



E/CEPAL/ILPES/R.4
Septiembre 1979

UNA NOTA SOBRE CRECIMIENTO ECONOMICO Y
NECESIDADES BASICAS

Norberto E. García ★/

★/ Funcionario del PREALC (Programa Regional del Empleo para América Latina y el Caribe). Las opiniones aquí expresadas no comprometen a la institución a la que pertenece.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 435: QUANTUM MECHANICS
PROBLEM SET 10
DUE DATE: NOVEMBER 15, 2011

INTRODUCCION

El propósito de estas notas es reflexionar sobre la incidencia del crecimiento económico en el mejoramiento gradual de la satisfacción de las necesidades básicas en América Latina.

Para ello, incursiona en dos tópicos principales: i) qué relación puede detectarse entre el registro histórico del crecimiento económico y la evolución de un conjunto escogido de indicadores de necesidades básicas en los países de la región en el pasado reciente; ii) dada una cierta magnitud de requerimientos de recursos para satisfacer necesidades básicas, qué porción de la tasa esperada de crecimiento económico se vería comprometida, en los próximos decenios en diversas experiencias nacionales, por una reorientación estratégica que priorice las necesidades básicas de los más pobres y qué implicancias se derivan de ello.

Entre las principales conclusiones que surgen del análisis efectuado, cabe mencionar:

i) en el pasado reciente, no se detecta una asociación significativa entre grado de mejoramiento del conjunto escogido de indicadores de necesidades básicas y ritmo de crecimiento económico;

ii) dicho resultado no invalida la necesidad de mantener ritmos de crecimiento elevados - como condición necesaria, no suficiente - si se desea avanzar sistemáticamente, en los próximos decenios, hacia la satisfacción de las necesidades básicas de toda la población; cuestiona sí el patrón o modelo en cuyo contexto se registró históricamente dicho crecimiento;

iii) la incidencia del crecimiento económico en dicho avance dependerá del patrón de crecimiento y, por ende, del contexto de la estrategia de desarrollo en que el mismo se concrete;

iv) para varias de las experiencias analizadas, una redistribución inicial de recursos productivos surge como el paso necesario para permitir que, posteriormente, en un proceso gradual, una combinación de crecimiento rápido y redistribución incremental incida efectivamente sobre la satisfacción de las necesidades básicas de los grupos más pobres.

I. CRECIMIENTO Y NECESIDADES BASICAS

Aun cuando la polémica no se encuentra de ningún modo superada, ha ido cobrando aceptación la premisa de que, a la luz de la experiencia de los últimos veinticinco años, el crecimiento económico por sí solo no asegura el logro de los principales objetivos de los países en vías de desarrollo.

Desde el punto de vista de la satisfacción de las necesidades básicas esta premisa cobra particular relevancia. Para su discusión conviene efectuar un sencillo ejercicio de consolidación de algunos indicadores escogidos, cuyo resultado puede consultarse en el Cuadro 1A.

En dicho cuadro se sintetizan los resultados de testar la asociación existente entre el registro histórico de crecimiento económico y el grado de avance exhibido por siete indicadores escogidos de necesidades básicas para 23 países de América Latina, en el pasado reciente.^{1/} La principal conclusión obtenida es que no se detecta una asociación significativa entre ritmo de crecimiento económico y grado de avance o mejoramiento en los indicadores escogidos. Nótese que los siete indicadores mencionados reflejan comportamientos

^{1/} Véase el anexo al presente trabajo. Las estimaciones correlacionan la variación de los indicadores escogidos con el crecimiento histórico del PIB. Otra alternativa habría sido correlacionar los niveles absolutos de los indicadores con el del PIB de cada país. No obstante, si se interpreta la hipótesis como que cabría esperar mejores avances en indicadores de necesidades básicas cuanto más elevado el crecimiento económico, el test utilizado es el relevante. De otra manera, se dejaría de lado la dimensión o intensidad del crecimiento, que es en esencia la base de la hipótesis en discusión: que cuanto mayor crecimiento económico cabría esperar mejores resultados en satisfacción de las necesidades básicas.

promedio; luego menos asociación cabe esperar entre crecimiento económico nacional y grado de mejoramiento registrado en los mismos indicadores para, por ejemplo, el 40 por ciento más pobre de la población.

Dado el método utilizado, los resultados no pueden utilizarse para validar o invalidar hipótesis analíticas, pero constituyen evidencia suficiente para cuestionar a aquellos que, apriorísticamente, sostienen la existencia de la relación precitada.

Los primeros siete indicadores del cuadro 1A pueden considerarse indicadores agregados de necesidades básicas. El primero, esperanza de vida al nacer, suele ser aceptado como uno de los más relevantes, ya que además de ser utilizado como indicador general de salud poblacional, constituye un indicador de resultado 1/ sensible a prácticamente todo el espectro de políticas que incidan en la satisfacción de las necesidades básicas de la comunidad. El segundo, mortalidad infantil, además de ser uno de los indicadores de salud, puede ser considerado también un indicador de la incidencia de la provisión de agua potable y servicios sanitarios, por la extrema sensibilidad de la mortalidad infantil a enfermedades originadas o desarrolladas por la falta de dichos servicios. Los indicadores 3 y 4 suelen reflejar recursos comprometidos en el área de salud; los 5 y 6 constituyen indicadores de nutrición y el 7 de educación. 2/

1/ En contraposición a los llamados "indicadores de elementos utilizados o no insumidos", como son, por ejemplo, camas de hospital o médicos por persona.

2/ Lamentablemente no se dispuso de indicadores de vivienda, área particularmente importante en América Latina, ya que en ella se detecta uno de los mayores déficits en materia de satisfacción de las necesidades básicas.

Cuadro 1A

AMERICA LATINA. CORRELACION ENTRE LA EVOLUCION DE
ALGUNOS INDICADORES DE NECESIDADES BASICAS Y EL
CRECIMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO a/

Indicadores	CCR <u>b/</u>	CCS <u>c/</u>
<u>Evolución de:</u>		
1. Esperanza de vida al nacer	0.23 <u>d/</u>	0.08
2. Mortalidad infantil	-0.18 <u>d/</u>	0.05
3. Personas por médico	-0.61	0.33
4. Personas por cama de hospital	0.43	0.10
5. Calorías por persona	0.35	0.28
6. Proteínas por persona	0.21 <u>d/</u>	0.04
7. Tasa de alfabetización	0.23 <u>d/</u>	0.03
8. Participación del 20% más pobre	-0.17 <u>d/</u>	0.02

Fuente: Véase anexo.

a/ Véase el Anexo para una descripción de la metodología y fuentes utilizadas.

b/ Coeficiente de correlación de rango de Spearman

c/ Coeficiente de correlación

d/ Estadísticamente no significativo al 90 por ciento

Como se desprende del cuadro 1A, no existe una correlación significativa entre la evolución - mejoramiento o empeoramiento - de los indicadores utilizados y el ritmo de crecimiento económico registrado en el pasado reciente. Los coeficientes de correlación,^{1/}

1/ Utilizando funciones lineales simples.

presentados en la segunda columna, son parte de la conclusión. Más importantes aún son los resultados obtenidos con el coeficiente de correlación de rango de Spearman 1/ con excepción del tercer indicador, en todos los restantes no se verifica una relación significativa entre crecimiento y satisfacción de las necesidades básicas.2/

Respecto al tercer indicador - personas por médico - se detecta a través de los dos coeficientes utilizados, una correlación positiva entre su avance y el ritmo de crecimiento. Es consistente con la hipótesis de mayor disponibilidad de personal universitario asociada con mayores niveles de recursos fiscales y mayor crecimiento global.

Un ejercicio similar al expuesto previamente fue efectuado correlacionando la evolución de los siete indicadores escogidos con el crecimiento del PIB per cápita, para contar con estimaciones que asociarán la variación de los indicadores de necesidades básicas con un indicador que tradicionalmente supone reflejar el efecto del crecimiento sobre el bienestar promedio de la población. Los resultados obtenidos confirman - en líneas generales - las conclusiones previas. Como puede observarse en el Cuadro 1B, ninguno de los coeficientes de correlación simple alcanza un valor que permita detectar alguna relación entre los fenómenos analizados. Más aún, salvo una excepción - el quinto indicador - 3/ tampoco los CCR alcanzan valores que sugieran alguna asociación entre evolución de los indicadores de

-
- 1/ Más importante por cuanto este indicador no exige suponer comportamientos lineales.
 - 2/ En los dos primeros indicadores, quizás los más importantes, se verifica un CCR muy bajo y no significativo (el signo negativo del segundo se deriva de la definición del indicador). El cuarto indicador, personas por cama de hospital, registra un CCR positivo, lo que daba la forma en que está definido, sugiere una asociación negativa entre el registro histórico del crecimiento y el mejoramiento en esta materia. Los CCR de los indicadores 5, 6 y 7 son muy bajos y, para los dos últimos, estadísticamente no significativos.
 - 3/ Y en este caso, el valor alcanzado por el coeficiente es suficientemente bajo como para discutir su relevancia como evidencia de la hipótesis en discusión.

/necesidades básicas

necesidades básicas y ritmo de crecimiento del PIB per cápita.

Resumiendo: la evidencia que surge del análisis del cuadro 1B, sugiere que, al menos para la experiencia pasada de América Latina, no puede sostenerse la hipótesis de una relación positiva y estrecha entre grado de avance en materia de necesidades básicas y ritmo de crecimiento económico per cápita.

Cuadro 1B

AMERICA LATINA. CORRELACION ENTRE LA EVOLUCION DE
ALGUNOS INDICADORES DE NECESIDADES BASICAS Y EL
CRECIMIENTO DEL PRODUCTO PER CAPITA a/

Indicadores	CCR <u>b/</u>	CCS <u>c/</u>
Evolución de:		
1. Esperanza de vida al nacer	0.19 <u>d/</u>	0.07
2. Mortalidad infantil	-0.19 <u>d/</u>	0.04
3. Personas por médico	-0.36 <u>d/</u>	0.20
4. Personas por cama de hospital	0.24 <u>d/</u>	0.08
5. Calorías por persona	0.38	0.29
6. Proteínas por persona	0.19 <u>d/</u>	0.03
7. Tasa de alfabetización	0.07 <u>d/</u>	0.01
8. Participación del 20% más pobre	-0.19 <u>d/</u>	0.03

a/ Véase el Anexo para una descripción de la metodología y fuentes utilizadas.

b/ Coeficiente de correlación de rango de Spearman.

c/ Coeficiente de correlación.

d/ Estadísticamente no significativo al 90 por ciento.

Fuente: Véase Anexo.

/¿Cómo deben

¿Cómo deben interpretarse los resultados previos?

Una primera calificación es que los mismos se restringen, exclusivamente, al período histórico considerado.^{1/} Un segundo punto es que los resultados no implican que no exista relación alguna entre crecimiento económico y satisfacción de las necesidades básicas sino que la tasa histórica de crecimiento económico no está directamente relacionada con el mejoramiento de los indicadores respectivos.

Un tercer punto, asociado a los dos previos, es que, si algo queda cuestionado, no es el crecimiento económico, sino el particular modelo y patrón de crecimiento vigente en el pasado reciente en la región. No es un problema de ritmo de crecimiento, sino de cuáles son las características del modelo de crecimiento adoptado, tal que, en el área de necesidades básicas, no se registran avances al ritmo que cabría esperar, dadas las tasas de crecimiento alcanzadas. En este sentido, la pregunta relevante no es sólo cuánto producir en un período determinado,^{2/} sino además - y fundamentalmente - qué es lo que se produce, de qué manera, para quién y con qué incidencia.

Lo anterior explica por qué la discusión, muy vigente, de modelos, estilos y estrategias de desarrollo. En la medida que lo cuestionado sea el modelo y patrón de crecimiento prevaleciente, la discusión se traslada al ámbito de las estrategias de desarrollo ya que sólo un cambio en las prevalecientes podría rendir mejores resultados sobre satisfacción de necesidades básicas. Ni ajustes marginales ni programas específicos aislados tendrían éxito si se los inserta en el contexto de las estrategias vigentes en los pasados veinticinco años, aun cuando las mismas permitan alcanzar ritmos de crecimiento relativamente elevados.

-
- ^{1/} Veremos después la implicancia de esta calificación.
- ^{2/} Implícita en los que sólo se preguntan cuál es la tasa de crecimiento del PIB que optimizaría determinados resultados.

Un cuarto punto sirve para aclarar aún más lo expresado en el párrafo previo. Rechazar la noción de que un alto ritmo de crecimiento económico es condición suficiente para avanzar sistemáticamente hacia la satisfacción de las necesidades básicas de la población, no significa que también se rechace su carácter de condición necesaria. Por el contrario, como se verá en secciones posteriores, una aceleración del ritmo de crecimiento económico en el contexto de una estrategia de desarrollo distinta a la prevaleciente en el pasado, parecieran ser elementos necesarios para avanzar sistemáticamente hacia la superación de los déficits básicos. Pero el crecimiento por sí solo no brindará los mismos resultados, o los brindará en distintos plazos históricos.

Para completar este punto, conviene reflexionar brevemente sobre la relación entre satisfacción de las necesidades básicas y redistribución del ingreso. Sin duda que conviene distinguir una de otra. Pero una estrategia que priorice seriamente la primera, difícilmente podrá evitar la necesidad de redistribuir recursos - e ingresos - para alcanzar las metas respectivas en plazos razonables. De hecho, aceptar como uno de los objetivos estratégicos prioritarios a la satisfacción de las necesidades básicas, posee ciertas implicancias que conviene explicitar: i) la redistribución de recursos e ingresos eventualmente necesaria para compatibilizar por el lado del ingreso-demanda de los más pobres las exigencias estratégicas, deberá canalizarse prioritariamente hacia los más necesitados; ii) por el lado de la oferta, serán indispensables acciones orientadas a modelar la composición de la oferta para abastecer la canasta de satisfactores.^{1/} De hecho, plantearse el objetivo necesidades básicas implicaría necesariamente una redistribución de ingresos, pero orientada exclusivamente a concretarse en beneficio de los más

^{1/} A menos que se suponga que todo el mayor ingreso recibido por los más pobres será canalizado por los mismos, prioritariamente, hacia el consumo de los satisfactores básicos.

pobres y en bienes y servicios específicos. En este contexto, la redistribución final es una consecuencia - y en parte también un instrumento - que se concretará como resultante de todas las acciones estratégicas que incidan simultáneamente sobre la evolución y composición de la demanda, y de la oferta de satisfactores. Es en este sentido que puede aceptarse que cuanto mayor el ritmo de crecimiento, mayor será el "espacio" para canalizar recursos a tales fines, y menores los plazos necesarios para alcanzar las metas propuestas. Como se observa, se acepta implícitamente el rol del crecimiento en una estrategia que supone viable este tipo de redistribución.

Al respecto, el octavo indicador analizado en el Cuadro 1 sugiere la prácticamente nula incidencia del ritmo de crecimiento registrado en el pasado reciente en diez países de la región sobre la redistribución del ingreso. En otras palabras, en el contexto de las estrategias prevalecientes en el pasado reciente, un mayor ritmo de crecimiento no se encuentra asociado a mejoras significativas en la distribución del ingreso superiores a las eventualmente registradas en los países con menor ritmo de crecimiento.^{1/} En otros términos, esto no es un problema que pueda asociarse al ritmo de crecimiento, sino al patrón de desarrollo que registraron dichas experiencias.

II. INDUSTRIALIZACION Y NECESIDADES BASICAS

Algo similar a lo discutido en el punto previo puede plantearse para la relación entre industrialización y necesidades básicas.

Alrededor de cuatro décadas de intensa industrialización, a la cual se asocian profundas transformaciones económicas y sociales y una fuerte expansión de la base industrial de la región, se ven hoy calificados porque los resultados sociales alcanzados no son los que

^{1/} A la luz de la información disponible para diez países de América Latina, la constancia de la distribución parece haber sido la norma general, a pesar de registrarse situaciones muy distintas en materia de crecimiento.

varias décadas atrás se esperaba que acompañarían a dicho proceso. Nuevamente cabe aquí distinguir entre las características específicas que asumió la industrialización en América Latina, (esto es, el patrón de industrialización que caracteriza a la región), y la legítima necesidad de incorporar la industrialización dentro de cualquier estrategia orientada a superar los problemas de los países en vías de desarrollo.

Como se desprende del Cuadro 2, no pareciera existir ninguna asociación sistemática entre el crecimiento industrial registrado en los países de la región, y el grado de avance que los mismos países lograron en los indicadores de necesidades básicas escogidos. En líneas generales, el análisis de los resultados planteados en dicho cuadro, conduce a conclusiones similares a las del Cuadro 1A.

Pero de ello no puede desprenderse que la industrialización no sea un factor decisivo dentro de cualquier estrategia que acepte la satisfacción de las necesidades básicas de toda la población como uno de sus objetivos prioritarios. Cuestionar las diversas facetas del proceso de industrialización de América Latina que han contribuido a no generar los resultados esperados en materia de bienestar y necesidades básicas de la población, no es lo mismo que cuestionar toda y cualquier forma de industrialización. Más aún, cualquier planteamiento serio en materia de satisfacción de las necesidades básicas de la población, impone fuertes y decididos requerimientos en términos de base industrial y un crecimiento industrial probablemente tanto o más rápido que el registrado hasta el momento. Aceptar la necesidad de reorientar el patrón de industrialización para lograr efectos más intensos y más rápidos sobre las necesidades básicas de la población, no implica ignorar el ritmo de crecimiento industrial. Por el contrario, supone reconocer que este último será más beneficioso cuanto más se adecúe el patrón de industrialización a las necesidades objetivas de la población.

Cuadro 2

AMERICA LATINA. CORRELACION ENTRE LA EVOLUCION DE
ALGUNOS INDICADORES DE NECESIDADES BASICAS Y EL
CRECIMIENTO DEL PRODUCTO INDUSTRIAL a/

Indicadores	CCR <u>b/</u>	CCS <u>c/</u>
Evolución de:		
1. Esperanza de vida al nacer	0.07 <u>d/</u>	0.04
2. Mortalidad infantil	-0.10 <u>d/</u>	0.02
3. Personas por médico	-0.58	0.31
4. Personas por cama de hospital	+0.33 <u>d/</u>	0.19
5. Calorías por persona	0.23 <u>d/</u>	0.16
6. Proteínas por persona	0.01 <u>d/</u>	0.01
7. Tasas de alfabetización	0.38	0.04
8. Participación del 20% más pobre	-0.27 <u>d/</u>	0.10

a/ Véase el Anexo para una descripción de la metodología y fuentes utilizadas.

b/ Coeficiente de correlación de rango de Spearman.

c/ Coeficiente de correlación.

d/ Estadísticamente no significativo al 90 por ciento.

Fuente: Véase Anexo.

/Requerimientos de

III. REQUERIMIENTOS DE RECURSOS PARA SATISFACER NECESIDADES BASICAS Y CRECIMIENTO ECONOMICO

Una noción casi intuitiva del punto en discusión señalaría que, habida cuenta una reorientación gradual de una estrategia de desarrollo, el plazo para cubrir los déficits de necesidades básicas quedaría determinado por la magnitud de los recursos susceptibles de ser destinados a tal fin. En dicho marco, la magnitud de recursos utilizables dependería del ritmo de crecimiento económico y de los factores - principalmente socio-políticos - que limitan su reorientación.

Parece interesante intentar una estimación aproximada de la dimensión de los requerimientos de recursos asociados a la satisfacción de las necesidades básicas, para formarse una idea acerca del tipo de dificultades que se enfrentan en este plano. Una forma de aproximarse al problema consiste en estimar una línea de pobreza,^{1/} basada en un conjunto de satisfactores para cada país, e inferir qué parte de la población no accede a ella, en qué medida, y cuál sería el monto de recursos requerido para que logre acceder a la misma.

El objeto de esta sección es sólo presentar algunas conjeturas sobre la magnitud aproximada de los recursos que deberían comprometerse, de intentarse una orientación estratégica que postule la satisfacción de las necesidades básicas como uno de sus objetivos prioritarios.^{2/}

Conviene enfatizar el carácter preliminar y tentativo de las estimaciones. Las mismas pudieron efectuarse para 11 países de la región, que comprendían más del 80 por ciento de la población y

^{1/} Esta sección se basa en las estimaciones de línea de pobreza efectuadas por O. Altimir. La dimensión de la pobreza en América Latina. CEPAL, Santiago, 1978.

^{2/} Lo que sigue a continuación fue planteado por el autor en PREALC, Empleo, Distribución del Ingreso y Necesidades Esenciales en América Latina, Cap. II, Borrador de Discusión, Santiago, 1979.

90 por ciento del producto de América Latina en 1970. Se basan en la información del ya citado trabajo de O. Altimir, y estimaciones del PREALC. En el Cuadro 3 adjunto, se resumen los resultados de las principales hipótesis efectuadas.

Las primeras tres columnas resumen la información que permitió determinar el déficit de consumo de los pobres en 1970, como diferencia entre la línea de pobreza y el ingreso per cápita de los pobres hacia 1970, multiplicado por el número de estos últimos. ^{1/} Este valor fue ajustado por los siguientes conceptos: i) el déficit anterior, no incluye el acceso insuficiente a servicios públicos básicos, que aun cuando llegaran - en parte - a ser prestados en forma gratuita, constituyen parte del gasto social en recursos y deben ser incluidos; ii) conviene incluir una hipótesis respecto a las "filtraciones", o porcentaje de los recursos que no llega efectivamente a los más pobres; iii) a ello cabe agregar una hipótesis respecto a la magnitud de la "diversión de recursos", o monto de los recursos efectivamente recibidos por los más pobres pero que son destinados a fines distintos a la satisfacción de necesidades esenciales. Sobre la base de los puntos previos, se efectuaron los respectivos ajustes, y se estimó con ello la brecha de pobreza ajustada, expresada como porcentaje del PIB de 1970, incluida en la cuarta columna del cuadro citado. Ella constituye un primer indicador grueso de las diferentes situaciones nacionales analizadas. Con estimaciones preliminares para el grueso del resto de los países, se pudo concluir que la brecha de pobreza ajustada para América Latina en 1970, era en 1970 equivalente

/sobre recursos

(13)	(14)	(15)	(16)
valor para el 2000 (dólares de 1970)	Brecha de pobreza c/línea Móvil, como porcentaje del PIB del 2000	1/20 de los requerim. de Invers. gastos recurrent. como por ciento del promedio del PIB 1976-2000	1/20 de los requerim. de Invers. como por ciento del promedio de la IBI 1976-2000
40.3	0.4	0.2	0.5
76.5	6.0	4.1	4.1
92.3	7.3	4.2	10.0
38	2.6	1.7	3.3
21	2.4	2.3	6.5
70	26.0	13.6	29.6
60	2.5	2.1	3.0
49	3.0	2.0	3.5
00	9.9	5.6	13.4
17	1.4	0.5	1.8
50	2.3	1.4	1.6

n Cuadernos Estadísticos,

CONJETURA SOBRE REQUERIMIENTOS DE RECURSOS PARA SATISFACER LA LINEA DE POBREZA

Cuadro 3

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Línea de pobreza en 1970 (dólares de 1970)	231	172	8	0.7	0.2	0.5	21	1.4	4.0	2.6	277	--
Ingreso per cápita de los pobres en 1970 (dólares de 1970)	162	88	49	14.0	2.4	2.7	27	2.8	6.5	3.6	160	0.1
Familias pobres en 1970 (en por cientos)	147	75	45	11.0	2.3	9.7	33	3.2	5.1	1.8	104	3.0
Brecha de pobreza (ajustada) como porcentaje del PIB de 1970	152	86	24	4.7	1.0	2.0	23	3.2	6.4	3.1	147	0.1
1/20 de los requer. de inver. y gastos rec. como por ciento del PIB de 1976	226	128	17	3.3	1.1	5.7	30	1.9	4.7	2.7	206	0.3
1/20 de los requer. de invers. como por ciento de la IBI de 1976	142	70	65	30.0	7.8	18.9	29	3.0	4.1	1.1	86	17.8
% particip. del 5% más rico en el ingreso nacional (1970)	157	96	34	5.2	1.0	1.9	36	3.0	6.4	3.4	164	--
Población	150	83	35	4.9	1.2	2.5	33	2.9	6.5	3.5	150	--
PIB	148	66	50	14.0	3.3	8.4	34	2.9	5.0	2.0	94	5.0
PIB per cápita	214	157	14	1.5	0.5	1.6	21	1.3	1.4	0.1	162	1.3
Ingreso per cápita de los pobr. en 2000 (dólares 1970)	252	158	25	3.6	0.8	1.0	40	3.5	5.7	2.2	239	0.3
Brecha de pobreza (ajus- tada) como porcentaje del del PIB del 2000												
Línea de pobreza móvil:												

Fuente: O. Altimir, La dimensión de... op.cit.; CEPAL, "Series históricas del crecimiento de América Latina", e Santiago, CEPAL, 1978; IBRD, World Tables 1976, Washington, IBRD, n/d; y estimaciones del PREALC.

sobre recursos que se deriva de esa brecha de pobreza, se adoptó una relación incremental capital-producto de 2.5, con la que se obtuvieron los requerimientos de inversión necesaria para generar un monto de producto equivalente a la brecha de pobreza ajustada, y un monto de gastos recurrentes 1/ equivalentes a 1.5 veces el monto de requerimientos de inversión. La suma de ambos conceptos constituye la presión sobre recursos. Suponiendo que se distribuyen en un flujo anual constante durante 20 años, fue posible estimar la columna (5), en que los recursos comprometidos para un año se expresan como porcentaje del PIB de 1976.2/ En general, entre los países analizados, cabe distinguir tres grupos: i) el primero, (Argentina, Uruguay y Venezuela), en que un año de recursos comprometidos es equivalente a una cifra inferior al uno por ciento del producto bruto; ii) el segundo (Costa Rica, México, Chile y Panamá) en que 1/20 de los recursos comprometidos equivale a una cifra que oscila entre 1.0 y 1.2 por ciento del PIB de 1976; iii) el tercero (Colombia, Brasil, Perú y Honduras) en que la presión sobre recursos es claramente superior al dos por ciento del PIB de 1976 - llegando en último caso a un valor cercano al ocho por ciento.

Estas estimaciones introducen el problema de cómo debe interpretarse la magnitud del compromiso de recursos. Una alternativa es interpretarla como la transferencia anual de recursos durante veinte años que deberá operarse desde tramos de altos ingresos hacia inversión y gasto recurrente para la producción de satisfactores para los más pobres. La columna (7) del Cuadro 3, nos informa de la participación del cinco por ciento más rico en el ingreso nacional, indicador aproximado del "espacio" disponible para tal transferencia.

1/ Shavid J. Burki, Joris J.C. Voochove, Global Estimates for Meeting Basic Needs. Background Paper, Washington, IBRD, 1977. Tanto las relaciones capital-producto utilizadas, como el coeficiente de gastos recurrentes, pueden considerarse hipótesis mínimas para el caso de América Latina.

2/ Lo mismo fue efectuado en la columna (6) para los requerimientos de inversión por separado.

No obstante, la viabilidad técnica dista mucho de los límites impuestos por la viabilidad socio-política. Una segunda alternativa es interpretarla como los puntos de por ciento adicionales, en términos del crecimiento del producto y la inversión, requeridos para ser comprometidos hacia la satisfacción de las necesidades básicas. Una tercera alternativa es una combinación de las dos anteriores: transferencia de recursos desde tramos altos hacia inversión y gastos recurrentes para producir satisfactores y aceleración del crecimiento: en la práctica, esta última interpretación descansaría en una desaceleración del crecimiento del ingreso de tramos altos, una reorientación del destino de los recursos - particularmente inversión - sincronizada con un aumento gradual y creciente del ingreso y productividad de los más pobres. 1/ Un punto adicional, que surge de comparar las columnas (5) y (6), es que la presión específica sobre recursos de inversión es sistemáticamente más elevada - en todas las experiencias - que la presión total de recursos sobre el PIB, denotando las claras implicaciones para la reorientación del patrón y aceleración del crecimiento de la inversión.

Un segundo paso consiste en desarrollar un sencillo ejercicio de proyección, 2/ basado principalmente en las columnas (8), (9) y (10) del cuadro que se viene analizando. Adicionalmente, se proyectó el crecimiento del ingreso per cápita de los grupos pobres a una tasa ligeramente inferior al crecimiento del ingreso-producto per cápita global, lo que permitió contar con las estimaciones de la columna (11). Aceptando la misma línea de pobreza vigente en 1970, se procedió a estimar la brecha de pobreza (ajustada) que estaría presente en el

1/ Un ejercicio numérico basado en esta última interpretación, puede consultarse en PREALC, El problema del empleo en América Latina: situación, perspectivas y políticas; Cap. V, Santiago, 1976.

2/ Para el cual se utilizó un modelo lineal preparado para dicha finalidad.

año 2000, como porcentaje del PIB de dicho año (columna (12)). En líneas gruesas, esta estimación recoge el efecto del crecimiento económico sobre el ingreso de los más pobres y por lo tanto sobre la brecha de pobreza inicial. De hecho, la comparación de las columnas (4) y (12) nos da una idea aproximada del grado de avance esperable, manteniendo el supuesto de línea de pobreza fija.

La información citada del Cuadro 3 - columnas (4) y (12) - señala que, de aceptarse las tasas de crecimiento económico, y la relación supuesta entre dichas tasas y el ritmo de aumento del ingreso de los más pobres, hacia fines de siglo, la pobreza seguiría siendo un problema serio sólo en tres de los once países analizados, y estaría presente en forma significativa sólo en cuatro de ellos, si se acepta la constancia de la línea de pobreza de 1970 hasta fines de siglo.

No obstante, existen varias razones que permiten cuestionar la constancia de la línea de pobreza: i) el estándar de vida medio de la población, habrá registrado, sin duda, importantes mejoras entre 1970 y 2000; lo que implica, desde un punto de vista social, que muchos de los bienes que hoy pueden ser no incorporables en una canasta de satisfactores, estarán presentes en dicha canasta en el 2000; ii) la composición de la canasta tenderá a ampliarse no sólo por la razón anterior, sino porque en los próximos 20 años cabe esperar la aparición e incorporación de nuevos bienes y necesidades socialmente legitimables; iii) en particular, cabe esperar para el período 1970-2000 un considerable aumento de la participación de la población urbana en la población total,^{1/} lo que tenderá a elevar las líneas de pobreza nacionales, tanto por el cambio en la composición de la canasta de satisfactores, como por los cambios en precios relativos implícitos que tenderán a encarecerlos. Esto introduce un problema de estimación

^{1/} Tanto por proceso migratorio como por el fuerte crecimiento vegetativo en áreas urbanas.

sujeto a un alto grado de arbitrariedad, ya que aceptando la noción de una línea de pobreza móvil, el verdadero aspecto en discusión es qué criterios aplicar para su modificación a lo largo del tiempo.

En este trabajo, a fin de simplificar el análisis, se optó por suponer que las líneas de pobreza de 1970, crecían en el período 1970-2000, a un ritmo equivalente a $1/2$ de la tasa de crecimiento del PIB per cápita de cada país para el mismo período. Dicho supuesto implica aceptar, para todos los países, un crecimiento de la línea de pobreza inferior al crecimiento del ingreso per cápita de los más pobres. Las nuevas estimaciones de línea de pobreza se presentan en la columna (13) del Cuadro 3. Teniendo en cuenta las nuevas líneas de pobreza para el año 2000 y el ingreso per cápita de los pobres para dicho año, fue posible estimar la brecha de pobreza con línea móvil, ajustada como porcentaje del PIB del 2000 (columna 14).

Una comparación entre los resultados exhibidos por las columnas (12) y (14) permite observar la incidencia de una línea de pobreza fija versus una línea móvil. En este último caso, la brecha de pobreza (ajustada) del 2000 como porcentaje del PIB de dicho año, aun cuando significativamente inferior a la registrada en cada país en 1970, es bastante mayor a la estimada con una canasta constante. Así, hacia fines de siglo, después de 25 años de crecimiento relativamente rápido, salvo Argentina y Uruguay, todos los países analizados registran brechas de pobreza superiores al dos por ciento del PIB del año 2000. En particular, Brasil, Colombia y Perú registran brechas de entre seis y diez por ciento, mientras que en Honduras, alcanza a aproximadamente una cuarta parte del PIB de fin de siglo.

A partir de las estimaciones con una línea móvil y aceptando nuevamente una relación capital producto de 2.5 y un coeficiente de gastos recurrentes de 1.5 veces los requerimientos de inversión, fue posible estimar la presión sobre recursos. Suponiendo que la misma se distribuya en un flujo anual constante durante veinte años, se expresó la presión sobre recursos correspondientes a un año como porcentaje del promedio del PIB entre 1976 y 2000 (columna 15).

Como cabe esperar, la presión sobre recursos así estimada es sistemáticamente superior a la incluida en la columna (5). A pesar de ello, el ranking de países analizados no sufre serios cambios respecto al registrado en la columna (5): i) un primer grupo (Argentina, Uruguay y Venezuela), en que la presión es inferior a 1.5 por ciento; ii) un segundo grupo, en que la presión oscila entre dos y cinco por ciento, integrado por los mismos países que en el caso de la columna (5), pero con cambios en el ranking dentro del grupo (Costa Rica, Panamá, México y Chile); iii) un tercer grupo con un compromiso superior al cinco por ciento, que no registra variaciones de ranking respecto a la columna (5) (Brasil, Colombia, Perú, Honduras).

Nuevamente en este caso, la presión específica sobre requerimientos de inversión supera, sistemáticamente, en todas las experiencias nacionales, a la presión del total de recursos requeridos sobre el PIB; evidencia de que la reorientación del patrón y aceleración del crecimiento de la inversión constituye un punto crucial en toda estrategia orientada a satisfacer las necesidades básicas de la población.

Sin duda que los requerimientos de recursos detectados son de magnitud considerable, en el segundo y tercer grupos precitados. Cabría argumentar que ello es fruto de la línea de pobreza móvil. Para verificar el esfuerzo asociado a los requerimientos de recursos con una línea de pobreza fija, puede utilizarse como indicador la relación entre los recursos requeridos como porcentaje del PIB y la tasa anual de crecimiento del PIB, lo que ofrece una idea de qué porción del crecimiento económico debería ser comprometida anualmente, en un período de veinte años, por una estrategia que acepte la superación gradual de la pobreza como uno de sus objetivos prioritarios.

En el Cuadro 4 adjunto se presentan los indicadores respectivos. Los requerimientos de recursos asociados a los mismos, fueron calculados aceptando la constancia de la línea de pobreza de 1970, para el período 1970-2000. En la primera columna, 1/20 de los requerimientos totales de recursos, se expresan como porcentaje del

/promedio del

promedio del PIB entre 1976-2000, y se relacionan con la tasa anual de crecimiento. ^{1/} Al expresarse como por ciento del PIB promedio 1976-2000, constituyen un indicador del esfuerzo promedio para dicho período. En la segunda columna, 1/20 de los requerimientos totales de recursos, se expresan como por ciento del PIB de 1976, y se relacionan con la tasa anual de crecimiento. Constituye un indicador del grado de compromiso de la tasa anual de crecimiento al principio de un período en que se supone se inicia una reorientación estratégica priorizando el traslado de recursos para la producción y acceso a satisfactores de necesidades básicas.

Un primer punto que surge del análisis de la primera columna del Cuadro 4, es la fuerte diferencia existente entre los países, lo que sugiere que a distinta intensidad y cobertura del problema de pobreza, se asocian requerimientos diferenciados de estrategias y políticas. Adicionalmente, sugiere implícitamente la necesidad de incorporar plazos diferenciados para alcanzar el objetivo buscado. Un segundo aspecto es que cinco de los 11 países analizados (Argentina, Costa Rica, México, Panamá y Venezuela), registrarían un compromiso inferior al diez por ciento de sus respectivas tasas anuales de crecimiento. (No obstante debe tenerse presente que los cuatro últimos registran altas tasas anuales de crecimiento poblacional - 3 por ciento o más - lo que ya estaría absorbiendo una cuota muy significativa de su crecimiento económico anual). Cinco de los seis países restantes, (Brasil, Colombia, Uruguay, Perú y Honduras), presentan un compromiso de recursos igual o superior a casi un 20 por ciento de sus tasas de crecimiento económico anual, lo que claramente implica un esfuerzo sumamente elevado para ser mantenido durante dos décadas. En ciertos casos - Perú y Honduras, - el coeficiente analizado es de tal magnitud que claramente sugiere o la necesidad de plazos más prolongados o la inviabilidad de solucionar la pobreza vía una redistribución incremental en dos decenios.

^{1/} A fines ilustrativos, se utilizaron las tasas proyectadas de la columna (9) del Cuadro 3, que a su vez son estimaciones basadas en: i) el registro histórico 1956-76; ii) las tendencias esperadas para 1980-2000. Pero aún cuando se utilizara otro conjunto de tasas - digamos las del período 1960-76, las principales conclusiones serían muy similares.

Cuadro 4

RELACION ENTRE REQUERIMIENTOS DE RECURSOS
COMO PORCIENTO DEL PIB, Y TASA ANUAL
DE CRECIMIENTO DEL PIB

(porcentajes)

	1/20 de los requerimientos de recursos, como por ciento del PIB promedio 1976-2000, + la tasa anual de crecimiento del PIB	1/20 de los requerimientos de recursos como por ciento del PIB de 1976, + la tasa anual de crecimiento del PIB
Argentina	3.0	5.0
Brasil	17.5	37.0
Colombia	25.6	45.1
Costa Rica	7.7	15.6
Chile	13.0	23.4
Honduras	117.3	190.2
México	7.0	15.4
Panamá	8.8	18.5
Perú	36.5	66.0
Uruguay	27.4	35.7
Venezuela	7.6	14.0

Fuente: Cuadro 3, columnas (5), (9) y (15).

/Una posible

Una posible opción sería una distribución creciente de la carga, que alivie la presión en los primeros años y la acentúe en los años finales. Esta opción posee varias implicaciones: i) significa obviamente la postergación de la solución para una parte de los grupos afectados; ii) más importante aún, la experiencia pasada sugiere que altas tasas de crecimiento económico sin políticas dirigidas a reorientar recursos, tienden a acentuar la concentración de recursos e ingresos, y con ello a fortalecer la posición de poder de los grupos que se intenta afectar posteriormente por las políticas de reorientación de recursos, tornando por ende, menos viable la implementación de las intensas políticas de redistribución incremental contempladas para los años finales. Luego, la opción de comenzar con una presión reducida para ir elevándola paulatinamente y acentuarla hacia fines de siglo, corre el serio riesgo de ir creando en el camino obstáculos que tenderán en definitiva a dificultar su implementación, llegado el período crítico final.

Un punto adicional es que el compromiso promedio de la tasa anual de crecimiento podrá ser inferior al compromiso inicial de una estrategia que pretenda descansar sólo en redistribución incremental. (Si se descarta - por las razones citadas en el párrafo previo - la alternativa de una presión sobre recursos leve al principio y creciente con el transcurso del tiempo). Una proxy del compromiso inicial está reflejado en la segunda columna del Cuadro 4, donde se relaciona con la tasa anual de crecimiento, el requerimiento anual de recursos como porcentaje del PIB en 1976. Como puede observarse, con la excepción de Argentina, Costa Rica y México, 1/ todos los restantes países muestran un compromiso de la tasa anual de crecimiento al principio del período, sumamente elevada, y claramente inviable para buena parte de los mismos.

Dos conclusiones principales surgen del análisis previo:

i) para ciertas experiencias, cualquiera sea el modelo institucional, estratégico y las políticas que se apliquen, la solución del problema

1/ Y sobre los dos últimos existe la presión adicional de una elevada tasa de crecimiento poblacional que absorbe casi 1/2 de la tasa anual de crecimiento económico.

en discusión requerirá más de dos decenios; ii) el grado de compromiso registrado (en gran parte de los casos) por la tasa anual de crecimiento económico, sugiere la imposibilidad de descansar exclusivamente en redistribución incremental de recursos a las tasas de crecimiento económico vigentes. Dos caminos combinables se abren a partir de dicha constatación: i) una aceleración del ritmo de crecimiento que "haga lugar" a la transferencia de recursos de la magnitud requerida - lo que lleva principalmente a verificar qué posibilidades ofrece el sector externo para sostener una aceleración del crecimiento de la magnitud requerida; ii) afectar, en el período inicial, el acceso a recursos y activos productivos, para modificar desde el inicio la distribución de recursos e ingresos, y cubrir las mismas metas de requerimientos con una redistribución incremental de recursos que no comprometa una porción tan significativa del crecimiento económico anual. La redistribución inicial de activos productivos - e ingresos -, que exigiría obviamente de un cuadro socio-político favorable, sería así el paso previo para facilitar que la redistribución incremental posterior beneficie efectivamente a los grupos más pobres.

Es importante retener la perspectiva de las modificaciones, en materia de reorientación gradual de la composición de la producción, del patrón de inversiones, y perfil tecnológico asociado al mismo, y de la aceleración del crecimiento económico, que subyacen en la estimación de compromiso de recursos. Existe, en primer lugar, la necesidad de garantizar el acceso efectivo a una canasta de consumo básico, lo que implica empleos a niveles de productividad e ingresos adecuados. Luego, parte del ejercicio contempla el ritmo de crecimiento y la reestructuración del uso de recursos necesarios para generar empleos a niveles de remuneraciones adecuadas. Simultáneamente, la reorientación de dichos recursos debe ser consistente - en términos de composición de la oferta de bienes y servicios - con la satisfacción de las necesidades básicas de la población. Ambos factores implican, necesariamente, un proceso gradual de reorientación del uso de recursos, que implica una presión adicional sobre las tasas de crecimiento de la inversión, y producto bruto.

/Cabe señalar

Cabe señalar que, en esta perspectiva, la superación gradual del subempleo - generación de ocupaciones a niveles de productividad e ingresos adecuados - y el cierre gradual de la brecha de necesidades básicas, no son objetivos conflictivos con la aceleración del crecimiento económico. Por el contrario, esta última constituye una condición necesaria para tales objetivos. Adicionalmente, una reestructuración gradual en el patrón de utilización y destino de los recursos productivos, constituye también una condición necesaria para el logro de los objetivos mencionados. En este sentido, cabe enfatizar que dichos objetivos implican no sólo un esfuerzo substantivo en el plano de recursos de inversión y otros recursos reales y financieros, sino además una clara perspectiva de la movilización del potencial de recursos humanos de la región, destinatarios pero también actores de todo proceso que otorgue prioridad a la generación de empleo productivo, ingresos adecuados, y la satisfacción de las necesidades básicas de la población.

ANEXO

Estimación de: a) correlación entre crecimiento económico y evolución de algunos indicadores de necesidades básicas y b) correlación entre crecimiento industrial y evolución de algunos indicadores de necesidades básicas.

Se estimaron tanto el coeficiente de correlación de rango de Spearman (CCR) como el coeficiente de correlación simple (CCS).

La información disponible permitió considerar los siguientes países:

- | | |
|----------------|--------------------------|
| 1. Argentina | 13. Nicaragua |
| 2. Bolivia | 14. Panamá |
| 3. Brasil | 15. Paraguay |
| 4. Colombia | 16. Perú |
| 5. Costa Rica | 17. República Dominicana |
| 6. Chile | 18. Uruguay |
| 7. Ecuador | 19. Venezuela |
| 8. El Salvador | 20. Guyana |
| 9. Guatemala | 21. Jamaica |
| 10. Haití | 22. Trinidad Tobago |
| 11. Honduras | 23. Barbados |
| 12. México | |

1. Esperanza de vida al nacer

Se efectuaron las siguientes estimaciones:

i) Correlación entre la tasa de variación de la esperanza de vida al nacer y la tasa de crecimiento del PIB y PIB industrial, respectivamente.

/Los países

Los países y períodos considerados para ambas variables fueron los siguientes:

<u>Países</u>	<u>Períodos considerados</u>
1, 3, 14	1950-70
2, 4, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17	1960-75
5, 8,	1950-73
6	1952-70
7	1952-72
12 - 21	1951-70
19	1950-71

Los resultados obtenidos se sintetizan a continuación:

Evolución de la esperanza de vida al nacer

	<u>CCR</u>	<u>CCS</u>	<u>Nº de observ.</u>
Crecimiento PIB.	-0.18 _{a/}	0.05	19
Crecimiento PIB ind.	-0.27 _{a/}	0.10	19

a/ No significativo al 90 por ciento.

ii) La estimación anterior aceptaba como variable la tasa de crecimiento de la esperanza de vida al nacer. Esto implica que aquellos países más rezagados, con menor esperanza de vida al principio del período, podrían exhibir tasas de variación más elevadas que las de los países que al principio del período registraban una esperanza de vida al nacer relativamente más alta.^{1/} Para evitar este problema, se efectuó una segunda estimación relacionando el incremento absoluto

^{1/} De hecho, ésta es una de las razones que explica el signo negativo del CCR previo: el número de países que exhiben, simultáneamente, menores tasas de variación en la esperanza de vida y mayores tasas de crecimiento económico e industrial.

de la esperanza de vida al nacer (por año) con las tasas de crecimiento anuales del producto bruto y producto industrial. Los países y períodos considerados fueron los siguientes:

1. Argentina	1950-70	13. Nicaragua	1960-75
2. Bolivia	1960-75	14. Panamá	1950-70
3. Brasil	1950-70	15. Paraguay	1960-75
4. Colombia	1960-75	16. Perú	1960-75
5. Costa Rica	1950-73	17. Rep. Dominicana	1960-75
6. Chile	1952-70	18. Uruguay	1960-70
7. Ecuador	1952-72	19. Venezuela	1950-71
8. El Salvador	1950-73	20. Guyana	1960-70
9. Guatemala	1960-75	21. Jamaica	1951-70
10. Haití	1960-75	22. Trinidad Tobago	1960-70
11. Honduras	1960-75	23. Barbados	1960-70
12. México	1961-70		

Los resultados se sintetizan como sigue:

Evolución de la esperanza de vida al nacer

	<u>CCR</u>	<u>CCS</u>	<u>Nº de observ.</u>
Crecimiento del PIB	0.23 _{a/}	0.08	23
Crecimiento del PIB indust.	0.07 _{a/}	0.04	23

a/ No significativo al 90 por ciento.

2. Mortalidad infantil

Se efectuaron las siguientes estimaciones:

i) Se relacionó la tasa de variación de la mortalidad infantil con la tasa de crecimiento del producto bruto y del producto industrial respectivamente, para el período 1960-70. (No se incluyeron los países 2, 10, 11, 15).

/Los resultados

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Evolución de la mortalidad infantil

	<u>CCR</u>	<u>CCS</u>	<u>Nº de observ.</u>
Crecimiento del PIB	-0.18a/	0.04	19
Crecimiento del PIB ind.	-0.10a/	0.02	19

a/ No significativo al 90 por ciento.

ii) La segunda estimación cubrió los siguientes períodos y países:

<u>Países</u>	<u>Período</u>
1, 3	1950-70
4	1951-67
5, 8	1950-73
6	1953-70
7	1952-72
9, 10, 11, 13, 15, 16, 17	1960-75
12	1952-70
14	1950-72
19	1950-71
21	1951-70

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Evolución de la mortalidad infantil

	<u>CCR</u>	<u>CCS</u>	<u>Nº de observ.</u>
Crecimiento del PIB	-0.28a/	0.11	18
Crecimiento del PIB ind.	-0.25a/	0.07	18

a/ No significativo al 90 por ciento.

3. Personas por médico

i) Adoptando la tasa de variación de personas por médico se estimaron las respectivas correlaciones para el período 1960-70. (La falta de información no permitió incluir los países 11, 17, 20, 21).

Se obtuvo el siguiente resultado:

Evolución de personas por médico

	<u>CCR</u>	<u>CCS</u>	<u>Nº de observ.</u>
Crecimiento del PIB	-0.61 _{a/}	0.34	19
Crecimiento del PIB ind.	-0.56 _{a/}	0.30	19

a/ Significativo al 90 por ciento.

Cabe señalar que el signo negativo que registra el CCR surge por la definición del indicador: casi todos los países registran una tasa negativa de crecimiento de las personas por médico.

4. Personas por cama de hospital

i) Adoptando como variable la tasa de variación del número de personas por cama de hospital, se estimaron las respectivas correlaciones para el período 1960-70. (La no disponibilidad de información no permitió incluir los países 5 y 20). Se obtuvo el siguiente resultado:

Evolución de las personas por cama de hospital

	<u>CCR</u>	<u>CCS</u>	<u>Nº de observ.</u>
Crecimiento PIB	0.43 _{a/}	0.10	21
Crecimiento PIB ind.	0.33 _{b/}	0.16	21

a/ Significativo al 90 por ciento.

b/ No significativo al 90 por ciento.

Cabe señalar que, a pesar de la forma en que se encuentra definido el indicador, el coeficiente de correlación de Spearman

/es positivo

es positivo, debido a que varios países con tasas de crecimiento global e industrial relativamente elevadas, registran tasas muy bajas - en algunos negativas - en el número de camas de hospital per cápita (inverso del indicador utilizado).

Evolución de las calorías por persona

	<u>CCR</u>	<u>CCS</u>	<u>Nº de observ.</u>
Crecimiento PIB	0.35a/	0.28	22
Crecimiento PIB ind.	0.23b/	0.16	22

a/ Significativo al 90 por ciento.

b/ No significativo al 90 por ciento.

6. Proteínas por persona

Se procedió en forma similar al anterior, considerando el período 1960 (no se dispuso de información para Barbados).

Los resultados fueron los siguientes:

Evolución de proteínas por persona

	<u>CCR</u>	<u>CCS</u>	<u>Nº de observ.</u>
Crecimiento PIB	0.21a/	0.04	22
Crecimiento PIB ind.	0.01a/	0.01	22

a/ No significativo al 90 por ciento.

7. Tasa de alfabetización (adultos)

Estimaciones. i) Se adoptó como variable la tasa de cambio de la proporción de adultos 1/ alfabetizados en la población adulta total. Se consideraron los siguientes países y períodos:

1/ Quince años o más.

1. Argentina	1947-70	12. Nicaragua	1960-74
2. Brasil	1950-70	13. Panamá	1950-70
3. Colombia	1960-70	14. Paraguay	1960-74
4. Costa Rica	1950-73	15. Perú	1960-74
5. Chile	1952-70	16. R. Dominicana	1960-74
6. Ecuador	1960-74	17. Uruguay	1960-70
7. El Salvador	1960-74	18. Venezuela	1950-71
8. Guatemala	1960-74	19. Jamaica	1951-70
9. Haití	1960-74	20. Barbados	1960-70
10. Honduras	1960-74		
11. México	1951-70		

Se obtuvieron los siguientes resultados:

Evolución de la tasa de alfabetización

	<u>CCR</u>	<u>CCS</u>	<u>Nº de observ.</u>
Crecimiento PIB	0.23 ^a /	0.03	20
Crecimiento PIB ind.	0.38 ^b /	0.02	20

^a/ No significativo al 90 por ciento.

^b/ Significativo al 90 por ciento.

8. Participación del 20 por ciento más pobre en el ingreso nacional

Se adoptó como variable la variación de la participación del 20 por ciento más pobre, en el período 1960-70. Se contaba con información para sólo diez países (Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, México, Panamá, Perú y Venezuela).

Se obtuvieron los siguientes resultados:

Evolución de la participación del 20 por ciento más pobre

	<u>CCR</u>	<u>CCS</u>	<u>Nº de observ.</u>
Crecimiento PIB	-0.17 ^a /	0.01	1.0
Crecimiento PIB ind.	-0.27 ^a /	0.10	2.0

^a/ No significativo al 90 por ciento.

/9. Las estimaciones

9. Las estimaciones anteriores fueron efectuadas adoptando como variable independiente la tasa de crecimiento del PIB. Utilizando un método similar, se estimaron los CCR para el mismo conjunto de indicadores escogidos, utilizando ahora la tasa de crecimiento del PBI per cápita. Los resultados son los siguientes:

Correlación con crecimiento del PIB per cápita

<u>Evolución de:</u>	<u>CCR</u>	<u>Nº observa- ciones</u>	<u>CCS</u>
1. Esperanza de vida al nacer <u>a/</u>	0.19 <u>d/</u>	23	0.07
2. Mortalidad infantil <u>b/</u>	-0.19 <u>d/</u>	19	0.04
3. Personas por médico <u>b/</u>	-0.36 <u>d/</u>	19	0.20
4. Personas por cama de hospital <u>b/</u>	0.24 <u>d/</u>	21	0.08
5. Calorías por persona <u>b/</u>	0.38	22	0.29
6. Proteínas por persona <u>b/</u>	0.19 <u>d/</u>	22	0.03
7. Tasa de alfabetización <u>c/</u>	.07 <u>d/</u>	20	0.01
8. Participación del 20% más pobre	-0.19 <u>d/</u>	10	0.03

a/ Incremento absoluto de la esperanza de vida al nacer. Ver períodos y países en el punto 1. ii) de este Anexo.

b/ Tasas de variación de los indicadores respectivos para los mismos países y períodos considerados en las estimaciones presentadas en los puntos anteriores de este Anexo.

c/ Tasa de variación del indicador, para los países y períodos citados en el punto 7. i) de este Anexo.

d/ Estadísticamente no significativo al 90 por ciento.

10. Fuentes

Los datos utilizados para las estimaciones previas se obtuvieron de:

CEPAL, Indicadores del desarrollo económico y social de América Latina, Cuadernos estadísticos, Santiago, Chile, 1976.

CEPAL, Series históricas del crecimiento de América Latina, Cuadernos estadísticos de la CEPAL, Santiago, Chile, 1978.

WORLD BANK, World Tables 1976, Washington D. C., 1976.



