

CLASE 22: CRECIMIENTO Y PRODUCTIVIDAD

INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA

FELIPE DEL CANTO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

PRIMER SEMESTRE DE 2021

CONTENIDO DEL CURSO

Parte I: Introducción	Parte II: Microeconomía	Parte III: Macroeconomía
<ol style="list-style-type: none">1. Motivación2. Conceptos generales3. Economía como ciencia4. Aplicación: Comercio internacional	<ol style="list-style-type: none">1. Mercados y competencia2. Oferta y demanda3. Equilibrio4. Elasticidad5. Eficiencia de mercado6. Fijación de precios7. Impuestos8. Comercio internacional9. Teoría de la firma10. Monopolio11. Externalidades	<ol style="list-style-type: none">1. Contabilidad nacional2. Producción y crecimiento3. IPC e inflación4. Desempleo5. Desigualdad

- Discutiremos brevemente los determinantes del crecimiento económico.
- Y para ello será importante hacer un vínculo con la productividad.
- Finalmente, revisaremos qué políticas públicas podrían incentivarlo.

CRECIMIENTO ECONÓMICO Y PRODUCTIVIDAD

- Recordemos que el crecimiento económico es el aumento del PIB real.
- En general es importante que haya crecimiento.
 - ▶ Porque eso significa un mayor PIB.
 - ▶ Lo que está asociado a un mayor bienestar.
- Luego, si el objetivo es aumentar el crecimiento, nacen dos preguntas:
 - ▶ ¿Qué determina el PIB y sus cambios?
 - ▶ ¿Qué hace que el PIB entre países sea distinto?

CRECIMIENTO ECONÓMICO Y PRODUCCIÓN

- Por definición, para tener más **PIB real** hay que producir más.
 - ▶ Porque el PIB real deja fijos los precios.

- Por lo tanto, para generar crecimiento hay que hablar de producción.
 - ▶ En particular, de la eficiencia y la capacidad de producción.

- Y es así que se forma un vínculo con la **productividad**.

La productividad es...

la cantidad de bienes y servicios producidos por cada unidad de trabajo.

- Así, si la productividad aumenta, se produce más con los mismos recursos.
 - ▶ Los trabajadores reciben capacitación.
 - ▶ Se mejora la receta del pan para usar menos ingredientes.
- En general, los determinantes de la productividad son bastante conocidos.
 - ▶ Porque sabemos cómo se producen los bienes.
 - ▶ Y esto puede ser útil para fomentar el crecimiento.

- Para tener crecimiento se necesita producir más.
- Una forma de producir más es mejorar la productividad.
- Luego, lo que afecta la productividad también afecta al crecimiento.

DETERMINANTES DE LA PRODUCTIVIDAD

DETERMINANTES DE LA PRODUCTIVIDAD

- La productividad tiene muchísimos factores.
 - ▶ Desde la cantidad de insumos de producción.
 - ▶ Hasta la salud de los trabajadores.

- En este curso destacaremos 4 muy importantes:
 1. Capital físico.
 2. Recursos naturales.
 3. Capital humano.
 4. Tecnología.

1. CAPITAL FÍSICO

- Es el *stock* de insumos utilizados en la producción.
 - ▶ Computadores, plantas, tractores, hornos, etc.
- A mayor capital físico, mayor debe ser la productividad.
 - ▶ Con dos hornos se hornean el doble de *muffins* que con uno.
- **¡IMPORTANTE!** Cuidado con los rendimientos decrecientes.
 - ▶ Pasar de un horno a dos aumenta la productividad en un 100%.
 - ▶ Pero pasar de dos hornos a tres la aumenta solo en un 50%.

2. RECURSOS NATURALES

- La naturaleza provee muchos insumos para la producción.
 - ▶ Agua, madera, plantaciones, metales, etc.
- Y estos recursos son de dos tipos:
 - ▶ **Renovables:** de oferta ilimitada. Agua oceánica, energía solar, madera, etc.
 - ▶ **No renovables:** de oferta limitada. Combustibles fósiles, agua subterránea, etc.
- Más recursos naturales mejoran la productividad.
 - ▶ Pero “mejores” recursos también ayudan.
 - ▶ Yacimientos minerales de mayor pureza mejoran la productividad.

3. CAPITAL HUMANO

El **capital humano** son...

los conocimientos, hábitos, y atributos sociales y personales que los trabajadores incorporan en el proceso productivo.

- Un mayor capital humano mejora la productividad.
 - ▶ Trabajadores más creativos o más educados producen más.

- El capital humano puede ser un insumo para producir más.
 - ▶ **Profesores, psicólogos, padres, etc.**

4. TECNOLOGÍA

- Se refiere al conocimiento del uso más eficiente de los insumos disponibles.
- Pueden haber dos fuentes de mejoras tecnológicas:
 - ▶ **De uso público:** si son accesibles por todos. [Técnica de sembrado.](#)
 - ▶ **De uso privado:** si están restringidas. [Patentes, recetas, etc.](#)
- **¡IMPORTANTE!** No son iguales la tecnología y el capital humano.
 - ▶ La tecnología es el conocimiento productivo general.
 - ▶ El capital humano es el conocimiento, productivo o no, que tiene cada trabajador.

- Hasta ahora, sabemos que mayor productividad implica más crecimiento.
- Sabemos, además, que la productividad depende de muchos factores.
 - ▶ Y destacamos al menos 4 de ellos.
- Así, una política para mejorar crecimiento debe apuntar a estos determinantes.
 - ▶ Para mejorar la productividad.

POLÍTICAS PÚBLICAS Y CRECIMIENTO

- Muchas políticas de gobierno pro-crecimiento se basan en la relación:

Productividad \Rightarrow Crecimiento \Rightarrow PIB \Rightarrow Nivel de vida

- Se aplican políticas en muchas áreas, de las cuales destacamos 8:
 1. Ahorro e inversión.
 2. Inversión extranjera.
 3. Educación.
 4. Derechos de propiedad y estabilidad política.
 5. Libre comercio.
 6. Control del crecimiento poblacional.
 7. Investigación y desarrollo (I+D).
 8. Incentivos e instituciones.

1. AHORRO E INVERSIÓN

- La inversión en capital físico aumenta la productividad.
 - ▶ Y los gobiernos pueden invertir por sí solos.
 - ▶ **Hospitales, carreteras, escuelas, etc.**

- El costo es que todo dinero ocupado en inversión no se está consumiendo.
 - ▶ **Construir un hospital en lugar de entregar alimentos.**

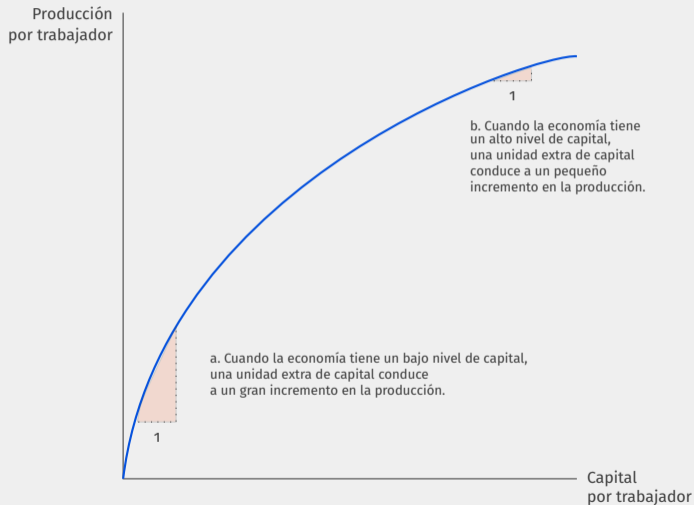
- También, el gobierno puede influir en el ahorro e inversión de las personas.
 - ▶ **Ahorro previsional obligatorio, subsidios a la compra de viviendas, etc.**

1. AHORRO E INVERSIÓN

- Es importante recordar que la inversión tiene rendimientos decrecientes.
 - ▶ Cada peso adicional invertido aumenta menos la productividad que el anterior.
 - ▶ [Hornos extra en una pastelería.](#)

- Este fenómeno genera diferencias entre países pobres y países ricos.
 - ▶ Los países pobres, con poca inversión, crecen su productividad muy rápido al inicio.
 - ▶ A medida que los países se vuelven ricos, su productividad aumenta más lento.
 - ▶ Este efecto se denomina **efecto de convergencia**.

1. AHORRO E INVERSIÓN



2. INVERSIÓN EXTRANJERA

- Los gobiernos pueden fomentar la inversión de extranjeros.
 - ▶ A través de beneficios tributarios o con buena publicidad.
 - ▶ *Chile Day en EE.UU. u otras ferias de emprendimiento.*
- A grandes rasgos hay dos formas de inversión extranjera:
 - ▶ **Inversión extranjera directa:** control y recursos son extranjeros.
 - ▶ **Inversión portafolio externo:** recursos extranjeros, pero con control doméstico.
- Esta inversión puede darse en capital físico, capital humano o tecnología.

3. EDUCACIÓN

- Los gobiernos pueden promover la educación en todos sus niveles.
 - ▶ Jardines infantiles, colegios o universidades del Estado.

- Y eso mejora el capital humano de la población.

- Esto, sin embargo, tiene costos.
 - ▶ Más individuos estudiando son menos individuos trabajando.
 - ▶ Puede ocurrir una fuga de cerebros ([postgrados que emigran](#)).

4. DERECHOS DE PROPIEDAD Y ESTABILIDAD POLÍTICA

- La inversión depende de que los interesados sientan seguras sus propiedades.
 - ▶ Si en 5 años me podrían quitar mi empresa no quiero invertir.
- Así, proteger los derechos de propiedad (DP) fomenta la inversión.
 - ▶ **DP:** habilidad de un individuo para ejercer autoridad sobre sus recursos.
- En países poco desarrollados, mucha inversión se pierde por este motivo.
 - ▶ La justicia es menos efectiva y los contratos no se cumplen bien.
 - ▶ O para asegurar su cumplimiento se necesitan sobornos.
 - ▶ O el sistema político es inestable.

5. LIBRE COMERCIO

- Ya hemos visto que el comercio internacional mejora el bienestar.
- Esto pasa en parte porque podemos importar bienes intermedios.
 - ▶ *Textiles, notebooks, etc.*
 - ▶ Lo que en parte es mejorar tecnología.
- El comercio internacional también puede favorecer la inversión.
 - ▶ *Si los países se conocen pueden invertir más.*

6. CONTROL DEL CRECIMIENTO POBLACIONAL

- Cuando la población es grande, más personas trabajan, producen y consumen.
 - ▶ Y eso aumenta el PIB.

- Pero también, más personas disminuye el PIB per cápita (*ceteris paribus*).

- Controlar el crecimiento poblacional puede ayudar a armonizar ambas fuerzas.
 - ▶ Políticas de control de natalidad, educación sexual, etc.
 - ▶ Políticas de fomento de la natalidad, como salud temprana gratuita.

7. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D)

- El desarrollo tecnológico es crucial para mejorar la productividad.
- En general este desarrollo viene de privados.
 - ▶ Desarrollo de nuevos bienes por empresas.
- Pero también hay interés público en que estos esfuerzos existan.
 - ▶ Entregando patentes o haciendo investigación directa.

8. INCENTIVOS E INSTITUCIONES

- Las personas y empresas toman decisiones basadas en incentivos.
- Todas las políticas son eficaces solo si los incentivos son correctos.
- Es importante que las instituciones estatales provean esos incentivos.
 - ▶ Que las leyes se cumplan y se publiciten.
 - ▶ Que la seguridad sea una realidad.
 - ▶ Que el gobierno ofrezca oportunidades.
 - ▶ etc.