende a reducir el capital per cápita; y segundo, que para aumentar el desarrollo se hacen necesarias proporciones mayores de inversión a producto nacional.

Análisis de hipótesis

En la argumentación que se va a comentar conviene separar algunos campos de análisis. Uno de ellos es el instrumental usado y sus implicaciones; otro es la cuestión de las hipótesis que estos análisis involucran en cuanto a las condiciones reales del funcionamiento de los países subdesarrollados. Ambos temas se analizarán por separado.

El marco teórico

En primer lugar se debe mencionar una cuestión de método. Los modelos[128/] que se utilizan en la argumentación son versiones modificadas de aquéllos que fueron utilizados, en los países hoy industrializados, en respuesta a los problemas de carácter cíclico y de desocupación abierta que el desarrollo capitalista les planteó. Tal como se presentó la cuestión en su oportunidad, y de acuerdo con las ideas de la época, el problema consistía en encontrar medidas de política, de carácter indirecto, que sin modificar las raíces mismas de la estructura económica produjeran los resultados buscados. De este modo se diseñaron modelos que recogen unos pocos hechos tratados en su nivel de abstracción, que pueden resultar útiles para los problemas planteados en esos países, pero que para la problemática del subdesarrollo se muestran ineficaces. En particular, el instrumental utilizado en el argumento antinatalista basado en el ahorro y la inversión se desarrolla en un nivel de abstracción inadecuado para tratar la problemática población-subdesarrollo. Más concretamente, los modelos sufren la falla básica de ser incompletos y demasiado agregados. Incompletos por lo menos por tres razones; una, falta el análisis del sector externo. Este elemento no puede ser dejado de lado tanto

128/ Cuando aquí hablamos de "modelos" no sólo nos referimos a aquéllos que se encuentran familiarizados matemáticamente, sino también a los que encuentran expresión en términos literarios.

porque el crecimiento de América Latina ha estado sujeto a los vaivenes de este sector, como porque la industrialización latinoamericana reconoce que el estrangulamiento del sector externo es el motor principal del mismo; y también porque América Latina viene perdiendo participación en los mercados mundiales.

La segunda razón es que generalmente se deja sin considerar la distribución del ingreso a pesar de que, paradójicamente, se utilice una función global de producción del tipo Cobb-Douglas, que incorpora dicha distribución. En esta versión, la distribución del ingreso viene determinada por la productividad relativa de los factores trabajo y capital, ignorándose que los factores monopólicos producen una situación de mayor regresividad en la distribución, sabiéndose, además, que en América Latina existen condiciones monopólicas mientras que los modelos que tratan el tema que nos ocupa no consideran estos factores.

La tercera razón radica en que estos modelos parten del supuesto de que no existe subocupación, mientras que en los países subdesarrollados ésta es la forma típica de manifestarse el "ejército de reserva". Se dice que son demasiado agregados, tanto por el lado de los sectores económicos como por el lado de la clasificación funcional. En efecto, al utilizar una única función de producción se pierden los efectos derivados del cambio de la estructura productiva y al utilizarse una única función consumo dejan sin considerarse los consumos diferenciales producidos por la distribución del ingreso. Estos aspectos estructurales no pueden dejar de tratarse toda vez que se discurre sobre los problemas del subdesarrollo y ninguna política de población podrá ser formulada si no los evalúa en su justa dimensión.

Presunciones acerca del subdesarrollo

Se parte de una caracterización del subdesarrollo en el cual el factor escaso es el capital, y se plantea entonces la necesidad de que aumente el porcentaje del producto destinado a la inversión para que el producto pueda acelerar su ritmo de crecimiento, aunque se reconoce que es una condición

necesaria pero no suficiente.[129] En este planteo no se discuten los usos a que se destina el excedente ni los aspectos de la distribución del ingreso que genera consumos suntuarios. La discusión que sigue toma estos elementos y los relaciona con los de población. Como se verá en el punto 1 de la parte II, los niveles relativos de la inversión en América Latina son cercanos a los de los países más industrializados y el análisis de los niveles absolutos lleva a discutir cuestiones de distribución del ingreso, que además muestran que no es razonable suponer que el control de la natalidad pueda inducir ahorros mayores. La discusión acerca del uso que se hace de la inversión muestra que América Latina puede aumentar su ingreso sin necesidad de aumentar los niveles de inversión. Bastaría para ello con una mejor canalización del excedente y un mejor uso del capital existente.

1. Nivel absoluto y relativo de la inversión

El nivel relativo de la inversión

En primer lugar, según se puede apreciar en el Cuadro 8, el "esfuerzo" de inversión y de ahorro interno que hacen algunos países de América Latina, en términos de su propia moneda -indicador éste que da cuenta del esfuerzo nacional- es de magnitud similar al de los Estados Unidos, Reino Unido y Francia. Además, como lo señala el BID, el "93 por ciento de la inversión regional fue financiada con ahorros internos".[130]

Este panorama cambia radicalmente cuando la inversión se valúa a los precios de los Estados Unidos: el coeficiente de inversión cae entonces casi a la mitad. Esto significa que los países latinoamericanos, haciendo un "esfuerzo" de inversión similar al de los Estados Unidos, ese "esfuerzo" les

129/ Ansley J. Coale, en The Population Dilema, dice: "Se dará por sentado que para acelerar el proceso de modernización, una economía tiene que aumentar el nivel de inversiones netas; ... un alto nivel de inversiones netas constituye un requisito necesario, pero no suficiente, para que la industrialización avance con rapidez". Reproducido por CELADE, Serie D, N° 34, p. 10.

130/ Progreso socioeconómico en América Latina, BID, Fondo Fiduciario del Progreso Social, Octavo Informe Anual, 1968, pág. 23 (promedio 1961/1962).

Cuadro 8

COEFICIENTES DE AHORRO E INVERSION BRUTA INTERNA
COMO PROPORCION DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO
(En porcentajes, año 1960)

Países	Ahorro en moneda nacional a/	Inversión bruta interna fija	
		en moneda nacional b/	en dólares de paridad b/
Argentina	19,8	23,3	12,8
Brasil	15,6	17,3	10,2
México	14,4	16,0	11,9
Chile	8,7	10,8	7,5
Perú	21,8	19,2	14,0
Uruguay	13,0	17,6	9,7
Colombia	18,0	20,7	17,3
Bolivia	6,7	15,1	8,5
Paraguay	13,4	16,9	10,6
Estados Unidos	-	16,9	16,9
Reino Unido	-	16,0	-
Italia	-	22,4	-
Francia	-	18,6	-

Fuentes: a/ Progreso socioeconómico en América Latina, BID, Fondo Fiduciario del Progreso Social, Octavo Informe Anual, 1968, página 23 (promedio 1961/1962).

b/ Elaborado sobre la base de datos del Yearbook of National Accounts y datos de tipos de cambio de paridad de Medición del nivel de precios y poder adquisitivo de la moneda en América Latina, 1960-1962. E/CN. 12/653, 1963, CEPAL.

rinde la mitad en términos físicos. En otras palabras, los precios de los bienes de capital son dos o tres veces más caros en Latinoamérica que en los Estados Unidos de Norteamérica.

El nivel absoluto de la inversión

Es obvio que el bajo nivel absoluto de la inversión en comparación con los países más desarrollados es concordante con el bajo nivel de ingreso de los países latinoamericanos. Pero resulta interesante destacar que a igual "esfuerzo" de inversión de los países latinoamericanos, los países industrializados invierten más, per cápita y por año, que lo que cada latinoamericano en promedio percibe como ingreso en el mismo período, a lo cual hay que agregarle la pérdida del poder adquisitivo real de los fondos para inversión a causa de los elevados precios de los bienes de capital, principalmente equipos, que en su mayoría son importados.[131/]

Se vió también que una gran proporción de la inversión latinoamericana se financia con ahorro interno. Esto conduce a la cuestión de quiénes ahorran, para lo cual es necesario hacer referencia a la distribución del ingreso y a la cuestión de la posibilidad de aumentar el ahorro vía reducción de la fecundidad.

Según estudios de la CEPAL,[132/] para el año 1965, el 20 por ciento de la población latinoamericana percibía ingresos de 68 dólares anuales, que significaban el 3,5 por ciento del ingreso total; el 30 por ciento de la población del escalón inmediato percibía ingresos de 130 dólares anuales, correspondiéndole una participación del 10,5 por ciento; el 30 por ciento siguiente obtenía ingresos de 322 dólares anuales; el 15 por ciento, 740 dólares anuales; y el 5 por ciento restante, ingresos medios de 2 400 dólares. En resumen, conviene retener el hecho de que el 50 por ciento de la población latinoamericana percibía ingresos promedios anuales de menos de 130 dólares; y que en términos relativos absorbía el 14 por ciento del ingreso total, mientras que en el otro extremo el 20 por ciento de la población retenía el 60,6 por ciento de los ingresos latinoamericanos. Estos hechos, por un lado, muestran que es una minoría la que concentra gran parte de los ingresos y que es de esta minoría de donde provienen los ahorros que van a ser luego convertidos en bienes de capital. Por otro evidencian que, como mínimo, el 50 por

131/ Más del 80 por ciento de los equipos que se instalan en América Latina son importados.

132/ Estudio económico de América Latina, CEPAL, E/CN. 12/825, 1969. Mimeografiado, primera parte, pp. I-24.

ciento de la población no sólo no tiene capacidad de ahorro sino que tampoco tiene ingresos como para satisfacer sus necesidades más elementales.[133/]

De esto se derivan algunas preguntas importantes. Primero, el por qué de esta distribución del ingreso, aspecto que arrojará luz sobre las características que hacen a la lógica interna del funcionamiento del sistema. Segundo, la cuestión de relacionar la fecundidad con la distribución del ingreso. Este análisis muestra la ineficacia del control de la natalidad como instrumento para aumentar los niveles de ahorro y pone de manifiesto que el control tiene otra finalidad, que no es justamente la del desarrollo. Nos concretaremos a este segundo aspecto. Según los datos del Cuadro 9, los más altos niveles de fecundidad corresponden a grupos sociales de baja calificación (supervisión baja, manuales y semimanuales) que por definición se encuentran referidos a los estratos de los bajos niveles de ingreso.[134/] Por otra parte, los datos de distribución del ingreso señalan a estos grupos como los que no tienen capacidad de ahorro.

En consecuencia, en la argumentación en favor del control de la natalidad a través del argumento del ahorro hay una asimetría, pues cuando se dice "declinación de la población", necesariamente tiene que referirse al desmesurado crecimiento de los pobres, puesto que las clases de más altos ingresos ya practican lo que ha dado en denominarse "paternidad responsable"; en cambio, cuando se habla del mayor ahorro, necesariamente tiene que referirse a las clases ricas, pues las pobres no tienen capacidad de ahorro, y aunque sus ingresos *per cápita crecieran el 4 por ciento anual*, lo cual supone una fuerte redistribución del ingreso, tardarían veinte años en lograr alcanzar un nivel mínimo, que ya es ínfimo en el presente.

En otros términos, el control de la natalidad, dirigido a los pobres, no tendrá efecto sobre el ahorro puesto que éste lo efectúan y lo manejan las clases de altos ingresos.

133/ En el estudio Elementos para la elaboración de una política de desarrollo con integración para América Latina, ILPES-CELADE, ILPES, 1968, (INST/S.3/L.3), el nivel de ingreso mínimo se estimó en 190 dólares per cápita después de analizar diversos criterios, cuyos resultados oscilan entre 120 y 240 dólares anuales para 1960, p. II-56.

134/ Desde que fuera escrito este artículo han aparecido nuevos datos que confirman ampliamente estos resultados.

Cuadro 9

NUMERO DE HIJOS POR MUJER CASADA AL CABO DE SU VIDA FERTIL (45-49 AÑOS DE EDAD) SEGUN OCUPACION DEL MARIDO, EN LAS CIUDADES CAPITALES DE LOS SIGUIENTES PAISES (Años 1963-1964)

Ocupación del marido	Argentina	Brasil	Colombia	Costa Rica	México	Venezuela
Profesionales	3,0	3,0	3,2	3,6	3,5	2,4
Gerentes y Directores	1,6	2,9	4,0	2,9	3,9	3,5
Supervisión elevada	1,5	1,9	2,7	3,3	4,4	3,6
Supervisión baja	1,9	3,3	5,4	4,6	5,5	3,3
Manuales	2,0	3,3	5,3	6,0	5,1	5,0
Semimanuales y otros	3,2	4,5	5,8	6,5	6,3	5,4
Total	2,1	3,2	4,9	5,2	5,0	4,4

Fuente: CELADE, PECFAL-U, Programa de Encuestas Comparativas de América Latina, zona urbana. Grupo de Tabulaciones 4 (135x14x28). (No publicado).

Hay entonces una contradicción entre la idea del control de la natalidad y la de mayor ahorro, ya que el control se dirige a gente que no ahorra y que no tiene posibilidades de ahorro en un plazo relativamente largo. Cabe entonces preguntarse cuál es la verdadera preocupación que se esconde en el fondo de esta posición. Cuesta poco darse cuenta de que la preocupación es la pauperización de una masa creciente de población que presiona por mejores niveles de vida y que frente a la incapacidad del sistema para brindárselos puede llegar a cuestionar la existencia misma del sistema que los genera.135/

135/ Algunos representantes de la posición antinatalista, por ejemplo Benjamín Viel, "uno de los 'padres' de la planificación familiar en Chile", ha visto con claridad este asunto. Dice: 'La débil expansión económica de América Latina se está haciendo hoy con máquinas industriales que cada día reemplazan más al músculo, y a diario estamos viendo cómo fábricas que ayer empleaban mil operarios, cambian o modernizan su maquinaria y producen más y mejor con sólo trescientos. En las labores agrícolas, intensificar la producción significaba mecanizarla y todo intento de mecanización reduce el número de hombres necesario para ejecutar la faena. Quienes no encontrando trabajo en el medio campesino migran hacia las ciudades, deben afrontar el gravísimo problema creado por un tipo de producción industrial que exige cada vez menos operarios y que seleccionan solamente a los más capacitados en técnicas que

(Continúa)

En un estudio realizado por ILPES y CELADE[136/] se ha estimado que la subocupación en 1960 representaba algo más del 40 por ciento de la mano de obra económicamente activa, cifra que traducida en términos de personas totalmente desocupadas representaba el 27,4 por ciento de la población económicamente activa. La actualización de estos cálculos para los últimos años de la década del 60 muestran que la desocupación equivalente tiende a ser creciente, arrojando una cifra del 28,2 por ciento.

Es lícito entonces preguntarse si el control de la natalidad puede ser una política que elimine presión sobre el mercado de trabajo. Al respecto cabe consignar que en los países desarrollados la menor fecundidad se asoció a mayores tasas de participación femenina y disminución de la participación masculina.

135/ ... jamás pudieron ser adquiridas en el medio rural" (p.10).
"Si nos ponemos en la posición de un hombre joven y sano en busca de un trabajo que no encuentra, tendremos que aceptar que su reacción natural es culpar al régimen económico-social que resulta incapaz de proporcionarle trabajo. No es entonces de extrañar que vacíe su energía en la lucha contra las estructuras económico-sociales que hoy imperan. La intensa y creciente politización de las juventudes de América Latina, que en los últimos tiempos adquiere formas más y más violentas, no puede ser sino la reacción natural y esperada ante el muy incierto porvenir que se presenta a quien alcanza la edad de incorporarse al mercado del trabajo y que no encuentra en él lugar alguno" (p. 11).
"Si el hombre crece con más velocidad, como hasta ahora lo hace en América Latina, una revolución llevada a cabo por masas analfabetas y paupérrimas tendrá que ser la consecuencia lógica del simple hecho demográfico que anotan nuestras estadísticas vitales. Ellas nos están señalando que la mitad de nuestras poblaciones tiene menos de veinte años de edad, sin que exista posibilidad alguna de incorporar al mercado de trabajo al total de los que cada año alcanzan los veinte años" (p. 12).
"Ante un panorama tan incierto y peligroso, resulta realmente difícil de comprender que sean los elementos más tradicionales de nuestra sociedad los que combaten con mayor energía a aquellos que intentamos disminuir nuestra excesiva velocidad de crecimiento en la esperanza de disminuir la tensión intra-familiar, que lleva a las madres al infanticidio inconsciente y al aborto, y la tensión social, que lleva a los hombres a la rebelión y la violencia, buscando cambios que sólo serán alcanzables en la paz y en el diálogo" (pp. 12 y 13). (Extraído de Implicaciones sociológicas del crecimiento de la población, Benjamín Viel, Population Reference Bureau, Programas internacionales de población, Bogotá, Colombia, 25 de agosto de 1969).

136/ Véase Elementos para la elaboración de una política de desarrollo con integración para América Latina. Síntesis y conclusiones, Ilpes-CELADE, ILPES, INST/S.4/L.2, 1969, p. 22.

Cuadro 10

TASA BRUTA DE PARTICIPACION FEMENINA EN EL TRABAJO

(Todas las edades sobre el total de mujeres)

Países			Tasa de participación		Tasa bruta de natalidad (por mil)	
	Año (1)	Año (2)	Año (1)	Año (2)	Año (1)	Año (2)
Canadá	1951	1961	16,9	19,7	27,8	26,0
Estados Unidos	1950	1960	21,8	24,6	24,5	23,7
Japón	1955	1965	34,2	37,5	19,4	16,9
Argentina	1947	1960	16,6	17,2	25,1	22,5
Colombia	1951	1964	12,4	11,6	37,4	42,4
Venezuela	1950	1961	12,2	11,4	43,5	45,2
Costa Rica	1950	1963	10,4	9,6	48,7	50,5
Nicaragua	1950	1963	8,6	12,3	42,1	40,0

Fuente: Naciones Unidas, Demographic Aspects of Manpower, Report 1, Population Studies, N° 3, 1962 (ST/SOA/Ser.A/33), pág. 8. Yearbook of Labour Statistics, OIT, 1967. Demographic Yearbook, Naciones Unidas, 1962.

En el cuadro 10 se muestran algunos datos para algunos países que confirma lo antedicho en el caso de las mujeres. Interesa mostrar como un ejemplo el efecto que podría tener sobre el mercado de trabajo la mayor participación femenina asociada con menores niveles de fecundidad. Para ello hay que distinguir dos casos: uno en el que el comportamiento demográfico sea inducido por un proceso de desarrollo; otro, en el cual el elemento de política radique en el control de la natalidad. En términos de las hipótesis, esta distinción es importante porque en el primer caso supone que las mejoras producidas por el desarrollo provocarán aumento de la participación femenina y disminución de la masculina. En el segundo caso, cuando la natalidad se maneja como variable de política sin importar la evolución económica, no es dable suponer que la participación masculina tenderá a disminuir. En este caso la presión sobre el mercado de trabajo será mayor, como se muestra en el

Cuadro 11. La hipótesis I de dicho cuadro sirve de comparación. Allí se supone que la fecundidad continúa en el futuro la evolución del pasado, mientras que las tasas de participación en la actividad económica se mantienen constantes. La hipótesis II reflejaría una situación en la cual el proceso de desarrollo induce caídas de la fecundidad latinoamericana a los niveles de los Estados Unidos de Norteamérica y la participación en las actividades económicas varía hasta alcanzar los patrones de ese país.

Cuadro 11

AMERICA LATINA, POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA
(Millones de personas)

	1975	1980	1985	1990	1995	2000
			Hipótesis I			
Hombres	83,2	96,6	112,3	130,9	152,6	177,6
Mujeres	21,8	25,2	29,3	34,0	39,5	45,6
Total	105,0	121,8	141,6	164,9	192,1	223,2
			Hipótesis II			
Hombres	80,8	91,0	102,5	114,5	130,0	145,0
Mujeres	24,8	32,2	41,3	51,9	58,6	65,5
Total	105,6	123,2	143,8	166,4	188,6	211,5
			Hipótesis III			
Hombres	83,2	96,6	111,8	127,8	144,4	161,4
Mujeres	24,8	32,2	41,3	51,9	58,6	65,5
Total	108,0	128,8	153,1	179,7	203,0	226,9

Hipótesis I. Fecundidad: se continúa en el futuro la tendencia del pasado. Tasas de participación en actividades económicas: se mantienen constantes las tasas de América Latina de 1960.

Hipótesis II. Fecundidad y tasa de participación: los valores de América Latina de 1970 se hicieron variar linealmente hasta alcanzar en 1990 los valores que USA tenía en 1960. A partir de 1990 las tasas de actividad y fecundidad se mantienen constantes.

Hipótesis III. Fecundidad: igual que en la hipótesis II. Tasas de participación para hombres igual que en hipótesis I; para mujeres, igual que en hipótesis II.

Fuente: ILPES-CELADE.

Como se puede apreciar en el cuadro, la oferta de mano de obra hacia 1990 sería 2,5 millones de personas más que en la hipótesis I.

La hipótesis III reflejaría el caso en que se aplique el control de la natalidad como política, donde la mujer quedaría más libre para participar en actividades económicas, sin mayores logros en cuanto a desarrollo que la que hubo en el pasado, con lo cual se perpetuaría la tasa de participación masculina. En este caso la oferta de mano de obra hacia 1990 sería de 14,8 millones de personas más que en la hipótesis I, que representa un 9 por ciento de mano de obra adicional. Cabe recalcar nuevamente el carácter ilustrativo de estos cálculos, pero que tienen la virtud de señalar un aspecto importante de la temática acerca del control de la población, sobre todo cuando el énfasis se apoya en el control mismo, y que en la literatura referida a estos temas no ha merecido hasta ahora atención.

El control manejado como elemento autónomo o como elemento de política, que no sea inducido por el proceso de desarrollo, puede llegar a presionar aún más sobre el mercado de trabajo, a través del "deseo" de mayor participación de la mujer en actividades económicas, sin la contrapartida de una demanda de trabajo gestada por el crecimiento.

2. El uso de la inversión y del capital existente

En primer lugar, la estructura de la inversión queda en gran parte orientada por la distribución del ingreso y su correspondiente uso del ahorro. Es así como las construcciones absorben entre el 40 y el 50 por ciento de la inversión bruta interna, variando según los años y los países de que se trate. Una buena parte de estas construcciones son viviendas residenciales que en poco ayudan a solucionar el déficit de vivienda popular existente en América Latina y en nada contribuyen al aumento de la capacidad de producción. El resto son construcciones asociadas a los equipos productivos y las construcciones públicas de infraestructura.

Los equipos absorben entre el 50 y el 60 por ciento de la inversión, de los cuales la mitad son equipos de transporte y el resto maquinarias y reparaciones.

Esta distribución de la inversión sugiere que América Latina "podría" aumentar su ritmo de crecimiento y colocarse en una situación menos vulnerable si cambiara, para satisfacer esos fines, la estructura de la inversión. Sin embargo, como la estructura de la inversión se encuentra condicionada por la estructura del ahorro y a su vez ésta por la distribución del ingreso, una modificación sustancial de la estructura de la inversión puede significar romper las reglas del juego del funcionamiento del sistema, en cuanto esto tenga que atentar contra los criterios de mayor rentabilidad.

En segundo lugar, existe una subutilización bastante acentuada del capital, el supuesto factor escaso. Según el estudio de ILPES-CELADE, la capacidad productiva de la industria se utilizó en sólo un 58,2 por ciento entre 1960 y 1963.[137/] Este hecho, que parece ser una situación que tiende a perpetuarse,[138/] reconoce como causas la distribución y niveles de ingreso y las características de orden tecnológico.

La distribución y los bajos niveles de ingreso explican la demanda reducida para los sectores productores de bienes no vitales,[139/] mientras que las características de orden tecnológico, tamaño de plantas mínimo -que son grandes en función de los mercados locales pero pequeños en términos internacionales- y las indivisibilidades de las ampliaciones, terminan por cerrar el cuadro explicativo de esta situación.

En tercer lugar, la competencia entre grandes empresas, filiales de extranjeras, por los mercados locales significa un seccionamiento de los fondos que son invertidos para fabricar productos que sólo difieren en la marca.

137/ ILPES-CELADE, 1969, Op.cit., p. 48.

138/ "A medida que crece la demanda, se amplía paralelamente la capacidad productiva sin que se perciba ninguna tendencia importante al incremento de la utilización de la capacidad". ILPES-CELADE, 1969, Op.cit., p. 52.

139/ "Cada una de las personas que componen el 40 por ciento de la población de ingresos más bajos, dispone de 9 dólares anuales para dedicarlos a otro gasto que no sea alimentación, vestuario y servicios", ILPES-CELADE, Op.cit. p. 41.

3. Los gastos de educación y salud pública

En la tesis antinatalista, el argumento adicional es que una fecundidad menor ejercerá menos presión sobre los presupuestos gubernamentales. Al respecto resulta ilustrativo hacer notar que el conjunto de gastos en educación y salud pública en América Latina es de alrededor de 9 dólares per cápita.[140/] Formulando la hipótesis de que de esos nueve dólares, tres dólares quedan libres, a causa de la caída de la fecundidad, para ser invertidos en bienes de capital, la pregunta sería a cuántas personas se les podría dar ocupación. Teniendo en cuenta que la cantidad de capital que se requiere para emplear a una persona adicional en actividades no agrícolas es de alrededor de 2 500 dólares,[141/] se deduce aritméticamente que se podrían ocupar unas 232 mil personas. Por otro lado, dado que el número de desocupados equivalente es de unos 18 millones de personas, queda clara la escasa significación de este argumento.

Por supuesto que la reducción de la fecundidad no dejará liberados los tres dólares del ejercicio anterior, con lo cual el argumento tiene aún menos validez.

140/ Nótese que los gastos gubernamentales en educación y salud de USA son de 300 dólares per cápita y el porcentaje en términos del producto bruto interno asciende al 10 por ciento. En América Latina es del orden del 3 por ciento.

141/ Véase Economic Progress. Investment and Population Growth in Developing Countries, François Benko, World Population Conference, 1965.

V. POBLACION, FUERZA DE TRABAJO Y DESARROLLO ECONOMICO EN AMERICA LATINA*/

En América Latina el conocimiento en el campo de los vínculos entre la población y el desarrollo, aunque insuficiente aún, ha tenido cierto avance en los últimos tiempos, tanto en lo que se refiere a la medición de las relaciones entre la fecundidad, mortalidad, participación de la mujer y los estratos sociales y estructura productiva, como al vínculo más global del efecto que una política de desarrollo podría tener sobre el crecimiento demográfico.

En el primer tópico son cada vez más abundantes los estudios transversales al interior de los países que confirman la asociación negativa entre las condiciones de vida -medido por el nivel educativo, nivel de ingreso, la categoría ocupacional y la fecundidad y mortalidad; es decir, que cuanto más bajo es el status socio-económico, mayor es la fecundidad y mortalidad, magnitudes que disminuyen a medida que se sube en la escala de estratificación.

Los datos más desagregados muestran también diferenciales de fecundidad tanto al interior de las zonas urbanas como al interior de las zonas rurales: a pesar de que la fecundidad rural es más elevada que la urbana, esos promedios esconden diferenciales según el status dentro de cada zona confirmando el vínculo antes señalado.

Visto en una perspectiva histórica amplia se puede observar que la fecundidad en América Latina ha tendido a declinar -de 45 por mil en el comienzo del siglo, a 37 por mil hacia 1970- siendo Argentina, Uruguay y Cuba y recientemente Chile y Brasil los países que han contribuido en mayor medida a dicha disminución según se puede apreciar en el cuadro siguiente. Pero el

*/ Este capítulo fue presentado a la Reunión Paralela sobre Población y Desarrollo Económico en América Latina de la Conferencia General de Población de la Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población, México, 4 al 6 de agosto de 1977.

hecho interesante a destacar es que en ninguno de esos países, por lo menos hasta 1965 estuvieron en vigencia planes de control natal, lo cual brinda un indicio que permite sustentar que los cambios han sido inducidos por el proceso económico que ha provocado modificaciones en los patrones valorativos en cuanto a número de hijos se refiere.

Cuadro 12

TENDENCIA DE LA FECUNDIDAD. TASA BRUTA DE NATALIDAD
(Por mil)

País	1900	1955	1960	1965	1970
Argentina	46,1[a/]	24,5[a/]	23,1[a/]		21,8
Brasil	45,7	40,6	39,0	38,6	37,1
Chile	45,0	36,8[b/]	38,3[b/]	33,0[b/]	27,4[b/]
Costa Rica	49,0[c/]	47,1[c/]	47,2[c/]	42,2[c/]	32,0[c/]
Uruguay	38,9	21,8	22,0	...	20,6
América Latina	45,0	41,3	39,8	39,0	37,2

Fuentes: a/ Rothman, Ana María, "Evolution of Fertility in Argentina and Uruguay", International Population Conference, Londres, 1960.
b/ Zubicueta, Sergio, "Proyección de la Población de Chile", CELADE, inédito, 1971.
c/ Gómez, Miguel, "El Rápido Descenso de la Fecundidad en Costa Rica", Informe sobre el Quinto Seminario Nacional de Demografía, San José, 1970.
El resto de los datos fueron elaborados por el CELADE.
... indica que no se dispuso de los datos.

Respecto de la mortalidad, el conocimiento científico y la innovación en la tecnología médica ha provocado una disminución marcada y sostenida durante todo el período que va desde 1920 hasta 1965, aunque se acelera a partir de 1940. A pesar de ello, los estudios transversales, al interior de los países, detectan diferenciales de mortalidad por grupos sociales. El estudio de Puffer y Serrano[142/] encontró factores que vinculan los diferenciales con las condiciones materiales de vida. En particular respecto de la

142/ Puffer, R.R. y Serrano, C.V., "Características de la Mortalidad en la Niñez", O.P.S., 1973. Publicación Científica N° 262.

mortalidad infantil -componentes importantes de la mortalidad global, ya que el 44 por ciento de las muertes ocurren en menores de 5 años- se ha descubierto que el 57 por ciento de la misma se debe a inmaturidad o deficiencia nutricional como causa básica o asociada, encontrándose también una estrecha asociación positiva entre la mortalidad post-neonatal[143/] por enfermedad diarreica como causa básica y la deficiencia nutricional como causa asociada. Todos los datos, a pesar de lo poco que aún se conoce, apunta a señalar que la mayor mortalidad infantil ocurre en las clases pobres de la sociedad. El estudio de Puffer y Serrano detecta que las familias desprovistas de instalaciones de agua y retretes acusaron elevadas proporciones de defunciones en los períodos de edad en que las condiciones ambientales desfavorables originan elevadas tasas de mortalidad. Se observó también que en aquellas regiones en las cuales era pequeño el porcentaje de madres que tuvieron atención prenatal la mortalidad infantil era más elevada, indicando que la falta de atención médica es un elemento que afecta la salud materno infantil.

Así, las evidencias empíricas disponibles permiten afirmar que son las condiciones materiales de vida que, a través de una cadena de mediaciones explican los niveles de fecundidad y de mortalidad; condiciones de vida que a su vez corresponden ser explicadas por el funcionamiento del sistema productivo y por la superestructura ideológica a que el mismo da lugar.

Con respecto a la participación en la actividad económica, si bien en América Latina la de los niños y viejos es 5 veces y 2 veces mayor que la de los países industrializados respectivamente, la participación global alcanza a sólo el 30 por ciento de la población, que es un nivel bajo comparado con los países industrializados donde llega al 40 por ciento. Esa discrepancia se explica tanto por la relativa juventud de la población latinoamericana como por la escasa participación de la mujer en las actividades económicas que registran los datos censales. A este respecto, también se han logrado algunos avances en el conocimiento, que aunque aún incompleto como para establecer reglas generales aplicables a la totalidad de la región, permite formular algunas ideas sobre el particular.

143/ El período post-neonatal abarca desde el primer mes de nacimiento hasta el año de vida, mientras que el período neonatal cubre los primeros 28 días de vida.

Cabe señalar dos aspectos de un mismo proceso: el primero, que en aquellos países en que predomina la actividad agrícola de bajo nivel tecnológico se verifica una alta participación tanto de hombres como de mujeres y niños. La misma naturaleza del proceso productivo, basado en una tecnología primitiva obliga la utilización de la energía humana como medio de obtener los productos de la tierra. Las mujeres y los niños participan tanto en las tareas de siembra y cosecha como en la crianza de animales y cultivos de autoconsumo así como en actividades artesanales, principalmente en la fabricación de vestuario. En el Cuadro 13 se puede observar que la participación femenina e infantil era como la señalada (caso de Bolivia, Haití, Ecuador y Honduras), especialmente en comparación con los casos de Argentina y Chile.

El segundo, que a medida que el proceso de desarrollo y el avance tecnológico posibilita la obtención de excedentes alimenticios -sea por aumento de la productividad agropecuaria, sea por la exportación de otros productos que permiten obtener alimentos mediante el comercio internacional- se produce la diversificación del sistema productivo y la formación de crecientes concentraciones urbanas, cuya actividad está ligada a la industria y a los servicios. En ese proceso, considerando a la sociedad en su conjunto, el nivel general de participación sufre alteraciones, disminuyendo en la fase inicial para aumentar en un estadio de desarrollo más elevado, influido principalmente por las variaciones de la actividad femenina.

Dentro de ese panorama general, un tema al que se le ha comenzado a prestar atención es al del vínculo entre la participación de la mujer y la fecundidad, tema estrechamente relacionado con proposiciones de política de población en el sentido de que la creación de puestos de trabajo induciría a la mujer a disminuir su fecundidad por la incompatibilidad de la actividad laboral con el rol de madre. El estudio de los casos de Bolivia y de Chile es particularmente ilustrativo de que proposiciones del tipo antes señalado requieren un grado de calificación mayor. El caso de Bolivia, estudiado a partir de los datos censales de 1950,[144/] muestra una alta participación de las mujeres en la actividad económica. En ese país por cada mujer trabajan 1,3 hombres y el grueso de las que trabajan -74,5 por ciento- lo hacen en la agricultura.

144/ Fucaraccio, Angel, "La Participación Femenina en Bolivia: Un Estudio de Caso". Avance de investigación, CELADE.

Cuadro 13

TASA DE PARTICIPACION, ALREDEDOR DE 1960 Y PROPORCION DE LA OCUPACION AGROPECUARIA EN EL TOTAL
(En porcentajes)

País	Hombres a/	Mujeres a/	Menores de 14 años		Ocupación agropecuaria respecto de la ocupación total
			Hombres	Mujeres	
Argentina (1960)	72,1	21,7	7,2	3,1	19,8
Chile (1960)	72,3	19,8	7,0	2,3	29,6
Bolivia (1950)	84,1	59,5	44,2	51,9	70,5
Ecuador (1950)	86,2	29,5	-	-	53,2
Honduras (1950)	52,8	41,8	-	-	83,1
Haití (1950)	81,0	71,4	11,0	10,4	85,6

Fuente: Censos demográficos.
a/ Tasa tipificada con la estructura de edad de la población de América Latina de 10 años y más.

Cuadro 14

CHILE 1970. TASA DE PARTICIPACION FEMENINA, POR ESTADO CIVIL, AREA DE RESIDENCIA Y EXISTENCIA DE HIJOS
(En porcentajes)

	Solteras	Casadas
	- Con hijos -	
Santiago	56,0	15,0
Resto Urbano	42,4	10,8
	- Sin hijos -	
Santiago	33,4	16,5
Resto Urbano	24,0	11,8

Fuente: ONUECE, Chile, 1970, CELADE. Mujeres de 12 años y más de edad.

Indagando en la estructura económica se encuentra que el 82 por ciento de la población ocupada en 1950 está incorporada a sectores no-capitalistas de producción, en el sentido de que se trata de ramas que no-utilizan trabajo asalariado y técnicas productivas primitivas. En todo caso, la fecundidad es elevada y el caso ilustra cómo la creación de puestos de trabajo puede no influir sobre los niveles de fecundidad.

El estudio de las áreas urbanas de Chile[145/] muestra que las mujeres solteras con hijos son las que tienen la más alta participación en la actividad económica, lo cual se explica en términos de que, en esas circunstancias, la mujer no tiene otra alternativa que trabajar como único medio de obtener el sustento para sus hijos. Por otra parte, es de destacar que hay muy poca diferencia en los niveles de participación de las mujeres casadas según tengan hijos o no, (Cuadro 14). Si bien los datos son escasos como para efectuar generalizaciones, ello brinda algunos elementos de reflexión como para mostrar la necesidad de calificar proposiciones de política como la antes mencionada.

Lo dicho y lo que aporta un enfoque histórico de la dinámica demográfica -mortalidad, fecundidad, migración y oferta de fuerza de trabajo- en su vínculo con las conficiones económicas, lleva a que esos fenómenos no puedan ser considerados independientes uno de otro. Más bien deben ser considerados como una unidad dialéctica producto de la peculiar forma de funcionamiento del sistema en su conjunto. Respecto de la mortalidad basta recordar que en todo el período anterior al capitalismo el fracaso de las cosechas era causa suficiente para diezmar la población. Las condiciones inhumanas de trabajo que impuso el régimen capitalista de producción desde sus inicios hasta el período en que se limita el trabajo del niño y de la mujer, provocaron un cambio en las condiciones de mortalidad a que estaba sometida la población bajo el régimen de producción anterior. Este hecho se encuentra documentado en numerosos autores que ponen de manifiesto cómo el exceso de trabajo condujo a la degradación física y moral que facilitó la aparición de las enfermedades laborales y la transmisión de las infecto-contagiosas. En la actualidad, ya se ha hecho mención de la mortalidad infantil asociada con la

145/ Fucaraccio, Angel, "El Trabajo Femenino en Chile: Un Estudio de Caso de las Areas Urbanas" publicado en Chile: Mujer y Sociedad, Santiago, UNICEF, 1977.

desnutrición proveniente, indudablemente, de las condiciones de pobreza en que se desenvuelve un núcleo importante de la población latinoamericana.

Respecto de la migración, tanto internacional como interna, al nivel del individuo existen pocas dudas acerca de que su causa originaria debe buscarse en las condiciones económicas en que se encontraba inmerso el migrante y las oportunidades económicas que ofrece el centro receptor. Y al nivel de la sociedad en su conjunto, el capitalismo requiere de grandes concentraciones humanas por dos razones fundamentales: la primera para acelerar la circulación del capital y la segunda para disponer de la mano de obra que requiere la producción.

Respecto de la fecundidad, existen también evidencias que permiten afirmar que las condiciones materiales de vida conducen a pautas reproductivas específicas. Se podrían citar numerosos ejemplos pero tomaremos uno en el cual migración y fecundidad se encuentran estrechamente ligados. Para ello el caso del Caribe Británico[146/] es sumamente ilustrativo. El patrón familiar de esta región es el de una poliginia "informal", explicable por un pronunciado y prolongado desequilibrio de sexos proveniente de la emigración de hombres por razones de carácter económico y social. En otros términos, razones de carácter económico y social dan lugar a un tipo de formación familiar que permite mantener más altas tasas de fecundidad que las que tendrían lugar de existir un patrón monogámico estricto de familia. En este caso una cantidad importante de mujeres quedaría sin tener acceso a hombres en razón del desequilibrio de sexos. Las condiciones materiales de la vida en la pobreza también conducen a pautas de fecundidad específicas cuando se las compara con la fecundidad de las clases medias. Al respecto cabe señalar que las condiciones de vida en la pobreza implica viviendas inadecuadas, hacinamiento y falta de privacidad en las relaciones sexuales, educación deficiente y analfabetismo, condiciones inestables de trabajo, elementos éstos que terminan reflejándose en la forma peculiar de organización familiar. El hacinamiento y la falta de privacidad obliga a encarar con naturalidad los aspectos relacionados con la vida sexual lo cual es una fuente de iniciación

146/ Véase para un análisis detallado, Marino, Anthony, "Family, Fertility and Sex Ratios in the British Caribbean", Population Studies, vol. 24, Nº 24, julio, 1970.

de tales relaciones con edades tempranas y por lo tanto un potencial mayor de hijos que el de las mujeres de la clase media. Por otra parte las mujeres de la clase media permanecen más tiempo en el sistema educativo que hace elevar adicionalmente la edad al casarse y reducir su potencial reproductivo. Las condiciones inestables de trabajo se reflejan en un gran número de uniones libres o consensuales con alta incidencia de abandonos y nuevas uniones cuya resultante es un alto número de niños de los cuales se espera que en edad temprana obtengan algún ingreso para el hogar.

En síntesis, los tres elementos que determinan la dinámica demográfica no se los puede considerar independientes de las condiciones económicas. Al contrario, debe considerárselos como la resultante y el reflejo de dichas condiciones pero que a su vez dan lugar a la creación de nuevas condiciones que repercuten sobre el sistema a través del proceso de lucha de clases.

Respecto del segundo tema que se menciona al inicio, esto es, del efecto de la política de desarrollo sobre el comportamiento demográfico, el autor de esta presentación ha efectuado un análisis[147/] del impacto que una política de desarrollo podría tener sobre la evolución de la fecundidad por grupos sociales considerando los diferenciales existentes entre cuatro de ellos, para América Latina en su conjunto.

Se elaboraron dos hipótesis: una, que se denominó de prognosis, supuso que el ritmo de crecimiento económico del pasado -que fue de 2,1 por ciento anual per capita- continuaría en el futuro, manteniéndose la actual distribución del ingreso. Esta hipótesis implica que el 40 por ciento más pobre de la población, alcanzaría hacia el año 2000 el nivel de ingreso que en la actualidad tiene el 20 por ciento del escalón inmediato superior (145 dólares per cápita anual), magnitud insuficiente como para satisfacer una canasta de consumo mínimo. La estimación de la evolución de la fecundidad se fundó en la hipótesis de que cada grupo social, a medida que su ingreso aumenta tiende a adoptar el patrón del escalón inmediato superior, manteniéndose constante la fecundidad de la población comprendida en el tramo de más alto ingreso.

147/ Fucaraccio, Angel, "Algunos Efectos del Desarrollo sobre la Población", CELADE, Serie A, en prensa.

La segunda hipótesis se basó en planteamientos de la CEPAL, en el sentido de que el producto latinoamericano debería crecer en forma tal que partiendo con la tasa histórica, llegue a 1980, en forma creciente, al 5,1 por ciento anual per cápita y de ahí en adelante continúe evolucionando a ese mismo ritmo. La hipótesis se completó suponiendo que los grupos de más bajos ingresos alcancen un nivel de 180 dólares per cápita en 1980 y que hacia el año 2000 alcancen el nivel de ingreso actual del grupo inmediato anterior al de mayor ingreso. O sea la hipótesis consiste en un aceleramiento del crecimiento y que sus frutos se distribuyan entre los sectores más pobres de la población. Desde el punto de vista del presente documento interesa destacar las siguientes conclusiones: primero, de continuar la inercia económica del pasado, y sin una mayor difusión coercitiva del control de la natalidad, el crecimiento de la población tiende a acelerarse resultando en un acrecentamiento del estrato más pobre de la población. El número total de latinoamericanos hacia el año 2000 alcanzaría a los 666 millones de personas.

Segundo, en la hipótesis de política, la población latinoamericana alcanzaría un volumen de 630 millones de personas, siendo el 60 por ciento de la población de más bajos ingresos quienes contribuyen con el 86 por ciento de la disminución. Tercero, el contraste con una tercera hipótesis -que la fecundidad global disminuya un 50 por ciento, lo cual implica que el 60 por ciento de los estratos más pobres deban reducir su fecundidad en un 67 por ciento- arroja un volumen de población del orden de los 600 millones de personas. Cuarto, respecto al tamaño de la oferta de fuerza de trabajo, la comparación de las proyecciones de política con la de prognosis brinda magnitudes similares -alrededor de 215 millones de personas- pero cualitativamente distintas en términos de la composición por sexo: disminuye la participación masculina por retiro de ancianos y niños y aumenta la oferta femenina de trabajo. La economía ante la alternativa de política deberá contemplar los ajustes necesarios para incorporar a 18 millones de mujeres a la actividad económica.

En síntesis, de un lado los datos apuntan a sostener que implícito a cada tipo de relaciones sociales de producción y al desarrollo de las fuerzas productivas corresponde un comportamiento demográfico específico en términos

de sus componentes de fecundidad, mortalidad, migración y participación en la actividad económica; y del otro que cualesquiera sean las condiciones demográficas, como mínimo América Latina (19 países) ha de llegar al año 2000 con 600 millones de personas y 215 millones de población contada como fuerza de trabajo.

Corresponde ahora afectuar un breve análisis, esquemático por cierto, dadas las dimensiones otorgadas al presente documento, de las condiciones del desarrollo latinoamericano y de lo que se perfile como una nueva etapa del proceso de división internacional del trabajo, escenario en el cual América Latina ha de actuar en los próximos decenios y que tendrá efectos sobre la absorción de mano de obra, la distribución del ingreso y la dinámica demográfica.

Es obvio que llevado a su extremo cada país de la región es de por sí un caso particular de estudio, con sus propias especificidades en cuanto al funcionamiento de la formación social. Este tipo de consideración podría llevar a la conclusión de que no es posible hablar del conjunto de países como si fueran una unidad; y ello en gran medida es cierto, pero no deja de ser menos cierto el hecho de que en la gran mayoría de nuestros países el modo dominante de producción es el capitalista inserto en el modelo mundial del desarrollo capitalista.

Esa característica común, de tener un modo dominante de producción capitalista, es lo que permite establecer un conjunto de problemas también comunes a todos ellos. Para mencionar unos pocos, los de ocupación y subocupación, los de términos de intercambio, los de endeudamiento externo, los de distribución del ingreso, son todos problemas comunes. En el área de población, la tendencia a la concentración, los de empleo y reproducción de la fuerza de trabajo son problemas comunes a los países latinoamericanos que se derivan de la forma general del funcionamiento del sistema capitalista. Por ello en lo que sigue se considerarán los problemas comunes sin desconocer que la proposiciones generales deban ser matizadas cuando se refieran a un país concreto.

Como es sabido, América Latina se incorpora plenamente al mercado mundial cuando el capitalismo se encontraba ya en un alto nivel de desarrollo

de la producción fabril y manufacturera; y es precisamente este desarrollo el que posibilita su incorporación cambiando las relaciones de producción existentes con la metrópoli y, posteriormente, la metrópoli misma. América Latina, se configura así como una rama de producción especializada en el contexto del capitalismo mundial, abastece a aquél de alimentos y de materias primas y recibe a cambio productos industrializados de consumo y capital. El desarrollo tecnológico -de los países que iniciaron la Revolución Industrial y la secuencia del mismo- es determinante y ha dejado su huella en la secuencia del cambio de la estructura productiva de los países latinoamericanos, así como también en el cambio de la estructura ocupacional y en el desplazamiento de la localización geográfica de los centros hegemónicos dentro de cada país y de las concentraciones de población urbana a que ello condujo.

La historia económica latinoamericana puede ser enteramente escrita siguiendo el desarrollo tecnológico y observando el efecto de su aplicación. A título ilustrativo se podría mencionar un ejemplo referido a la Argentina[148/] en la época en que su evolución estuvo estrechamente ligada al desarrollo industrial de Gran Bretaña. Hacia fines del siglo XVIII la exportación de cuero argentino había sido ampliada con la exportación de tasajo utilizado para el consumo de los esclavos, principalmente de Cuba y Brasil, y realizado sobre la base de la ganadería nómade. A principios del siglo XIX, Gran Bretaña siguió la política de producir carnes en la vecindad del mercado de consumo apremiada por la necesidad de brindar alimentación a las nuevas aglomeraciones humanas, que tuvieron lugar a causa de la Revolución Industrial, y por la imposibilidad técnica de transportar a distancia estos bienes. Gran Bretaña inició una Revolución Agraria, en cuanto al arte y práctica, encadenada a la industria[149/] necesaria para el mejoramiento de la ganadería. El múltiple uso

148/ El estudio de Ricardo M. Ortiz, "Historia Económica de la Argentina", Editorial Raigal, Buenos Aires, 1955, ilustra con todo detalle este fenómeno. Dada la extensión que nos hemos propuesto para esta nota, necesariamente los hechos que relatamos son esquemáticos.

149/ Los forrajes (trébol, alfalfa, rye grass) aparecen hacia fines del siglo XVIII. Estos reemplazan la antigua práctica del barbecho -sistema de dejar descansar la tierra- y la característica es que ellos absorben la mayor parte de los elementos nutritivos del aire y no del suelo, lo cual es aproximadamente lo mismo que dejar la tierra en barbecho pero con la ventaja de que mientras ella descansa está produciendo elementos que han de transformarse en carne. (Ricardo M. Ortiz, Op.cit.,p. 54).

del ovino como productor de carne y de lana adquiere relieve en este proceso y, en el mismo, Gran Bretaña y Europa en general han de producir carne " y dejarán a las regiones más alejadas, aquéllas cuyas tierras tengan menor valor ... la tarea de producir lana en la misma proporción en que la India, Egipto y el Sur de los Estados Unidos producía el algodón que requerían sus talleres".[150/] El efecto, en la Argentina, de este proceso fue el abandono de la actividad del cuero y del tasajo que hacia 1850 se sustituye por la explotación de la lana, la cual, a su vez, obliga a trabajar las tierras incultas dando paso a la agricultura, obliga a mejorar los ganados para obtener un mayor rendimiento de lana y a poblar el territorio ligado a este tipo de explotación para lo cual se recurrió a la inmigración internacional. Al paso que se produce un cambio en la estructura productiva del país se produce también un cambio en la estructura ocupacional y refuerza o reorienta localizaciones geográficas específicas de concentración de población.

En otros términos, es el desarrollo de las relaciones capitalistas de producción con su expresión tecnológica, en los países industriales -Gran Bretaña primero y los Estados Unidos después- quien posibilita la integración de América Latina a la economía capitalista mundial.

Mientras que en el primer período de esa integración los países latinoamericanos abastecieron de materias primas a los países industriales y éstos de manufacturas a aquéllos, la primera guerra mundial, la crisis de 1930 y la segunda guerra mundial después, producen un quiebre del modelo original cuyo dinamismo lo introducía el sector primario exportador. América Latina debe enfrentar una aguda escasez de abastecimientos importados que obliga y propicia el desarrollo de una industria local como medio de paliar la situación. Al mismo tiempo los gobiernos se ven impulsados, tanto por el desabastecimiento como por las presiones de los industriales nativos así como por la necesidad de liberar a las economías internas de los vaivenes de la economía internacional, a tomar medidas de protección aduanera y a la creación de empresas públicas en aquellas áreas que no ofrecen mayor atractivo para el inversionista privado o que se constituyen en áreas estratégicas desde el punto de vista de la economía nacional. El desarrollo industrial sustitutivo latinoamericano

150/ Ortiz, M. Ricardo, Op.cit.,p. 53.

comienza en aquellos rubros de tecnología simple: textiles y bienes de consumo no-duradero. Al amparo de las guerras y crisis y de la protección aduanera después, comienza la sustitución de importaciones que se realiza al nivel de los productos finales y que se ejecuta sobre la base de tecnología importada, elaborada en los centros industriales. El desarrollo posterior, hasta nuestros días, del proceso sustitutivo se efectúa sobre la misma base de incorporación tecnológica.

No todos los países entraron al mismo tiempo en dicho proceso de sustitución.[151/] En aquéllos que lo hicieron, el proceso de sustitución, en sus inicios, cambió el motor de dinamismo de la economía desde el sector primario-exportador al sector industrial, aunque el primero siguió siendo el vínculo con el exterior, proveedor de las divisas requeridas para la importación de las materias primas necesarias para producir los bienes finales objeto de la sustitución. Al inicio aumentaron las importaciones de materias primas y de bienes de capital necesarios para las nuevas industrias que generó difíciles problemas de estrangulamiento externo y que obligó, en una segunda fase, a la iniciación del proceso de sustitución de materias primas. En otros términos, el nacimiento de la industria obedece a razones defensivas más que a la propia dinámica de un sistema cuya lógica interna conduce al surgimiento de la industria como ocurrió en los países que iniciaron la Revolución Industrial. La incorporación de nuevas actividades implicó la incorporación de técnicas distintas a las que se utilizaban con completa dependencia respecto al desarrollo tecnológico de los países industrialmente adelantados.

Por su propia lógica interna, y a pesar de que produjo importantes avances en la industrialización, el modelo de sustitución de importaciones que descansa sobre la base del sector primario-exportador, tiene sus límites de crecimiento. Primero, la crisis del sector primario-exportador, que es justamente el inductor del proceso de industrialización, al mismo tiempo limita el crecimiento industrial por el techo que impone a la importancia creciente de insumos y de bienes de capital; segundo, las barreras aduaneras establecidas por cada uno de los países latinoamericanos impide el comercio de manufacturas entre los mismos y como la tecnología está adaptada para la producción en

151/ Argentina, Brasil, Chile, México, Uruguay y, en cierta medida, Colombia fueron los primeros en entrar.

gran escala -ya que se trata de tecnología importada- dentro de los reducidos espacios nacionales el mercado resulta pequeño como para que las plantas operen a plena capacidad. El fenómeno que se observó fue entonces la subutilización de la capacidad instalada, agravado por el proceso desordenado de las inversiones dentro de una misma rama de producción con el consiguiente despilfarro en el uso de los limitados fondos invertibles.

Tercero, el modelo sustitutivo cambia el abastecimiento de la demanda interna de productos con importantes repercusiones en la composición de la demanda de fuerza de trabajo. De por sí el proceso sustituye bienes que antes eran importados por bienes de origen nacional, bienes que eran consumidos por los estratos de ingresos altos y medios; de manera que desde sus orígenes la distribución vigente de los ingresos dicta las asignaciones sectoriales de la inversión industrial. En principio, el efecto directo del proceso de sustitución es el de crear nuevas fuentes de trabajo toda vez que se trata de abastecer al mercado consumidor de los bienes que antes se importaban. Sin embargo, el aumento de ingresos que supone la instalación de las plantas crea una demanda derivada adicional para los productos de las nuevas industrias reduciendo la demanda de artesanías con destrucción de empleos pero, al mismo tiempo, induciendo nuevas ocupaciones en el sector de servicios. Por otra parte, el desarrollo industrial exige excedentes agropecuarios para alimentar a la población que se concentra en los centros urbanos cercanos a la industria con lo cual se introducen nuevas técnicas en las explotaciones agropecuarias, que en un primer momento se manifestó mediante la mecanización agrícola, haciendo redundante parte de la mano de obra allí ocupada e induciendo un flujo migratorio hacia las ciudades que concentraron el crecimiento industrial.

La existencia del binomio latifundio-minifundio -que se configura antes del fin de la Colonia- y la mecanización del agro después de la segunda guerra condicionan un doble carácter al movimiento migratorio que va a repercutir sobre la estructura ocupacional: uno, porque la mecanización introducida en las grandes explotaciones reduce una parte del trabajo humano permanentemente ocupado en las mismas y, del otro lado, las explotaciones del minifundio -que se caracterizan por disponer de tierras que son insuficientes para

satisfacer las necesidades mínimas de una familia y por no permitir la utilización de su fuerza de trabajo durante todo el año- abastecedoras de fuerza de trabajo ocasional a las explotaciones latifundistas, expulsan la gente que antes de la mecanización se ocupaba temporalmente en las grandes explotaciones en las épocas de siembra y cosecha.

Para precisar, cabe destacar dos elementos: primero, el carácter monoexportador de las economías latinoamericanas que se extiende desde la integración al mercado mundial hasta la actualidad aunque recientemente con un peso relativo menor a causa de una incipiente pero creciente exportación de productos industrializados a partir de la mitad de la década de 1960; segundo, el capital extranjero, poseedor de la tecnología industrial, ocupa posiciones estratégicas en las ramas de la economía latinoamericana pudiéndose distinguir algunas características básicas: i) en el período anterior a la segunda guerra, el capital extranjero asumió las formas de inversiones básicas vinculadas al comercio exterior; ii) el período que va desde la segunda guerra hasta mediados de la década de 1950 pierde la importancia que había tenido en el período anterior; iii) desde 1950 hasta 1965, el capital externo, saltando las barreras aduaneras, se constituye en un factor decisivo en la apertura de nuevas ramas de industrialización sustitutiva, y iv) desde esa fecha hasta la actualidad la empresa extranjera pasa a ocupar posiciones líderes sobre todo en lo que a exportación de manufactura se refiere, cuando ya se pensaba que el modelo sustitutivo había agotado su propia dinámica de expansión.

El hecho de que en 1966, el capital norteamericano representaba 80 por ciento del capital internacional radicado en América Latina[152/] plantea la necesidad de analizar algunos elementos de las tendencias de la acumulación del capital en los Estados Unidos.

Como ya ha sido destacado por numerosos autores entre los factores endógenos del crecimiento de la economía norteamericana resalta la ampliación, diversificación e intensificación de las pautas de consumo especialmente en lo que a durables se refiere.

152/ CEPAL, "Estudio Económico de América Latina", 1971, p. 34.

O sea que los mecanismos endógenos del mantenimiento de la tasa de ganancia condujeron a aquello que se ha denominado como la economía del "despilfarro" y que ha obrado como motor de crecimiento. También el avance científico ha materializado nuevos sectores productivos que abrieron oportunidades de inversión ligadas a la electrónica, la química, la aeronáutica y a la ingeniería espacial, así como también los compromisos militares contribuyeron a que el sistema mantuviera su dinamismo. A pesar de ello, la crisis de acumulación estuvo presente y se manifiesta en la tendencia a la declinación de la tasa de ganancia,[153/] -que caracterizó gran parte del período posterior a la segunda guerra mundial y que se acentuó hacia 1970- sólo en parte compensada por el aumento de la rotación del capital.

La disminución de la rentabilidad del capital fue más fuerte en el conjunto de corporaciones manufactureras norteamericanas que en las casas matrices radicadas en los Estados Unidos; y, al contrario de lo que ocurre en ese país las filiales en el exterior tuvieron una tendencia inversa que se explica tanto por el aumento del margen de ganancia sobre las ventas como por el incremento de la rotación del capital.

La tendencia a la disminución de la tasa de ganancia y la consiguiente crisis de acumulación en los Estados Unidos condujo a un proceso de integración horizontal de las economías desarrolladas a través de una intensificación de la inversión directa de los Estados Unidos en las mismas, llegándose a que la inversión directa de ese país en los países desarrollados pasó de un 48 por ciento en 1950 a un 67 por ciento en 1969.[154/] Curiosamente, la crisis de acumulación conduce en parte a restablecer la situación anterior a la guerra en cuanto a la participación en el comercio mundial de los Estados Unidos por una parte y de los países que componen la Comunidad Económica Europea, los de la Asociación Europea de Libre Intercambio y Japón, por otra. Contribuyó también a una redistribución de las reservas de oro y divisas entre los países desarrollados, cambiando el cuadro existente en la preguerra; en 1938 los Estados Unidos tenían el 53 por ciento de las reservas de oro y

153/ Leftwich, Robert B., "U.S. Multinational Companies: Profitability, Finantial Leverage and Effective Income Tax Rates", Survey of Current Business-United States Department of Commerce, may, 1974.

154/ CEPAL, "Estudio Económico de América Latina, 1971", Naciones Unidas, p. 14.

divisas mundiales, excepto los países socialistas, cayendo al 21 por ciento en 1969 que se explica tanto por la expansión de las empresas internacionales como por los compromisos político-militares de los Estados Unidos.155/

Esta nueva configuración de la economía mundial apunta a un cambio del escenario en que actuó América Latina, durante el período de sustitución de importaciones, que ha de repercutir en la forma de inserción en el mercado mundial, cambio de escenario que apunta a una nueva división internacional del trabajo, con efectos sobre su estructura productiva, ocupacional y de concentración urbana de la población. Destacable es el hecho que detrás de este cambio se encuentran las compañías multinacionales como lo demuestran varios elementos a ellas vinculados; un primer lugar, la aceleración de la tasa de crecimiento de las ventas de las afiliadas norteamericanas principalmente en los países en desarrollo y en particular en América Latina. En la región, de una tasa media anual de 11 por ciento en el período 1967-1970 pasa al 19 por ciento en 1971, al 54 por ciento en 1973 y al 100 por ciento en 1974156/ lo cual da cuenta de una creciente desnacionalización; segundo, un cambio en la composición de las ventas totales: disminuye la proporción de ventas locales y aumenta la proporción de ventas a otros países distintos de los Estados Unidos, lo cual habla de la tendencia a la integración económica producida por las multinacionales al igual de lo que ya se señalara para el caso de los países industrializados; tercero, el sostenido aumento de los ingresos norteamericanos netos en concepto de royalties y licencias pagadas por sus filiales que de 81 millones al principio de la postguerra pasa a 2,1 mil millones en 1972 que representa el 75 por ciento de los ingresos totales por el concepto señalado. Al principio de la postguerra, América Latina y Canadá en partes iguales, suministraron el 80 por ciento de los royalties y licencias, mientras que en 1972 América Latina suministró el 10 por ciento.157/

Los ingresos por royalties de las filiales crecieron a una tasa compuesta del 14,3 por ciento por año desde 1946 a 1972, mucho más que el crecimiento

155/ Idem., pp. 18, 19 y 20.

156/ Chung, K.W., "Sales by Majority-owned Foreign Affiliates of U.S. Companies, 1974". Survey of Current Business, May 1976, Vol, 56. 5, pp. 25-34.

157/ Teplin, M.F., "U.S. International Transactions in Royalties and Fees: Their Relation to the Transfer of Technology", Survey of Current Business, Dec., 1973, Vol. 53, N° 12, pp. 14-18.

de la inversión directa (6,7 por ciento por año desde 1948). El aumento de las ventas de las filiales explica el 50 por ciento del aumento de los ingresos por royalties entre 1966 y 1970 lo cual indica un cambio de política de las multinacionales respecto a una práctica más formal en cuanto al uso de licencias para las afiliadas;[158/] en cuarto lugar, y no por ello menos importante, es el cambio operado en cuanto al financiamiento de las inversiones: en América Latina en 1957-1959 el 67 por ciento de la inversión directa total se financiaba con fondos propios de la filial y otros fondos locales mientras que en 1963-1965 alcanzaba al 91 por ciento[159/] lo cual da indicios claros acerca de cambios en la forma de acumulación de las empresas más dinámicas y del uso del ahorro nacional. A ello había que agregar la preferencia de las matrices para financiar a las filiales a través de endeudamiento en lugar de inversión directa debido a varias razones. Entre ellas el endeudamiento es más conveniente para financiar capital de trabajo, porque los intereses sobre deudas son deducibles en la determinación de impuestos mientras que los dividendos no lo son, por otra parte los gobiernos ponen más trabas para remitir utilidades que para pagar intereses a las casas matrices y por último en caso de nacionalizaciones de todas maneras se deben pagar las deudas que las filiales han contraido con las matrices.

En suma, la creciente desnacionalización, la tendencia a la integración la forma de acumulación y uso del ahorro nacional, y la forma de transferencia de tecnología son elementos que librados a su propia lógica interna hacen perfilar nuevas formas de extracción del excedente latinoamericano históricamente muy ligadas a los términos del intercambio,[160/] pero que en adelante se puede transformar presentándose bajo la forma de transferencia tecnológica.

A esta altura, el lector podrá preguntarse el por qué de tanto hincapié en la economía mundial y a los elementos de su dinámica en un documento que

158/ Teplin, Op. cit.

159/ CEPAL, "Estudio Económico de América Latina, 1971", Naciones Unidas, p. 26.

160/ Entre 1951-1955 y 1966-1970 la relación de términos del intercambio empeoró para América Latina en un 25 por ciento y la mitad del incremento de las exportaciones físicas se transfirió a los países desarrollados debido al empeoramiento de los términos del intercambio. Entre 1966 y 1970 el promedio anual de pérdida por ese concepto fue de 3 400 millones de dólares. CEPAL, "Estudio Económico de América Latina, 1971", p. 29.

se refiere a población, fuerza de trabajo y desarrollo en América Latina. El hecho es el siguiente: de un lado vimos anteriormente que cualquiere sea la disminución de la fecundidad, la población latinoamericana, como mínimo, alcanzará hacia el año 2000 cifras del orden de los 600 millones de personas y de los 215 millones contados como fuerza de trabajo; del otro lado los estudios realizados por la CEPAL expresados a través de su Secretario Ejecutivo indican que a pesar del aumento del crecimiento del producto latinoamericano las condiciones de extrema pobreza no han sido resueltas,[161/] en otros términos, que los frutos del crecimiento se han distribuido en forma muy desigual.

Y ello ocurre cuando aún no se han desarrollado en toda su amplitud las nuevas tendencias en la cual la presencia de las filiales y de la transferencia tecnológica han de tener un papel primordial en el uso del excedente, en la absorción de fuerza de trabajo y en la distribución del ingreso con sus implicaciones para la dinámica demográfica de América Latina.

Este punto requiere un poco más de atención. Los elementos antes señalados apuntan de un lado a un nuevo impulso del proceso de industrialización en América Latina con un proceso de integración horizontal de las economías y de diferenciación entre países, con una intensificación del comercio intrazonal[162/] y muy probablemente con otras áreas en desarrollo; del otro lado, el proceso es impulsado por las filiales, con el uso de la tecnolcgía que es el producto de la lógica interna del sistema capitalista y propiedad de las matrices radicadas en los centros industriales más desarrollados. En

161/ "De los 100 dólares per cápita que aumentó el ingreso medio por habitante durante los años sesenta, tan sólo dos dólares correspondieron a un integrante del 20 por ciento más pobre de la población". Iglesias, Enrique V., Exposición del Secretario Ejecutivo de la CEPAL en el Décimosexto Período de Sesiones de la Comisión, Puerto España, mayo de 1975.

162/ Entre 1960 y 1969, Argentina, Brasil y México concentraron las exportaciones manufactureras a los otros países de la región: elevaron su representación, en el total de las ventas del 53 al 69 por ciento. Exportaron el 92 por ciento de la rama metal-mecánica y el total de los electrónicos en el último año mencionado. Las empresas internacionales radicadas en la región, entre 1955 y 1966 acrecentaron su participación en el total de las exportaciones industriales de un 12 a un 41 por ciento. (Estudio Económico, 1971, CEPAL, p. 8).

circunstancias en que un sector, el de las filiales, tiene la capacidad de producir una acumulación acelerada con fondos nacionales y que por la experiencia en la tecnología de la comercialización tiene la capacidad de adquirir un peso creciente en los mercados, ello de suyo implica la acentuación de la concentración de la propiedad y de los ingresos, que por concentrados dictan la asignación de los recursos invertibles. ¿Qué implica ello para el crecimiento y composición del producto latinoamericano, para la absorción de fuerza de trabajo y para la dinámica demográfica? Son preguntas a las cuales sólo se le puede dar una respuesta parcial.

En primer lugar, el hecho de que las filiales financien su inversión con fondos de origen local implica, frente a un nivel dado de ahorro nacional, restar financiamiento a los industriales nativos; en consecuencia, el aumento del producto sigue dependiendo del aumento del ahorro nacional que resulta drenado por las filtraciones visibles e invisibles que las filiales producen a través de la remisión de utilidades, intereses,[163/] pagos de royalties y licencias que ellas hacen a las casas matrices y a través de los arreglos contables entre compañías de los precios de los insumos importados. De manera que la tasa de crecimiento del producto se torna dependiente de decisiones externas.

Desde el punto de vista del comercio intrarregional no tiene sentido hablar del efecto sobre el producto latinoamericano, pero sí tiene mucho sentido hablar de países. En la medida en que se produzca una mayor diferenciación entre los países latinoamericanos, aquéllos que tengan un saldo positivo de comercio exterior podrán aumentar la tasa de crecimiento del producto

163/ Los pagos netos al exterior en concepto de utilidades e intereses, acumulados por decenios en millones de dólares para América Latina excepto Cuba, es el siguiente:

	1950-59	1960-69
Argentina, Brasil, México	2 710	6 925
Chile, Perú	896	2 385
Venezuela	5 606	6 509
Resto	969	2 249
	10 281	18 068

Fuente: CEPAL, "Estudio Económico de América Latina, 1970" Naciones Unidas, p. 105.

mientras que aquéllos que tengan un saldo negativo reproducirán el esquema tradicional en el sentido de que el estrangulamiento externo pondrá un freno al crecimiento. Atendiendo a la localización de la inversión extranjera tres países parecerían destacarse como posibles beneficiarios: Argentina, Brasil y México; aunque debe tenerse en cuenta que la integración latinoamericana al imponer reciprocidades en el comercio debería implicar saldos de comercio nulos. Ello llevaría a un estado en el cual no habría crecimientos diferenciales de ingreso, de países, imputables al mayor comercio. El mayor comercio, en la medida que implique sustituir las importaciones que antes se hacían desde fuera de la región significa un impacto neto de creación de fuentes de trabajo, pero en la medida en que sean productos sustitutivos de aquellos producidos al interior el efecto es de destrucción neta de ocupaciones.

En el segundo lugar, al interior de cada país el efecto de la presencia de las filiales respecto a la absorción de fuerza de trabajo dependerá del tipo de productos que se elaboren. Si se trata de áreas en las cuales se sustituye importaciones, el efecto directo es la de creación de empleos aunque indirectamente puede destruir otros a causa del cambio en la composición de la demanda que se deriva del aumento de ingresos que provoca la filial. Si se trata de bienes sustitutivos de aquéllos que se producían internamente hay un efecto de destrucción de empleos que no se compensa con el efecto positivo de creación por parte de las filiales a raíz de la tecnología ahorradora de mano de obra que incorporan.

De todas maneras, sea que la inversión esté efectuada por los nativos o por los extranjeros, al proceso está regido por una de las leyes generales del proceso de acumulación capitalista; cual es el aumento incesante de la productividad del trabajo. Es decir, que el efecto de la innovación tecnológica es la de aumentar el producto final en una proporción mayor que al trabajo vivo, tanto en la esfera productiva como en la de los servicios relacionada con ella, dando lugar a una sobrepoblación relativa a la acumulación, cualquiera sea el crecimiento de la población trabajadora.[164/]

164/ Debe hacerse notar que esta contradicción del empleo de la maquinaria no se debe a la maquinaria misma sino a su uso dentro de una relación capitalista de producción.

Tercero, en cuanto a las implicaciones para las corrientes de migración interna, el modelo es concentrador de población tanto porque la tecnología libera fuerza de trabajo campesina[165/] como por la atracción que ha de ejercer el nuevo impulso de industrialización.

Respecto a la mortalidad, por tratarse de un modelo concentrador del ingreso y de absorción relativa menor de mano de obra no se pueden albergar muchas esperanzas de que por su propia lógica mejore sustancialmente las condiciones de pobreza de la gran masa de latinoamericanos. En consecuencia, los niveles de mortalidad asociados a las condiciones de vida en la pobreza a lo sumo han de mantenerse iguales, pudiendo incluso aumentar. Un ejemplo ilustrativo de la situación que se puede plantear es el caso del Brasil que a pesar de haber tenido tasas espectaculares de crecimiento económico, varios autores han encontrado, de un lado, que al ingreso se tornó más concentrado y del otro, un aumento de la mortalidad infantil en los Estados de Sao Paulo y Belo Horizonte asociado con el deterioro del salario real, en la década de los años sesenta.[166/] [167/]

Respecto de la fecundidad habría que considerar de un lado que la disponibilidad de medios anticonceptivos aumentará en el futuro y del otro lado que al ser, el modelo que se perfila, de una absorción de mano de obra con algún grado de calificación mayor que el actual, ello ha de implicar reducciones de la fecundidad en aquellos grupos sociales que no queden al margen de los frutos del proceso. Si éste incorpora mujeres a la actividad económica, la incompatibilidad del rol de madre con el de trabajadora fuera del hogar puede inducirlas también a reducir su fecundidad. Pero hay que considerar también, según se dijo anteriormente, que no se puede esperar que el

165/ Numerosos son los ejemplos de tecnologías ahorradoras de mano de obra, pero uno interesante, de reciente aplicación en algunos países latinoamericanos, son las máquinas que hacen hoyos en la explotación forestal, reemplazando el esfuerzo humano que antes se utilizaba.

166/ Wood, Charles Howard, "Tendencia de Mortalidade Infantil e Distribuçao de Renda: Estudo sobre Belo Horizonte e Sao Paulo", Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional. CEDEPLAR, Facultade de Ciencias Economicas da UFMG. Belo Horizonte, 1976.

167/ Urzúa, Raúl, "Social Science Research Relevant for Population Policies in Latin America: A Partial Review", First Draft. Second IRG Meeting, Princeton, N.J., enero, 1977.

modelo librado a su propia lógica interna resuelva el problema de pobreza. En consecuencia, y a pesar de la disponibilidad de medios anticonceptivos, es de esperar que los grupos sociales más pobres no modifiquen voluntariamente el número de nacimientos sobre todo si los patrones de mortalidad infantil crecen.

En consecuencia, el perfil de fecundidad que se observa en la actualidad seguirá mostrando en el futuro diferenciales por estrato social.

En síntesis tal como apuntan las tendencias antes reseñadas, librado el sistema a su propia lógica interna parece conducir a una agudización de los problemas de empleo y de distribución del ingreso pero ya no frente a una población de 335 millones de personas como lo es en la actualidad, sino frente a una de 600 millones como mínimo en el año 2000.

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA
CELADE

Edificio Naciones Unidas
Avenida Dag Hammarskjöld
Casilla 91. Santiago, CHILE

300 mts. Sur y 125 Este de la Iglesia
San Pedro, Montes de Oca
Apartado Postal 5249
San José, COSTA RICA