



EDUCACIÓN SUPERIOR Y DESARROLLO

José Blanco

Octubre 17, 2008.



Economía del Desarrollo

Economía del Conocimiento



Modelos de
crecimiento

Modelos de



Teorías del desarrollo

Teorías del desarrollo



Teorías de la dependencia

Teorías de la dependencia

Modelos de crecimiento

De manera general, la literatura sobre los modelos de crecimiento económico considera:

- Periodo 1936-1970 : visión *exógena*
- Periodo 1985 a la fecha: visión *endógena*

El modelo Harrod – Domar

■ Roy Harrod (1900-1978)

... la cuestión decisiva del crecimiento económico de un país estriba en la tasa de aumento del producto nacional, necesaria para garantizar el uso pleno de una cantidad de capital siempre creciente.

■ Evsey Domar (1914-1997) De una manera independiente, el estadounidense Evsey David Domar hizo el mismo hallazgo en el año 1946

El modelo Harrod – Domar

El modelo demuestra la inestabilidad del crecimiento económico, y considera que la obtención de la estabilidad, puede ser fruto del azar o de intervenciones de estabilizaciones derivadas de instrumentos monetarios y presupuestarios

El crecimiento proviene de factores exógenos, principalmente de la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo

Los modelos se multiplican

A partir del modelo de Harrod-Domar surgieron dos grandes *tipos* de modelos que buscan obtener un crecimiento equilibrado de pleno empleo.

- El modelo de Michael Kaldor (1908-1986) (keynesiano) (1956)
- El modelo de Robert Solow (1924-) Premio Nobel 1987 (neoclásico) (1956)



Kaldor

La estabilidad de la tasa de crecimiento es función de la tasa de beneficio, y ésta, de la tasa de ahorro y de la tasa de inversión; si suponemos que la tasa de ahorro de los trabajadores es cero, el crecimiento depende de la tasa de beneficio, es decir, del ahorro de los capitalistas. Una mejor distribución del ingreso aumentaría la tasa de ahorro y la tasa de crecimiento en dirección del pleno empleo.

Solow

El crecimiento supone un desarrollo del capital mediante la inversión, y el aumento de la población, éste último tiene un ritmo de crecimiento *natural*, considerado como dato exógeno.

En este modelo se integra el progreso tecnológico para mejorar la productividad de los factores. Pero el progreso técnico no es explicado por el análisis económico, es decir, es exógeno a la economía

Solow, Swan, Meade y Tobin (Nobel)

El crecimiento endógeno

Las nuevas teorías del crecimiento ponen en tela de juicio la idea de un progreso tecnológico exógeno. El progreso técnico es el fruto de inversiones que efectúan los agentes económicos (motivados por el beneficio), es decir, el progreso técnico no tiene nada de natural, es el comportamiento económico de los agentes el que determina su ritmo.

Cuatro factores explican el proceso de crecimiento endógeno, además, esos factores generan externalidades positivas y son percibidas como fundamento para justificar la intervención del Estado. Esos factores son:

Factores del crecimiento

1) **Capital físico.** Los rendimientos crecientes son el fundamento del crecimiento económico en los primeros modelos. (Paul Romer atribuye el crecimiento a la acumulación de capital físico).

📄🕒 **Capital público de infraestructura.** El Estado al invertir en las infraestructuras puede conducir al mejoramiento de la productividad de las empresas. En 1990, Barro en su primer modelo recalcó que las infraestructuras facilitan la circulación de las informaciones, de los bienes y de las personas. El impuesto (que es destinado para financiar esas inversiones) juega un papel positivo sobre el crecimiento.

Factores del crecimiento

3) Investigación y Desarrollo (I-D). La investigación y el desarrollo, planteados en los siguientes trabajos de Romer, son considerados como una actividad con rendimiento creciente. Esto es debido a que el saber tecnológico es un bien cuyo uso exclusivo no puede asegurarse, es decir, su costo de apropiación es mínimo. La actividad de innovación llevada a cabo por algunos agentes con el fin de obtener algún beneficio, genera el crecimiento económico.

Los trabajos de Coe y Helpman, por ejemplo, en donde se pone en evidencia la correlación entre la investigación y el desarrollo y la productividad para los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), han sido decisivos

Factores del crecimiento

- 4) **Capital Humano.** Que es definido como el stock de conocimientos que es valorizado económicamente e incorporado a los individuos (calificación, estado de salud, higiene...). Esta idea de la acumulación de capital humano fue puesta sobre la mesa por Lucas, que desarrolló en su modelo el capital humano voluntario que corresponde a una acumulación de conocimientos (*schooling*) y la acumulación involuntaria (*learning by doing*)

Al mejorar su nivel de educación y de formación cada persona aumenta el stock de capital humano de una nación y de allí contribuye al mejoramiento de la productividad de la economía nacional, es decir, la productividad privada del capital humano tiene un efecto

Paul Romer



“Un cambio histórico respecto al concepto de crecimiento se ha producido en economía, al pasar de la preocupación por políticas de estabilización (o anticíclicas) características de una sociedad que fabrica mercancías u objetos físicos a otra basada en el conocimiento”.

Producción y conocimiento

Difusión densa pero azarosa

■ Ciencia básica



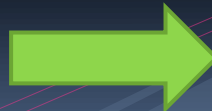
■ Ciencia aplicada



■ Tecnología académica e industrial



■ Productos



Mercados

Producción de bienes y servicios en la era del conocimiento





Referentes e impactos

1. NASA
2. Empresas gigantes
3. Universidades y Tecnológicos
4. Silicon Valley
5. Internacionalización del modelo
6. Bangalore



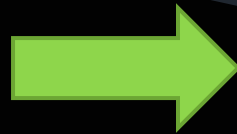
Economía del Desarrollo

Economía del conocimiento



Modelos de
crecimiento

Modelos de



Teorías del desarrollo



Teorías de la dependencia

Teorías de la dependencia

André Gunder-Frank (1929 – 2005)

"El subdesarrollo no es consecuencia de la supervivencia de instituciones arcaicas, de la falta de capitales en las regiones que se han mantenido alejadas del torrente de la historia del mundo, por el contrario, el subdesarrollo ha sido y es aún generado por el mismo proceso histórico que genera también el desarrollo económico del propio capitalismo".



Dependentistas

1. Vania Bambirra
2. Ciro Cardoso
3. Theotonio Dos Santos
4. Ruy Mauro Marini
5. Enzo Faletto
6. Osvaldo Sunkel
7. Samir Amin
8. Y más.....

Hipótesis de los dependentistas

1. En una estructura metrópoli - satélite las metrópolis tienden a desarrollarse y los satélites a subdesarrollarse.
2. Los procesos de desarrollo más marcados (de los satélites) se observan cuando las metrópolis pasan por periodos de crisis: España y las guerras Napoleónicas = Independencia de Latinoamérica; Primera Guerra, Crisis del 31, Segunda Guerra Mundial = desarrollo industrial naciente de Latinoamérica .

Hipótesis de los dependentistas

Corolario de la segunda hipótesis. Cuando las metrópolis se recuperan, la industrialización y el desarrollo previo de los satélites es estrangulado, para afianzar su condición de país dependiente.

- 3) Las regiones actualmente más subdesarrolladas y con mayor aspecto feudal son las que tenían lazos más estrechos en el pasado, con su metrópoli.

Hipótesis de los dependientistas

- 4) El latifundio, no importa cómo se presente hoy, nació como una empresa comercial que creó sus propias instituciones que le permitieron responder al aumento de la demanda en el mercado nacional y mundial.
- 5) Los latifundios que hoy están aislados, basados en la subsistencia o semifeudales, vieron declinar la demanda de sus productos y de su capacidad productiva.

Fin de los dependentistas

Dos factores redujeron a los dependentistas a pequeñas islas académicas:

1. La crisis internacional de los años 70
2. El paso al desarrollo de un conjunto de países harto disímiles:



Teorías del desarrollo

Precursores:

Raúl Prebisch (1901 - 1986)

Juan F. Noyola (1922 – 1962)

CEPAL

- Los países no desarrollados requieren una teoría propia
- Sustrato marxista y keynesiano
- La base fundamental para entender el fenómeno del subdesarrollo es la relación centro - periferia



Teorías del desarrollo

- En condiciones de una relación centro – periferia el desarrollo es posible
- El subdesarrollo es un situación problemática multidimensional: política, institucional, económica, heterogeneidad social profunda

Teorías del desarrollo


Algunos postulados básicos ortodoxos

1. Desarrollo significa industrialización
2. La sustitución de importaciones es, por tanto, la política fundamental
3. La relación de dominación centro – periferia, no determinante, pero es una condicionante de peso desmesurado

Siete tesis sobre situaciones de subdesarrollo y vías históricas de salida

- *Del atraso o se sale **rápidamente** o no se sale.*

No existen experiencias nacionales de salida del atraso construidas sobre una lenta acumulación de esfuerzos transferidos sucesivamente de generación en generación. Si comparamos a Suecia, Japón o Dinamarca de fines del siglo pasado con Corea del sur, Taiwán o Singapur de las últimas décadas del presente, una cosa resulta clara: la salida del atraso económico ocurre en un tiempo históricamente breve, generalmente en dos generaciones, entre cuarenta y cincuenta años.



Siete tesis sobre situaciones de subdesarrollo y vías históricas de salida

(segunda parte)

Salir del atraso supone activar procesos tumultuosos de crecimiento capaces de alterar equilibrios socioeconómicos tradicionales y construir nuevas pautas de comportamiento para individuos, clases sociales, empresas e instituciones. Todo lo cual no es posible en medio de procesos ordinarios de acumulación

Siete tesis sobre situaciones de subdesarrollo y vías históricas de salida

■ *Sin cambio agrícola las puertas están cerradas.*

A este propósito los lejanos orígenes de la modernidad refrendan la historia contemporánea. Digámoslo en forma apodíctica: no existen casos de salida del atraso en presencia de estructuras agrarias de baja eficiencia y elevada segmentación social. Y tampoco nos entrega la historia, por lo menos desde la baja Edad Media, ningún caso de desarrollo económico sostenido en el tiempo que no haya tenido en la modernización de la agricultura uno de sus soportes.

Siete tesis sobre situaciones de subdesarrollo y vías históricas de salida

■ *El desarrollo como reto nacional y como autodefensa*

En los comienzos la política es siempre más importante que la economía. En el origen están con frecuencia dos circunstancias: la respuesta a un reto y un acto de orgullo nacionalista.

En los factores iniciales detonadores de procesos de salida del atraso está un reconocimiento de que un nuevo tipo de peligros obliga a las viejas clases dirigentes (o a algún sector emergente entre ellas) a renovar profundamente pautas de comportamiento tradicionales en política y en economía.

Siete tesis sobre situaciones de subdesarrollo y vías históricas de salida

■ *La desgracia de las seguridades ideológicas*

Sin certezas sobre el camino escogido todo puede desmoronarse a las primeras dificultades; con grandes certezas las dificultades en el camino pueden parecer accidentes fortuitos que no motivan revisión alguna del rumbo emprendido.

El desarrollo, sobre todo en las iniciales fases críticas de transformación profunda de las estructuras económicas preexistentes, significa surgimiento de tensiones inesperadas, problemas inéditos, desequilibrios nuevos sin remedios canónicos.

Siete tesis sobre situaciones de subdesarrollo y vías históricas de salida

- *La desgracia de las seguridades ideológicas (sigue)*

El proceso de desarrollo es un aprendizaje en tiempo real que impone ajustes sobre la marcha, correcciones de rumbo, capacidad autocrítica y una mezcla de inteligencia y competencia para conservar el sentido del rumbo no obstante un permanente zigzaguar entre las corrientes de lo imprevisto o lo indeseado.

Siete tesis sobre situaciones de subdesarrollo y vías históricas de salida

■ *La política económica no es todo*

Es mucho más probable que un país acierte la política económica *correcta* (la combinación apropiada entre *voluntad* y circunstancias) a que construya los instrumentos adecuados para que esta política pueda ser orquestada con eficacia. Nunca se trata simplemente de ideas, sino de la conjunción de éstas con las instituciones capaces de volver el proyecto en realidad, la idea en hecho.



Siete tesis sobre situaciones de subdesarrollo y vías históricas de salida

La política económica no es todo (sigue)

Para ser eficaz la política económica requiere de dos condiciones que son externas a sus ideas rectoras: un aparato técnico-administrativo de instrumentación eficiente y un alto grado de credibilidad pública de las estructuras del Estado.

Siete tesis sobre situaciones de subdesarrollo y vías históricas de salida

■ *El éxito requiere ejemplos regionales exitosos*

Es necesario que alguien (una región, p. e.) antes haya recorrido exitosamente el camino y que esté suficientemente cerca en geografía, historia y cultura para que las enseñanzas ajenas alimenten la confianza en que seguir un camino similar producirá resultados comparables. No es lo mismo penetrar a un espacio donde nadie ha puesto pie anteriormente que seguir las huellas de alguien que nos antecedió. El éxito es contagioso a escala regional.

Siete tesis sobre situaciones de subdesarrollo y vías históricas de salida

■ *La distribución del ingreso no es sólo cuestión de justicia.*

El subdesarrollo no es solamente el espacio donde se produce menos riqueza (con igualdad de factores en uso), es también el lugar donde aquella riqueza se reparte en formas más polarizadas. Eficiencia y equidad no son dimensiones recíprocamente independientes. Si comparamos las economías de América Latina y de Asia oriental en el curso de las últimas tres décadas, descubriremos que al elevado ritmo de crecimiento de la riqueza de las primeras corresponde una distribución considerablemente equitativa.

Una conclusión

■ Respecto de las siete tesis enunciadas, y entre más largo sea el plazo que consideremos, es más lo que la formación en la educación superior, la investigación y la generación de conocimiento, tienen que aportar.

En el término de cinco o seis años –salvo los proyectos que en ese lapso maduren–, la generación de conocimientos aportará “poco”. En dos generaciones o cincuenta años, su aportación lo será, casi todo. Al propio tiempo es preciso tener rigurosamente en cuenta el largo plazo siempre comienza hoy.

Preparándonos para una economía del conocimiento

En una economía del conocimiento:

- la inversión fundamental está dirigida a la formación de capital humano, a la investigación y desarrollo, a la ciencia y la tecnología, a la innovación
- Se trata de distribuir con equidad la capacidad de autoaprendizaje individual y colectivo desde las etapas más tempranas
- Se trata de generar conocimiento y aplicar creativamente el existente para resolver los problemas de la sociedad que impiden su desarrollo

Preparándonos para una economía del conocimiento

- Crear una economía del conocimiento se alcanza mediante políticas públicas apoyadas en un consenso nacional. En otras palabras, sin estas políticas públicas no hay economía del conocimiento, no hay desarrollo; el mercado es una forma de descentralización de las decisiones que ha de estar acotada por el proyecto nacional de generar una economía del conocimiento


Economía del conocimiento

En una economía del conocimiento la innovación es continua, el cambio es, por tanto, perpetuo, y la productividad socioeconómica aumenta permanentemente.

Cuando esto ocurre es posible entender por qué en Estados Unidos, por ejemplo, alrededor del 42 por ciento de la población escolar (no incluye posgrado) está ubicada (2006) en el área de Ciencias Sociales y Humanidades (fuente: *Digest of Education Statistics: 2007; National Center for Education Statistics*)


¿En general, cuál educación superior?

- Así como mediante la política es preciso crear el proyecto nacional de generar una economía del conocimiento, así también, mediante el diálogo, la investigación y el propio conocimiento de los procesos de la educación superior en el mundo, es preciso recrear nuestro sistema de educación superior.
- Crear un sistema (hoy tenemos una aglomeración)
- Reformar nuestro paradigma educativo
- Invertir nuestros modelos pedagógicos
- Convertirnos en palancas efectivas del desarrollo




¿Cuál educación superior para qué desarrollo?

De acuerdo con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), México es el undécimo país más poblado del planeta y ocupa el mismo lugar según el tamaño de su economía, pero el número 55 en términos del índice de desarrollo humano, que evalúa los logros alcanzados por los diferentes países considerando tres dimensiones:



¿Cuál educación superior para qué desarrollo? (sigue)

- La capacidad de gozar de una vida larga y saludable (índice de duración y calidad de vida), medida con base en la esperanza de vida al nacer;
- La capacidad de adquirir conocimientos (índice educativo), que pondera la tasa de alfabetización de los adultos y el nivel de asistencia escolar de la población entre seis y 24 años en los niveles de instrucción primario, secundario y terciario;
- La capacidad de contar con el acceso a recursos que permitan disfrutar de un nivel de vida digno y decoroso (índice de estándar de vida), estimado a partir del PIB per cápita ajustado al poder adquisitivo del dólar en Estados Unidos.



¿Cuál educación superior para qué desarrollo? (sigue)

En términos del índice de duración y calidad de vida, así como del índice de estándar de vida, México ocupa las posiciones 56 y 59, respectivamente; respecto al índice educativo, México desciende hasta el sitio 76.

Hoy en día, casi uno de cada diez mexicanos mayores de 15 años son analfabetas, y la escolaridad promedio alcanzada en el ámbito nacional es de apenas 7.9 años, lo que ubica a México en el lugar 90 respecto del grado de alfabetización y en el 36 respecto de la escolaridad promedio.

Regionalmente, se han profundizado las brechas entre las entidades federativas más rezagadas y las más avanzadas. Todavía en algunos estados (como Chiapas, Oaxaca y Guerrero), uno de cada cinco habitantes es analfabeta y la escolaridad promedio apenas se aproxima a los seis años.

Algunos principios de la ES

- *Aprender a aprender*
- *Aprender a pensar*
- *Aprender a hacer*
- *Aprender a comunicar*
- *Aprender a discriminar información*
- *Aprender a innovar y a cambiar*
- *Aprender a emprender*
- *Aprender a tolerar*
- *Aprender a oír al interlocutor con atención y respeto*
- *Aprender a discutir*
- *Aprender a trabajar en grupo*
- *Aprender a respetar las creencias de los demás*
- *Aprender los valores de la democracia*
- *Aprender a trabajar con disciplina*



Gracias!