



# ECONOMY

## Chapter 4

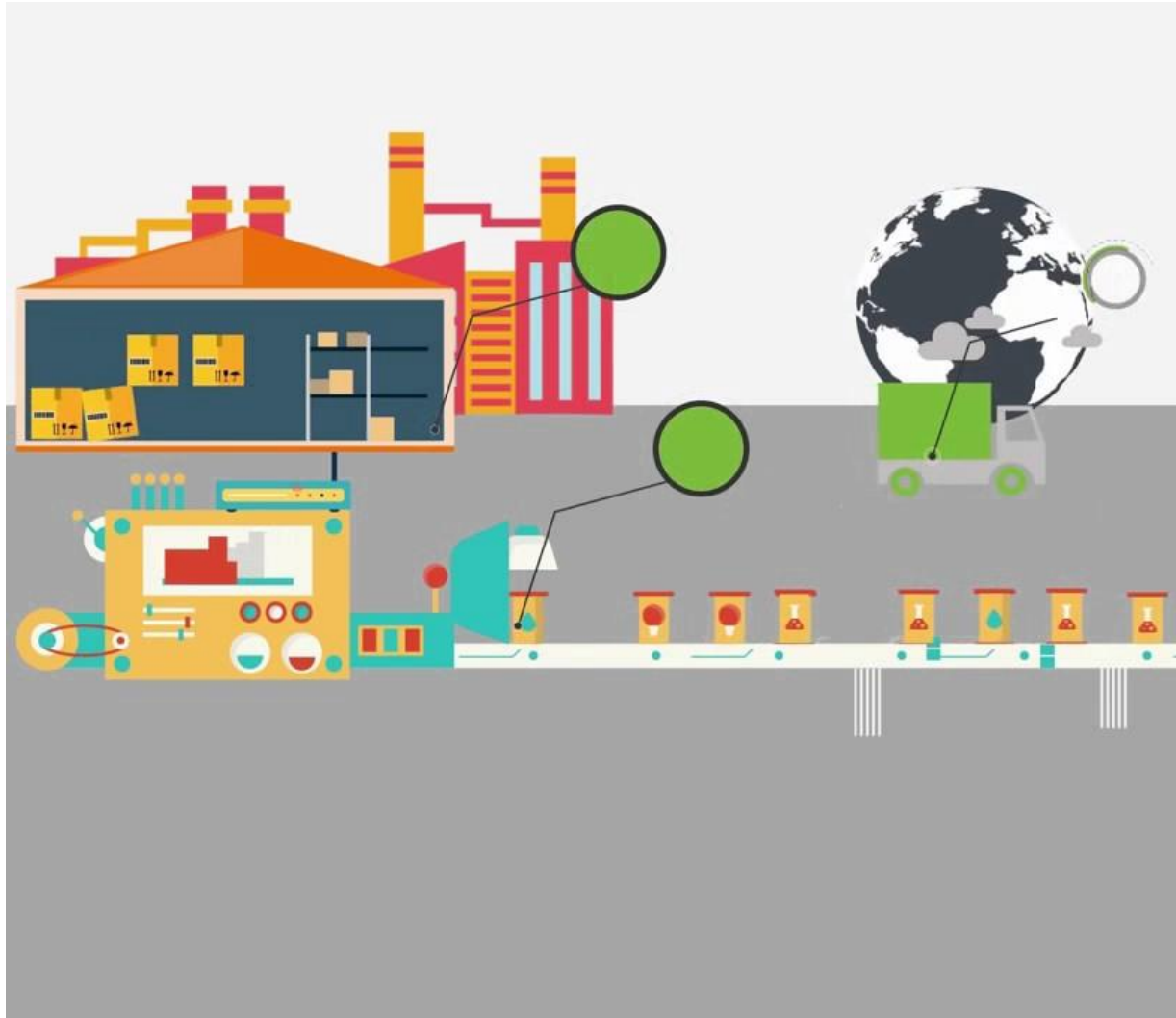
**4th**  
SECONDARY

**La Producción**

---



 **SACO OLIVEROS**



## ROBÓTICA AVANZADA

**EN LAS LÍNEAS  
DE PRODUCCIÓN  
LOS ROBOTS  
COLABORAN CON  
LAS PERSONAS**

# PRODUCCIÓN

Fase del Proceso Económico mediante el cual se combinan, de manera eficiente, los factores productivos para obtener los bienes o servicios que demanda el mercado.



# FACTORES PRODUCTIVOS



FACTOR			CONCEPTO	RETRIBUCIÓN	CARACTERÍSTICAS	EJEMPLOS
CLÁSICOS	NATURALEZA	Elementos pre existentes al hombre.		RENTA	✓ Originario ✓ Condicionante ✓ Pasivo	Ríos, bosques, recursos pesqueros, etc.
	TRABAJO	Actividades físicas o mentales realizadas por el hombre		SALARIO	✓ Originario ✓ Determinante ✓ Activo	Obreros, colaboradores
	CAPITAL	Elemento derivado, auxilia al hombre en la producción ( N + T = K )		INTERÉS O RÉDITO	✓ Derivado ✓ Auxiliar	Herramientas, insumos, etc.
MODERNOS	EMPRESA	Unidad Económica de Producción.		GANANCIA	✓ Organizador	BBVA, Tayloy, Backus, etc
	TECNOLOGÍA	Regula la actividad		PROFIT	✓	...



# *FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN*

## DEFINICIÓN:

Presenta la relación entre la cantidad de **PRODUCCIÓN** generada y los **FACTORES PRODUCTIVOS** que participan.



$$Q = f(N, T, K)$$

donde:

**Q:** Nivel de Producción

**N:** Naturaleza

**T:** Trabajo

**K:** Capital



# LA PRODUCTIVIDAD

Cantidad de un bien o servicio producido por cada unidad de los factores productivos usados en dicha producción.



$$\text{PRODUCTIVIDAD} = \frac{\text{PRODUCCIÓN TOTAL}}{\text{CANTIDAD DE FACTOR UTILIZADO}}$$

Q	T	PRODUCTIVIDAD
24000	30	800
27000	30	900
30000	30	1000
33000	30	1100

Donde:

**Q: Producción** (Unidades Producidas)

**T: Factor Trabajo**

# PRODUCTIVIDAD MEDIA



Mide el rendimiento o eficiencia de cada uno de los factores productivos en un periodo determinado. Resulta del volumen de producción con la cantidad de factor productivo.

$$PMe = \frac{Qx}{FP}$$

NIVEL DE PRODUCCIÓN (Qx)	FACTOR PRODUCTIVO FP	PMe (Qx/FP)
10	1	10
30	2	15
70	3	23,33
80	4	20

**PMe** = Productividad Media

**Qx** = Nivel de producción por unidad de tiempo.

**FP** = Unid. Factor Productivo



# PRODUCTIVIDAD MARGINAL

Expresa la variación del volumen de producción al incrementar en una unidad adicional el uso del factor variable.

$$PMg = \frac{\Delta Q_x}{\Delta FP}$$

NIVEL DE PRODUCCIÓN (Q <sub>x</sub> )	FACTOR PRODUCTIVO FP	PMg
0	0	–
10	1	10
30	2	20
70	3	40
80	4	10
75	5	-5

**PMg** = Productividad Marginal

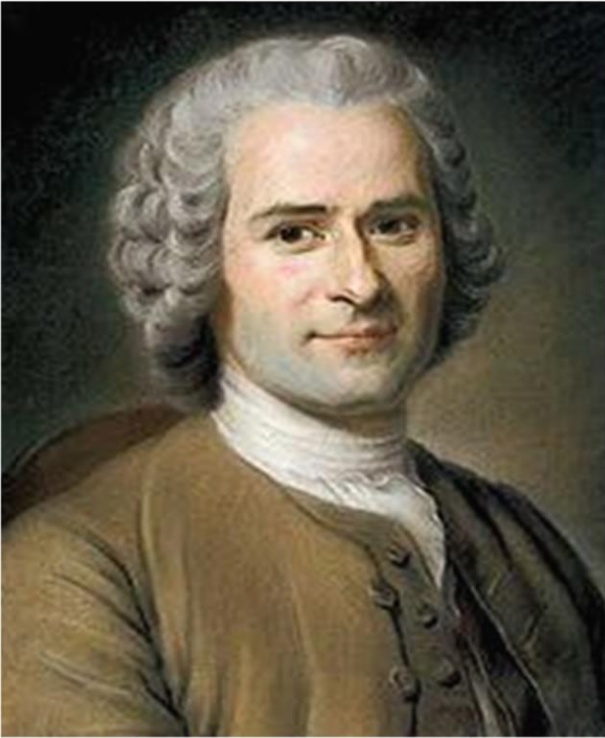
**Q<sub>x</sub>** = Nivel de producción

**FP** = Factor Productivo





# LEY DE LOS RENDIMIENTOS DECRECIENTES



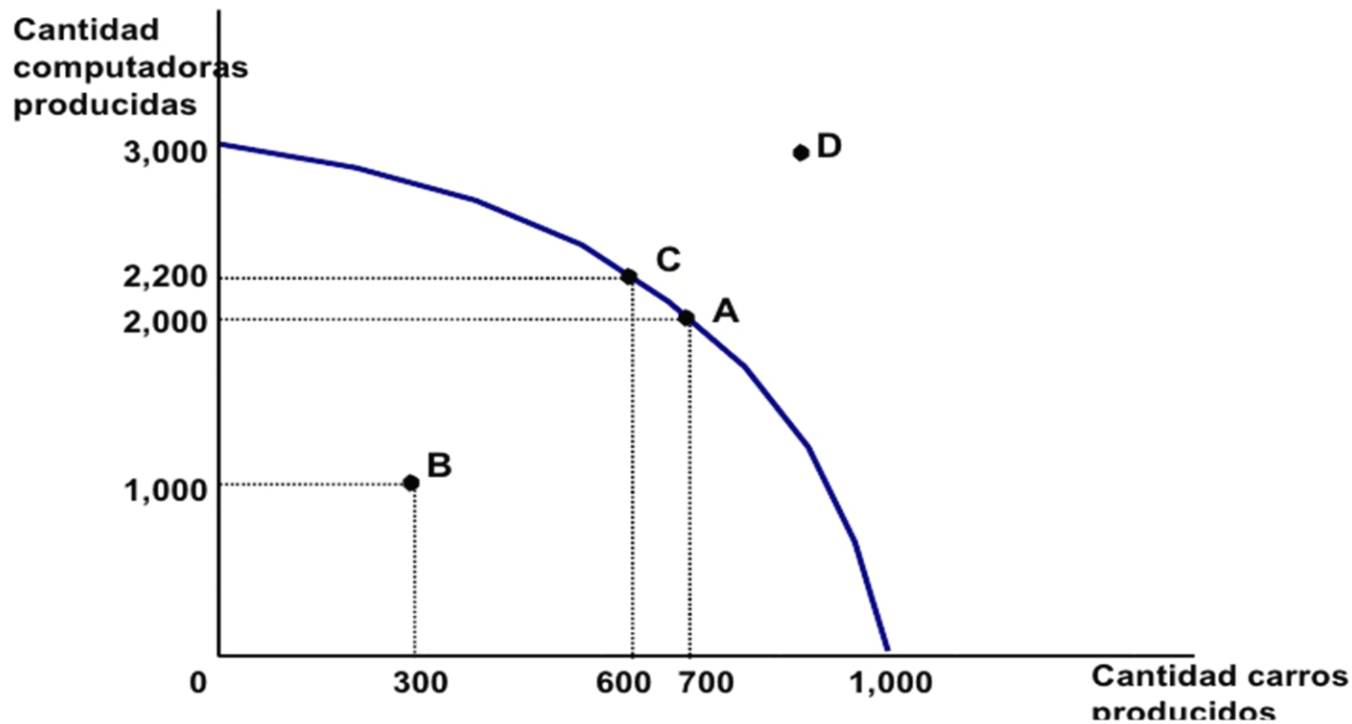
*Anne Robert  
Jacques Turgot*

“Si en el proceso productivo se agrega sucesivas cantidades de un factor variable, entonces en un primer momento la producción se incrementará de manera creciente, luego decreciente y finalmente en forma negativa”.



# FRONTERA DE POSIBILIDADES DE PRODUCCIÓN

## Frontera de Posibilidades de Producción



**D. PRODUCCIÓN INALCANZABLE**

**C. PRODUCCIÓN ÓPTIMA**

**A. PRODUCCIÓN ÓPTIMA**

**B. PRODUCCIÓN INEFICIENTE**



# SECTORES PRODUCTIVOS

## SECTORES PRODUCTIVOS

PRIMARIO  
(EXTRACTIVO)

Agricultura,  
ganadería, minería,  
extracción  
petrolera, tala,  
pesca, caza



SECUNDARIO  
(TRANSFORMADOR)

Industria: textil,  
metalmecánica,  
automotriz,  
electrodoméstica,  
etc.



TERCIARIO  
(SERVICIOS)

Servicios: Educativos,  
financieros, entre  
otros.  
Comercio: formal e  
informal





1. Identifique a qué sector productivo corresponden las siguientes imágenes.



1



2



3

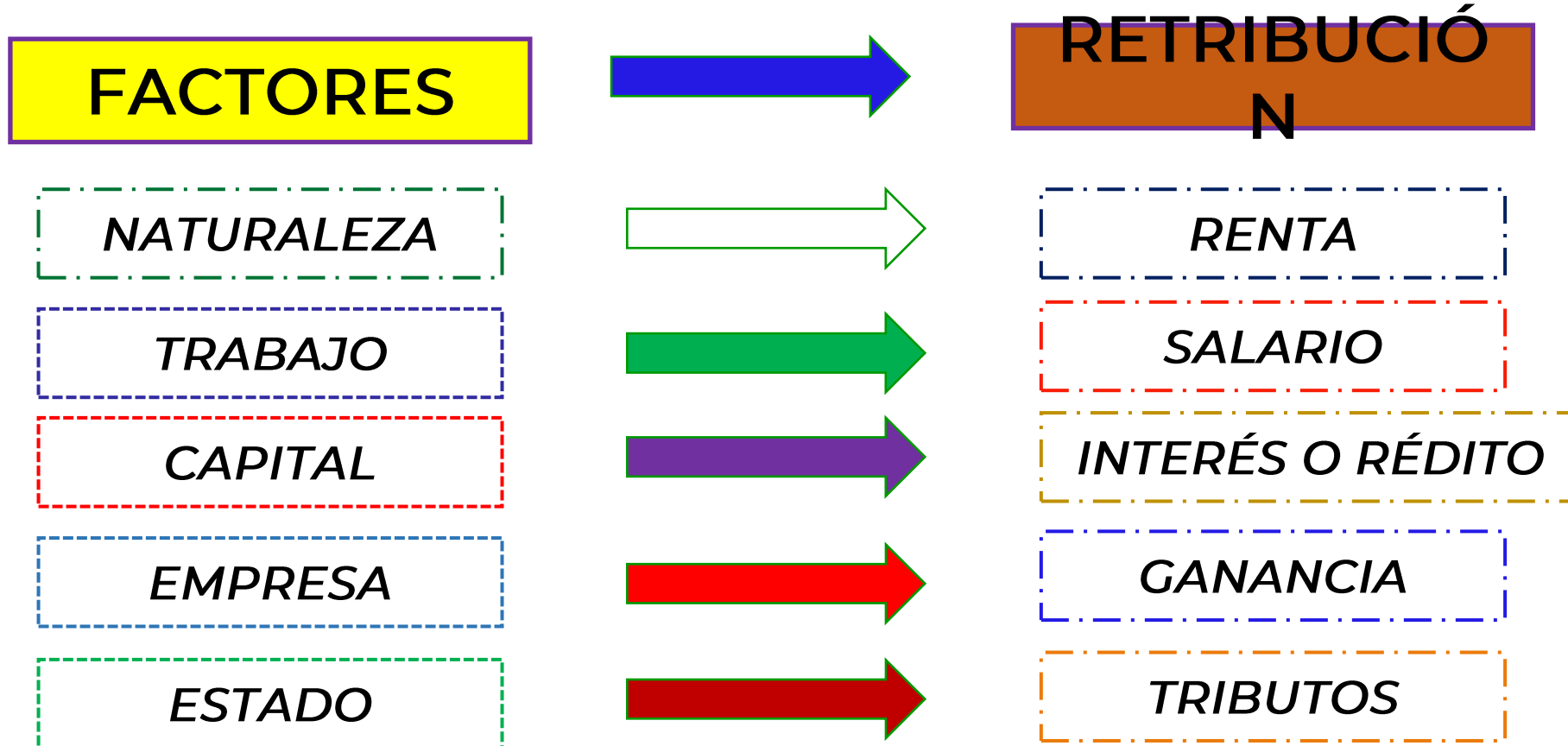
- A) 1 - Secundario, 2 - Primario, 3 - Terciario
- B) 1 - Terciario, 2 - Secundario, 3 - Primario
- C) 1 - Secundario, 2 - Terciario, 3 - Primario
- D) 1 - Primario, 2 - Secundario, 3 - Terciario
- E) 1 - Primario, 2 - Terciario, 3 - Secundario

**RESPUESTA:**

**E) 1 - PRIMARIO: EXTRACCION, 2 - Terciario: SERVICIOS, 3 - SECUNDARIO: TRANSFORMADOR**



## 2. Completa el siguiente cuadro:





3. Calcule la productividad marginal de los siguientes valores:

Q	T	PdMe	PdMg
0	0	0	0
10	1	10	10
24	2	12	14
37	3	12,33	13
49	4	12,25	12
65	5	13	16
63	6	10,5	-2
60	7	8,57	-3
55	8	6,88	-5
50	9	5,56	-5



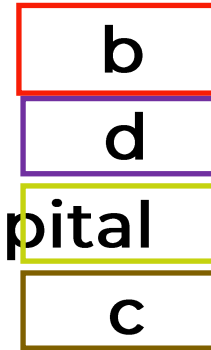


#### 4. Relacione:

- a. Es un factor derivado
- b. Su rol es organizador
- c. Es un factor activo
- d. Recibe los tributos

a

Capital



Empresa

Estado

Trabajo

5. Los elementos de la naturaleza que afectan situaciones como inundaciones, fenómeno de El Niño o estado del territorio, son importantes a tener en cuenta en el ámbito de la producción, sobre todo para las empresas que realizan actividades económicas:

- A) Primarias
- B) De transformación
- C) Secundarias
- D) Terciarias

Respuesta:

A) PRIMARIAS



6. Algunas actividades económicas de consumo o producción generan efectos positivos o negativos sobre terceros, los que se denominan externalidades positivas o negativas, respectivamente. Por ello, se puede afirmar que las explotaciones mineras peruanas en las cabeceras de cuenta generan, usualmente, una externalidad:

- a. Positiva en la producción
- b. Negativa en la producción
- c. Negativa en el consumo
- d. Positiva en el consumo

Respuesta:

B) Negativa en la producción





7. José Luis es un trabajador independiente que ha logrado construir su pequeña empresa. Todos los días, él corta caña y juncos en las orillas del río Rímac y, manualmente, hace esteras que luego vende a un comerciante. ¿Qué tipo de actividad económica desarrolla?

- a. Agrícola
- b. De servicios
- c. Primaria
- d. Manufacturera



## RESPUESTA: D. MANUFACTURERA

La manufactura es un proceso de fabricación donde se convierte la materia prima en un producto final mediante el uso de herramientas, el esfuerzo humano, maquinaria, etc. Dejando el producto listo para su distribución y consumo.

La manufactura es la actividad del sector secundario de la economía, también denominado sector industrial. Al usar la caña y los juncos, para luego, manualmente, elaborar esteras, se está desarrollando una actividad manufacturera.



8. En la producción moderna intervienen hasta cinco factores, ¿cuáles son los que considera la economía clásica?

- a. Capital, trabajo y recursos naturales
- b. Tecnología y planificación
- c. Empresa y tierra
- d. Tierra y tecnología



## RESPUESTA: A. CAPITAL, TRABAJO Y RECURSOS NATURALES

Según los clásicos y Adam Smith, en la sociedad evolucionada, para producir cada bien se requieren tres factores productivos: el trabajo, la tierra y el capital. Cada uno de los tres factores percibe una remuneración y la suma de las mismas constituye el valor de cambio.