



INNOVACIÓN Y CRECIMIENTO

Vittorio Corbo
Banco Central de Chile
23 de mayo de 2003

Estructura

1. Lecciones de la Historia.
2. Crecimiento: Una Introducción.
3. Políticas Pro-Crecimiento
4. Oportunidades para Crecer
5. Siete Retos para Volver a Crecer

1. Lecciones de la Historia

1. Lecciones de la Historia

- En una perspectiva histórica, aumentos significativos en los niveles de vida de la población son un hecho reciente.
- Se estima que entre los años 500 y 1500 el crecimiento mundial fue cero.
- En un período más reciente el crecimiento mundial entre 1850 y 1950 fue de sólo un 0,88% al año.

1. Lecciones de la Historia

- A nivel de países individuales los progresos en niveles de vida se lograron sólo a partir de finales del siglo XVIII.
- Éstos coinciden con la introducción de derechos de propiedad y economías de mercado; partiendo por Inglaterra.

1. Lecciones de la Historia

- A partir de entonces, diferencias en políticas e instituciones comenzaron a generar importantes diferencias en niveles de vida.
- En 1830 rango de PIB per cápita entre países era de 1 a 3, hoy es de 1 a 500.
- Pero la posición relativa de los países en la distribución mundial de PIB per cápita no es inmutable (los casos de Argentina y Corea).

1. Lecciones de la Historia

- Fueron estas lecciones de la historia las que llevaron a varios países a buscar como crecer y redescubrir el rol del mercado:
 - En China Deng afirmó: *“tengo dos opciones, puedo distribuir pobreza o puedo distribuir riqueza”*;
 - En la India el fracaso de la planificación central y el éxito de Asia del Este llevó a M. Singh a introducir reformas de mercado;
 - En Europa Central, el fracaso del modelo anterior llevó a las reformas de mercado.

2. Crecimiento: Una Introducción

2. Crecimiento: Una Introducción

- La teoría y los estudios empíricos de crecimiento muestran que, en el largo plazo, éste está asociado a:
 - el aumento en la contratación de los factores productivos (usar más capital y trabajo para producir más, de la misma manera);
 - los aumentos en la productividad de éstos; esto es, innovación tecnológica y de procedimientos (hacer mejor las cosas).

2. Crecimiento: Una Introducción

- El primer grupo de factores se asocia con esfuerzo o “*transpiración*”.
- El segundo con la eficiencia del esfuerzo; esto es, la “*inspiración*”.
- De estos 2 elementos el segundo es el más importante –revolución industrial, TIC; más recientemente, en el período 1985-97 casi la mitad del crecimiento de Chile se explica por *inspiración*.

2. Crecimiento: Una Introducción

- La *transpiración* se promueve con políticas e instituciones que respetan los derechos de propiedad y promuevan la estabilidad, la apertura y la competencia.
- La *inspiración* se fomenta, **además**, con políticas e instituciones que despierten el interés por la *innovación* –protección de la propiedad intelectual (e.g., EE.UU.)

2. Crecimiento: Una Introducción

- La *innovación* requiere de trabajo calificado, infraestructura, alguna experiencia tecnológica previa y políticas públicas favorables.

3. Políticas Pro-Crecimiento

3. Políticas pro-crecimiento

- Una condición necesaria, aunque no suficiente, para alcanzar un crecimiento sostenido es la estabilidad macroeconómica.
- La estabilidad macroeconómica se facilita con:
 - Instituciones y políticas monetaria y fiscal estables (sin ajustes abruptos), encaminadas a lograr tasas de inflación bajas y predecibles;
 - Un sistema financiero sólido que intermedie recursos de manera eficiente.

3. Políticas pro-crecimiento

- Pero para crecer en forma sostenida a tasas altas se requiere ir más allá de lo macro.
- En el ámbito microeconómico, se requieren políticas e instituciones que hagan atractivo contratar factores y aumentar su productividad (innovar).

3. Políticas pro-crecimiento

- Aquí juegan un rol central las instituciones relacionadas a:
 - la vigencia del estado de derecho;
 - el respeto de los derechos de propiedad;
 - el derecho comercial;
 - la calidad y eficiencia de la administración pública;
 - la calidad de los gobiernos corporativos;
 - la transparencia y la probidad.

3. Políticas pro-crecimiento

- En cuanto a políticas económicas –además de la estabilidad– destacan:
 - Apertura al exterior;
 - Prácticas pro-competencia;
 - Políticas educacionales y de capacitación;
 - Políticas de desarrollo tecnológico;
 - Estructura impositiva.

3. Políticas pro-crecimiento

- Al final es la interacción entre buenas instituciones y buenas políticas la que crea las condiciones propicias para alcanzar un crecimiento sostenido.
- Esto es así, porque son las instituciones y las políticas las que determinan las condiciones para contratar trabajadores, invertir en capital físico y humano, e innovar.

3. Políticas pro-crecimiento

- Como lo afirmó recientemente Baumol: *“la presión por las utilidades y la innovación que impone una economía de mercado es la máquina más eficiente conocida por el hombre para promover el crecimiento”*.
- Después de los países asiáticos, Chile ha sido uno de los pioneros dentro del mundo emergente en la adopción de un modelo pro-crecimiento.

3. Políticas pro-crecimiento

- Gracias a ese modelo Chile alcanzó un crecimiento promedio anual del 7,6% en período 1986-1997.
- El alto crecimiento se facilitó también por un ‘buen entorno externo’.
- Pero los efectos de las reformas en la PTF son de una vez; pero distribuidos en el tiempo.

3. Políticas pro-crecimiento

- Para retomar altas tasas de crecimiento hay que buscar nuevas oportunidades para aumentar la PTF.

4. Oportunidades para Crecer

4. Oportunidades para Crecer

- En el Chile de hoy la apertura de nuestra economía genera una demanda por la búsqueda continua de formas de mejorar la eficiencia.
- Hacia delante, las principales oportunidades para aumentar el crecimiento están en explotar las ventajas de los TLCs, de la revolución en la TIC y en mejorar el “ambiente” para innovar.

4. Oportunidades para Crecer

- Pero para mantener esta dinámica de crecimiento más allá de los TLC hay que avanzar en paralelo en dos frentes: la educación y la innovación.
- Para aprovechar estas nuevas oportunidades es necesario además:
 - aumentar la flexibilidad laboral;
 - promover el desarrollo de un mercado de capital de riesgo.

4. Oportunidades para Crecer

- En educación/innovación lo que se requiere es:
 - Mejorar la calidad de la educación (pruebas SIMCE y TIMSS demuestran lo insatisfactoria que es aún);
 - Mejorar el acceso a nuevas tecnologías;
 - Aumentar la interacción entre educación y empresa: mayor capacitación dentro de la empresa.

4. Oportunidades para Crecer

- La interacción entre educación e innovación es importante porque:
 - La incorporación de nuevas tecnologías requiere de trabajadores más calificados, porque éstos son más adeptos al cambio.
 - Los desarrollos tecnológicos son “dirigidos”; esto es, están condicionados por la calidad de la fuerza de trabajo existente.
 - Trabajo calificado, ingenieros y más investigación aplicada son necesarios para la adaptación de nuevas tecnologías en la empresa.

4. Oportunidades para Crecer

- En esta área es necesario hacer un mayor esfuerzo en ligar la investigación universitaria con la empresa privada.
- Las universidades juegan un rol importante en la adopción, adaptación y creación de nuevas tecnologías.
- Para fomentar la interacción universidad-empresa hay que resolver problemas de información, incentivos y costos de transacción.

4. Oportunidades para Crecer

- Problemas típicos en las relaciones universidad-empresa toman la forma de:
 - Información asimétrica;
 - Derechos de propiedad intelectual de resultados de investigación obtenidos en universidades pero con fondos públicos (beneficios deben compartirse);

5. Siete Retos para Retomar un Crecimiento Alto

5. Siete Retos para Crecer

1. Mantener la estabilidad macroeconómica
2. Mejorar las políticas microeconómicas (APC)
3. Modernizar la administración del estado (reformas actuales del sector público)
4. Aumentar la flexibilidad laboral (en preparación)
5. Dar un gran salto en la calidad de la educación
6. Fomentar la capacidad de innovación
7. Estrechar la interacción universidad-empresa

