



UTPL
La Universidad Católica de Loja

Vicerrectorado de Modalidad Abierta y a Distancia

Economía Agrícola

Guía didáctica





Facultad Ciencias Exactas y Naturales

Economía Agrícola

Guía didáctica

Carrera

PAO Nivel

Agronegocios

VII

Autora:

Nathalie Isabel Aguirre Padilla



ECON_4123

Economía Agrícola

Guía didáctica

Nathalie Isabel Aguirre Padilla

Diagramación y diseño digital

Ediloja Cía. Ltda.

Marcelino Champagnat s/n y París

edilojacialtda@ediloja.com.ec

www.ediloja.com.ec

ISBN digital -978-9942-39-766-9

Año de edición: marzo, 2023

Edición: primera edición reestructurada en diciembre 2024 (con un cambio del 15%)

Loja-Ecuador



Los contenidos de este trabajo están sujetos a una licencia internacional Creative Commons **Reconocimiento-NoComercial-Compartirlgual 4.0 (CC BY-NC-SA 4.0)**. Usted es libre de **Compartir – copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato. Adaptar – remezclar, transformar y construir a partir del material citando la fuente, bajo los siguientes términos: Reconocimiento- debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios.** Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante. **No Comercial-no puede hacer uso del material con propósitos comerciales. Compartir igual-Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.** No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Índice

1. Datos de información	9
1.1 Presentación de la asignatura.....	9
1.2 Competencias genéricas de la UTPL.....	9
1.3 Competencias del perfil profesional	9
1.4 Problemática que aborda la asignatura	10
2. Metodología de aprendizaje	12
3. Orientaciones didácticas por resultados de aprendizaje.....	13
Primer bimestre	13
 Resultado de aprendizaje 1:	13
 Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	13
 Semana 1	14
Unidad 1. Introducción a la economía agrícola.....	14
1.1. Mercado.....	15
1.2. Demanda y oferta.....	17
1.3. Sectores económicos	18
Actividades de aprendizaje recomendadas	20
 Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	22
 Semana 2	22
Unidad 1. Introducción a la economía agrícola.....	22
1.4. Clasificación de bienes y necesidades	22
1.5. Factores de producción	25
1.6. Economía agrícola como ciencia aplicada.....	26
Actividades de aprendizaje recomendadas	28
Autoevaluación 1	29
 Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	31
 Semana 3	31
Unidad 2. Equilibrio de mercado: la conducta del consumidor y comportamiento empresarial.....	31

2.1. La teoría de conducta del consumidor	32
2.2. Equilibrio del consumidor y demanda del mercado.....	36
2.3. Medición e interpretación de elasticidades	39
Actividad de aprendizaje recomendada	40
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	40
Semana 4	40
Unidad 2. Equilibrio de mercado: la conducta del consumidor y comportamiento empresarial.....	40
2.4. Introducción a la producción y uso de recursos	41
2.5. Economía de insumos y sustitución de productos	46
2.6. Estructuras de mercado: competencia perfecta y competencia imperfecta.....	53
Actividades de aprendizaje recomendadas	56
Autoevaluación 2.....	57
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	59
Semana 5	59
Unidad 3. Macroeconomía de la agricultura	59
3.1. Sistemas de producción económica	60
3.2. Cuentas nacionales.....	63
3.3. Dinámica del proceso productivo	64
Actividades de aprendizaje recomendadas	66
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	67
Semana 6	67
Unidad 3. Macroeconomía de la agricultura	67
3.4. Mercados de productos y producción nacional.....	68
3.5. Consecuencias de las fluctuaciones comerciales	70
Actividades de aprendizaje recomendadas	73
Autoevaluación 3.....	74
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	76

Semana 7	76
Unidad 4. Renta del suelo	76
4.1. La tierra como factor productivo.....	77
4.2. La productividad de la tierra	80
Actividades de aprendizaje recomendadas	85
Autoevaluación 4.....	87
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	89
Semana 8.....	89
Actividades finales del bimestre	89
Actividades de aprendizaje recomendadas	90
Segundo bimestre.....	92
Resultado de aprendizaje 1:	92
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	92
Semana 9	92
Unidad 5. Espacio agrario.....	92
5.1. Especialización productiva espacial.....	99
5.2. Formación de regiones agrícolas.....	103
5.3. Modernización de explotaciones	110
Actividades de aprendizaje recomendadas	114
Autoevaluación 5.....	115
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	117
Semana 10	117
Unidad 6. Mercado agropecuario	117
6.1. Pensamiento económico de la estructura agraria	118
6.2. Características de las explotaciones agropecuarias.....	121
Actividad de aprendizaje recomendada	124
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	125
Semana 11	125
Unidad 6. Mercado agropecuario	125

6.3. Economía agrícola y los sistemas de producción	125
6.4. Formación de precios	128
Actividades de aprendizaje recomendadas	133
Autoevaluación 6.....	134
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	137
Semana 12.....	137
Unidad 7. Economía agrícola y desarrollo sostenible.....	137
7.1. Modelo de desarrollo local sostenible.....	137
7.2. Contribuciones del sector agropecuario a la economía.....	139
7.3. Contribución de la economía agrícola a la seguridad alimentaria ..	141
Actividad de aprendizaje recomendada	145
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	146
Semana 13.....	146
Unidad 7. Economía agrícola y desarrollo sostenible.....	146
7.4. Contribución de la economía agrícola a la conservación del medioambiente.....	147
7.5. Estadísticas en el sector rural y su importancia para la economía agrícola	147
Actividades de aprendizaje recomendadas	149
Autoevaluación 7.....	150
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	152
Semana 14.....	152
Unidad 8. Estrategia y política sectorial para el desarrollo	152
8.1. Concepto y diseño de estrategia.....	153
8.2. Diseño e implementación de la estrategia	159
8.3. Política sectorial.....	164
Actividades de aprendizaje recomendadas	166
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	167
Semana 15.....	167

Unidad 8. Estrategia y política sectorial para el desarrollo	167
8.4. Modernización del sector primario	167
8.5. Programas del gobierno	169
8.6. Política de comercio agrícola y acuerdos comerciales	170
Actividades de aprendizaje recomendadas	170
Autoevaluación 8.....	171
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	174
Semana 16.....	174
Actividades finales del bimestre	174
Actividades de aprendizaje recomendadas	175
4. Autoevaluaciones	177
5. Glosario.....	191
6. Referencias bibliográficas	193



1. Datos de información

1.1 Presentación de la asignatura



1.2 Competencias genéricas de la UTPL

- Comunicación oral y escrita.
- Orientación a la innovación y a la investigación.
- Pensamiento crítico y reflexivo.
- Compromiso e implicación social.
- Comportamiento ético.

1.3 Competencias del perfil profesional

Diagnosticar, diseñar, evaluar y asesorar en la generación de nuevos productos y procesos de calidad con valor agregado en el sector agroalimentario y en la creación de nuevas empresas con enfoque sustentable; uso eficiente de recursos económicos y naturales, en el campo de la producción, industrialización, comercialización y consumo de productos agropecuarios, desarrollando acciones de compromiso social, conscientes y responsables con la región y el país, para promover el desarrollo local y nacional.

1.4 Problemática que aborda la asignatura

Dentro de los problemas de la realidad que integran el objeto de estudio de la profesión, tenemos las siguientes necesidades:

- Dar valor agregado a la producción de la materia prima de origen vegetal y animal.
- Disponer de alimentos inocuos para el consumo humano.
- Generar y desarrollar sistemas agroempresariales (producción-transformación-comercialización-consumo) con base en la adición de valor, altamente eficientes y competitivos para solventar y reactivar eficazmente el sector rural en el entorno globalizado.
- Imprimir competitividad en los sistemas de las cadenas agroalimentarias como estrategia de desarrollo potencial en el sector agropecuario.
- Hacer del conocimiento (dominio) de la legislación y la normativa vigente una ventaja competitiva que permita a las agroempresas (emprendimientos) posicionarse en el mercado.

Estas necesidades se han formalizado en los siguientes núcleos problemáticos:

1. Ineficiente implementación y proyección de empresas (emprendimientos) en el sector de Agronegocios (económico, *marketing* y generación de empleo).
2. Deficiente oferta de valor basado en productos agropecuarios.
3. Bajos índices de exportación de productos agropecuarios y agroindustriales.

Con base en la problemática descrita, la presente asignatura se encuentra dentro del núcleo economía y finanzas de la empresa agropecuaria, se basa en el modelo económico ecuatoriano, establecido en la Constitución (2008) y la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria (LOEPS, 2011), reconociendo en el país la generación de oportunidades para los ciudadanos a través de la reducción de brechas sociales y económicas, y la posibilidad de crecer en armonía con el medioambiente. Este núcleo básico se aborda con las asignaturas: responsabilidad social y empresarial, administración financiera,

economía ambiental, teoría microeconómica, teoría macroeconómica, economía agrícola, mercadeo nacional, comercio exterior, formulación y evaluación de proyectos.





2. Metodología de aprendizaje

Con el objetivo de aportar al logro de los resultados de aprendizaje, durante el periodo académico se aplicará el proceso metodológico de aprendizaje por indagación, la gamificación y el aprendizaje basado en problemas; el primero que permitirá realizar análisis y síntesis de los contenidos a través del desarrollo del pensamiento crítico.

La [metodología por indagación](#) le ayudará a pensar en forma sistemática, a crear habilidades para la investigación y así lograr la comprensión de la información brindada en la presente asignatura.

Además, la enseñanza por indagación no se centra en el profesor, sino en el estudiante; se basa en la comprensión de problemas e incentiva la colaboración entre los iguales. Este proceso se da en un ambiente de aprendizaje virtual, intelectual y social. Por último, la indagación propicia que, para ayudar a los estudiantes a progresar en su conocimiento, los docentes estén mejor capacitados.

La [gamificación](#) se utilizará al momento de presentar un conjunto de recursos interactivos y juegos diseñados para potenciar la motivación, atraer la atención del estudiante y lograr la concentración en los contenidos presentados a lo largo de ambos bimestres.

Finalmente, se utilizará el [aprendizaje basado en problemas](#), presentando actividades de aprendizaje recomendadas aplicadas al ámbito de los agronegocios, con el afán de promover el aprendizaje autodirigido y desarrollar el pensamiento crítico, en donde usted es el sujeto activo de su aprendizaje y de esta manera se fortalece su razonamiento y juicio crítico para resolver situaciones que se presentan en la realidad actual.



3. Orientaciones didácticas por resultados de aprendizaje



Primer bimestre

Resultado de aprendizaje 1:

Propone estrategias de intervención en los sistemas de producción agropecuaria mediante la aplicación de criterios basados en información económica.

Este resultado de aprendizaje favorecerá su comprensión en la aplicación de los principales conceptos en mercados agroproductivos y que permitirán tomar decisiones adecuadas en los Agronegocios, a través del conocimiento del espacio y mercado agropecuario, escala de producción; usted determinará la importancia de conocer el sistema económico actual, así como la realidad socioeconómica en la que se desarrollarán los Agronegocios, y comprenderá la importancia de la planificación de la producción agroproductiva, para evitar la generación de fallos de mercado que provocan variabilidad en los precios de mercado.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas

Recuerde revisar de manera paralela los contenidos con las actividades de aprendizaje recomendadas y actividades de aprendizaje evaluadas.



Semana 1

Unidad 1. Introducción a la economía agrícola

Con el estudio de los diferentes contenidos planificados dentro de este componente, como lo es la renta del suelo, espacio agrario, mercado agropecuario, escala de producción; usted determinará la importancia de conocer el sistema económico actual, así como la realidad socioeconómica en la que se desarrollan los agronegocios, y esto le permitirá comprender la importancia de la planificación de la producción agroproductiva, para evitar la generación de fallos de mercado que provocan variabilidad en los precios de mercado.

La economía agrícola, o también llamada economía agraria, es la rama de la ciencia económica que estudia la especificidad del sector agropecuario. En un inicio, la agronómica como rama de la economía se ocupó específicamente del uso de tierra y la aplicación de los métodos económicos para optimizar las decisiones tomadas por los productores agropecuarios. Es así como se centró en cómo maximizar el rendimiento de las cosechas a la vez que se sostenía el ecosistema del suelo. Sin embargo, a lo largo del siglo XX la disciplina se amplió y su alcance actual es mucho más amplio. La economía agrícola incluye hoy una variedad de áreas aplicadas, teniendo considerables intersecciones con la economía convencional, por tal razón es necesario conocer algunos conceptos fundamentales del sistema agropecuario y el estado de los mercados, así como sus fallas y alternativas; por ello es necesaria la lectura del siguiente artículo titulado [De la economía agrícola a la economía de la ruralidad](#) de los autores Meza y Romero (2016), mismo que hace énfasis a que aunque el sector agropecuario puede ser frágil en su desempeño, al agregar el sector primario se evidencia su importancia para la economía y se invita a entender las dinámicas intrarregionales, pasando de la economía agrícola a una economía de la ruralidad y del territorio, que interprete y analice las sinergias entre sistemas productivos, la sociedad y el ambiente. Este documento además permitirá con el ejemplo práctico ir



puntualizando que dentro de la economía agrícola puede ubicarse la disciplina de los agronegocios que se focalizan en las transacciones entre los diferentes eslabones de las cadenas de valor agroproductivas.

1.1. Mercado

Al analizar el sistema agroalimentario, de manera horizontal, hace referencia a todos los actores y mecanismos que condicionan la cadena agroalimentaria, misma que comprende la producción, procesamiento, venta, distribución, consumo, desecho o reciclaje agropecuario. Si se lo analiza verticalmente, se refiere a la secuencia de unidades de análisis que van del espacio productivo al mundo: explotación o finca: comunidad, redes de distribución, gobiernos y sistema mundial (Chaparro, 2017).

Asimismo, es importante que se tenga clara la definición de mercado, para poder comprender su funcionamiento y la importancia de su existencia para satisfacción de necesidades. Para comprenderlo, le invito a revisar el siguiente video [¿qué es y cómo funciona el mercado?](#), publicado por el Servicio Nacional del Consumidor (2012), en donde podrá revisar la definición e importancia del mercado, y concluir que el mercado no es un lugar, sino que es el mecanismo por medio del cual se intercambian bienes y servicios en la economía.

Adicionalmente, en esta semana recordaremos el concepto de equilibrio de mercado.

El equilibrio en el mercado ocurre cuando la demanda es igual a la oferta, es decir, en este punto, no hay ni exceso de demanda ni de oferta, por lo tanto, no existen presiones para que el precio siga variando. Los mercados no siempre están en equilibrio, pero cuando no lo están tienden a buscarlo (Encalada y Ochoa 2022).



Por ejemplo, en el mercado del arroz, en temporada de cosecha, los precios tienden a bajar, porque la oferta es mayor a la demanda; a medida que el mercado se vacía, el precio aumenta, hasta alcanzar el equilibrio.

Como se analiza, el mercado no es perfecto, tiene algunas situaciones que se conocen como fallos de mercado, mismos que son más atenuantes en mercados agroalimentarios. Algunos fallos existentes se describen en la siguiente figura:

Figura 1.

Fallos de mercados agroalimentarios

-
- » Exceso de poder de unos pocos actores.
 - » Excesiva intermediación.
 - » El refuerzo de criterios de calidad: tamaño, precio y comodidad, por sobre la calidad nutricional, inocuidad y responsabilidad ambiental.
 - » Desarrollo de productos innovadores pero con concepto irracional de valor agregado.
 - » Incremento de huella ecológica de alimentos por toda su cadena de valor.
 - » Reforzar la productividad monetaria contra la eficiencia energética y de materiales (preferir importaciones).
 - » Destrucción de producción nacional por la apertura comercial y especialización.

Nota. Adaptado de *Fallos de mercados agroalimentarios* de Chaparro, A. (2017). Sostenibilidad de la agricultura campesina: cómo evaluarla y promoverla.

Luego de revisar algunos fallos de mercado presentados en la figura 1, se concluye que los fallos existentes en mercados agroalimentarios son problemas que no solo involucran a los actores del mercado, sino a la población en general, debido a que son productos en su mayoría de primera

necesidad, y es en donde surge la necesidad de optar por canales alternativos de producción, industrialización y comercialización de estos productos, con la finalidad de poder aplacar algunos de estos fallos.

A continuación, se analizará la oferta y demanda del mercado.

1.2. Demanda y oferta

Para una mejor comprensión de la importancia de la economía, y el funcionamiento del mercado, en la presente semana se revisa el modelo de oferta y demanda. Ya que su análisis es fundamental y constituye un poderoso instrumento para:

- i. Comprender y predecir la influencia de los cambios de la situación económica mundial en el precio y la producción de mercado.
- ii. Evaluar los efectos de los controles públicos de los precios, los salarios mínimos, los programas de mantenimiento de los precios y los incentivos a la producción.
- iii. Averiguar cómo afectan los impuestos, las subvenciones, los aranceles y los contingentes sobre las importaciones a los consumidores y a los productores.

En síntesis, este modelo ayuda a comprender por qué y cómo varían los precios y qué ocurre cuando interviene el Estado en un mercado.

A continuación, revise la siguiente infografía para profundizar la temática.

[Oferta, demanda y dinámica de mercado](#)

Según lo observado en la infografía, se concluye que las leyes de la oferta y demanda son las que rigen al mercado; sin embargo, es cuestionable en mercados agroproductivos. Por ejemplo, la ley de demanda establece que, a mayor precio del producto, menor demanda; sin embargo, en los mercados de productos de primera necesidad que en mayor medida son los agroalimentarios, la demanda no siempre se rige por el precio, sino más bien

por la necesidad del consumidor, Adicionalmente a esto se puede analizar también la existencia de productos sustitutos que permiten en cierta manera el equilibrio en este tipo de mercados.

El tercer tema, que se revisará en esta unidad, hace referencia a los sectores económicos presentes en una economía y su importancia para el desarrollo de la población.

1.3. Sectores económicos

Un sector económico es cada parte resultante de la división de la actividad económica de un territorio, universalmente, considerando algunos factores como el valor agregado de los servicios o bienes producidos.

En economía, tradicionalmente, según Eggers (2018) han existido 3 sectores económicos predominantes, los cuales son primario, secundario y terciario. Cada uno de estos sectores abarcan diferentes tipos de empresas con actividades y características propias de cada sector.

- **Sector primario:** es el área de una economía que agrupa a las actividades productivas que se encargan de la extracción y generación de materias primas: la producción agrícola, pecuaria, pesquera, silvícola y la minería.
- **Sector secundario o industrial:** comprende las actividades económicas destinadas a la transformación de las materias primas, es decir, la industria, transformación y la construcción.
- **Sector terciario o sector servicios:** es el sector que abarca las actividades relacionadas con los servicios materiales no productivos de bienes, que se prestan a los ciudadanos, como la administración, la enseñanza, el turismo, entre otros (p. 28).

A continuación, le invito a realizar el siguiente juego de relacionar:

[Sectores económicos](#)

A través de esta actividad, usted logró identificar y reforzar el tema de los sectores económicos presentes en una economía en desarrollo, así también puede identificar algunos ejemplos de empresas pertenecientes a los sectores de la economía ecuatoriana.

Finalmente, en esta sección es importante hacer referencia a que, si bien los tres sectores son los conocidos a nivel general, existen algunas clasificaciones que hacen mención hasta de 5 sectores económicos. Como el autor (Vega - Mora, 2017), quien realiza la siguiente clasificación que se detalla a continuación:

Tabla 1.
División de los sectores productivos

Sector productivo	Detalle
Sector primario o agropecuario	<ul style="list-style-type: none">▪ Obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación.▪ Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca.
Sector secundario o industrial	<ul style="list-style-type: none">▪ Actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.▪ Sector industrial extractivo y Sector industrial de transformación.
Sector terciario o de servicios	<ul style="list-style-type: none">▪ Actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía.▪ El comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno.

Sector productivo	Detalle
Sector cuaternario o de información	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actividades relacionadas con valores intangibles de información, investigación, desarrollo e innovación; englobando la gestión y la distribución de estas. ▪ Sociedad de la información o sociedad del conocimiento.
Sector quinario	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Involucra a los servicios sin ánimo de lucro, relacionados con la cultura, la educación, el arte y el entretenimiento. Así como la sanidad.

Nota. Adaptado de *División de los sectores productivos, por Vega - Mora, (2017)*. La dimensión ambiental del desarrollo.

Como se observa en la tabla 1, en la actualidad es común que las actividades económicas se diferencien aún más, dependiendo de su especialización. Es por ello por lo que actualmente se analice una clasificación más detallada, sin embargo, sigue la misma línea de la inicial. Pese a esto, con cualquiera de estas clasificaciones, es necesario que las empresas asuman su papel primordial en la participación dentro del proceso productivo.

Ahora, le invito a desarrollar las siguientes actividades de aprendizaje recomendadas:



Actividades de aprendizaje recomendadas

En la presente semana se ha culminado analizando algunos conceptos básicos sobre los sectores económicos. Haciendo énfasis a la clasificación actual en 5 sectores de la economía.

1. Se solicita buscar información de los porcentajes de participación de los sectores económicos en la economía ecuatoriana, elaborando



gráficos comparativos entre dos o más años, por ejemplo (2000, 2010 y 2020).

2. Luego realice el análisis respectivo del cambio de la composición de la economía ecuatoriana, para la búsqueda de información puede utilizar las bases de datos expuestas en el plan docente, como el INEC, Superintendencia de Compañías, Banco Central, entre otros (los enlaces se encuentran al final del plan docente).

Nota: desarrolle las actividades en un documento Word o Excel.

Bien, una vez realizado, el análisis comparativo, se concluye que efectivamente el cambio en las tendencias de consumo no solo a nivel nacional, sino que mundial ha generado también un cambio en la producción del país, y por ende en la estructura económica del mismo, presentando por ejemplo que para el año 2009 el sector de la explotación de minas y canteras representaba el 8,8 % del total de actividades económicas, mientras que en las industrias manufactureras el 25,1 %, para el sector comercio un 42,6 %, sector servicios 20,7 % y para el sector de la construcción 2,8 %; para el año 2011 el sector de la explotación de minas pasa a un 11,1 %, mientras que las industrias manufactureras bajan su participación a un 24,7 %, el comercio 42,1 %, los servicios 18,7 % y la construcción 3,4 %. Finalmente, para el año 2013, la explotación de minas pasaron al 11,5 %, mientras que las industrias manufactureras el 22,9 %, el comercio 40,9 %, los servicios 20,3 % y la construcción 4,4 %. Como se observa en los niveles de participación de los sectores, depende también de la política establecida por el gobierno, el cual puede hacer especial énfasis al sector agroproductivo, y por lo mismo el sector tendría más crecimiento, pero si, por el contrario, como se refleja en el presente análisis, el gobierno ha hecho más énfasis en la explotación de minas, sector que ha crecido un 2,7 % durante el periodo analizado, igualmente al dinamizar la economía, al existir mayores posibilidades de inversión, el sector construcción también ha crecido en 1,6 %.

Felicitaciones, se ha culminado la primera semana de trabajo. Aunque el camino parece largo, pronto veremos el resultado de nuestra dedicación y esfuerzo.

¡Adelante!

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 2

Unidad 1. Introducción a la economía agrícola

Continuando con la segunda parte de la unidad 1, le invito a revisar el capítulo 1 del texto complementario [Economía](#) de Eggers (2018), en donde se podrá ampliar la información de revisar bienes, necesidad y

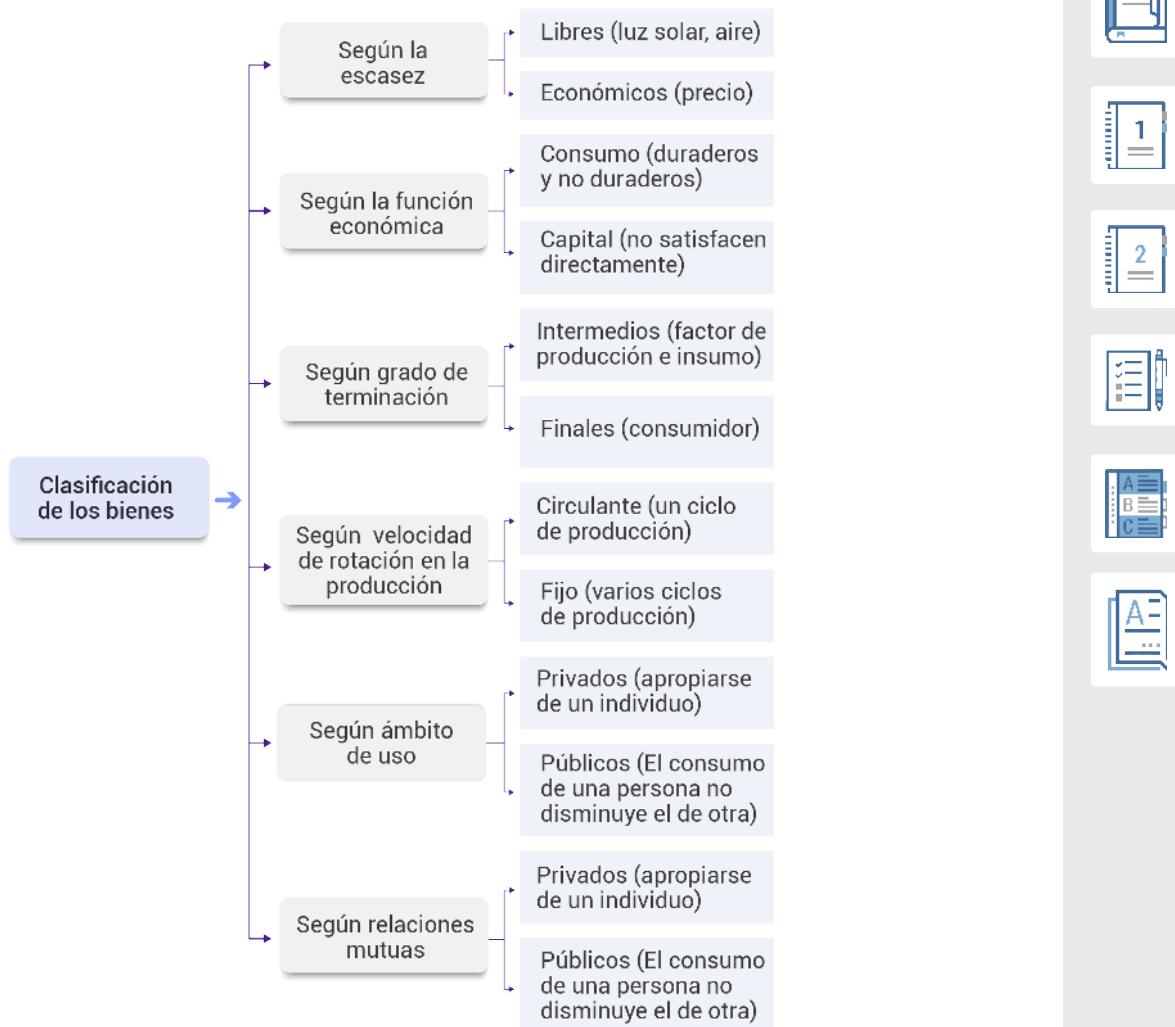
factores de producción, elementos claves que debe conocer para poder comprender el comportamiento del mercado, tanto el lado de la oferta como el de la demanda; por otro lado, se solicita revisar el capítulo 1 del texto complementario de Zúñiga-González (2011) titulado [Texto básico de Economía Agrícola: su importancia para el desarrollo local sostenible](#), en el cual se revisará las razones de por qué la economía agrícola se considera una ciencia aplicada.

1.4. Clasificación de bienes y necesidades

Se empezará definiendo el término bienes, que según Eggers (2018) abarca a las cosas y mercancías que se intercambian y que tienen alguna demanda por parte de personas u organizaciones, y que se recibe un beneficio al obtenerlos. La clasificación se observa en la siguiente figura:

Figura 2.

Clasificación de bienes económicos



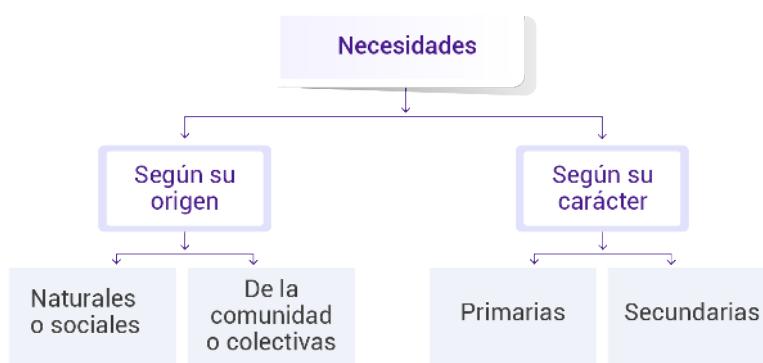
Nota. Adaptado de capítulo 1 *La ciencia económica*, por Eggers (2018). Economía.

Como observa en la figura 2, la clasificación de bienes es bastante amplia, la cual dependerá del ámbito desde donde se desee clasificar a los bienes, sin embargo, la clasificación con la que normalmente se conocen según la función económica en bienes de consumo y de capital, así como la de las relaciones mutuas en sustitutos y complementarios.

En cuanto a una **necesidad**, Eggers (2018) la define como una sensación, es decir, con respecto al sentimiento de que nos falta algo y queremos satisfacer esa carencia, las necesidades son ilimitadas, pero depende de cada persona, de acuerdo con sus gustos y preferencias. Las necesidades, en cambio, se clasifican según la siguiente figura:

Figura 3.

Clasificación de necesidades



Nota. Adaptado de capítulo 1 *La ciencia económica*, por Eggers (2018). Economía.

Como se observa en la figura 3, existen dos clasificaciones de necesidades en la economía tradicional: según su origen, que se clasifican en naturales o sociales, que hacen referencia a aquellas que todos los seres humanos demandamos como, por ejemplo: alimentos, vivienda, salud, educación; y de la comunidad o colectivas son a aquellas que se comparten con un grupo o conjunto de personas, como por ejemplo tomar un autobús o necesidad de seguridad social.

Mientras que por su carácter se clasifican en primarias que son las fundamentales para poder vivir como alimentación, agua, descanso; y secundarias son aquellas que se orientan a la mejora de la calidad de vida, aumentar el bienestar y las cuales se empiezan a materializar siempre y cuando se cumplan las primarias.

Ahora se revisará lo correspondiente a los factores de producción.

1.5. Factores de producción

Los recursos son los medios con los que se cuenta para lograr un objetivo. Si el objetivo es producir, por ejemplo, un par de zapatos, usaremos tiempo de trabajo, cuero, hilo, pegamento, herramientas o maquinarias, electricidad para que funcionen (Eggers, 2018). Estos son los recursos o factores productivos, los cuales se clasifican según se observa en la siguiente figura:

Figura 4.

Factores de producción



Nota. Adaptado de capítulo 1 *La ciencia económica*, por Eggers (2018). Economía.

Como se observa en la figura 4, los factores de producción son todos los recursos que se necesitan para poder generar un bien o servicio y poderlo poner a disposición del consumidor. Así, por ejemplo, se necesita el capital físico, capital financiero, mano de obra, tecnología, recursos naturales, incluida la tierra, y las habilidades empresariales, que son el conocimiento que se debe tener para poder realizar un correcto uso de estos recursos y lograr cumplir con el objetivo de satisfacer necesidades básicas y maximizar utilidades.

Para ampliar esta información, referirse al capítulo 1 del texto complementario [Economía](#) de Eggers (2018), en donde podrá encontrar también el concepto de frontera de posibilidades de producción, que justamente son esas alternativas de producción de bienes y servicios que se logran con la plena ocupación de todos los recursos productivos de la economía (p. 17).

Finalmente, en esta unidad se revisará la importancia de la economía agrícola como ciencia aplicada.

1.6. Economía agrícola como ciencia aplicada

Según Zúñiga – González (2011), la economía agrícola es una rama de la economía tradicional, la misma que busca explicar con mayor profundidad conceptos económicos aplicados a las actividades agroproductivas y forestales.

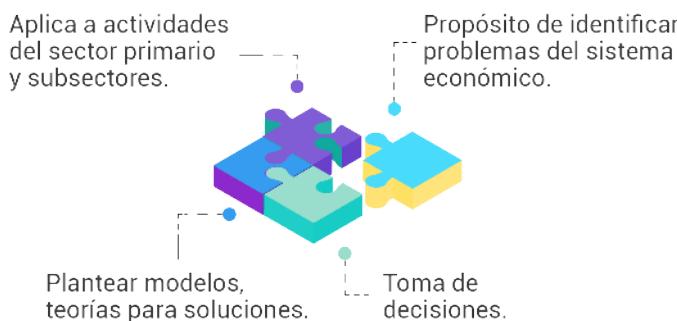
Además, abarca el estudio de:

- Problemas relacionados con el sector agropecuario y forestal de un territorio.
- Se concentra en el qué de los fenómenos y no en el cómo.
- Conocer cómo y por qué funciona el sistema productivo y reproductivo del sistema agropecuario y forestal.
- Situaciones en las que no se puede incidir: precios, interés, salarios, desastres naturales.

Concluyendo entonces, en la siguiente figura se resumen qué es la economía agrícola.

Figura 5.

¿Qué es la economía agrícola?



Nota. Adaptado de *¿Qué es la economía agrícola?* de Zúñiga-González (2011).

[Economía agrícola: su importancia para el desarrollo local sostenible](#)



Observando la figura 5, se resume que la economía agrícola abarca el estudio de la aplicación de las actividades del sector primario y subsectores, con el propósito de identificar problemas del sistema económico, para plantear modelos, teorías para poder establecer soluciones que apoyen al proceso de toma de decisiones.

Asimismo, la economía agrícola es importante, ya que contiene herramientas que permiten evaluar si un territorio experimenta desarrollo económico o solo crecimiento. Además, comprende herramientas técnicas para evaluar proyectos en territorio, considerando las herramientas y tecnología disponibles y así aportar al proceso de formulación política sectorial.

Estimado estudiante, le invito a revisar el siguiente módulo didáctico.

[Importancia y objeto de la economía agrícola](#)

Como se observó en el módulo didáctico, la importancia de que un licenciado en agronegocios conozca herramientas derivadas de la economía agrícola le ayudará a tomar decisiones más eficientes sobre su planificación, producción y procesos de comercialización y distribución, con base en la realidad actual del territorio en donde se encuentre desarrollando su actividad económica.

Finalmente, en la infografía también se observa el proceso metodológico de la economía agrícola, el cual debe ser utilizado como insumo adicional a los datos disponibles para con base en una teoría o modelo económico se pueda tomar decisiones acertadas. Así mismo la economía agrícola no funciona de manera aislada con el resto de las ciencias, más bien toma información de la agronomía, zootécnica, geografía económica, biología, medioambiente, historia, proyectos, estadística y planificación para poder tener insumos y realizar una correcta toma de decisiones.



Actividades de aprendizaje recomendadas



Estimado estudiante, le invito a realizar las siguientes actividades:

1. Considerando la información revisada sobre los factores de producción, identifique los recursos que utiliza una empresa agroproductiva, puede considerar una estructura familiar, finca o empresa agroindustrial ya constituida, lo importante es que se pueda definir los factores de producción clave, sería importante si considera necesario revisar más material educativo de la web o videos que le ayuden a identificar estos recursos. Una vez identificados, elabore un esquema que le permita tener claro cuáles son estos recursos imprescindibles para la producción.

Nota: desarrolle la actividad en un cuaderno de apuntes o en un documento Word.

2. Una vez que realice este ejercicio, usted podrá identificar que, dentro de los grupos generales de factores de producción, orientados a una empresa agroproductiva, se encuentran:

- **Recursos naturales:** tierra, luz solar, agua, funciones ecosistémicas básicas: ciclo del agua, fotosíntesis, ciclo de nitrógeno, entre otros.
- **Capital:** financiero (dinero necesario para la inversión inicial y el capital de trabajo anual, que se requiere para que la producción pueda darse) y físico (maquinarias, herramientas menores, equipos, vehículos, galpones, oficinas, insumos, entre otros).
- **Mano de obra:** personas que apoyan a la producción del producto que se puede cuantificar como jornales, para procesos de preparación del terreno, siembra, limpieza, cosecha, postcosecha, distribución, entre otros.
- **Habilidades empresariales:** conocimiento de ingenieros agropecuarios, agrónomos, zootecnistas, licenciado en agronegocios, entre otros.

- **Tecnología:** recurso transversal que puede ser la adopción de métodos innovadores para la producción, así como la adquisición de equipos tecnológicos que permitan mejorar la productividad del cultivo o producción.



Como se observa, se han detallado algunos ejemplos de qué recursos se necesita para la producción agroproductiva, la intensidad de uso de cada uno de estos dependerá del tipo de producción y el tamaño de la unidad productiva analizada.



3. Ahora es momento de conocer los resultados de autoaprendizaje por medio de la resolución de la autoevaluación 1.



Autoevaluación 1

Ahora si, es hora de medir el nivel de aprendizaje, para ello, es oportuno realizar el siguiente ejercicio de autoevaluación, seleccionando en cada enunciado la opción que considere correcta:

1. Bienes de demanda normal, que son aquellos cuya cantidad demandada _____ cuando _____ el ingreso.
 - a. Aumenta / disminuye.
 - b. Disminuye / aumenta.
 - c. Aumenta/aumenta.
2. Según la escasez los bienes pueden ser:
 - a. Públicos y privados.
 - b. Libres y económicos.
 - c. Complementarios y sustitutos.
3. Un _____ es un bien relacional.
 - a. Concierto de rock.
 - b. Helado.
 - c. Saco de papas.

4. Las necesidades se clasifican:

- a. Origen y su carácter.
- b. Naturales y sociales.
- c. Primarias y secundarias.

5. La relación de la economía agrícola con la estadística es:

- a. Brinda información cuantitativa necesaria, unas veces para conocer la situación actual de una producción determinada y otras para analizar la tendencia en un período de tiempo de la producción, la circulación, el consumo, etc.
- b. Analiza el comercio internacional de productos agropecuarios y las relaciones de intercambio desigual. Nos brinda una panorámica de la economía global y la manera como evolucionan para aplicarlas a los contextos locales de análisis.
- c. Determina los criterios de factibilidad de nuevos proyectos y las perspectivas para el desarrollo agropecuario.

6. Las necesidades de la comunidad, que pueden ser _____, como la defensa nacional, policía y justicia, o _____, como el transporte y los servicios de salud.

- a. Privadas / colectivas.
- b. Públicas /colectivas.
- c. Individuales / comunitarias.

7. Los bienes que intervienen en el proceso productivo se clasifican en:

- a. Capital y consumo.
- b. Primario, secundario y terciario.
- c. Originarios, intermedios y finales.

8. Uno de los problemas centrales del objeto de estudio de la economía agrícola, es la competencia de _____ en los territorios donde los productores(as) generan el proceso productivo.



- a. Los actores locales.
 - b. Los gobiernos.
 - c. Los intermediarios.
9. En la economía agrícola a _____ se tratan los problemas de costos de producción, altos precios de insumos para la producción, estructuras de costos para definir costos unitarios, fichas de costos, productividad de los factores productivos (mano de obra, tierra, y capital), estudios de mercado, evaluaciones económicas de empresas agropecuarias.
- a. Nivel local.
 - b. Nivel microeconómico.
 - c. Nivel macroeconómico.
10. Corresponde a aquellos bienes para los cuales la demanda aumenta porque tienen un precio más alto que bajo.
- a. Bien Veblen.
 - b. Bien normal.
 - c. Bien inferior.

[Ir al solucionario](#)

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 3

[Unidad 2. Equilibrio de mercado: la conducta del consumidor y comportamiento empresarial](#)

Continuando con la breve introducción de aspectos económicos básicos, se continuará ahora el estudio de la parte de la demanda y el consumidor, para lo cual, se revisará el capítulo 8 del texto complementario [Economía: una](#)

[introducción](#) de Graue (2021), el cual contiene los principales aspectos a analizar como la teoría del consumidor y el comportamiento empresarial, dos ámbitos básicos que se considerarán insumos para los análisis a realizar más adelante.

2.1. La teoría de conducta del consumidor

Para comprender la teoría de conducta del consumidor, se empezará primeramente definiendo lo que es un consumidor: es la persona u organización que demanda bienes o servicios a cambio de dinero, estos bienes y servicios son proporcionados por el productor. Además, el consumidor se considera un agente económico dentro del sistema productivo.

El estudio de la conducta del consumidor abarca tres elementos, descritos en la siguiente figura:

Figura 6.

Elementos de la teoría del consumidor

1) Las preferencias de los consumidores (razones por las que las personas prefieren un bien a otro).

2) Las restricciones presupuestarias (renta limitada).

3) La combinación de preferencias de consumidores y las restricciones presupuestarias se utilizan para determinar las elecciones de los consumidores (combinación de bienes maximizan su utilidad).

Nota. Adaptado de *comportamiento del consumidor* de Graue (2021). [Introducción a la economía](#).

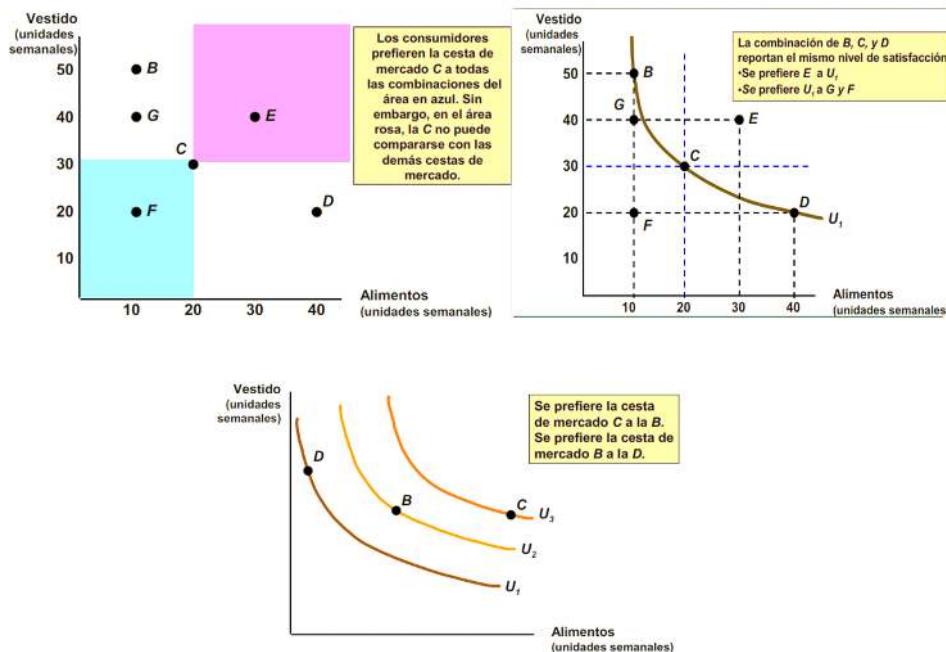
Como se observa en la figura 6, para entender la teoría del consumidor se parte de 3 aspectos que son los gustos y preferencias del consumidor, el ingreso disponible y la combinación de bienes que maximizan la utilidad del individuo; con estos tres elementos se toma la decisión de consumo, que donde mayor utilidad se pueda tener. Para poder conocer la combinación de bienes (cesta de mercado) que un individuo obtendrá, se parte del concepto de que todas las personas tenemos una cesta de mercado en donde se encuentran la combinación de bienes y servicios que cada individuo necesita para lograr el bienestar.

Para lograr explicar estos conceptos gráficamente, empezamos con un plano cartesiano, y curvas que se denominan Curvas de Indiferencia (CI), las cuales representan todas las combinaciones de cestas de mercado que reportan el mismo nivel de satisfacción de una persona. Las Curvas de Indiferencia (CI) tienen las siguientes características:

- Tiene pendiente negativa hacia la derecha.
- Si fuera positiva (se violaría el supuesto de que se prefiere una cantidad mayor de un bien a una menor).
- Cualquier cesta de mercado que se encuentre por encima se prefiere a cualquiera que se encuentre en la curva de indiferencia.

A continuación, se representan gráficamente las curvas antes mencionadas:

Figura 7.
Curvas de indiferencia



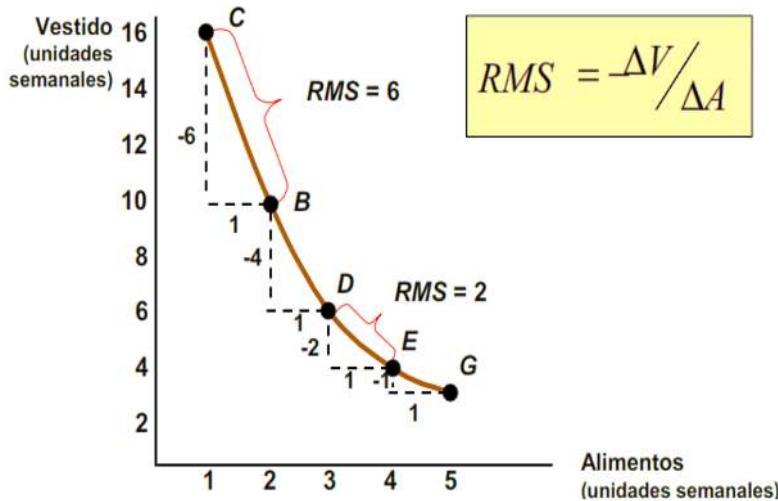
Nota. Adaptado de *comportamiento del consumidor* de Graue (2021). [Introducción a la economía](#).

Como se observa en la figura 7, se pueden comprobar las características antes descritas, adicionalmente se observa el mapa de curvas de indiferencia, el cual no es más que el conjunto de curvas de indiferencia que describen las preferencias de una persona por todas las combinaciones de dos mercancías. Cada curva muestra las cestas de mercado entre las que es indiferente la persona. Y representa diferentes grados de utilidad.

Un concepto adicional que es necesario abarcar es la Relación Marginal de Sustitución, que cuantifica la cantidad de un bien a la que un consumidor está dispuesto a renunciar para obtener más de otro bien. Se mide por la pendiente de las curvas de indiferencia. A lo largo de la CI se encuentra una relación marginal de sustitución decreciente. Situación que se presenta en la siguiente figura:

Figura 8.

Relación Marginal de Sustitución



Nota. Adaptado de *comportamiento del consumidor* de Graue (2021). [Introducción a la economía](#).

Como se observa en la figura 8, dependerá que prefiera el consumir en la gráfica, si el individuo desea más alimentos que vestidos optará por una decisión en los puntos D, E o G, mientras que si prefiere los vestidos a los alimentos optará por los puntos B o C. Mientras que moverse de un punto a otro, tiene un costo de oportunidad, es decir, deberá renunciar a una cantidad de alimentos adicional, si desea aumentar su consumo en vestidos, y viceversa.

Se continúa el estudio de la demanda del mercado, y el equilibrio del consumidor.

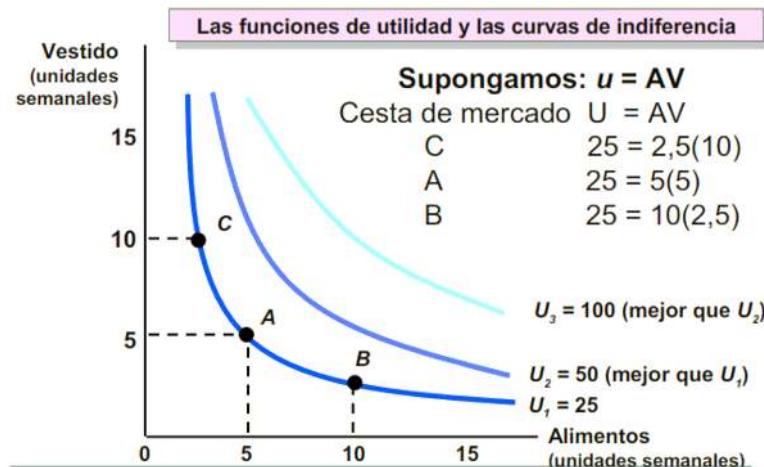
2.2. Equilibrio del consumidor y demanda del mercado

Se ha revisado las preferencias del consumidor, que era el primer postulado de la ley del consumidor, y se ha explicado de forma gráfica, igualmente a continuación, se analizará cómo se forma la demanda de un mercado. Para ello se iniciará con el concepto de utilidad.

El concepto de utilidad es otro concepto útil que brevemente se explicará, la utilidad es la puntuación numérica que representa la satisfacción que obtiene un consumidor de una cesta de mercado dada. Se puede también analizar gráficamente en la siguiente figura:

Figura 9.

Utilidad del consumidor



Nota. Adaptado de *comportamiento del consumidor* de Graue (2021). [Introducción a la economía](#).

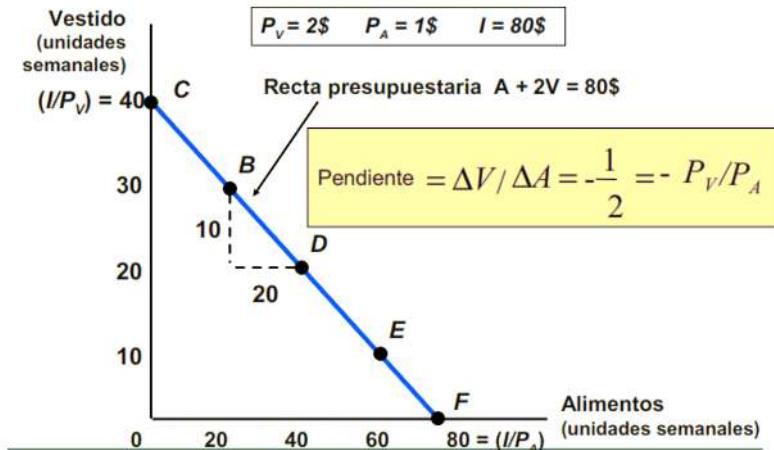
En la figura 9 se puede observar tres curvas, cada una de ellas representa una cesta de productos y cada una tiene un nivel de utilidad para el individuo. Ahora se analizará el segundo postulado que hace referencia al nivel de ingresos del consumidor o la restricción presupuestaria, que es un segundo elemento para la toma de decisiones de consumo.

Las restricciones presupuestarias limitan la capacidad de los individuos para consumir en vista de los precios que deben pagar por los distintos bienes y servicios.

A continuación, en la siguiente figura, de igual manera se analiza de forma gráfica, la restricción presupuestaria indica la relación a la que pueden sustituirse los dos bienes uno por otro sin alterar la cantidad total de dinero gastada. Indica todas las combinaciones de dos mercancías con las que la cantidad total de dinero gastado es igual a la renta.

Figura 10.

Restricción presupuestaria



Nota. Adaptado de *comportamiento del consumidor* de Graue (2021). [Introducción a la economía](#).

Como se observa en la figura 10, cuando se utiliza todo el ingreso para un solo bien, la curva choca en el eje del plano cartesiano, así como cuando se destina todo al consumo de vestidos, se encuentra en el punto C, mientras que, si se destina todo al consumo de alimentos, sería en el punto F. En este caso la pendiente es negativa igualmente, y el consumidor dependiendo del ingreso disponible y de su preferencia elegirá en qué punto de consumo se encuentra, en función de su restricción presupuestaria.

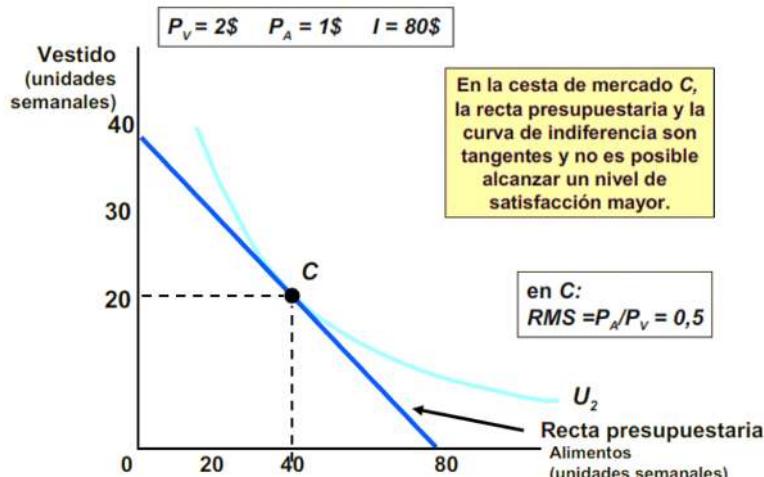
Los consumidores eligen una combinación de bienes con la idea de maximizar la satisfacción, dado el presupuesto limitado con que cuentan. Es así como la cesta de mercado maximizadora, debe satisfacer 2 condiciones (Graue, 2021).

1. Debe encontrarse en la recta presupuestaria.
2. Debe suministrar al consumidor la combinación de bienes y servicios por la que muestra una preferencia mayor.

Condiciones que se presentan en la siguiente figura:

Figura 11.

Equilibrio del consumidor



Nota. Adaptado de *comportamiento del consumidor* de Graue (2021). [Introducción a la economía](#).

En la figura 11, se puede comprobar la teoría del consumidor, la cual, dependiendo del nivel de ingresos de un individuo y a la curva de indiferencia que mejore su bienestar, realizará la elección de productos, que representen la mayor utilidad. Es por ello por lo que se puede ver el punto en donde la recta de restricción presupuestaria y la curva de utilidad son tangentes, ahí se maximizará la utilidad del consumidor.

Es entonces cuando se forman las curvas de demanda del mercado, las que son equivalentes a la suma de preferencias de todos los consumidores del mercado.

2.3. Medición e interpretación de elasticidades

Considerando el ámbito de acción de la profesión en agronegocios, es necesario conocer cuál es la variación que tiene la demanda de un producto, en función de la variación del precio de este, esto es necesario dada la naturaleza de los productos agroproductivos, los cuales, al ser numerosos en el mercado, tienen por lo general varios bienes sustitutos, entonces, que permite medir la elasticidad y cómo se interpreta.

La elasticidad mide la sensibilidad de una variable a otra e indica la variación porcentual que experimentará una variable en respuesta a una variación de otra de 1 %.



Por ejemplo, la elasticidad más común a analizar es la elasticidad-precio de la demanda, la cual mide la sensibilidad de la cantidad demandada a las variaciones del precio, indica la variación porcentual que experimenta la cantidad demandada de un bien cuando sube el precio un 1 por ciento.

Se representa:

$$E_p = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P}$$

En donde la elasticidad precio es igual a la variación porcentual de la cantidad demandada sobre la variación porcentual del precio, al final de la semana en actividades recomendadas se realiza un ejercicio práctico, sobre este tema.

A continuación, en la siguiente presentación se detallan los tipos de elasticidades que se deben analizar en mercados agroproductivos:

[Elasticidades](#)

Como observó existen diferentes tipos de elasticidad, se encuentra la elasticidad-precio, elasticidad-ingreso, elasticidad punto, elasticidad cruzada, entre otras. Estas elasticidades permiten conocer qué tipo de producto se está colocando en el mercado y cómo se debe reaccionar cuando el precio de los bienes cambia.

Finalmente, para ampliar esta sección le invito a revisar el apartado Elasticidad de las curvas de demanda y de oferta, del capítulo 3 del texto complementario [economía](#) de Eggers (2017), el cual presenta una serie de ejemplos sobre elasticidad, lo cual le permitirá afianzar lo revisado en la presente semana.



Actividad de aprendizaje recomendada

Con la finalidad de afianzar el tema de elasticidades en el sector agroproductivo, en la siguiente presentación interactiva se detalla un ejercicio resuelto sobre elasticidad cruzada.

[Ejercicio resuelto de Elasticidades](#)

Como se observó, la elasticidad cruzada, es bastante aplicable en los mercados agroproductivos, ya que justamente en estos mercados los productos son sustitutos y, por lo tanto, constituyen una herramienta para la toma de decisiones.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 4

Unidad 2. Equilibrio de mercado: la conducta del consumidor y comportamiento empresarial

Durante esta semana se analizará la segunda parte de la unidad 2, para ello es necesario revisar los capítulos 9, 10 y 11 del texto complementario [Economía: una introducción](#) de Graue (2021), ya que en este texto se revisa algunos conceptos con relación a la otra parte del mercado, la oferta, o lo relacionado

con el productor, en donde se abordará temas como la economía de los insumos, uso de recursos, y sustitución de productos. Finalmente, las estructuras de mercado más comunes en los sistemas de producción actuales, en donde la competencia perfecta es la estructura de mercados agroproductivos.

2.4. Introducción a la producción y uso de recursos

La producción es la etapa fundamental del proceso económico. A través de esta, se generan y se transforman los bienes y servicios, que llegan al consumo. Pero ¿cómo los productores o empresas determinan el nivel de producción? Para dar respuesta a esta interrogante se analizan los siguientes apartados.

2.4.1. Las empresas y sus decisiones de producción

Según Graue (2021), las empresas modernas aparecieron desde la segunda mitad del siglo XIX, antes, todas producían de manera individual y cobraban precios que cada individuo creía conveniente (profesores, productores individuales, jornaleros, entre otros).

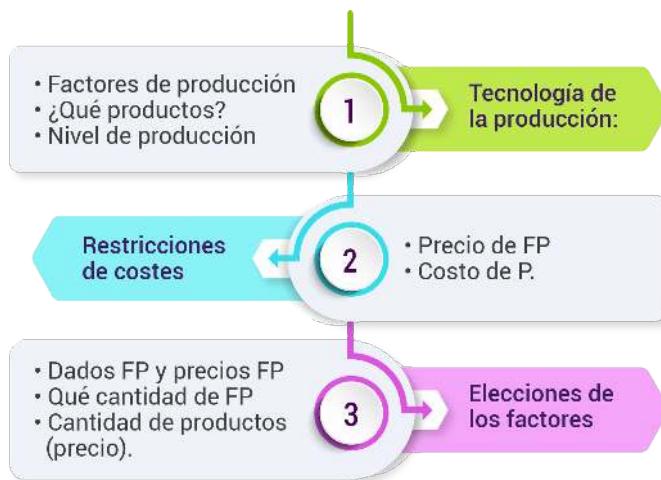
Una de las funciones de las empresas, es que son un **medio de coordinación importante entre factores de producción para conseguir el producto final**. Tienen directivos que dirigen la producción de los trabajadores asalariados. Dentro de las decisiones que se toman en una empresa o un productor se encuentran:

- **Aspectos positivos:** explica por qué los directivos y los trabajadores se comportan.
- **Aspectos normativos:** explica cuál es la mejor manera de organizar las empresas para que funcionen del modo más eficiente posible.

A continuación, se presenta la teoría de producción, la cual se representa en la figura siguiente:

Figura 12.

Teoría del productor



Nota. Adaptado de *Teoría de la empresa* de Graue (2021). [Introducción a la economía](#).

Como se observa en la figura 12, al igual que en la teoría del consumidor, la teoría del productor tiene 3 aspectos básicos para poder tomar la decisión en este caso de minimización de costos.

1. ¿Qué produzco y con qué recursos?
2. Precio de los factores de producción (costo de producción).
3. Dados los precios y factores de producción, ¿qué cantidad de productos pongo a disposición de la demanda?

A continuación, se van a revisar estos conceptos:

La tecnología de producción

Las empresas toman factores de la producción y los convierten en productos. Como ya se revisó, los factores de producción son todo lo que debe utilizar la empresa en el proceso de producción.

- Trabajo (cualificado, no cualificado, estrategia empresarial).

- Materias primas (bienes que se compran para transformarlos en productos finales).
- Capital (suelo, edificio, maquinarias, equipo, inventarios).

Pero cómo seleccionar adecuadamente la cantidad de factores de producción que necesito para producir cierta cantidad de producción, se lo va a analizar:

La función de producción:

Muestra el nivel de producción (q) máximo que puede obtener la empresa con cada combinación específica de factores, en una economía en donde se tienen dos factores de producción:

$$q = f(K, L)$$

En donde: K = capital; L = trabajo; dado un nivel de tecnología.

Los factores y los productos son flujos (anuales), entonces la combinación de ambos da resultado a un producto, se puede utilizar más capital y menos trabajo o viceversa.

Entonces, la **función de producción** describe lo que es técnicamente viable cuando la empresa produce eficientemente (utiliza cada combinación de factores de la manera más eficaz posible). A medida que la tecnología es más avanzada y la función de producción varía, una empresa puede obtener más producción con un conjunto de factores.

La producción con un factor variable (trabajo)

Por ejemplo: se plantea el supuesto de que el factor productivo capital es fijo y trabajo es variable, la empresa solamente puede producir más incrementando la cantidad de trabajo. Entonces, se debe decidir cuánto producir y cuántos trabajadores contratar.

Para tomar esta decisión, es necesario conocer cómo aumenta la cantidad de producción (q) a medida que se incrementa la cantidad de trabajo (L).

A partir de un determinado punto, el aumento de unidades de trabajo puede ser contraproducente, a partir de un determinado punto, el trabajo adicional ya no es útil.

Esto se lo va a explicar por medio de la siguiente tabla, en donde se detalla el número de trabajadores (L), la cantidad constante de capital (K), el total de producción, producción media y producción marginal.

Tabla 2.
Producción con un factor variable

Cantidad trabajo (L)	de	Cantidad capital (K)	de	Producción	Producto medio	Producto marginal
0		10		0	-	
1		10		10	10	10
2		10		30	15	20
3		10		60	20	30
4		10		80	20	20
5		10		95	19	15
6		10		108	18	13
7		10		112	16	4
8		10		112	14	0
9		10		108	12	-4
10		1030		100	10	-8

Nota. Adaptado de *Teoría de la empresa de Graue (2021)*. [Introducción a la economía](#).

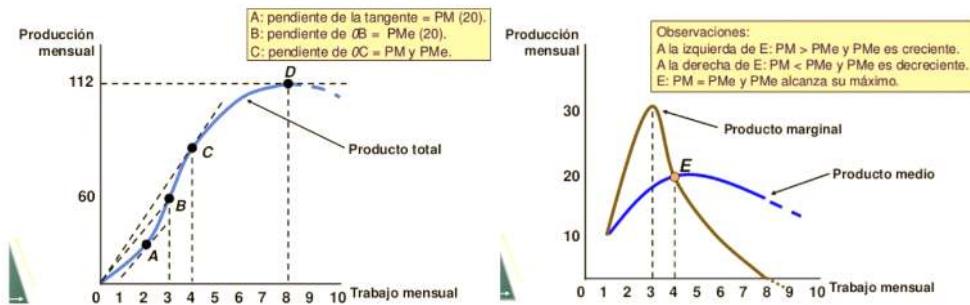
En la tabla 2, se observan también dos conceptos adicionales que son:

- Producto medio: producción total por unidad de un determinado factor:
 $PMe = PT / \text{cantidad total de trabajo} = q/L$
- Y el producto marginal: producción adicional obtenida cuando se incrementa un factor en una unidad $PML = \frac{\text{variación de la producción}}{\text{variación de la cantidad de trabajo}} = \Delta q / \Delta L$

De esto se pueden generar, de forma gráfica las pendientes de la curva del producto.

Figura 13.

Curva del producto total, medio y marginal



Nota. Adaptado de *Teoría de la empresa* de Graue (2021). [Introducción a la economía](#).

Como se observa en las gráficas, se extraen los siguientes conceptos:

Las pendientes de la curva de producto

- Las curvas de producto medio y producto marginal están relacionadas entre sí.
- Cuando el producto marginal es mayor que el producto medio, el producto medio es creciente.
- Cuando el producto marginal es menor que el producto medio, el producto medio es decreciente.
- El producto marginal debe ser igual al producto medio cuando alcanza su máximo.

La curva de producto medio del trabajo

- El producto medio del trabajo es el cociente, precisamente la pendiente de la recta que va desde el origen hasta el punto B.
- El producto medio del trabajo viene dado por la pendiente de la recta que va desde el origen hasta el punto correspondiente de la curva de producto total.



La curva de producto marginal del trabajo

- El producto marginal del trabajo en un punto viene dado por la pendiente del producto total en ese punto.
- En el punto en que se maximiza el producto total, la pendiente de la tangente a la curva de producto total es 0, al igual que el producto marginal; más allá de ese punto, el PM se vuelve negativo.



Para ampliar esta sección le invito a revisar el capítulo 9 del texto complementario [Economía: una introducción](#) de Graue (2021), en donde se abarcan estos conceptos revisados con mayor detalle, además se solicita dar respuesta a las preguntas planteadas al final del capítulo.

Ahora se analizará de qué manera un productor sabe qué nivel de productos producirá, dependiendo de los factores de producción que puede utilizar.

Le invito a profundizar sus conocimientos acerca de economía de insumos y sustitución de productos, y estructuras de mercado: competencia perfecta y competencia imperfecta.

2.5. Economía de insumos y sustitución de productos

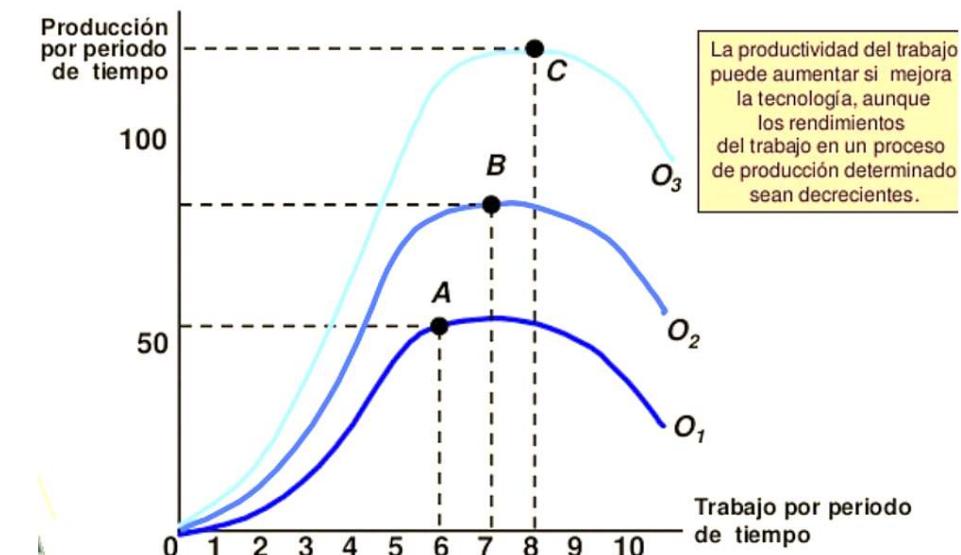
Según lo revisado en la tabla 2, se observa cómo al aumentar una unidad adicional de trabajo, el nivel de producción va en aumento, sin embargo, la producción media y marginal disminuyen en cierto nivel de producción, a esto se conoce como **Ley de los Rendimientos Marginales Decrecientes**, el cual es

un principio según el cual cuando aumenta el uso de un factor mientras los demás se mantienen fijos, la producción adicional obtenida acaba disminuyendo, mientras se aplica a una tecnología de producción dada.

En cambio, cuando hay variación del factor tecnología, existe mayor productividad en la empresa, como se observa en la figura 14, si el nivel de tecnología aumenta, a pesar de tener los mismos factores de producción, la producción va a aumentar dado el factor tecnológico, el cual representa innovación.

Figura 14.

Productividad del trabajo



Nota. Adaptado de *Teoría de la empresa* de Graue (2021). [Introducción a la economía](#).

La productividad del trabajo es el producto medio del trabajo de una industria o de la economía en su conjunto. Es importante porque determina el nivel real de vida que puede lograr un país para sus ciudadanos.

Fuentes importantes de crecimiento de productividad del trabajo:

- Crecimiento del **stock de capital**, es decir, la cantidad total de capital que se dispone para producir.
- **Cambio tecnológico**, es decir, el desarrollo de nuevas tecnologías que permitan utilizar el trabajo (y otros FP) de una manera más eficaz y producir bienes nuevos y de mayor calidad.
- Ahora se va a sumar otro concepto, los **rendimientos marginales decrecientes**, en donde analizamos que conforme aumenta una unidad adicional de un factor, pero el resto de los factores sigue igual, los rendimientos, o la productividad crecerá, pero cada vez menos.

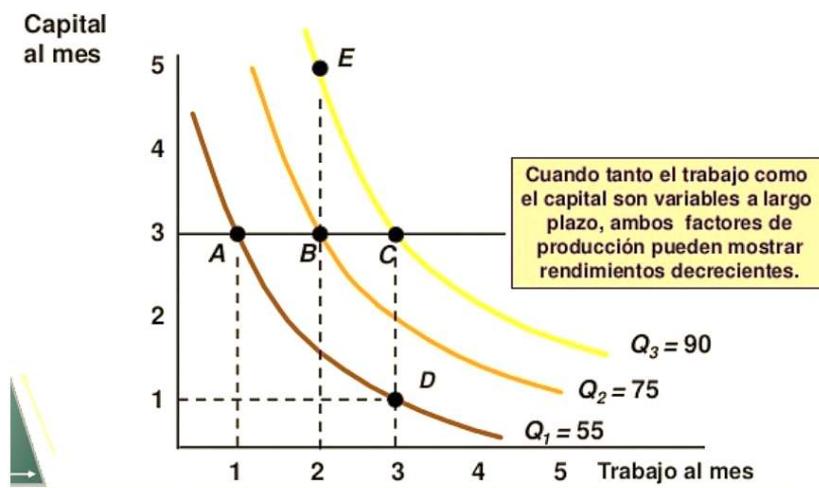
Entendidos estos aspectos, aún falta analizar, cómo seleccionar la cantidad de factores de producción óptima para un nivel de producción. Para entender esto, se revisan las isocuantas.

La **isocuanta** es la curva que muestra todas las combinaciones posibles de factores que generan el mismo nivel de producción en una empresa; es lo mismo que las curvas de indiferencia, pero ahora para productores. Manera de describir una función de producción de una industria o empresa (Graue, 2021, p. 240).

Las posibles combinaciones de factores de producción se pueden representar en un mapa de isocuantas.

Figura 15.

Mapa de isocuantas



Nota. Adaptado de *Teoría de la empresa* de Graue (2021). [Introducción a la economía](#).

Como se observa en la figura 15, cada isocuanta corresponde a un nivel de producción y el nivel de producción aumenta a medida que nos desplazamos en sentido ascendente y hacia la derecha en la figura. Es decir, cada isocuanta muestra qué nivel de producción podemos alcanzar con determinados factores de producción.

La sustitución de los factores

La pendiente de la isocuanta indica cómo pueden intercambiarse la cantidad de un factor por otro sin alterar el nivel de producción, qué analiza lo que ocurre con la producción cuando se incrementa cada uno de los factores y el otro se mantiene fijo.

Al suprimir el signo negativo de la pendiente, se denomina **Relación Marginal de Sustitución Técnica (RMST)**.

Es la cantidad en que puede reducirse uno de los factores cuando se utiliza una unidad más de otro, por lo que la producción permanece constante.

Representada:

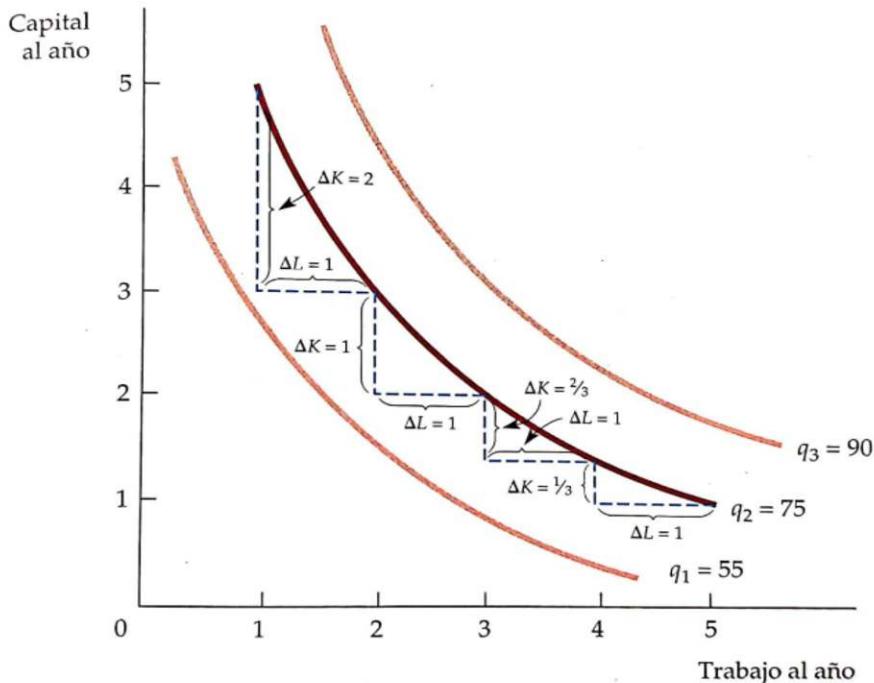
$$RMST = -\frac{\text{Variación de la cantidad de capital}}{\text{Variación de la cantidad de trabajo}}$$

$$RMST = -\frac{\Delta K}{\Delta L \text{ (manteniendo fijo el nivel de } Q)}$$

En donde se obtiene al dividir el cambio en el capital sobre el cambio en el trabajo.

Ahora se lo representa gráficamente, en la siguiente figura:

Figura 16.
Relación Marginal de Sustitución Técnica



Nota. Adaptado de Teoría de la empresa de Graue (2021). [Introducción a la economía](#).

Como se observa en la figura 16 la relación marginal de sustitución técnica es:

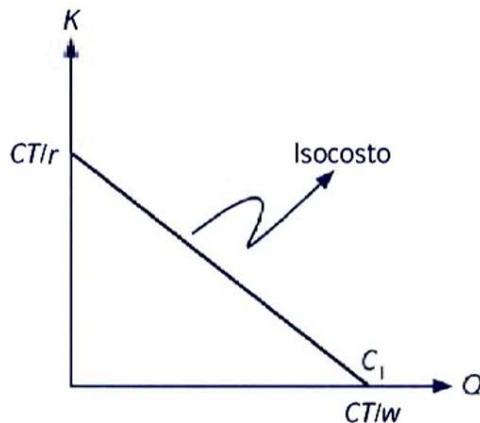
- Decreciente nos indica que la productividad de cualquier factor es limitada.
- A medida que se sustituye más K, por L en el proceso de producción, la productividad del trabajo disminuye.
- A medida que se sustituye trabajo por capital, la productividad del capital disminuye.
- El aumento de la producción provocado por el incremento de la cantidad de trabajo es igual a la producción adicional por unidad de trabajo adicional multiplicado por el número de unidades de trabajo adicionales.

Para complementar el tema de la teoría del productor es necesario revisar los isocostes, que son los costos en los que incurre un productor o empresa con determinado nivel de producción, utilizando cierta combinación de factores de producción (Graue, 2021, p. 268).

La representación gráfica de un isocosto se representa en la siguiente figura:

Figura 17.

Isocoste



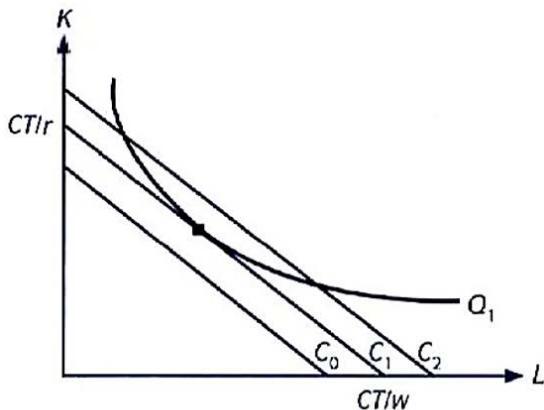
Nota. Adaptado de *Teoría de la empresa* de Graue (2021). [Introducción a la economía](#).

Como se observa en la figura 17, el isocoste es la recta que representa las posibles combinaciones de factores de producción cuando se utiliza todo el presupuesto de producción.

Para poder tomar la decisión un productor, lo que hace es considerar el punto en donde el isocoste es tangente a la isocuanta.

Figura 18.

Equilibrio del productor



Nota. Adaptado de Teoría de la empresa de Graue (2021). [Introducción a la economía](#).

En este caso de las posibles combinaciones de factores de producción, la que es tangente a la isocuanta Q_1 es C_1 . En este punto sería el punto en donde el productor optimice su producción, minimizando costos de producción.

Finalmente, en esta sección es necesario analizar los tipos de costes que existen y la importancia de poderlos analizar radica en que son un insumo para la toma de decisiones del agroproductor. Por ello, en la siguiente presentación se detallan:

[Tipos de costos](#)

Como se observa en la presentación anterior, existen diferentes tipos de costos, dependiendo desde el enfoque que se deseé revisar, los costos se pueden analizar son: el costo de oportunidad, el costo contable (los costes históricos, la depreciación y otras partidas), y el costo de transacción (los costos de organizar las transacciones).

Continuando, para culminar la presente unidad, se analizará brevemente el equilibrio de mercado y el precio del producto, con base en algunas estructuras de mercado más comunes.

Para ampliar esta sección, revisar el capítulo 10 del texto complementario, [Economía: una introducción](#) de Graue (2021), en donde se detallan algunos ejemplos, gráficos del cálculo de costos de producción de las empresas, además se analizan casos de estudio reales aplicados.

Estimado estudiante, le invito a continuar con el aprendizaje de las estructuras de mercado.

2.6. Estructuras de mercado: competencia perfecta y competencia imperfecta

Un mercado se establece a partir de un conjunto de relaciones comerciales o de intercambio, sin embargo, su naturaleza puede ser muy variada (Graue, 2021), y es ahí en donde nacen las diferentes estructuras de mercado, con base en el número de productores o consumidores presente en el mercado, tal como se visualiza en la siguiente tabla:

Tabla 3.
Principales estructuras de mercado

Demanda - Oferta	Un solo vendedor	Pocos vendedores	Muchos vendedores
Un solo comprador	Monopolio bilateral	Cuasi monoipsonio	Monopsinio
Pocos compradores	Cuasi monopolio	Oligopolio bilateral	Oligopsonio
Muchos compradores	Monopolio puro	Oligopolio	Competencia perfecta

Nota. Adaptado de *Estructuras de mercado* de Graue (2021). [Introducción a la economía](#).

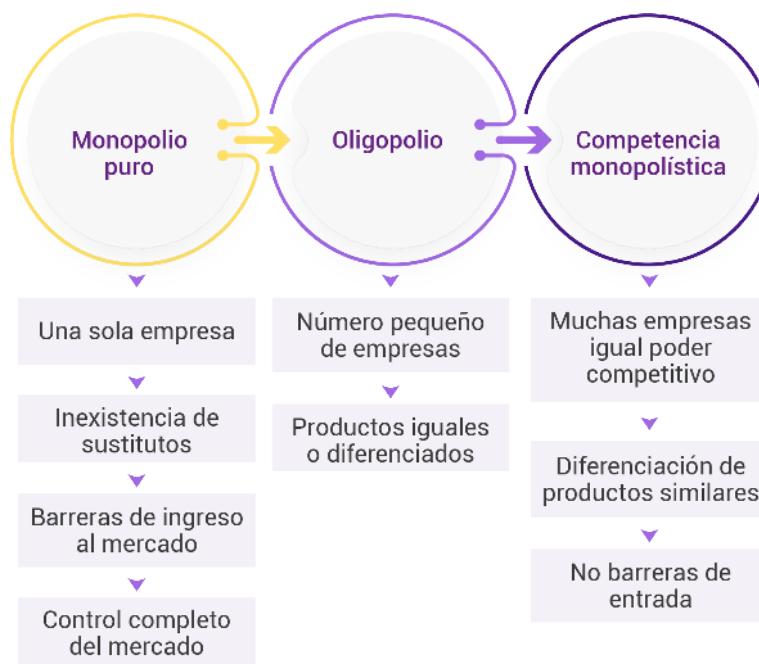
De la tabla 3, se observa cómo dependiendo de las características del mercado, se denominan las estructuras de mercado. En este apartado analizaremos las dos más comunes:

1. **Competencia perfecta:** en la que ningún participante es lo suficientemente grande como para tener el poder para influir en el precio. En donde hay muchos compradores y vendedores, los bienes son homogéneos, hay libertad de entrada y de salida, y se supone que la información del mercado es perfecta y suficiente para la toma de decisiones. Ejemplo: mercados agroproductivos.
2. **Competencia imperfecta:** mercado o industria donde las empresas individuales tienen cierto control sobre el precio de sus productos es imperfectamente competitivo. Ejemplo: monopolio (luz eléctrica, empresa de diamantes) y oligopolio (Compañías de teléfono celular y Países Productores y Exportadores de petróleo).

A continuación, se detallan algunas características de las diferentes estructuras de mercado:

Figura 19.

Estructuras de mercado



Nota. Adaptado de *Estructuras de mercado* de Graue (2021). [Introducción a la economía](#).

Como puede observar en la figura 19, las estructuras de mercado que más comúnmente se presentan son las 3 analizadas, en donde se revisó algunas características, como por ejemplo: que según el número de consumidores que existan en cierto mercado, dan como resultado estructuras de mercado, como el mercado agroproductivo, en donde por lo general la estructura de mercado viene siendo una estructura de competencia perfecta, ya que el número de ofertantes y de demandantes es grande, además los productos tienen características similares, por lo que se los puede sustituir.

Para profundizar y comprender las diferentes estructuras de mercado, revise el capítulo 11 del texto complementario [Economía: una introducción](#) de Graue (2021), en donde se detallan con ejemplos las estructuras de mercado presentadas.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, le invito a realizar las siguientes actividades:

1. De acuerdo con lo revisado en la presente semana, en relación con los costos de producción, complete la siguiente tabla de costos de producción, la cual abarca el cálculo de costo fijo, costo variable, costo marginal, costo fijo medio, costo variable medio y costo total. Para ello, revisar nuevamente la presentación compartida en esta semana sobre los tipos de costos, así mismo el capítulo 10 del texto complementario Introducción a la economía de Graue (2021), en el cual se detallan algunos aspectos adicionales con respecto al cálculo de costos de producción.

Tabla a completar

Nivel de producción (miles)	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Total	Coste marginal	Coste fijo medio	Coste variable medio	Coste total medio
0	0	30					
1			75				
2			96				
3			114				
4			120				
5			137				

2. Luego, realizar la representación gráfica de las curvas de costes e identificar de manera gráfica el punto de minimización de costos de producción, recordando que el punto en donde se minimizan costos es el costo marginal es igual al costo variable medio.

Nota: desarrolle las actividades en un cuaderno de apuntes o en un documento Word.

Muy bien, ahora que ya completó la tabla, se tiene el resultado, mismo que permite establecer que el punto en donde el productor minimiza costos de producción es cuando se producen 2 unidades de producto. Considerando que la curva de costo marginal mide la variación que experimentan los costos cuando se altera el nivel de producción y la función de costo variable medio mide los costos variables por unidad de producción. Esto se debe a que en este nivel de producción el costo marginal cruza con el costo variable medio y costo medio.

3. Ahora es momento de conocer los resultados de autoaprendizaje por medio de la resolución de la autoevaluación 2.



Autoevaluación 2

Ahora si, es hora de medir el nivel de aprendizaje, para ello, es oportuno realizar el siguiente ejercicio de autoevaluación, seleccionando en cada enunciado la opción que considere correcta:

1. ¿Cuáles son los supuestos de la conducta del consumidor?
 - a. Gustos y preferencias, presupuesto y factores de producción.
 - b. Gustos y preferencias, ingresos o presupuesto, toma de decisiones (maximización de utilidad).
 - c. Factores de producción, costos de factores de producción y elección de factores en función de su precio.
2. El consumidor maximiza su utilidad sujeta a su:
 - a. Restricción presupuestal.
 - b. Costos de producción.
 - c. Presupuesto de caja.

3. La decisión de consumo de una persona se basa en su _____ (que representa lo que le gusta, sus preferencias), los precios de los bienes y su ingreso.



- a. Minimización de costos.
- b. Factores de producción.
- c. Función de utilidad.

4. Utilidad marginal hace referencia a:



- a. Cada vez que se incrementa la cantidad del bien, su utilidad crece, pero crece cada vez menos.
- b. Cada vez que se disminuye la cantidad del bien, su utilidad crece, pero crece cada vez menos.
- c. Cada vez que se incrementa la cantidad del bien, su utilidad crece, cada vez más.



5. El consumidor logra el equilibrio en el consumo, cuando:



- a. La línea presupuestal es tangente a la curva de indiferencia.
- b. La línea presupuestal es paralela a la curva de indiferencia.
- c. La curva de indiferencia es una línea recta, y diferente del presupuesto.



6. Decimos que una curva es _____ cuando el efecto de un cambio en el precio sobre la cantidad es muy grande.

- a. Inelástica.
- b. Infinita.
- c. Elástica.

7. La elasticidad es _____ en una variable con respecto al cambio porcentual en otra variable.

- a. La evolución.
- b. El cambio porcentual.
- c. La diferencia.

8. La _____ mide la respuesta en la demanda de un bien cuando cambia el precio de otro.
- a. Elasticidad cruzada.
 - b. Elasticidad unitaria.
 - c. Elasticidad ingreso.
9. La elasticidad-ingreso, que mide la respuesta en la demanda de algún bien ante el incremento en la cantidad de ingreso del consumidor.
- a. Elasticidad cruzada.
 - b. Elasticidad unitaria.
 - c. Elasticidad ingreso.
10. Si la elasticidad precio es mayor a 1, decimos que la demanda es:
- a. Inelástica.
 - b. Elástica.
 - c. Unitaria.

[Ir al solucionario](#)

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 5

Unidad 3. Macroeconomía de la agricultura

Para el estudio de la unidad 3, se hará referencia a los capítulos 2 y 17 del texto complementario [Economía: una introducción](#) de Graue (2021), el mismo que servirá para revisar de manera breve los principales componentes de la macroeconomía aplicados al sector agroproductivo.

3.1. Sistemas de producción económica

Para poder entender el sistema económico actual, es necesario comprender su origen, por lo que le invito a revisar la siguiente presentación, en donde se detallan los modelos de producción desde el inicio de la presencia del hombre en la tierra:

Evolución de sistemas económicos

Como se observó en la presentación, los sistemas de producción van desde el colectivismo, pasando por el esclavismo, sistema económico medieval, sistema capitalista, hasta llegar a la actualidad al sistema capitalista, financiero y globalizado. Mismo que se caracteriza principalmente por el papel que desempeña el mercado abierto y los mercados financieros.

Ahora bien, el análisis que haremos es sobre el actual sistema económico, que se denomina sistema capitalista financiero global, en el que surgen nuevas instituciones de crédito, por la apertura de las fronteras de mercado entre países y regiones, con estos antecedentes se va provocando problemas de información asimétrica, además es una extensión del capitalismo financiero, que nace con base en la caída del muro de Berlín y con presencia del Internet. Concluyendo el sistema económico actual es un proceso económico en el cual las economías entran en interdependencia a través de los flujos financieros, humanos, bienes y servicios (Graue, 2021). Que circulan entre ellos, que se caracteriza principalmente:

- Revolución tecnológica.
- Investigación, educación y desarrollo.
- Volatilidad financiera.
- Cambios institucionales.
- Movilidad fuerza de trabajo.

Así mismo, se tienen los modos de producción, que hacen referencia a: relaciones de producción y fuerzas productivas, relaciones entre los agentes de producción y los materiales. (relaciones técnicas de producción) y las relaciones entre los diferentes sujetos que participan en la producción (relaciones sociales de producción).

En la siguiente figura se detallan los modos de producción actual, que se denomina: la forma en que se organiza la actividad económica en una sociedad, es decir, la producción de bienes, servicios y su distribución.



Figura 20.

Modos de producción



Modo de producción capitalista

Se caracteriza por la propiedad privada de los medios de producción, libertad de empresa, relación de producción con dependencia salarial y distribución del ingreso por sistema de precios de mercado.

Modo de producción socialista

Se caracteriza por la propiedad social de los medios de producción, en manos del Estado o de sociedades cooperativas, las relaciones de producción sobre una base de cooperación y distribución del ingreso según el principio socialista.

Modo de producción cooperativo

Principios: sustitución de la finalidad de lucro por la de servicio; libre adhesión y libre retiro; gobierno democrático; interés limitado al capital (a diferencia del sistema capitalista en el cual las utilidades pertenecen a los accionistas y se reparten a prorrata del capital aportado por cada uno); educación cooperativa, y práctica de la solidaridad, con fondos de reservas destinados a estos efectos.

Sistema de economía mixta

Absoluta libertad de empresa y de contratación, que se inspiraba en la consigna: laissez faire, laissez passer (dejar hacer, dejar pasar) y que relegaba al Estado al solo cumplimiento de las funciones de policía, justicia y defensa, y le vedaba toda injerencia en los negocios.

Nota. Adaptado de *Evolución del sistema económico de Graue (2021)*. [Introducción a la economía](#).

Como se observa en la figura 20, actualmente están vigentes los sistemas de producción socialista, cooperativo, de economía mixta, y el sistema capitalista, sistemas que se encuentran en diferentes regiones del mundo, y los cuales también vienen determinados por la estructura política de cada nación.

Ahora se analizarán las cuentas nacionales, para comprender mejor la importancia de que un ejecutivo en agronegocios conozca la realidad no solamente agroproductiva del país, sino de los principales rubros macroeconómicos que inciden en el comportamiento del mercado.

3.2. Cuentas nacionales

Las cuentas nacionales son un sistema de estadísticas macroeconómicas que busca seguir la dinámica de la economía en cada país, requiere fuentes de información completas y oportunas, metodologías coherentes y actualizadas, presentaciones consensuadas, comparabilidad regional (Graue, 2021). Bajo este concepto, se analizan dos contabilidades a nivel nacional.

- **La contabilidad de la renta nacional:** se denominan cuentas nacionales. Recogen todos los gastos que contribuyen a la formación de la renta y el producto de un país
- **La contabilidad de la balanza de pagos:** se registran las transacciones con el exterior (no residentes). Permite observar las variaciones del endeudamiento, así como de exportaciones e importaciones.

Ahora bien, para entender cómo se contabiliza la producción nacional total, es necesario revisar el funcionamiento de la economía en su conjunto, y para ello se hace referencia al **ahorro, inversión y consumo** (Graue, 2021).

Todos los agentes económicos trabajan en función de un objetivo, el de maximizar utilidades, cubrir necesidad y minimizar costos.

Según Graue (2021), en el caso de la macroeconomía de un país, la renta total es el ingreso disponible del conjunto de familias que se destinan al consumo y al ahorro.

Se deduce las siguientes ecuaciones:

$$Y = C + S$$

$$C = Y - S \text{ y } S = Y - C$$

En donde:

Y = Ingreso, C = consumo y S = ahorro

Ya que el consumo es una función del ingreso. Es decir, al aumentar el ingreso también aumenta el consumo, pero en una forma menos proporcional, por la escala de necesidades y el límite de satisfacción de ellas. Al aumentar el ingreso, también aumenta el ahorro.

Ahora, a nivel de país, a qué se denomina renta, consumo, ahorro.

- **Renta o ingreso total:** es la suma del ingreso privado y el ingreso público de un determinado territorio.
- **Consumo total:** un país engloba los gastos del consumo privado y los del gobierno. Lo que no se consume se ahorra ($S = Y - C$): ingreso nacional bruto real – gastos de consumo.
- **Ahorro total:** tiene como componentes el ahorro de las familias, el del gobierno y el de las sociedades de capital (utilidades no distribuidas).

3.3. Dinámica del proceso productivo

Pero para que pueda existir esta dinámica de ahorro y consumo es necesario que los empresarios puedan mantener el ritmo de producción, sin fluctuaciones, deben recuperar año por año, como gasto total, lo mismo que han generado bajo la forma de ingreso, realizando la igualdad:

$$P = Y = G = C + I$$

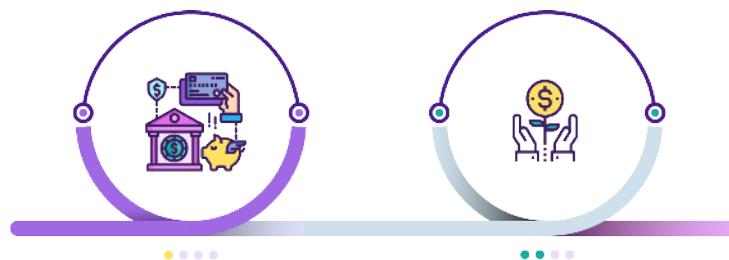
Es decir, una parte del ingreso generado por las unidades de producción se ahorra, lo que se convierte en inversión, que contribuye a mantener la igualdad de los flujos circulatorios que dan lugar al equilibrio expresado en la ecuación:

$$Y = G = C + I \text{ entonces } I = S$$

Bajo este esquema hay dos situaciones importantes que se deben puntualizar, detalladas en la siguiente figura:

Figura 21.

Relación entre ahorro e inversión



$I < S$ = depresión o recesión
especulación, reducción de
ventas, aumento de
inventarios.

$I > S$ = expansión
Entran ahorros atesorados en
periodos anteriores, mayores
precios para producto escaso,
beneficios que estimulan la
expansión de la producción y
el empleo.

Nota. Adaptado de *Medición del PIB de Graue (2021)*. [Introducción a la economía](#).

Como se analiza en la figura 21, es imprescindible que exista ahorro, sin embargo, cuando el ahorro no se vuelve inversión, es muy probable que no se pueda tener un crecimiento en el futuro, y que el nivel de producción e ingresos disminuya.

El equilibrio dinámico, con niveles constantes de empleo, de producción de bienes y de generación de ingreso, sin tendencia de expansión ni recesión.

La dinámica depende de que los **empresarios**: tomen iniciativa en el proceso de producción cuando deciden hacer una inversión.

- Contratan préstamos en los bancos.
- Construyen una planta.
- Compran equipos y materias primas.
- Contratan trabajadores.
- Pagan servicios públicos.
- Impuestos al Estado.

Y así mismo, para que exista la dinámica productiva deben existir dos condiciones:

- **Condición necesaria:** iniciativa de empresarios en la generación del producto social.
- **Condición suficiente:** demanda efectiva de los consumidores por los bienes

Ambas condiciones permiten el funcionamiento equilibrado del sistema económico.

Para recordar cómo funciona un sistema económico actual, le invito a revisar el siguiente video [concepto de sistema económico](#) de Educatina (2014), mismo que permite comprender el concepto de sistema económico al responder los principales problemas económicos que se presentan en una sociedad: qué, cuándo, dónde, quién, para quién y cómo producir en un mundo de escasez. Este video ayuda a comprender que los sistemas dependen de las condiciones económicas, políticas y sociales y que estas, a su vez, condicionan las acciones de los agentes económicos.

Así mismo, es necesario considerar que los agentes económicos, productor y consumidor, no pueden funcionar aisladamente y es ahí cuando es necesaria la presencia del gobierno como ente regulador del proceso económico.

Para ampliar esta sección se solicita revisar el capítulo apartado de flujo circular de ingreso y gasto (capítulo 18) del texto complementario [Economía: una introducción](#) de Graue (2021), en donde se explica además la forma en que obtiene el gobierno su ingreso y cómo distribuye el gasto público.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, le invito a realizar las siguientes actividades:

1. Con base en lo revisado, analice las páginas 410 a 412 del capítulo 17 del texto complementario [Economía: una introducción](#) de Graue (2021),

en donde encontrará los períodos históricos de la macroeconomía, se solicita leer y analizar lo más relevante a través de un mapa mental, con la finalidad de que conozca las diferentes etapas de evolución de los modelos macroeconómicos a lo largo de la historia, en cómo se ha ido definiendo el estudio importante de esta parte de la economía como un todo.

2. Una vez que ha finalizado la actividad anterior, usted puede caracterizar los períodos de evolución, en donde en un inicio se consideraba que los mercados se autorregulaban, y no necesitaban la intervención el gobierno, mientras que actualmente existen nuevos modelos para entender y dar solución a los acontecimientos económicos, no existe un modelo general para entender el comportamiento de una economía, como en un inicio se consideraba, entonces cada país toma las medidas reguladoras o correctoras que considere pertinente, no dejando de lado los acuerdos mundiales.

Nota: desarrolle las actividades en un cuaderno de apuntes o en un documento Word.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 6

Unidad 3. Macroeconomía de la agricultura

Continuando con el estudio de la segunda parte de la unidad 3, se revisará lo referente al mercado de productos y producción nacional y las fluctuaciones comerciales, para ello le invito a revisar los capítulos 18 y 19 de texto complementario [Economía: una introducción](#) de Graue (2021), mismo que servirá para complementar la información sobre el funcionamiento del mercado de productos y producción nacional haciendo énfasis en la producción agroproductiva.



3.4. Mercados de productos y producción nacional

El mercado de los productos abarca todo mecanismo a través del cual se produce el intercambio de un bien o un servicio a cambio de dinero-precio entre un comprador y un vendedor.

Para comprender cómo se contabiliza la producción nacional, se analiza el Producto Interno Bruto – PIB, que es el indicador de la producción agregada en la contabilidad nacional. Es un indicador económico que refleja el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos por un país o región en un determinado periodo de tiempo, normalmente un año. Se utiliza para medir la riqueza de un país.

Su fórmula de cálculo es:

$$PIB = C + I + G + X - M$$

En donde:

- C= Consumo.
- I = Inversión.
- G = Gasto público.
- X = Exportaciones.
- M = Importaciones.

Por lo general, los individuos no calculan el PIB de un país, este lo calculan las instituciones públicas encargadas de la contabilidad nacional, como es el Banco Central del Ecuador, institución que publica las estadísticas actualizadas del país a nivel macroeconómico.

El PIB de un país, para ser comparable con otros territorios, debe ser homogeneizado, por lo que se calcula el PIB real, a continuación, se analizan los tipos de PIB que existen (Graue, 2021):

- **PIB nominal:** es la suma de las cantidades de bienes finales producidos multiplicados por su precio corriente (millones de dólares).

- **PIB real:** es la suma de las cantidades de bienes finales producidos multiplicados por su precio constante (millones de dólares).

Ahora, si bien el PIB es un indicador calculado en millones de dólares, es necesario que se pueda estandarizar por medio de tasas de variación, mismas que permiten tener una mejor comprensión del estado del territorio.

La tasa de variación del PIB es una medición frecuentemente empleada en el estudio económico para estudiar los incrementos o disminuciones que experimenta el PIB en determinados períodos de tiempo. Los períodos comprendidos a la hora de realizar cálculos de tasas de variación suelen ser de un año, generalmente, o también por trimestres.

La tasa de variación del PIB es útil a la hora de observar y medir el crecimiento económico que un país o territorio ha experimentado en dicho periodo y otorgado a este cambio un valor porcentual.

El cálculo de esta tasa se realiza dividiendo un valor PIB menos otro valor PIB anterior entre este mismo número y multiplicado por 100 para obtener el resultado expresado como porcentaje:

$$TV = \frac{PIB_n - PIB_{n-1}}{PIB_{n-1}} * 100$$

Según la fórmula anterior, la tasa de variación del PIB es igual al cociente entre el PIB del año actual menos el PIB del año anterior sobre el PIB del año anterior por 100, ya que es una tasa.

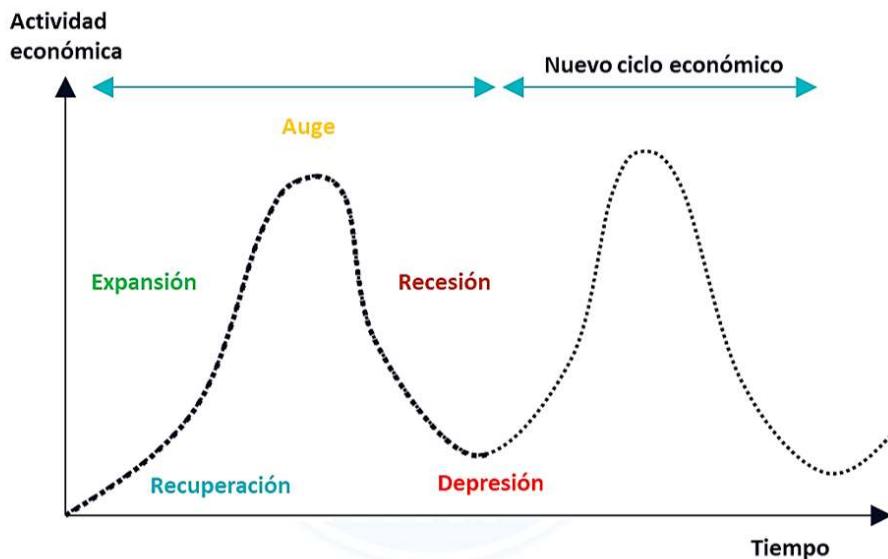
Adicionalmente, a este indicador, existen muchos otros indicadores económicos como la tasa de inflación, la tasa de desempleo, balanza comercial, exportaciones, tasa de analfabetismo, entre otros. Mismas que nos permiten conocer la situación actual en cuanto a materia socioeconómica del país. Los indicadores económicos de un país los calcula la institución pública encargada de las cuentas, en este caso el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, el Banco Central, Superintendencias, entre otros.

3.5. Consecuencias de las fluctuaciones comerciales

Las fluctuaciones comerciales son propias de un país productor que tiene relación con el resto del mundo, el ciclo económico corresponde a la variación de la actividad económica con relación a su tendencia de crecimiento de largo plazo. A continuación, en la figura se representa un ciclo económico.

Figura 22.

Ciclo económico



Nota. Adaptado de qué es el ciclo económico de *Economipedia* (2022). [Ciclo Económico](#).

Como se observa en la figura 22, el ciclo económico es una serie de fases por las que pasa la economía y que suceden en orden hasta llegar a la fase final en la que el ciclo económico comienza de nuevo.

Sin olvidar que el esquema bajo el cual funciona la mayor parte de economías del mundo es un modelo abierto, el cual tiene las siguientes características:

Figura 23.

Características del modelo abierto



Nota. Adaptado de *Producto agregado de Graue (2021)*. [Introducción a la economía](#).

Es así como con base en la figura 23, este esquema no se debe olvidar que, al igual que en microeconomía, a nivel macro se encuentran la oferta agregada, demanda agregada, lo que expresa el producto en un modelo abierto, explicado en la siguiente figura:

Figura 24.

Oferta y Demanda Agregada



- Producto interno + Importaciones
- $O_t = P + M$



- Consumo, Inversión, Gasto Público y Exportaciones
- $D_t = C + I + G + X$



- $O_t = P+M = D_t = C + I + G + X$
- $P = C+I+G+X-M$

Nota. Adaptado de *Oferta y Demanda Agregada* de Graue (2021). [Introducción a la economía](#).

Según la figura 24, el producto en un modelo abierto es igual al PIB. Como se explica en el apartado anterior, en donde la producción final total de un determinado país abarca tanto el consumo, inversión, gastos, exportaciones y finalmente las importaciones.

Es necesario además conocer que actualmente las innovaciones y el comercio internacional se basa en la nueva teoría del comercio, la cual tiene las siguientes características, cuyo expositor principal es Paúl Krugman (Graue, 2021):

- Muchas empresas experimentan rendimientos crecientes de la especialización (economías de escala).
- Producción se expande, especialización; habilidad de economías de escala; costos unitarios disminuyen.

- Las ventajas del primero en actuar: ventajas y estrategias que acumulan los primeros en entrar a la industria.
- Economías de escala indican mayor productividad y eficiencia en la utilización de F.P.
- Intervención del Estado, apoya la fabricación de bienes importantes

Finalmente, en la siguiente presentación encontrará algunos indicadores macroeconómicos, que son importantes analizar dada la naturaleza de los agronegocios y su importancia en la economía nacional.

Indicadores macroeconómicos

Bien, una vez que revisó la presentación, seguramente encontró algunos indicadores como deuda externa, coeficiente de apertura externa, índice real de intercambio, balanza de pagos, exportaciones y reservas internacionales. Indicadores básicos para poder tomar decisiones en el ámbito de las exportaciones.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, le invito a realizar las siguientes actividades:

1. Con base en lo revisado, es importante que se analicen los indicadores macroeconómicos, en esta ocasión se revisará el cálculo de la tasa de variación del PIB, indicador que permite conocer el estado de crecimiento de una economía. Consultar el valor del PIB y calcular la tasa de variación del PIB de Ecuador, para los años 2020 a 2021. Considerando la fórmula anteriormente descrita, este ejercicio le permitirá conocer la forma en la que las instituciones encargadas de levantar y administrar la información pública realizan el cálculo del indicador.

El Ecuador tiene los siguientes datos PIB 2020 = 99.29 miles de millones de USD, y para el año PIB 2021 = 106.2 miles de millones de dólares, se aplica la fórmula de tasa de variación:

$$TV = \frac{PIB_{2021} - PIB_{2020}}{PIB_{2020}} * 100$$

$$TV = \frac{106.2 - 99.29}{99.29} * 100$$

$$TV = 24.91$$

Se analiza que la producción en el Ecuador ha crecido del año 2020 al 2021 en un 24, un 91 %, esto debido a la eliminación de ciertos aranceles que frenaban la producción interna, además el gobierno ha implementado un plan de reactivación económica, con incentivos financieros para las empresas agroindustriales.

Nota: desarrolle la actividad en un cuaderno de apuntes o en un documento Word o Excel.

2. Ahora es momento de conocer los resultados de autoaprendizaje por medio de la resolución de la autoevaluación 3.



Autoevaluación 3

Ahora sí, es hora de medir el nivel de aprendizaje, para ello, es oportuno realizar el siguiente ejercicio de autoevaluación, seleccionando en cada enunciado la opción que considere correcta:

1. El sistema económico del Ecuador funciona bajo una _____.
 - a. Economía cerrada.
 - b. Economía abierta.
 - c. Economía socialista.
2. Las _____ son necesarias para diversificar el consumo y dinamizar el aparato productivo.
 - a. Leyes y normas.
 - b. Importaciones.
 - c. Tasas y contribuciones.

3. El producto nacional total en economía abierta es igual a:

- a. $P = C+I+G+X-M$.
- b. $P = C+I-G+X-M$.
- c. $P = C+I+G-X+M$.



4. En el _____ el oro y la plata eran los pilares fundamentales de la riqueza nacional.

- a. Colectivismo.
- b. Esclavismo.
- c. Mercantilismo.



5. La teoría de ventaja absoluta fue planteada por:

- a. Adam Smith.
- b. David Ricardo.
- c. Paúl Krugman.



6. Solamente los países pobres se endeudan externamente, los países desarrollados jamás.

- a. Verdadero.
- b. Falso.
- c. Incierto.



7. El coeficiente de apertura externa permite conocer que tan internacionalizada está la economía de un país, y muestra el grado de dependencia con respecto al resto del mundo.

- a. Producto interno bruto.
- b. Nivel de endeudamiento.
- c. Coeficiente de apertura externa.



8. La _____ es un registro de todas las transacciones monetarias producidas entre un país y el resto del mundo en un determinado periodo.

- a. Balanza comercial.
 - b. Balanza de pagos.
 - c. Balanza de cuenta corriente.
9. La balanza de pagos está compuesta por dos cuentas:
- a. Corriente y de capital.
 - b. De renta y corriente.
 - c. Déficit y superávit.
10. El _____ corresponde a la variación de la actividad económica con relación a su tendencia de crecimiento de largo plazo.
- a. Ahorro total.
 - b. Índice de apertura externa.
 - c. Ciclo económico.

[Ir al solucionario](#)

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 7

Unidad 4. Renta del suelo

Para un productor es importante conocer las características productivas de la zona en donde va a cultivar, por lo que para esta semana le invito a revisar la unidad 3: los factores productivos en los subsectores económicos, el texto complementario [Economía Agrícola: Su importancia para el Desarrollo Local Sostenible](#) de Zúñiga- González (2011), con el cual se reforzará el tema de la renta del suelo, que abarca aspectos de la tierra como factor productivo y la productividad de la tierra. Esto permite a un productor conocer cuáles son las potencialidades que puede aprovechar de la zona en donde se encuentra, así como también conocer la realidad nacional del sector.

4.1. La tierra como factor productivo

Como en semanas anteriores se ha analizado, la tierra es un factor productivo, sin embargo, en la producción agrícola, pecuaria, forestal, silvícola, la tierra es el principal medio de producción. Es por ello por lo que utilizan grandes extensiones de tierra donde dedican esfuerzos humanos y capital para hacerla producir desde su preparación hasta la cosecha o la alimentación del ganado (Zúñiga – González, 2011).

Por lo que constituye un medio de valor económico fundamental para subsistir en aquellos campesinos sin tierra o que la trabajan sin ser los dueños, sin embargo, en las fincas encontramos propietarios que tienen otras actividades económicas cuyo fin es poner a otras personas a trabajarla.

4.1.1. Características de la explotación agropecuaria y aprovechamiento de la tierra

- Cuando se habla de tierra, se hace referencia al suelo y en agronomía existen diferentes tipos de suelo, los cuales deben ser considerados por los agroproductores.
- Otros elementos asociados a la tierra son el recurso, agua y los factores climáticos, por ello, dependiendo de la ubicación de la finca productiva, el valor de la finca puede ser más alto que en otros.
- Criterio de la distancia a las zonas urbanas.

4.1.2. Distribución de la tierra

Una de las principales características de la tierra es cómo se distribuye de acuerdo con el tamaño de la explotación y por su condición jurídica (Zúñiga - González, 2011). Para lo cual existen algunos indicadores que pueden ayudar a explicar la distribución de la tierra.

Índice de Gini

- Mide la desigualdad o igualdad en la distribución de las tierras en el país. Se analiza en valores de 0 a 1, mientras más cercano a 1, mayor desigualdad. A lo largo de la historia del Ecuador, el índice de Gini sobre la concentración de la tierra ha disminuido, así en 1954 era de 0,873, para el año de 1974 fue de 0,822, mientras que para el año 2001 fue de 0,814 y finalmente al 2013 es de 0,761. Lo que significa que se ha logrado un mayor grado de distribución de la tierra en el territorio (León y Rivera, 2020).



Tenencia de la tierra

- La variable de tenencia de la tierra reviste importancia en un análisis económico porque permite conocer la legalidad de la propiedad y la forma de apropiarse de la tierra para desarrollar una actividad productiva.
- En ocasiones se combina esta variable con la condición jurídica del productor(a) para valorar la situación legal.
- En una finca o unidad productiva, la tenencia de la tierra se interpreta como la legalidad de la propiedad.

Uso y explotación de la tierra

- Variable útil en el análisis económico cuando el inversionista o el agente local que tiene incidencia en el territorio, para contribuir al desarrollo local, requiere de este tipo de información para implementar o desarrollar un proyecto determinado (Zúñiga - González, 2011).
- En una finca o unidad productiva, la tenencia de la tierra se interpreta como la legalidad de la propiedad.
- Agentes locales del desarrollo, que implementan proyectos sin tener en cuenta esta variable, ocasionando pérdidas a los productores.
- El productor toma en cuenta una serie de factores como la capacidad de la tierra (fertilidad), el tipo de rubro a producir, la disponibilidad de tecnología y recursos, el impacto ambiental, así como los factores económicos: el nivel

de los precios de productos e insumos, las tasas impositivas y las tasas de interés bancarios.

En la siguiente figura, se encuentran las características principales que abarcan el uso y explotación de la tierra:

Figura 25.

Características del uso y explotación de la tierra

Producto Natural

- La tierra no se puede reproducir.
- No es producto del trabajo humano.
- La tierra existe y siempre ha existido en su estado natural.
- La tierra ha estado en **constantes cambios físicos** químicos debido al cambio climático y las fuerzas naturales.
- La influencia del hombre **no ha sido capaz de crear o producir tierra como un producto del proceso productivo.**



Desuniformidad

- Los productores(as) están ubicados en el territorio por zonas: Atlántico, Pacífico, y Central y la **distribución de tierras** varía en **fertilidad, productividad, precio de venta, y de rendimientos físicos.**
- El hombre ha delimitado la tierra y la ha separado dedicando unas a la producción, otras a la recreación y vivienda, otras dedicadas al ocio, otras a la conservación.



Inamovible

- La tierra, **no se puede desplazar**, la tierra **es fija**, solo **puede ser utilizada donde está ubicada.**
- Implica que de acuerdo a la ubicación el **hombre** **puede hacerla más productiva** acondicionando los **elementos que limitan su valor económico.**
- Como no se puede mover es importante que la **influencia del hombre incida con relación al medio ambiente y la economía.**



Nota. Adaptado de *factores productivos en los subsectores económicos* de Zúñiga – González (2011). [Texto básico de economía agrícola.](#)

Según la figura 25, es necesario tener en consideración estas características, para que pueda planificar adecuadamente los cultivos o la actividad productiva que se haya analizado previamente, recordemos que para una buena planificación no basta con un sondeo de mercado, sino que la planificación debe ser integral, y por supuesto tomando en consideración la productividad de la tierra, que es justamente el elemento que a continuación se revisará.

4.2. La productividad de la tierra

La productividad de la tierra es un aspecto que se toma en consideración previo al establecimiento de un cultivo de cualquier índole, dependiendo de las características necesarias para el correcto aprovechamiento de la tierra (Zúñiga - González, 2011). Y, por supuesto, para poder asegurar en cierto sentido el éxito de este.

Existen algunas limitaciones relacionadas con la productividad de la tierra, las cuales preocupan los productores, a continuación, se lista algunas de estas limitantes:

- Conocer si la tierra de su finca es productiva o no.
- Si la práctica de sus actividades económicas está incidiendo positiva o negativamente en la productividad de la tierra.
- En ocasiones los productores continúan realizando malas prácticas agrícolas, teniendo como consecuencia el deterioro del medioambiente y la productividad de su finca.
- Malas prácticas de las quemas.
- Es necesario abordar conceptos que permitan ver los indicadores para medir la productividad con un enfoque parcial.

A continuación, se abordan algunas características fundamentales a evaluar dentro de la producción de la tierra.

4.2.1. Capacidad de la tierra

- Propiedad de poder contener aplicaciones de los factores productivos, de tal forma que sean remunerativas, es decir, al cultivar un determinado rubro en la tierra se utilizan insumos desde la semilla, los fertilizantes, los insecticidas químicos o naturales, la mano de obra y algunos materiales, al final se obtiene el rubro que se venderá a un determinado precio de mercado facilitándonos la obtención de ingresos (Zúñiga - González, 2011).
- Ahora bien, si en todo este proceso la tierra no retiene los fertilizantes, o la semilla no encuentra los nutrientes apropiados en el proceso de fotosíntesis, decimos que tiene poca capacidad.
- La capacidad define una relación económica: función de producción, costos e ingresos.

Fertilidad

- Una tierra es fértil cuando tiene potencialidad productiva de acuerdo con sus características o atributos.
- La fertilidad se define por la vía agronómica, principalmente por los especialistas del suelo.
- El productor combina la fertilidad natural y artificial para generar la fertilidad económica, y por ende el éxito de su inversión.

En la siguiente figura se explica detalladamente los tipos de fertilidad:

Figura 26.

Tipos de fertilidad

Fertilidad natural

- Está dada por la existencia de nutrientes aptos para la reproducción de plantas de forma natural.
- No interviene la influencia del hombre.



Fertilidad artificial

- Interviene la influencia del hombre para fortalecer la capa arable del suelo, realizando algún tipo de inversión, haciendo descansar la tierra, realizando algún tipo de tratamiento.
- Aplicando insumos verdes y técnicos amigables con el medio ambiente.



Nota. Adaptado de *Productividad de la tierra de Zúñiga – González (2011)*. [Texto básico de economía agrícola](#).

Como se observa en la figura 26, ciertas tierras no necesitan adicionar nutrientes de forma artificial, pero previo a llegar a esta conclusión es necesario que el productor, contacte con los especialistas en suelo, y se realice análisis básicos del suelo, esto elevará la probabilidad de éxito de su inversión.

Ubicación de mercados

- Los productores miden la fertilidad y capacidad de la tierra por la distancia a los mercados de insumos y los mercados de productos.
- A mayores distancias, los costos se incrementan por los costos del transporte y, de igual manera, los precios de los productos, al ofertarse con costos incrementados, los beneficios se reducen.

Tamaño de la finca

- El tamaño de la finca incide en la capacidad de la tierra.

Forma de tenencia de la tierra

- Definida como los derechos legales o arreglos que tiene el productor(a) para trabajarla y gozar de sus beneficios.
- Así se distinguen: propiedad con escritura pública, propiedad sin escritura pública, en proceso de legalización, arrendadas, otras formas de tenencia, puede ser conducidas bajo otras formas de tenencias como ser tierras de menores de edad dadas en tutoría, tierras de la comunidad manejadas por el productor(a), o tierras cedidas con derecho a trabajarlas en forma gratuita.

4.2.2. Grado de aprovechamiento de la capacidad tierra

Según Zúñiga – González (2011), este indicador de eficiencia mide la capacidad de la tierra con relación al tiempo y con relación a la disponibilidad de la tierra utilizada.

- Con respecto al tiempo, está el ciclo productivo, que representa 12 meses de cultivo, así tenemos primera (época de invierno), postrera (ciclo otoño-invierno, época de siembra) y apante (verano) cuando necesita riego.
- El otro aspecto es usar en el conjunto del año agrícola toda la tierra y no solo parte de ella, en este sentido, la capacidad es la superficie disponible.
- Este análisis puede ser por rubro o por un conjunto de rubros, dependiendo de los intereses del productor (p. 99).

La fórmula para el cálculo es la siguiente, según Zúñiga – González (2011):

$$GACT = \frac{\text{Área cultivada}}{\text{Área disponible}} \times 100$$

Igualmente, el grado de aprovechamiento de la capacidad de la tierra, tiene además algunos indicadores que apoyan la toma de decisiones del productor.

Productividad

- Indicador que mide la eficiencia del proceso productivo y del manejo de la explotación agrícola, se puede medir en unidades físicas (quintales/hectárea) y en unidades monetarias (dólares/hectárea).
- El rendimiento por hectárea es el indicador y este es el resultado de dividir la cantidad obtenida en la cosecha de un determinado rubro entre el área cosechada.
- El problema para el productor es valorar si su rendimiento está por debajo o por encima del rendimiento promedio, por ello, en primera instancia para calcular la productividad de la eficiencia productiva es necesario encontrar la productividad potencial que no es más que considerar la capacidad al 100 %, es decir, toda el área disponible produciendo a plena eficiencia.

Uso potencial y explotación de la tierra

- Una de las características de la tierra es el uso que los productores le dan a la misma, es importante valorar la superficie de tierra, según su aprovechamiento o de acuerdo con el tipo del suelo.
- De igual manera, es un indicador clave para valorar la productividad de la tierra.
- La capacidad de la tierra está siendo altamente afectada debido a que los productores están cambiando sus sistemas de producción agrícola y direccionándose con vocación a la ganadería
- La política sectorial poco hace para mejorar esta situación y, lejos de solucionar la problemática, se incrementa el uso indebido de los suelos.

Para ampliar esta sección sobre la renta de la tierra, le invito a revisar el apartado, los factores productivos en los subsectores económicos, del texto complementario [Economía Agrícola: su importancia para el desarrollo local sostenible](#) de Zúñiga - González (2011). Finalmente, estos indicadores



revisados en este apartado en las tutorías se compartirán los datos numéricos de estos, para que exista mayor claridad en la importancia de conocer este tipo de información previo a una inversión.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, le invito a realizar las siguientes actividades:

1. Considerando, el concepto de productividad agrícola, el cual se define como la relación entre lo producido y los medios empleados, tales como mano de obra, materiales, energía, etc. Asimismo representa una medida de eficiencia al comparar la producción obtenida o la cantidad de productos resultantes, con los recursos utilizados en su obtención. Le invito a revisar la siguiente guía que permitirá clarificar el cálculo de ingresos y costos de producción [Guía metodológica para realizar análisis del ingreso neto, mano de obra familiar y el concepto de administración de la finca](#), de González (2011). Con base en este concepto, revise y resuelva el siguiente ejercicio:

SusAgro recibió los datos que se presentan a continuación para su unidad de producción granadillas. Encuentre la productividad total y analice el resultado.

Tabla 4.

Datos de producción de granadillas

Producto	Insumo	
Cajas de granadilla: 12.000	Tiempo de producción	620 horas - hombre
Precio por caja: \$ 5,00	Salario	\$ 7,00 por hora
	Materia prima (Costo total)	\$ 6.500
	Componentes (Costo total)	\$ 4.800

Utilizando la fórmula de productividad, que se detalla a continuación:

$$\text{Productividad} = \frac{\text{Productos}}{\text{Insumos}}$$

Nota: desarrolle la actividad en un cuaderno de apuntes o en un documento Word.

Considerando la información disponible, se va a realizar el cálculo de ingresos y costos de producción, para los ingresos se tiene que ser iguales al precio multiplicado por la cantidad de producto vendido, en este caso, 12.000 cajas por \$5,00 cada caja.

Por otro lado, los costos de producción: mano de obra, materia prima, componentes adicionales, se suman y se tiene el total de costos de producción utilizados para la producción de las 12.000 cajas de granadillas.

Tabla a completar

Ingresos totales	\$ 60.000	Mano de obra	\$ 4.340
PxQ	12.000 cajas x \$5,00	Materia prima	\$ 6.500
		Componentes adicionales	\$ 4.800
			\$ 15.640

Entonces:

- Ingresos = \$60.000
- Costos de producción = \$15.640

$$\text{Productividad} = \frac{\text{Productos}}{\text{Insumos}} = \frac{60.000}{15.640} = 3,84$$

Analizando la productividad de la empresa SusAgro, expresa que el productor recupera 3,84 veces lo invertido. De esta manera se puede comprobar que la renta del suelo es un insumo de toma de decisiones muy importante que deben implementar todos los agroproductores, sin embargo, para que sea eficiente se debe considerar el levantamiento previo de datos del cultivo o la producción.

2. Ahora es momento de conocer los resultados de autoaprendizaje por medio de la resolución de la autoevaluación 4.



Autoevaluación 4

Ahora sí, es hora de medir el nivel de aprendizaje, para ello, es oportuno realizar el siguiente ejercicio de autoevaluación, seleccionando en cada enunciado la opción que considere correcta:

1. El análisis del _____ de la tierra es útil porque permite su uso y potencialidad para desarrollar una actividad productiva.
 - a. Uso y explotación.
 - b. Tenencia.
 - c. Productividad.
2. Indicador que mide la eficiencia del proceso productivo y del manejo de explotación, se puede medir en unidades físicas y en unidades monetarias.
 - a. Fertilidad.
 - b. Productividad.
 - c. Uso potencial de la tierra.
3. Si el coeficiente de Gini en Ecuador es de 0,761 esto significa que:
 - a. Existe desigualdad en la distribución de tierras en el país.
 - b. Existe perfecta igualdad en la distribución de tierras en el país.
 - c. Existe perfecta desigualdad en la distribución de tierras en el país.



- d. Existe igualdad en la distribución de tierras en el país.
4. Las características de la explotación agropecuaria y aprovechamiento de la tierra son:
- Inamovible, fertilidad y productiva.
 - Fertilidad, producto natural y productiva.
 - Desuniformidad, inamovible y producto natural.
5. De la superficie con labor agropecuaria del Ecuador, según la ESPAC 2019, cuáles son los 3 principales usos (seleccione 3):
- Cultivos transitorios, pastos naturales y cultivos permanentes.
 - Pastos cultivados, pastos naturales y cultivos permanentes.
 - Pastos naturales, cultivos permanentes y cultivos perennes.
6. Una de las principales características de la tierra es como se distribuye de acuerdo con el tamaño de la explotación y por su condición jurídica.
- Tenencia de la tierra.
 - Uso de la tierra.
 - Distribución de la tierra.
7. Variable útil en el análisis económico cuando el inversionista o el agente local que tiene incidencia en el territorio para contribuir al desarrollo local requiere de este tipo de información para implementar o desarrollar un proyecto determinado.
- Tenencia de la tierra.
 - Uso de la tierra.
 - Distribución de la tierra.
8. Propiedad de poder contener aplicaciones de los factores productivos, de tal forma que sean remunerativas.
- Capacidad de la tierra.
 - Uso de la tierra.

- c. Productividad de la tierra.
9. Está dada por la existencia de nutrientes aptos para la reproducción de plantas de forma natural.
- a. Fertilidad artificial.
- b. Productividad.
- c. Fertilidad natural.
10. Constituye un medio de valor económico fundamental para subsistir en aquellos campesinos sin tierra o que la trabajan sin ser los dueños.
- a. Tierra.
- b. Capital.
- c. Tecnología.

[Ir al solucionario](#)

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 8

Actividades finales del bimestre

Apreciado estudiante, estamos próximos a cerrar este primer bimestre y a rendir las evaluaciones bimestrales. Para que podamos concluir de manera exitosa es necesario dar un repaso a los contenidos estudiados en las unidades 1, 2,3 y 4. ¿Cuál es la mejor estrategia para retroalimentar el aprendizaje? Primeramente, es necesario hacer un repaso a los apuntes que ha realizado a lo largo de las semanas, actividades calificadas realizadas. Este análisis le permitirá recordar los temas revisados y reconocer aquellos que no han quedado del todo claros. Para estos últimos, es recomendable que vuelva a revisarlos, tanto las explicaciones efectuadas sobre los mismos, así como los materiales educativos que compartió para que sean leídos y analizados.

Al final de esta revisión, otras estrategias que le ayudarán a comprobar que ha adquirido los resultados de aprendizaje será el desarrollar nuevamente las autoevaluaciones.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Con la finalidad de afianzar sus conocimientos, le invito a realizar las siguientes actividades:

1. Para la revisión de la unidad 1, realice una lectura comprensiva subrayando las ideas principales y realice un esquema que resuma los principales temas revisados como mercado, oferta y demanda, clasificación de bienes, necesidades, factores de producción. Para ello revisar el capítulo 1 del texto complementario de Zúñiga-González (2011) titulado [texto básico de economía agrícola: su importancia para el desarrollo local sostenible](#) y capítulo 1 de economía de Eggers (2018) y materiales educativos revisados.
2. Para la unidad 2, le invito a realizar un cuadro resumen en donde pueda analizar los principales postulados de la teoría del consumidor, así como el comportamiento empresarial. Para ello, revisar el capítulo 8, 9, 10 y 11 del texto complementario de [economía](#) de Eggers (2018).
3. Para reforzar los temas de macroeconomía en la agricultura, le invito a realizar una infografía que permita considerar lo principal en cuenta a cuentas nacionales, dinámica del proceso productivo, fluctuaciones comerciales para ello revisar los capítulos 2, 17 y 18 del texto complementario [Economía: una introducción](#) de Coord (2020).
4. Para la unidad 4, le invito a realizar un mapa sinóptico sobre los elementos de la renta del suelo, y, revise el capítulo 7 del texto complementario de Zúñiga-González (2011) titulado [texto básico de economía agrícola: su importancia para el desarrollo local sostenible](#). No olvide revisar también la [guía metodológica para realizar análisis del ingreso neto, mano de obra familiar y el concepto de administración de la finca](#), de González (2011, que permitirá clarificar el cálculo de ingresos y costos de producción).

Nota: desarrolle las actividades en un cuaderno de apuntes o en un documento Word.

5. Finalmente, para la evaluación bimestral es importante que consulte su horario de evaluaciones. Así como también, tener lista su tablet o computadora con buena señal de *Internet*, y así evitar problemas al momento de rendir su evaluación.



¡Felicitaciones! Ha culminado la revisión de los temas correspondientes al primer bimestre. Muchos éxitos en este y el resto de los exámenes.





Segundo bimestre



Resultado de aprendizaje 1:

Propone estrategias de intervención en los sistemas de producción agropecuaria mediante la aplicación de criterios basados en información económica.

Este resultado de aprendizaje favorecerá su comprensión sobre la importancia de la economía agrícola para el desarrollo sostenible, a través del conocimiento de la contribución de la economía agrícola con la seguridad alimentaria, medioambiente, fijación de precios en mercados agroproductivos, y así finalmente pueda plantear estrategias de política sectorial para el desarrollo sustentable de agronegocios.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas

Recuerde revisar de manera paralela los contenidos con las actividades de aprendizaje recomendadas y actividades de aprendizaje evaluadas.



Semana 9

Unidad 5. Espacio agrario

En esta unidad se abarca la importancia de entender el espacio agrario, para ello se solicita revisar el material educativo de aprendizaje sobre [los espacios agrarios y forestales](#) de la Puente (2017), esto permitirá comprender que la disposición de los cultivos y de las superficies forestales sigue un orden espacial en el que las condiciones físicas del terreno, aun siendo importantes, no juegan un papel prioritario, sino que existen diversas circunstancias que llevan a seleccionar unos determinados tipos de cultivos y unas localizaciones.

Como se lo ha detallado en secciones anteriores, los campesinos, los propietarios de tierras, los empresarios agrarios son agentes con capacidad para decidir qué producir y dónde, pero ¿qué factores intervienen en esa toma de decisiones? Además del tipo y uso del suelo.

Estos son los factores de producción: a partir del conocimiento de los distintos modelos de organización espacial se irá completando la relación de factores que hay que tener en cuenta en el análisis territorial de las actividades agropecuarias y forestales y en la ordenación de este tipo de espacios.

- Hagget (1973: 33-37) citado en De la Puente (2017), analiza estudios sobre el orden espacial, indican que en la toma de decisiones y los comportamientos sociales intervienen distintos principios o tipos de motivación, pudiendo distinguir:

Figura 27.

Principios del Espacio Agrario



El principio de racionalidad económica y optimización de los resultados

- Según el cual el ser humano siempre busca obtener el **mayor beneficio**, el mejor resultado contable en el balance ingresos/gastos.

El principio de satisfacción personal

- Según el cual **no siempre los mejores resultados económicos son los más atractivos**, ya que el grado de conformidad con los resultados depende de la **percepción del individuo**, y ésta de su conocimiento, formación y cultura, nivel económico o status social, preferencias y gustos personales, o valores éticos.

El principio de conflicto social de intereses

- Según el cual las **actuaciones espaciales varían según el grupo social que consiga su control o liderazgo**, ya sea por su capacidad para el dominio de los medios de producción, por la fuerza social que logran reunir o por su posición en el poder político.

El principio de incertidumbre o azar, tomado del campo de la Física

- Según el cual las **leyes son probabilísticas**, es decir, se acercan en mayor o menor grado a la verdad, y además, dentro de un sistema general de funcionamiento siempre existen elementos que se comportan de forma azarosa, los cuales no sólo no se atienen a lo previsible sino que además pueden alterar las bases de lo que se considera normal.

Nota. Adaptado de La organización espacial de los usos agrarios y forestales De la Puente (2017). Los espacios agrarios y forestales.

De acuerdo con la figura 27, y una vez revisados los principios, a manera de ejemplo: Farrero y Baiges (2009), citado en De La Puente (2017), apoyan la idea de que la conservación de las masas arboladas en Cataluña, a pesar de la

recesión de los precios de la madera, se debe en parte al “seguimiento de una norma moral” o pacto intergeneracional entre padres e hijos de querer conservar lo que los antepasados han creado, en parte también a la convicción de que una buena gestión previene los incendios, y en parte finalmente al hecho de querer aproximarse a un arquetipo de bosque (p.2).

Entonces es por estas razones que la construcción de modelos teóricos es según De La Puente (2017):

- Inevitable, porque la **simplificación** que logran nos ayuda a interpretar mejor la realidad.
- Económica, porque permite **seleccionar lo más relevante** y hacer fácil lo complejo.
- Es estimulante, porque su carácter esquemático permite **detectar antes los puntos críticos y débiles**, lo que a su vez promueve más fácil y rápidamente nuevas investigaciones.
- En definitiva, la definición de **modelos de organización territorial** permite no solo analizar mejor otras realidades, sino también **desarrollar instrumentos de ordenación, planificación y gestión**.

Por otro lado, la gran explotación agraria preindustrial se caracterizaba por, según la siguiente figura:

Figura 28.

Características de explotación agraria preindustrial



Nota. Adaptado de *La organización espacial de los usos agrarios y forestales*, De la Puente (2017). Los espacios agrarios y forestales.

Al observar la figura 28, se concluye que la explotación agraria preindustrial se caracterizaba principalmente por considerar factores de producción tradicionales, sin inclusión del factor innovación o tecnología. Sin embargo, este modelo de explotación evolucionó durante el siglo XX, en muchos casos, hacia la gran empresa capitalista.

Bajo este enfoque, se trataba, en general, de grandes empresas multinacionales que disponían de cientos y miles de hectáreas, y miles de empleados que llegaron a protagonizar importantes flujos migratorios (de China al sudeste asiático), infraestructuras avanzadas (puertos, aeropuertos, red de carreteras y ferrocarriles), laboratorios de investigación y factorías propias. A continuación, en la figura se exponen algunos ejemplos:

Figura 29.

Ejemplos de empresas multinacionales



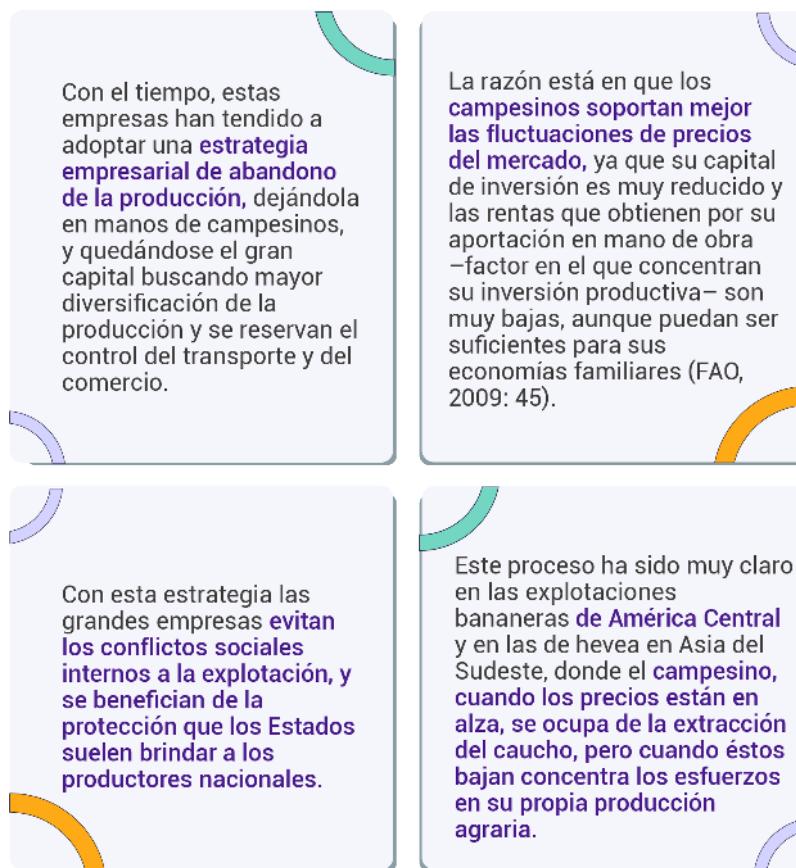
Nota. Adaptado de *La organización espacial de los usos agrarios y forestales* De la Puente (2017). Los espacios agrarios y forestales.

Como se observa en la figura 29, aun cuando las características fueron cambiando de forma notable en este devenir histórico, la disponibilidad de tierra y la mano de obra seguían siendo esenciales.

La productividad del trabajo ha sido siempre muy baja, aunque haya ido mejorando y varie según el tipo de cultivo; así, en la producción de caucho se empleaba 1 hombre cada 2 has y en la bananera 2 hombres cada 1 ha (Lebeau, 2000: 141) en De la Puente (2017). Sin embargo, estas empresas con mayor poder de mercado han ido marcando algunos hitos importantes, expuestos en la siguiente figura:

Figura 30.

Hitos empresas con poder de mercado



Nota. Adaptado de *La organización espacial de los usos agrarios y forestales* De la Puente (2017). Los espacios agrarios y forestales.

Una vez revisada la figura 30, se evidencia que las estrategias de las empresas grandes siempre ha sido minimizar riesgos, y si bien lo han logrado, esto ha sido a base de pequeños productores. Es por ello por lo que el Banco Mundial confirma la coexistencia de grandes y pequeñas explotaciones agrarias en los países en desarrollo:

"Propietarios de grandes explotaciones comerciales coexisten con pequeños agricultores... Los pequeños agricultores comerciales llevan los excedentes de su producción a los mercados de alimentos y participan de los beneficios de la

expansión de mercados... Pero muchos otros se dedican a la agricultura de subsistencia... Consumen la mayor parte de los alimentos que producen, por lo que participan en los mercados como compradores de alimentos y vendedores de mano de obra" (Informe, 2008: 4) citado en De la Puente (2017).

Bien, una vez comprendida la importancia de los factores productivos y su evaluación en el espacio agrario, se revisará la especialización productiva espacial.

5.1. Especialización productiva espacial

Una parte sumamente importante, como ya se ha revisado en la renta del suelo, es la especialización productiva espacial y la formación de regiones agrícolas: el factor tierra. Para analizar esta sección se han considerado a dos grandes autores e influyentes de la economía agrícola.

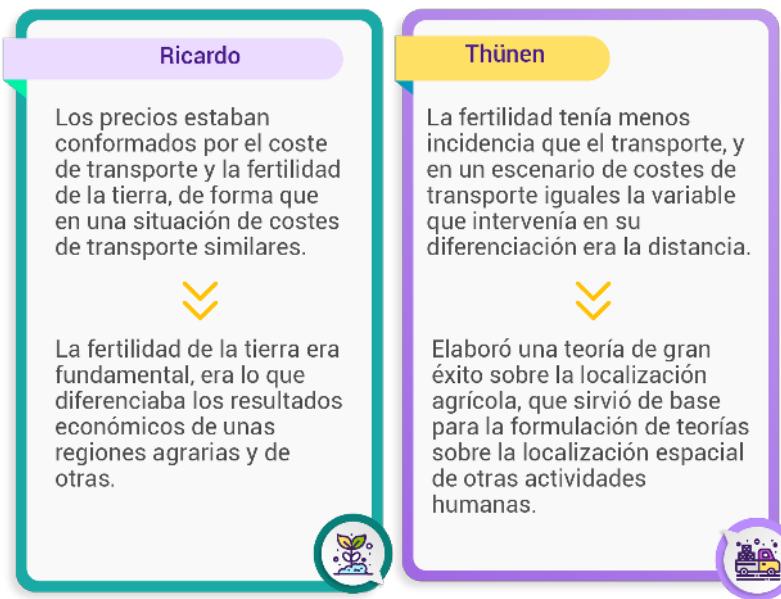
Johann Heinrich von Thünen y David Ricardo participaron en el debate económico sobre el producto marginal de la tierra, es decir, sobre cómo contribuía el factor productivo tierra a los resultados finales de la actividad agraria, o sea, a la formación de los precios, de los salarios, de la renta de la tierra, o de capital para realizar nuevas inversiones, etc.

Por entonces se preguntaban, ¿qué incidía en los precios agrícolas y, por tanto, en las rentas de los agricultores?, ¿qué peso tenía la tierra en la formación de los precios y en la formación de la renta?, y ¿cómo intervenían las variaciones de los precios en la localización de los cultivos y, por tanto, en la organización del espacio agrícola?

Frente a estas posturas, se detalla en la siguiente figura la postura de cada uno de los autores:

Figura 31.

Posturas sobre la especialización de Thunen y Ricardo



Nota. Adaptado de *La organización espacial de los usos agrarios y forestales* De la Puente (2017). Los espacios agrarios y forestales.

Como se observa en la figura 31, ambos autores se refieren a factores fundamentales que inciden en la productividad de la tierra, por lo que se puede concluir que ambos autores.

- Trata de destacar los **mecanismos que intervienen en el comportamiento del factor tierra** que, juntamente con el factor trabajo, constituyen los pilares sobre los que descansa la actividad agropecuaria y forestal y se establecen los sistemas de explotación.
- Y, por otro, los **resultados espaciales** de ese comportamiento, **que dan lugar a regiones agrícolas especializadas en un tipo de cultivo o de productos con unas determinadas características**, lo que a su vez incide en la conformación de los paisajes (Gilg, 1985) en De la Puente (2017).

Ricardo y la fertilidad de la tierra

Este autor hace referencia a la minimización de costos de producción a través de la especialización productiva y fomento de los monocultivos, ya que de esta manera se obtiene mayor competitividad en el mercado y rentabilidad de la explotación, además el autor hace referencia a una serie de cuestiones resumidas en la siguiente figura:



Figura 32.

La fertilidad de la tierra de Ricardo



Nota. Adaptado de *La organización espacial de los usos agrarios y forestales De la Puente (2017). Los espacios agrarios y forestales.*

Entonces, en conclusión, las condiciones físicas propicias (fertilidad, topografía llana, temperaturas y pluviosidad favorables) para que se dé un cultivo es lo que atrae las inversiones y la formación de grandes explotaciones

en las que se puede organizar el trabajo de forma industrial, repetitiva, seriada, en cadena, con el uso de máquinas y muy pocos empleados (De la Puente, 2017).

El postulado de Ricardo era que un trabajo de tipo industrial que favorece la conformación de paisajes agrarios extensos y uniformes que lógicamente coinciden con espacios llanos de lejanos horizontes o topografías onduladas de muy escasa pendiente.

Le invito a profundizar sus conocimientos acerca de formación de regiones agrícolas y modernización de explotaciones.

5.2. Formación de regiones agrícolas

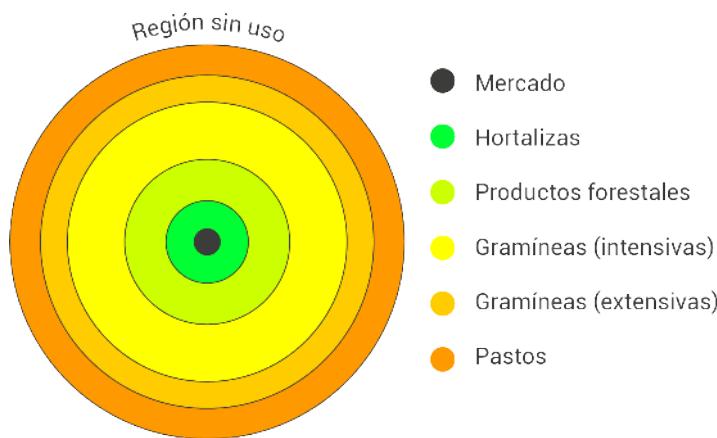
Para analizar este apartado se hará referencia a la teoría de Thünen y la distancia al mercado, se empieza analizando la agricultura itinerante, establece una primera forma de organización del espacio que se va haciendo más clara a medida que los ciclos o tiempos de rotación se hacen más cortos y se utiliza con mayor frecuencia un mismo terreno; finalmente, el modelo queda definido cuando la población se asienta y la actividad agraria ocupa permanentemente las mismas tierras.

El modelo de Thünen describe una organización del espacio en círculos concéntricos alrededor de los poblados, como se observa en la siguiente figura:

Figura 33.

Teoría de la localización de Thünen

Localización de producciones agrícolas: el modelo de VON THÜNEN

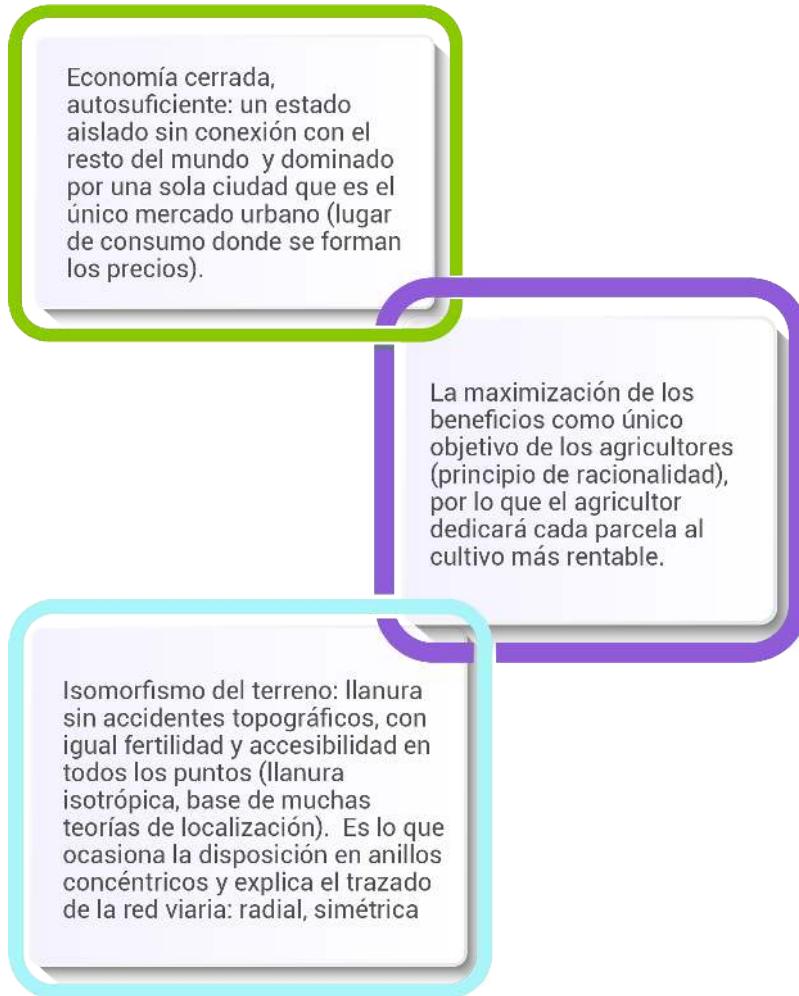


Nota. Adaptado de *La organización espacial de los usos agrarios y forestales* De la Puente (2017). Los espacios agrarios y forestales.

Esta teoría expresada gráficamente, como se observa en la figura 33, hablaba de la ubicación de las actividades productivas de acuerdo con su nivel de importancia, esta se elaboró sobre unos supuestos abstractos, ideales, que fueron los siguientes:

Figura 34.

Supuestos de la teoría de Thünen



Nota. Adaptado de *La organización espacial de los usos agrarios y forestales* De la Puente (2017). Los espacios agrarios y forestales.

Estos tres supuestos son básicos para que sea explicada la teoría de Thunen, cualquier alteración de estas condiciones (y esa es la realidad) producirá cambios en las distancias y en los costes de transporte y, por tanto, en la rentabilidad. ¿Qué sucede si hay una barrera topográfica como un río o si surge un segundo centro de mercado con su propia área de cultivos, es decir, si surge la competencia?

La teoría de Thünen dice algo que hoy nos parece tan sencillo como que los cultivos se localizan y distribuyen en función de su rentabilidad y que esta depende de la distancia al mercado por su incidencia en el coste de transporte.

Con esta teoría se explican también los cambios productivos: cuando para un determinado cultivo la rentabilidad por unidad de superficie desciende con la distancia, en estos terrenos más distantes se cambiará dicho cultivo por otro más rentable.

Finalmente, en su expresión matemática, que es una ecuación lineal simple, la renta de la tierra (R) de Thünen combina la contabilidad ingresos-gastos $[(P \times V) - (P \times C)]$ con el coste de transporte ($P \times T$) que varía con la distancia (D), siendo esta la única variable independiente y la que define las rentas de localización.

En donde:

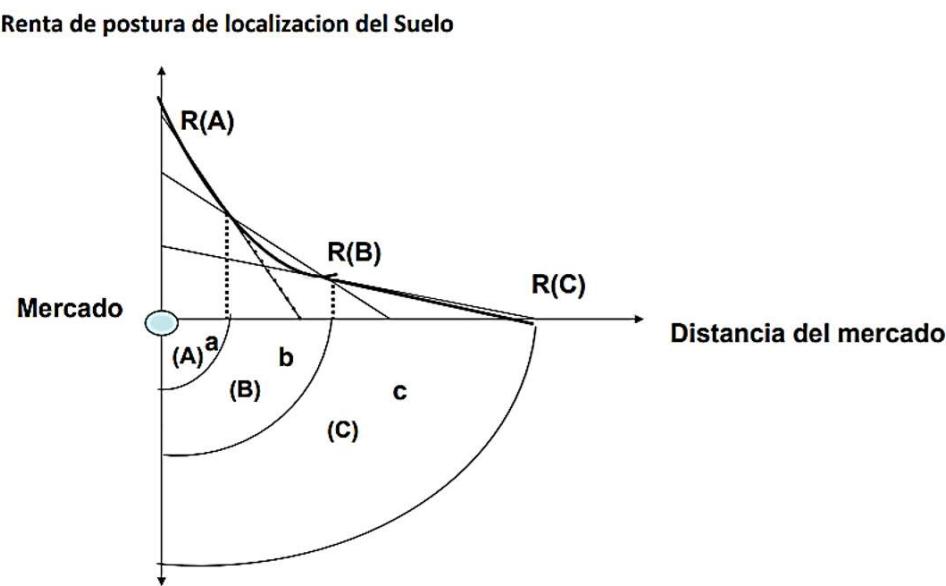
$$R = (P \times V) - (P \times C) - (P \times T \times D)$$

- R = renta de una parcela para un determinado cultivo (valor por unidad de superficie).
- P = producción total de ese cultivo por unidad de superficie.
- V = precio de venta de ese producto en el mercado.
- C = coste unitario de producción.
- T = coste de transporte por unidad de producto y por Km.
- D = distancia en km al mercado.

Lo que hace Thünen es aislar el factor distancia y advertir así de su importancia en la formación de los precios y las rentas, explicado gráficamente en la siguiente figura:

Figura 35.

Modelo inicial de Thünen



Nota. Adaptado de *La organización espacial de los usos agrarios y forestales* De la Puente (2017). Los espacios agrarios y forestales.

Pero el mismo Díaz Álvarez (1982: 81) citado en De la Puente (2017) consciente de la simplificación de su modelo, animaba al aislamiento y estudio de otros factores que también podrían incidir.

"El resultado obtenido del estudio de un solo factor en un momento dado, manteniendo los demás factores constantes, no es un resultado falso, sino simplemente incompleto, y así continuará siendo hasta que los otros factores hayan sido sometidos a un trabajo similar" (De la Puente, 2017).

Sin embargo, pese a lo limitado del modelo, tuvo algunas contribuciones, que se detallan en la siguiente figura:

Figura 36.

Contribuciones del Modelo de Thünen



- ▶ El modelo de localización agrícola ha servido de base para formular posteriormente una teoría de la localización espacial y explicar la zonificación de los usos del suelo en torno a las ciudades.
- ▶ Con el crecimiento urbano el suelo adquiere nuevos valores de uso (residencial, industrial) que entran en competencia con la agricultura.
- ▶ En esta situación la agricultura se encuentra en una posición débil por que requiere mucha más tierra que las demás actividades para igualar las rentas; es decir, es una actividad más extensiva que cualquier otra.
- ▶ Y así resulta que los valores del suelo descienden a medida que nos alejamos del centro urbano y que las rentas de situación inciden en la competencia de usos del suelo y en la zonificación espacial.
- ▶ Esto explica la destrucción de muchas superficies agrícolas con la expansión de las ciudades, lo que supone, a la vez, la destrucción de un recurso escaso como es la tierra fértil y el despilfarro de anteriores inversiones productivas (infraestructura de regadio).
- ▶ No obstante, a pesar de estas desventajas, en torno a las ciudades se desarrolla también una agricultura productiva, dado que existen otros mecanismos económicos que también influyen en su rentabilidad y localización.

Nota. Adaptado de *La organización espacial de los usos agrarios y forestales De la Puente (2017). Los espacios agrarios y forestales.*

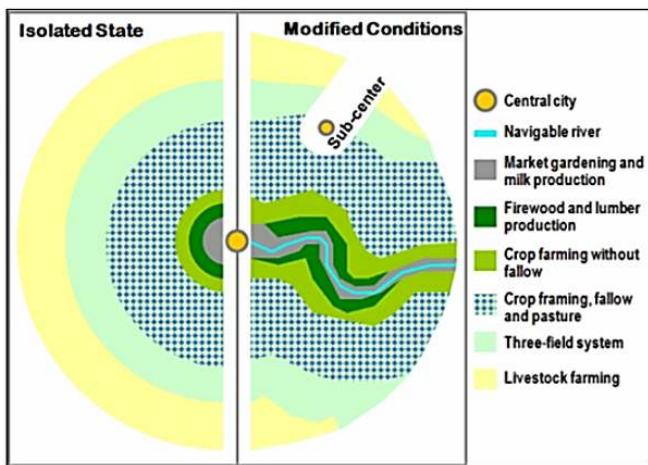
Es por ello por lo que más adelante, en 1850, Thunen presenta su modelo con algunas modificaciones.

- Modifica los supuestos iniciales y considera que se modifica el ambiente uniforme y se introduce una arteria de transportación de bajo costo, como pudiera ser un río navegable o una carretera a través del centro del estado aislado, se extenderán las zonas internas de uso a lo largo de la nueva ruta.

Figura 37.

Modelo de Thünen con modificaciones

Johann Heinrich Von Thünen
«El estado aislado»
1826 (modelo) 1850 (modificaciones)



Fuente: Lewishistoricalsociety's wiki, http://www.lewishistoricalsociety.com/wiki/tiki-read_article.php?articleId=12

Nota. Adaptado de *La organización espacial de los usos agrarios y forestales De la Puente* (2017). Los espacios agrarios y forestales.

Como se observa en la figura 37, Thünen modifica los círculos concéntricos dados por la uniformidad del transporte, considerando ahora sí que el territorio no es completamente homogéneo, y así mismo analiza que es necesario tomar otros factores importantes para el cálculo de costos de productos agroproductivos.

Finalmente, durante esta semana se revisará el último modelo que hace referencia a la modernización de las exportaciones.

5.3. Modernización de explotaciones

La modernización de las explotaciones, modelo que expresa la importancia de la toma de decisiones, cuyo autor es Hägerstrand:

Su base está en que el ser humano tiene un comportamiento racional de carácter económico, sin embargo, surgen sistemas de pensamiento que tratan de explicar los comportamientos que escapan de la racionalidad, que coinciden en que la satisfacción o beneficios pueden proceder de otros valores distintos a los económicos. En donde la información desempeña un papel importante que depende de la formación, intereses y circunstancias personales y sociales de quien la recibe, y de la tecnología disponible.

En este marco se ideó la **teoría de la difusión de innovaciones** formulada por Torsten Hägerstrand en 1952 en una obra en 1967, *The propagation of innovation waves*, trata de explicar cómo se producen los cambios técnicos y productivos en el mundo agrario y por qué se extienden por unas áreas o entre unos agricultores y no llegan a otras regiones (De la Puente, 2017).

Esta teoría elabora un modelo espacio-temporal que describe las fases por las que pasa el proceso de sustitución de unos cultivos por otros o la adopción de una nueva tecnología (Haggett, 1988: 69-71) citado en De la Puente (2017).

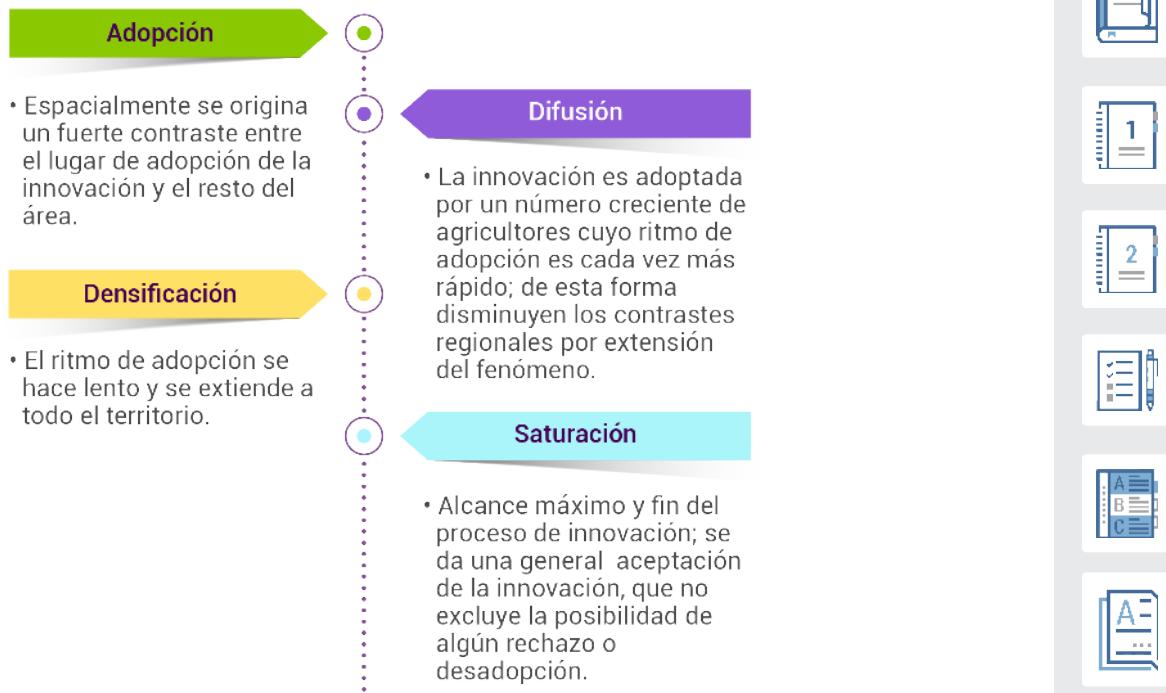
Sin dejar de lado el objetivo de rentabilidad económica, este modelo permite analizar los mecanismos que llevan a un agricultor a conocer, aceptar y adoptar una novedad en el sistema de producción de su explotación (un cultivo, un insumo, una técnica, una máquina) y cómo esta decisión se transmite o difunde a los demás agricultores hasta producirse un cambio espacial significativo que puede constituir un rasgo de diferenciación regional y paisajística.

Las cuatro fases que describe son las siguientes, que se encuentran en la figura 38:



Figura 38.

Fases del modelo de Hägerstrand

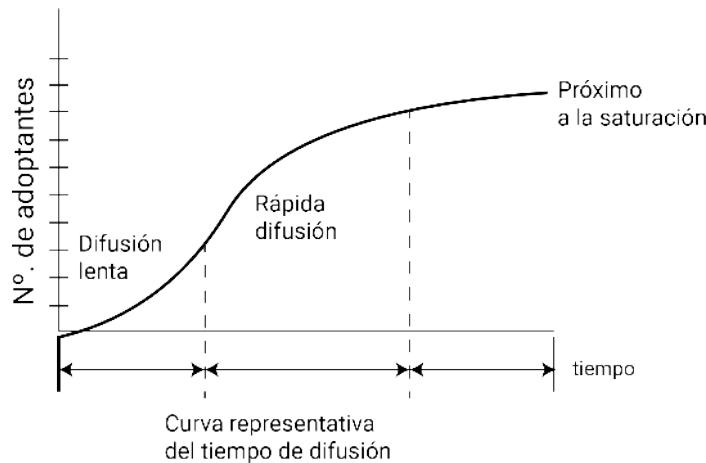


Nota. Adaptado de *La organización espacial de los usos agrarios y forestales* De la Puente (2017). Los espacios agrarios y forestales.

Estas fases, también pueden ser expresadas gráficamente, en el modelo espacio-temporal de difusión de innovaciones (figura 39):

Figura 39.

Modelo espacio – temporal de difusión de innovaciones



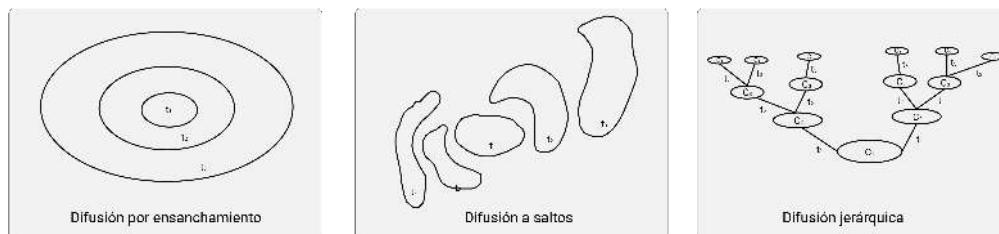
Nota. Adaptado de *La organización espacial de los usos agrarios y forestales* De la Puente (2017). Los espacios agrarios y forestales.

Como se observa en la figura 39, la adopción de innovaciones abarca un proceso que está sujeto al paso del tiempo y el número de personas, empresarios o agroproductores que adaptan las innovaciones a su producción.

Al profundizar en este proceso, se han llegado a distinguir tres modelos de difusión: por ensanchamiento o expansión, a saltos o por relocalización, y la difusión jerarquizada.

Figura 40.

Modelos de difusión espacial de innovaciones



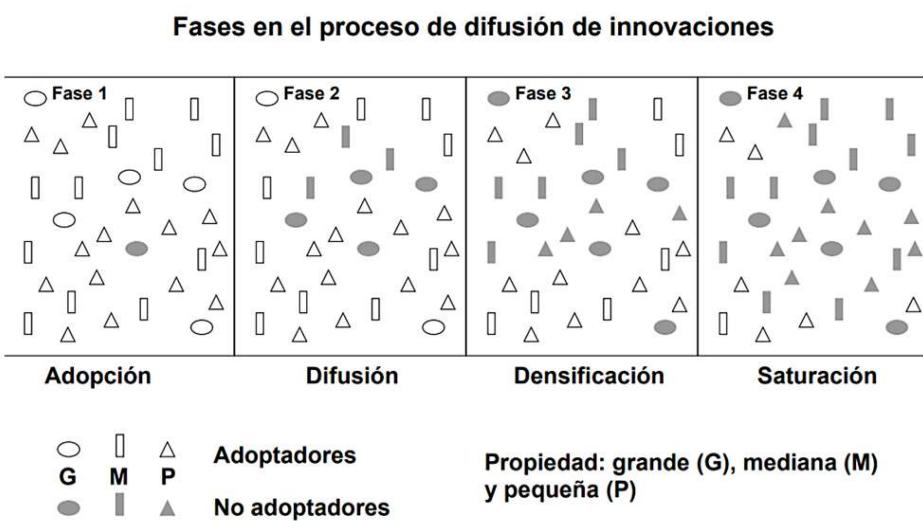
Nota. Adaptado de *La organización espacial de los usos agrarios y forestales* De la Puente (2017). Los espacios agrarios y forestales.

Comportamiento de la propiedad en función de la capacidad de riesgo de los propietarios, los grandes propietarios, con mayor capacidad de riesgo, adoptan antes la innovación, obteniendo altos beneficios con el éxito (porque la oferta es escasa y se halla concentrada en muy pocas explotaciones, por lo que se forman precios elevados); los pequeños propietarios solo adoptan la novedad cuando hay seguridad de éxito, de forma que no arriesgan, pero las ganancias relativas son bajas (oferta elevada y dispersa, precios bajos).

Finalmente, se presenta gráficamente el proceso de difusión de innovaciones, en la siguiente figura 41:

Figura 41.

Proceso de difusión de innovaciones



Nota. Adaptado de *La organización espacial de los usos agrarios y forestales*, De la Puente (2017). Los espacios agrarios y forestales.

Mismos que se pueden identificar en el proceso de difusión de la revolución verde en la India, en donde son las primeras personas en empezar las innovaciones quienes cuentan con mayor recurso económico, sin embargo, a

lo largo del tiempo se van adoptando los cambios o la tecnología a lo largo del resto de productores hasta que la innovación llega a todos los agroproductores.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, le invito a realizar las siguientes actividades:

1. Con todos los elementos que se han analizado durante esta semana, se han planteado dos casos de estudio, disponibles en el material educativo de aprendizaje sobre [Los Espacios Agrarios y Forestales](#) de la Puente (2017):
 - a. La introducción y expansión de la vaca holandesa en Cantabria (1900-1980).
 - b. La extensión del girasol en España (1965-1980).

En ambos casos, se sintetizan las condiciones que se identifican para que se produzca la propagación de un cambio, y en las que el conocimiento y la información constituyen un instrumento al servicio del agente motor, que es, en definitiva, la industria. Entonces va a leer uno de los casos y analizar la teoría de base que se desarrolla en ese caso, con base en lo revisado durante esta semana, de esta manera, se podrá comprender de manera analítica lo revisado durante esta semana, principalmente lo relacionado con el factor innovación.

Nota: desarrolle la actividad en un cuaderno de apuntes o en un documento Word.

Bien una vez, ha analizado los casos expuestos, se concluye que, en Cantabria, la promoción del cooperativismo católico y los conflictos con las industrias lecheras llevaron a la creación de la cooperativa lechera SAM en 1929, que marca un hito en la diferenciación de fases del desarrollo y especialización regional en el vacuno de leche. Del mismo modo, los contratos de producción del girasol promovieron la

formación de cooperativas impulsadas por la reclamación de unas condiciones más justas para el productor, pero que incidieron en el proceso de reestructuración de las empresas industriales implicadas (en 1980 se habían creado 4 cooperativas, y 10 empresas industriales competían fuertemente entre sí).

2. Ahora es momento de conocer los resultados de autoaprendizaje por medio de la resolución de la autoevaluación 5.



Autoevaluación 5

Ahora sí, es hora de medir el nivel de aprendizaje, para ello, es oportuno realizar el siguiente ejercicio de autoevaluación, seleccionando en cada enunciado la opción que considere correcta:

1. Según el principio de _____, no siempre los mejores resultados económicos son los más atractivos, ya que el grado de conformidad con los resultados depende de la percepción del individuo.
 - a. Satisfacción personal.
 - b. Localización de la tierra.
 - c. Proceso de innovación.
2. El desarrollo de _____ permite no solo analizar mejor otras realidades sino también desarrollar instrumentos de ordenación, planificación y gestión.
 - a. Modelo de especialización de Ricardo.
 - b. Modelo de localización de Thunen.
 - c. Modelo de organización territorial.
3. Según Thunen la _____ de la tierra era fundamental, era lo que diferenciaba los resultados económicos de unas regiones agrarias y de otras.
 - a. Especialización.

- b. Distancia.
c. Innovación.
4. Según _____, las regiones se especializan en los productos para los que se hallan más capacitadas, la productividad y la riqueza aumentarán.
- a. Thunen.
b. Ricardo.
c. Hägerstrand.
5. _____ en su teoría aísla el factor distancia y advertir así de su importancia en la formación de los precios y las rentas.
- a. Thunen.
b. Ricardo.
c. Hägerstrand.
6. _____ trata de explicar cómo se producen los cambios técnicos y productivos en el mundo agrario y por qué se extienden por unas áreas o entre unos agricultores y no llegan a otras regiones.
- a. Thunen.
b. Ricardo.
c. Hägerstrand.
7. Las fases del modelo de Hägerstrand, en orden son:
- a. Adopción, difusión, densificación y saturación.
b. Adopción, saturación, densificación y difusión.
c. Difusión, densificación, adopción y saturación.
8. Los _____ asumen el liderazgo de la innovación, produciéndose inicialmente acciones aisladas y “espontáneas” de quienes tienen más capacidad de soportar una pérdida.
- a. Pequeños propietarios.



- b. Grandes propietarios.
- c. Gobiernos.

9. Uno de los supuestos de la teoría de Thunen es:

- a. El transporte fluye en una sola dirección, con limitaciones, considerando barreras naturales.
- b. Costos de transporte en función de la distancia dependiendo del perecedero y del peso.
- c. Los agricultores poseen la tierra y la alquilan a los terratenientes para que produzcan en ella.

10. La _____ se asocia a ofertas inelásticas frente a la demanda, lo que prácticamente implica formas oligopólicas del mercado del suelo.

- a. Innovación.
- b. Localización.
- c. Renta del suelo.

[Ir al solucionario](#)

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 10

Unidad 6. Mercado agropecuario

El objetivo de esta sección es presentar las herramientas analíticas para describir las características estructurales de los mercados agropecuarios en Ecuador, para ello se solicita revisar el capítulo 4, del texto complementario de Zúñiga-González (2011) titulado [Texto básico de economía agrícola: su importancia para el desarrollo local sostenible](#), este documento le permitirá profundizar el contenido sobre las particularidades de las explotaciones agropecuarias, con el análisis que realiza durante su aplicación práctica.

6.1. Pensamiento económico de la estructura agraria

Dentro del pensamiento económico de la estructura agraria, se encuentran los ejes de análisis comunes que permiten identificar categorías para caracterizar y analizar el agro; entre ellas:

- La tenencia de la tierra.
- Los grupos de interés.
- El mercado.
- La infraestructura.
- Visión de la unidad de producción agrícola como empresa.

Una Economía Agrícola (EA) global supone la existencia de un estado nacional que manifiesta los intereses de los distintos grupos sociales y que impide la autonomía de las estructuras agrarias regionales.

Las transformaciones en factores internos y externos a las EA globales han provocado su evolución hacia una estructura agroindustrial o Sistema Agroindustrial (SAI). El mismo que contiene los siguientes elementos:

- Cambios en las relaciones sociales de producción propias de la estructura agraria tradicional.
- Crecimiento del ingreso por habitante en los países en desarrollo.
- Incorporación tecnológica masiva a la producción agrícola.
- El desarrollo del capitalismo en el ámbito social.
- La difusión de la globalización y la internacionalización de las economías.

Entonces, el SAI es un conjunto de relaciones socioeconómicas, políticas, culturales e institucionales, cuyo núcleo central es la propiedad sobre los factores de producción (recursos físicos y naturales, humanos, financieros, tecnología, conocimientos).

En la siguiente figura se observan entonces las características de un SAI:

Figura 42.

Características de un Sistema Agroindustrial



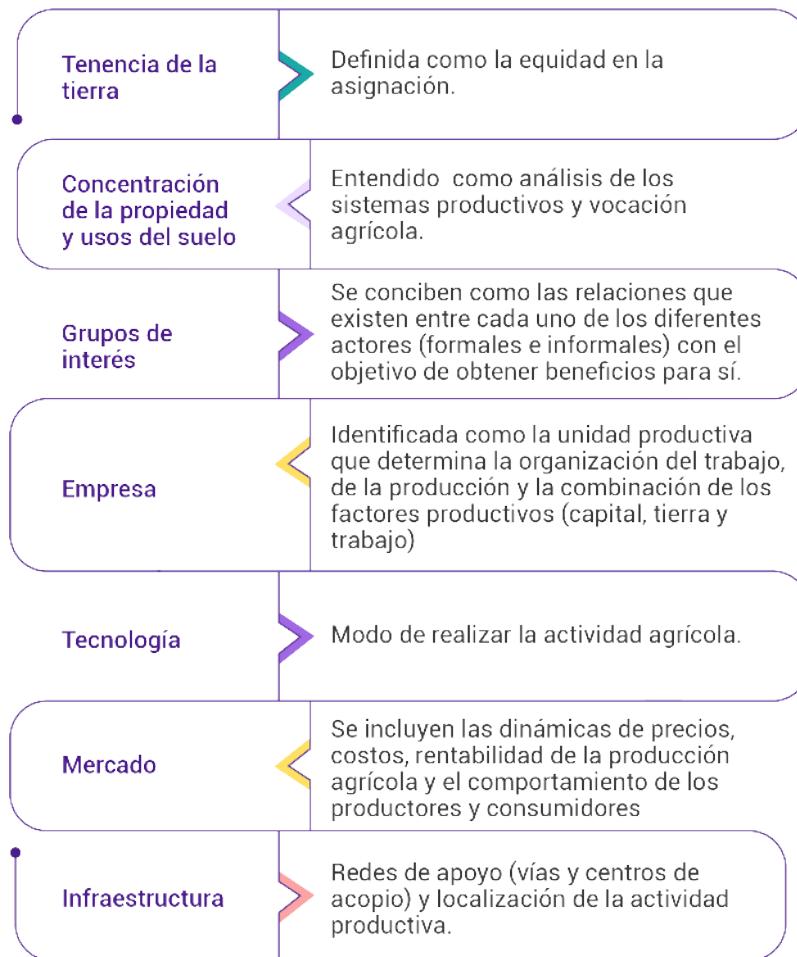
Nota. Adaptado de *estructura de explotaciones agropecuarias de Zúñiga – González (2011)*. Texto básico de economía agrícola.

Como se observa en la figura 42, para que un SAI sea factible, se necesita mucho más que las condiciones adecuadas del suelo, conocimiento, sino también un apartado financiero, gubernamental y tecnológico que apoye la generación de estos sistemas adecuadamente constituidos. Sin embargo, es una realidad que en la región no se logran impulsar los SAI, ya que existen muchos intereses participantes de por medio.

Las categorías o requisitos por analizar dentro de un SAI son las que se describen a continuación en la figura:

Figura 43.

Requisitos para un Sistema Agroindustrial



Nota. Adaptado de *estructura de explotaciones agropecuarias de Zúñiga – González (2011)*. Texto básico de economía agrícola.

Es así como en la figura 43, se resumen los principales elementos que deben estar correctamente instalados para permitir la generación de sólidos sistemas agroindustriales.

6.2. Características de las explotaciones agropecuarias

Dentro de las características que se deben analizar en las explotaciones agropecuarias se encuentra:

- Tamaño de las explotaciones agropecuarias.
- Régimen de tenencia de tierra.
- Actividades de las explotaciones agropecuarias.

Ahora se analizará el sector agropecuario del Ecuador, que está siendo afectado por varios procesos:

- Urbanización.
- El problema de la tierra, el agua y la biodiversidad.
- Manejo de la seguridad y soberanía alimentaria.

En el siguiente módulo didáctico se analizan estos procesos a mayor detalle:

Sector agrario

De todo lo analizado en el módulo didáctico, es necesario hacer énfasis al modelo agrario del Ecuador, el cual se da con base en dos dinámicas.

1. La gran producción agrícola para la exportación que siempre ha contado con el apoyo del estado por ser prioridad para la economía.
2. Producción agrícola de sobrevivencia con ritmo propio, con muy poco apoyo del estado y se mantiene gracias a iniciativas particulares.

Y aquí es importante detenerse a analizar las diferentes estadísticas que existen en cuanto a la actividad agropecuaria, aspectos que abarcan:

- Representación de la actividad agroproductiva para el total del PIB.
- Generación de divisas por exportaciones.
- Uso del suelo en Ecuador.
- Número de trabajadores remunerados del sector agropecuario.
- Productividad agropecuaria y por cultivo.
- Riego.

- Nivel de instrucción.
- Crédito agropecuario.

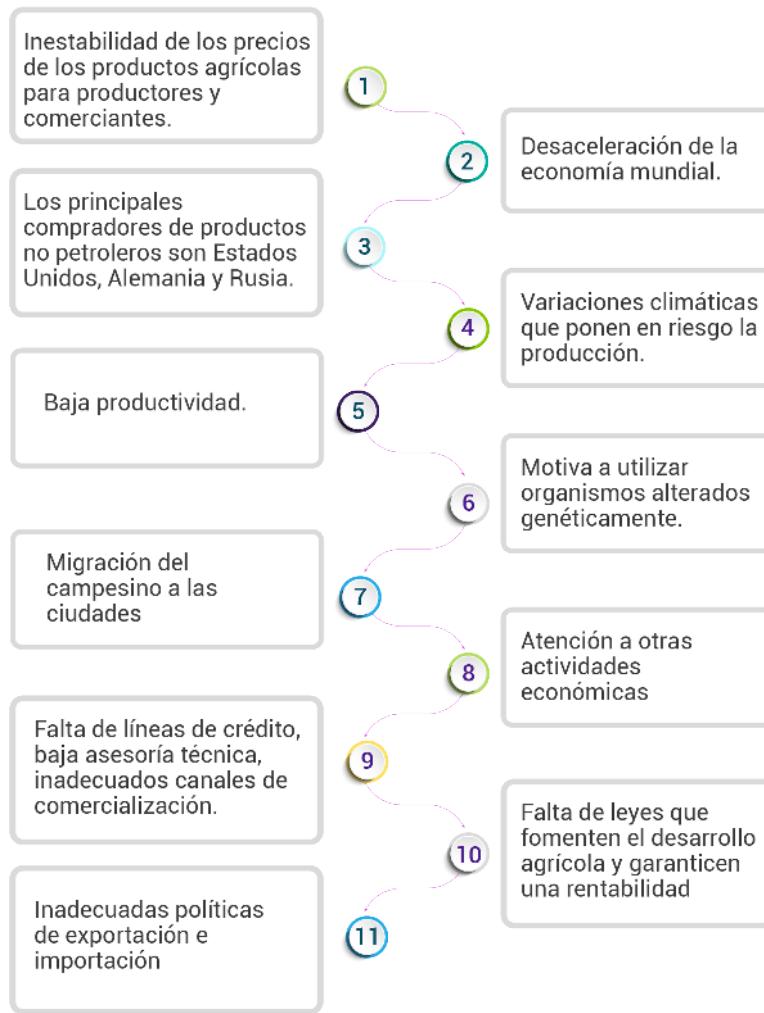
Estadísticas que se explicarán más a detalle en las tutorías, dada la variación de datos de un periodo a otro. Sin embargo, las fuentes oficiales de información se encuentran al final del plan docente en recursos virtuales.

Por otro lado, es importante, así como se analizan las potencialidades del sector, ser conscientes de que es un sector que tiene numerosos riesgos, detallados a continuación:



Figura 44.

Riesgos del sector agroproductivo



Nota. Adaptado de *estructura de explotaciones agropecuarias de Zúñiga – González (2011)*. Texto básico de economía agrícola.

Como se observa en la figura 44, algunos riesgos son propios del sector, y otras acciones que impiden el desarrollo del sector agroproductivo como tal. Otro de los aspectos a analizar es el comercio internacional, que es considerado como uno de los pilares más importantes del motor de una economía, ya que genera producción, ingresos y empleos.

Pero para que se desarrolle la economía y alcance los niveles de crecimiento que permitan lograr el mayor bienestar económico, requiere de dos aditivos claves: productividad y competitividad.

Finalmente, cabe recordar que, si bien es cierto, el Ecuador es un país productor y exportador de productos agroproductivos, tiene capacidad de cubrir demanda interna como externa, sin embargo, no se debe descuidar de la seguridad alimentaria, ya que en algunos casos por la presión de aprovechar las ventajas y maximizar los beneficios se deja de lado el valor de la adecuada alimentación.



Ecuador es una de las primeras naciones que incorpora en su texto constitucional la “soberanía alimentaria”. Los artículos 281 y 282 de la Constitución de 2008, establecen el marco legal que respalda a este régimen, donde el uso y acceso a la tierra es uno de los temas claves.



Actividad de aprendizaje recomendada

Estimado estudiante, realice la siguiente actividad:

Con base en los contenidos revisados, es necesario que consulte uno de los indicadores que sirven justamente para medir el estado actual del mercado agrícola, y en relación con el total de inversión que se destina a este sector, como es el índice de orientación agrícola. Luego de que realice la consulta, se solicita analizar el valor encontrado en función de la historia agroproductiva de Ecuador, como que realice reflexiones actuales. Esto le servirá para conocer más ampliamente la situación actual del mercado agrícola en el país.

Nota: desarrolle la actividad en un cuaderno de apuntes o en un documento Word.



En los últimos 17 años, el Índice de Orientación Agrícola (IOA) en el Ecuador es significativamente inferior a la unidad. Es decir, el presupuesto público destinado al sector agropecuario fue proporcionalmente inferior al aporte que entrega la agricultura al PIB nacional. En promedio, el IOA del Ecuador ha sido del 0.21, por lo que se puede deducir que el gasto que hace el Gobierno en el sector agrícola no expresa su importancia con respecto a la contribución del sector agropecuario al PIB. Dicha importancia en el periodo 2007- 2016 apenas fue de 0,18 en promedio, incluso menor al 0,25 en el período 2000-2006.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 11

Unidad 6. Mercado agropecuario

Continuando con la segunda parte de la unidad 6, se solicita revisar el capítulo 4 del texto complementario de Zúñiga-González (2011) titulado [Texto básico de Economía Agrícola: su importancia para el desarrollo local sostenible](#), y el [manual sobre análisis básico de precios agrícolas para la toma de decisiones](#) del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) (2017), el que se presenta y analiza diferentes instrumentos y técnicas de análisis que permitirán apreciar y comprender de mejor manera la estructura, comportamiento y desempeño de los mercados agrícolas. Además, los factores que determinan la oferta y la demanda de bienes, la formación de precios, especialmente los precios vinculados a productos agrícolas, y sus principales implicaciones para la toma de decisiones.

6.3. Economía agrícola y los sistemas de producción

Es necesario destacar la importancia de la economía agrícola en el desarrollo local sostenible mediante la consideración de las unidades productivas como una unidad integral estratégica para el desarrollo local y rural.

Es por ello por lo que el conocimiento científico hace notar la importancia de la variable sistemas de producción para lograr el objetivo económico, social y político de los productores (as).

Para lograr esto, se debe observar a la finca como un todo, como conjunto, como una unidad, que se encuentra (y “funciona”) dentro de un contexto determinado: el medio productivo regional y, por lo tanto, también inserto en el medio productivo nacional.

A continuación, en la siguiente figura se detallan algunas características de sistemas agroproductivos y su importancia:



Figura 45.

Características de los sistemas agroproductivos



01

Conjunto de elementos complejos, organizados, relacionados dinámicamente, ensamblados, solidariamente entre sí, interdependientes, para cumplir objetivos comunes.



02

Parte limitada de la realidad que contiene elementos interrelacionados.
Grupo de partes (sub sistemas) que están en interacción de acuerdo a alguna clase de proceso.



03

Grupo de componentes interrelacionados, que operan juntos con un propósito común y capaz de reaccionar como un todo a un estímulo externo: no es directamente afectado por sus propios productos y tiene limitantes específicos basados en la inclusión de todas las retroalimentaciones significativas.



04

La estructura del sistema está dada por las características cuantitativas y cualitativas de sus componentes y de las interacciones entre ellos.



05

La forma en que los insumos o entradas son procesados por el sistema para obtener los productos o salidas determina el funcionamiento del sistema.



Nota. Adaptado de *estructura de explotaciones agropecuarias de Zúñiga – González (2011)*. Texto básico de economía agrícola.

Como se observó en la figura 45, el enfoque de sistema es una aproximación científica para conocer, explicar e intervenir en fenómenos complejos tal como son las explotaciones rurales.

Y el enfoque de sistema requiere considerar los aspectos históricos de los sistemas de producción, la evolución social, la situación económica, tecnológica y cultural de las transformaciones humanas y espaciales del medioambiente.

Una finca agropecuaria y forestal es un verdadero sistema de producción, conformado por un complejo conjunto de elementos estructurales, vinculados en formas determinadas para cumplir objetivos precisos y con base en los cuales es posible definir límites que posibiliten el análisis necesario para conocer cómo es, cómo funciona, qué lo favorece y qué lo limita.

Para ampliar el conocimiento sobre los sistemas de producción, se solicita revisar el siguiente módulo didáctico.

Sistemas agroproductivos y factores clave de evolución

Como se observó en módulo didáctico, dentro de los diferentes sistemas de producción existen diferentes características, que permiten concluir que la reducción de la pobreza en los territorios está asociada al desarrollo del sector primario, mejorando las condiciones de vida, sin embargo, algunos autores relacionan la solución de la pobreza con el crecimiento del subsector agropecuario.

6.4. Formación de precios

El precio de un producto es afectado por un sinnúmero de factores, los cuales se determinan en mayor o menor medida en los distintos niveles de una agrocadena. Estos factores ayudan a entender cómo los precios responden a cambios en las variables de una economía y demuestran de una manera simple su relación con las mismas.

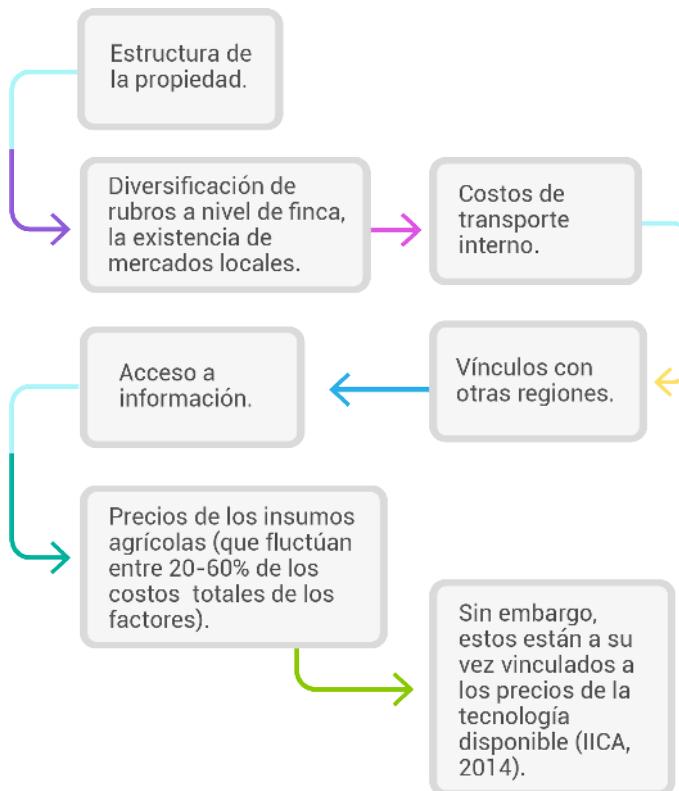
Y para un agroproductor, es necesario realizar las siguientes preguntas, como se lo revisó en el primer bimestre:

- ¿Qué factores determinan la oferta y demanda agrícola?
- ¿Cómo influye la estructura de mercado en la fijación de precios?
- ¿Cómo funcionan las relaciones básicas de una agrocadena?

La estructura agraria de las regiones, las condiciones de acceso a ellas y las tecnologías utilizadas en los cultivos, entre otros factores, han tenido una influencia importante en los precios. La formación de precios depende de manera intrínseca de las características de las diferentes regiones y productos.

En términos generales, para la formación de precios es importante considerar, los factores descritos en la figura 46.

Figura 46.
Factores para la formación de precios



Nota. Adaptado de *Fuentes de variación de los precios del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) (2017). Manual sobre análisis básico de precios agrícolas para la toma de decisiones.*

Dadas las grandes diferencias que pueden existir entre los factores mencionados anteriormente, es necesario hacer un análisis específico de cada una de las regiones, inclusive dentro de un país o territorio.



Por ejemplo, en Ecuador, se selecciona 3 regiones que corresponden a los tres tipos de territorios: Costa, Sierra y Amazonía, en las que hay diferencias con respecto al uso de tecnología, el acceso al agua, los mercados de destino y las facilidades de transporte, factores que inciden fuertemente en la selección de los cultivos y en la rentabilidad de su producción.

Lo anterior explica la formación de precios de un producto generado y vendido a lo interno de un país; sin embargo, la balanza comercial agrícola de América Latina y El Caribe ha sido históricamente positiva (superavitaria), lo cual significa que la región exporta, en términos económicos, más de lo que importa.

Debido a la importancia de la región en el comercio internacional de productos agropecuarios, adquiere particular importancia el entender cómo se forma el precio de un producto transado a nivel internacional.

Por otro lado, los mercados internacionales involucran una mayor cantidad de actores, lo cual conlleva mayores costos, ya que se empiezan a contabilizar el pago de aranceles, licencias, permisos, y otros.

Algunas de las variables de transporte más importantes y que influencian el precio de un producto importado, son las siguientes:

Figura 47.

Factores de precios internacionales



Nota. Adaptado de *Fuentes de variación de los precios del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)* (2017). Manual sobre análisis básico de precios agrícolas para la toma de decisiones.

Un punto en común es que todas las variables anteriormente mencionadas afectan de manera directa o indirecta a la oferta o la demanda, por lo que se analizan los determinantes de la oferta y la demanda en un mercado agrícola, para tener un mejor entendimiento de la formación de precios en la agricultura.

En el siguiente caso, se ejemplifican algunos de los costos que se tienen que tomar en consideración cuando se exporta o se importa un producto agropecuario y que resultan claves en la formación de precios de estos productos.

A continuación, le invito a revisar en la siguiente infografía un ejemplo para entender mejor el tema:

[Ejemplos en la determinación de precios](#)

Como ha quedado evidenciado, el sector agropecuario es sumamente complejo y posee precios que fungen como termómetros de los mercados; en ellos se refleja no solamente la abundancia o escasez relativa de un producto, sino también el comportamiento de otras variables.

6.4.1. Determinantes de los precios en la oferta y demanda de productos agropecuarios

El precio de un producto agrícola está determinado principalmente por la interacción entre la oferta y la demanda; sin embargo, estas a su vez están en función de una serie de factores.

Por ejemplo, según los requerimientos agronómicos de algunos cultivos, estos solo se pueden cosechar en algunas épocas, generando una oferta no constante a lo largo de todo el año. Estos cambios en la oferta provocan variaciones en los precios, los cuales siguen un patrón similar cada año.

Finalmente, en la siguiente presentación encontrará los principales determinantes del precio de oferta y demanda de productos agropecuarios.

Determinación de precios

Como se observa en la presentación, los productos agrícolas, al ser en su mayoría productos perecederos, se enfrentan a la necesidad de compraventa en un corto plazo de tiempo. A diferencia de otros productos, los agricultores y comercializadores no pueden almacenar su producción en la mayoría de los casos, especialmente si se analizan los productos frescos.

A pesar de que se habla de productos agrícolas en general, hay diferencias importantes entre los productos frescos y los productos que pueden almacenarse, los cuales tienen una vida útil mucho más larga.

Para ampliar más esta sección, le invito a revisar las páginas 3 a la 39 del manual sobre [análisis básico de precios agrícolas para la toma de decisiones](#) del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) (2017), en donde se encontrarán algunos ejemplos prácticos del cálculo de precios, que le apoyarán a despejar dudas sobre este apartado.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, le invito a realizar las siguientes actividades:

1. En función de lo que se ha revisado la presente semana, se propone el siguiente ejercicio sobre el cálculo y establecimiento de un producto agropecuario. Se ha considerado el producto en qué tipo de mercado estamos participando: monopolio (poder de mercado), oligopolio, competencia monopólica, competencia perfecta u otros.

Adicional, considerar si es un producto que tiene un mercado internacional importante. O si ese mercado internacional influye en los precios internos.

Con los siguientes datos, establezca el precio de venta del producto:

- Kilo de tomate de árbol.
- Costo total unitario de producción = \$1,20.
- Margen de utilidad no mayor al establecido en la Ley.

Nota: desarrolle la actividad en un cuaderno de apuntes o en un documento Word.

Se debe considerar que para determinar el precio de un producto es necesario conocer el mercado, y tener un precio de referencia de mercado, es por ello por lo que, previo a la determinación del precio de venta, se debe analizar el mercado en donde se va a comercializar el producto, una fuente oficial de precios es el [Ministerio de Agricultura y Ganadería](#).

Se realiza el cálculo con base en los costos de producción previamente dados, se consulta el precio referencial de un kilo de tomate de árbol en el mercado interno, el cual es \$1,60.



Se ha considerado un margen de utilidad del 30 %, por lo que, realizando el cálculo, se obtiene un valor de \$1,56 por kilo de tomate de árbol, el cual es un precio competitivo en el mercado, ya que el precio de mercado actual es de \$1,60, por lo que se puede aumentar el margen de utilidad, si el productor así lo decide.



Datos Generales

Detalle	Valor
Costos de producción (\$) (costo unitario)	\$ 1,20
Margen de contribución o utilidad (%)	30 %
Precio de venta	$\begin{aligned} PV &= CU + (CU * \% \text{ Utilidad}) \\ PV &= 1,20 + (1,20 * 30\%) \\ PV &= 1,56 \end{aligned}$

2. Ahora es momento de conocer los resultados de autoaprendizaje por medio de la resolución de la autoevaluación 6.



Autoevaluación 6

Ahora sí, es hora de medir el nivel de aprendizaje, para ello, es oportuno realizar el siguiente ejercicio de autoevaluación, seleccionando en cada enunciado la opción que considere correcta:

1. Un _____ es un conjunto de relaciones socioeconómicas, políticas, culturales e institucionales, cuyo núcleo central es la propiedad sobre los factores de producción.
 - a. Sistema agroindustrial.
 - b. Sistema productivo.
 - c. Sistema macroeconómico.

2. El _____ está siendo afectado por varios procesos: urbanización, manejo de la seguridad y soberanía alimentaria, el problema del agua, la tierra y la biodiversidad.



- a. Sector minero.
- b. Sector de servicios.
- c. Sector agropecuario.

3. Seleccione la afirmación correcta:



- a. El modelo agrario en Ecuador se desarrolla con base en una sola dinámica: la gran producción agrícola para la exportación que siempre ha contado con el apoyo del estado por ser prioridad para la economía.
- b. El modelo agrario en Ecuador se desarrolla con base en 2 dinámicas: 1) la gran producción agrícola para la exportación, y 2) producción agrícola de sobrevivencia con ritmo propio.
- c. El modelo agrario en Ecuador se desarrolla con base en 3 dinámicas: 1) producción de exportación, 2) producción de subsistencia y 3) procesos tecnológicos de última generación.



4. La estructura agraria del Ecuador se divide en: _____ agricultura empresarial y _____ agricultura familiar campesina.



- a. 20 % y 80 %
- b. 80 % y 20 %
- c. 50 % y 50 %



5. Entre _____ que impiden el desarrollo del sector agropecuario se encuentran: Falta de líneas de crédito, baja asesoría técnica, inadecuados canales de comercialización, falta de leyes que fomenten el desarrollo agrícola.



- a. Las ventajas.
- b. Las decisiones.
- c. Los riesgos.

6. Un sistema de producción es un conjunto de elementos complejos, organizados, relacionados dinámicamente, ensamblados, solidariamente entre sí, interdependientes, para _____. 
- a. Cumplir objetivos comunes.
b. Maximizar costos en conjunto.
c. Competir entre actores.
7. Son subsistemas de producción, definidos por una superficie de terreno tratada de manera homogénea, plantada con cultivos con su orden de sucesión y por los itinerarios técnicos que le deben ser aplicados. 
- a. Sistemas de información.
b. Sistemas de cultivos.
c. Sistemas pecuarios. 
8. La _____ son factores determinantes para la evolución de un sistema, aplicables de manera general a todos los sistemas y regiones. 
- a. Ventaja competitiva.
b. Economía y gestión.
c. Ciencia y tecnología. 
9. La _____ depende de manera intrínseca de las características de las diferentes regiones y productos.
- a. Formación de precios.
b. Tenencia de la tierra.
c. Explotación de la tierra.
10. La siguiente ecuación representa la determinación del precio de un producto a través de _____:

$$P = f(Q, P_{ins}, T, CI, P_c, P_a, R, N, G, Exp)$$

- a. La demanda.
- b. La oferta.
- c. Del equilibrio.

Ir al solucionario

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 12

Unidad 7. Economía agrícola y desarrollo sostenible

El objetivo de la presente unidad es analizar la naturaleza del papel del sector primario en el proceso de desarrollo y crecimiento de la economía en su contexto territorial (desarrollo local). Se solicita revisar los capítulos 2 y 5 del texto complementario de Zúñiga-González (2011) titulado [texto básico de economía agrícola: su importancia para el desarrollo local sostenible](#), en donde se podrá analizar más ampliamente la teoría moderna del desarrollo que, en el proceso de transformación de la industria primaria, esta debería experimentar un declive prolongado, dando paso a una expansión significativa de la manufactura y otras industrias en los sectores secundario y terciario de la economía. La transformación estructural es una condición necesaria para el crecimiento acumulativo y autosostenido.

7.1. Modelo de desarrollo local sostenible

Una revisión de la literatura sobre el desarrollo local sostenible proporciona una perspectiva sobre las teorías aplicables a la protección del medioambiente. Los escritos académicos sobre este tema se remontan a la década de 1960, cuando se observó una ola de pensamiento sobre modelos



de desarrollo local sostenible. Las ideas de desarrollo ecológico, desarrollo alternativo, nuevo desarrollo o meta desarrollo se entrelazaron, introduciendo un nuevo enfoque del desarrollo: el enfoque local.

En la siguiente infografía se analizan todos los modelos de desarrollo a lo largo de la historia:

Modelos de desarrollo

Como conclusión de la infografía revisada actualmente, el modelo propuesto es una contribución de los subsistemas de producción, nos ajustamos a las variables ecológica, social, económica, productiva, cultural y política. Es decir, este modelo evalúa la sostenibilidad en los territorios, no solamente el crecimiento.

Y por ello, es necesario hacer énfasis en la diferencia entre crecimiento y desarrollo, que se describe en la siguiente tabla:

Tabla 5.
Diferencias entre crecimiento y desarrollo

	Crecimiento	Desarrollo
Definición	Tiene que ver con el incremento tanto de la actividad productiva de un país como de los ingresos y de la forma de vida de todos los individuos de una sociedad.	Concepto ligado al avance que implica el crecimiento de la economía de un país.
Se expresa	Cuantitativamente	Cualitativamente
Implica	Los adelantos en tecnología y ciencia y, por tanto, está vinculado con el progreso y el bienestar.	<ul style="list-style-type: none">Lo que ayuda a solventar esos adelantos para el bienestar de la gente o de un grupo de gente.

	Crecimiento	Desarrollo
Ejes de medición	<p>Está ligado al PIB de un país en un año.</p> <p>En el éxito de políticas económicas, inversión financiera, las tasas de interés, nivel de consumo o las políticas de fomento del ahorro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crecimiento equitativo entre los sectores de la producción. ▪ Se busca más integración social y menos marginalidad. <p>Lo que se revisa es el aumento de la perspectiva del futuro que tienen las personas, en cuanto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel de producción ▪ Educación de la población ▪ Indicadores de mortalidad ▪ Esperanza de vida ▪ Libertad política ▪ Seguridad social.

Nota. Adaptado de Sostenibilidad fuerte de la economía campesina de Chaparro (2017). Sostenibilidad de la agricultura campesina.

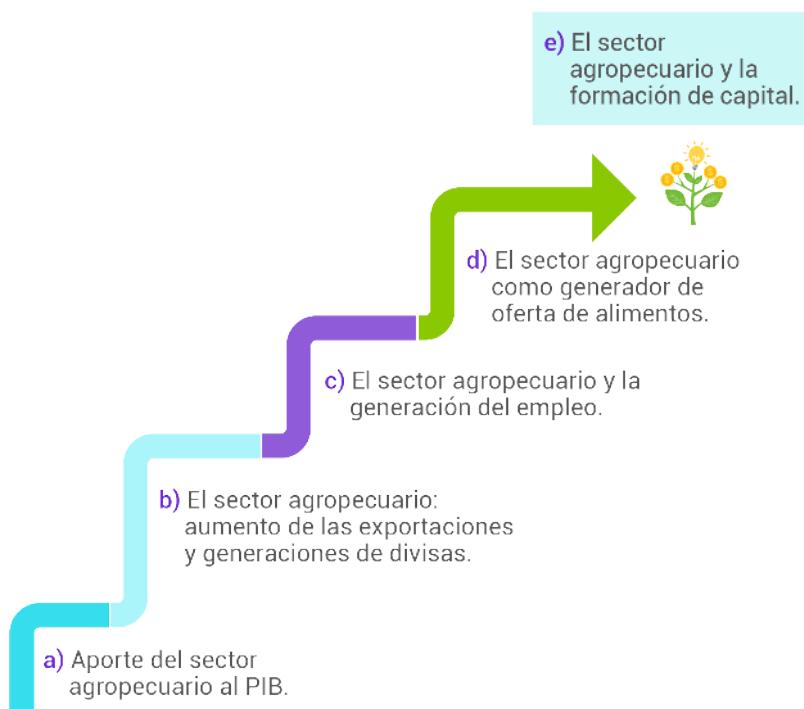
Como se observa en la tabla 5, el desarrollo económico es un concepto mucho más amplio que el crecimiento económico, ya que abarca cuestiones cualitativas que permiten conocer no solo la satisfacción de necesidades básicas, sino la calidad de bienes y servicios que se está consumiendo, así mismo, tienen indicadores adicionales al total de la producción, como lo es la seguridad social, esperanza de vida, seguridad alimentaria, entre otros.

7.2. Contribuciones del sector agropecuario a la economía

Para valorar la contribución del sector agrícola en la economía y analizar las formas más importantes para lograr una mayor producción agrícola y una más elevada productividad, hemos resumido cinco proposiciones que se detallan a continuación en la siguiente figura.

Figura 48.

Importancia del sector agropecuario en la economía



Nota. Adaptado de *factores productivos en los subsectores económicos de Zúñiga – González (2011)*. [Texto básico de economía agrícola](#).

Como se observa en la figura 48, cada una de estas proposiciones forman parte no solamente de temas de productividad y producción, sino más bien abarcan un desarrollo más amplio, un desarrollo sustentable, es por ello, por lo que en la siguiente presentación se va a detallar cada una de estas proposiciones y se argumentará con datos.

Contribuciones del sector agropecuario a la economía

Bien, una vez revisado la presentación, se pudo comprobar el aporte del sector agropecuario al PIB, al aumento de las relaciones comerciales, a la generación de empleo, como generador de alimentos y para la formación de capital.

7.3. Contribución de la economía agrícola a la seguridad alimentaria

La oferta de alimentos a los hogares es un indicador fundamental si se tiene como objetivo medir el impacto de los subsistemas de producción para garantizar la calidad y cantidad necesaria para satisfacer la demanda de los hogares.

Sin embargo, la contribución de investigaciones aplicadas a la seguridad alimentaria es escasa, constituyéndose en un reto para la comunidad científica que desee contribuir en el diseño de buenas políticas de seguridad alimentaria y reducción de la pobreza.

A continuación, en la figura 49 se explica el campo de acción de la economía agrícola.

Figura 49.

Implicaciones de la economía agrícola



Nota. Adaptado de fundamentos teóricos de Zúñiga – González (2011). Texto básico de economía agrícola.

Como se observa en la figura 49, es necesario entender que para responder a las preguntas que se hacen los productores, no solo se debe tomar en consideración los factores de producción, el acceso a la tierra, sino también la protección del consumo interno y que conlleva la biodiversidad presente en una zona.

La seguridad alimentaria tiene su origen en el año de 1996 en el Foro Mundial para la Seguridad Alimentaria en Italia. En el cual se define a la soberanía alimentaria como el derecho de los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles, producidos de forma sostenible y ecológica, y su derecho a decidir su propio sistema alimentario y productivo.

Sin embargo, suele existir una confusión entre la comparación del término seguridad alimentaria y el de soberanía alimentaria. A continuación, se los explica:

Tabla 6.
Diferencias entre seguridad y soberanía alimentaria

Seguridad alimentaria	Soberanía alimentaria
Nace en el seno de espacios institucionales	Nace desde la base de los movimientos sociales
Apuesta por medidas de carácter técnico y económico, para responder a las necesidades alimentarias de la población.	Cuestiona el actual modelo, propone medidas más allá de las técnicas económicas (políticas, ecológicas, social, cultural).
Instituciones gubernamentales e internacionales	Sociedad civil organizada

Nota. Adaptado de *fundamentos teóricos de Zúñiga – González (2011)*. Texto básico de economía agrícola.

Sin embargo, ambos enfoques buscan lo mismo: asegurar el derecho a la alimentación, crear políticas dirigidas a reducir la pobreza. Pero cómo se mide la seguridad alimentaria.

- Una persona posee inseguridad alimentaria cuando consume menos de 2.100 kilocalorías por día.
- Otros indicadores para analizar la seguridad alimentaria son:
 - Tasa de mortalidad.
 - Acceso/disponibilidad de alimentos.
 - Diversidad de la dieta.
 - Acceso al agua.
 - Activos para la subsistencia.

Entonces cuando existe seguridad alimentaria:

Cuando las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana (FAO, 2011, p. 2).

Soberanía alimentaria: la soberanía alimentaria es el derecho de los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles, producidos de forma sostenible y ecológica y su derecho a decidir su propio sistema alimentario (Foro de Nyéléni, Mali 2007).

Finalmente, la seguridad alimentaria abarca 4 dimensiones, las cuales se detallan a continuación:

Figura 50.

Dimensiones de la seguridad alimentaria



Nota. Adaptado de *Dimensiones de la seguridad alimentaria*. Foro de Nyéléni, Mali 2007.

Disponibilidad

- Visión de oferta.
- Producción.
- Existencia
- Disponibilidad mediante el comercio.

Acceso

- Visión de demanda efectiva.
- Oportunidades de empleo y medios de subsistencia.
- Reducción de la pobreza.

Utilización

La calidad de la alimentación importa

- Higiene.
- Agua potable.
- Alimentos sanos y saludables.
- Dieta equilibrada.

Estabilidad

En todo momento y en todo lugar

- Disponibilidad.
- Acceso.
- Utilización.

La contribución de la economía agrícola a la seguridad alimentaria y a la pobreza se fundamenta en la medición del impacto de los ejes priorizados. Es por eso por lo que se fundamenta la teoría del modelo de desarrollo local sostenible, donde mediante las técnicas planteadas en la unidad segunda se obtiene este tipo de mediciones.

Los actores principales en la producción de datos de uso potencial en la investigación de políticas agrícolas y de seguridad alimentaria son el BCE, INEC, MAG, PNUD, USAID.



Actividad de aprendizaje recomendada

Estimado estudiante, le invito a realizar ls siguiente actividad:

Con base en los contenidos abordados la presente semana, se solicita revisar con detalle el siguiente documento sobre la [Seguridad Alimentaria y Nutricional, Conceptos Básicos](#) de la FAO (2011), y responder las siguientes interrogantes, las cuales le permitirán profundizar el tema de seguridad alimentaria en el mundo:

- a. ¿En qué consiste el derecho a los alimentos?
- b. ¿Cuál considera el componente más importante de la seguridad alimentaria?

Nota: desarrolle la actividad en un cuaderno de apuntes o en un documento Word.



Bien, una vez que ha realizado la lectura analítica del documento recomendado, se concluye que el derecho a los alimentos significa que las personas deberían tener acceso físico y económico en todo momento a los alimentos en cantidad y de calidad adecuadas para llevar una vida saludable y activa. Mientras que, con respecto a la segunda pregunta, en cuanto al componente más importante de la seguridad alimentaria, es bastante difícil determinar únicamente uno, ya que los cuatro componentes se ligan estrechamente para que se cumpla el derecho a los alimentos en todo lugar y de buena calidad.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 13

Unidad 7. Economía agrícola y desarrollo sostenible

Continuando con la revisión de la segunda parte de la unidad 7, se considera oportuna la revisión del capítulo 5 del texto complementario de Zúñiga-González (2011) titulado [texto básico de economía agrícola: su importancia para el desarrollo local sostenible](#), con la finalidad de revisar la diferencia entre sustentabilidad y sostenibilidad, agricultura sustentable y operatividad del concepto de sostenibilidad.

7.4. Contribución de la economía agrícola a la conservación del medioambiente

Los economistas agrícolas, mediante el modelo de desarrollo local sostenible, consideran los ejes de la estrategia nacional de conservación de la biodiversidad de los ecosistemas.

- Uno de estos ejes es la sostenibilidad económica.
- Los subsistemas de producción inmersos en los ecosistemas (marítimos, costeros, fauna, flora) desarrollan actividades económicas que pueden afectar positivamente o no a la conservación de la biodiversidad, en tal sentido medir este impacto es importante para desarrollar y evaluar la estrategia nacional de conservación de la biodiversidad.

Para afianzar este contenido, le invito a revisar el siguiente artículo web [transformar la agricultura para liberar la naturaleza](#) de *The Nature Conservancy* (2021), con lo cual se podrá responder la pregunta, ¿cómo pueden los sistemas alimentarios regenerativos sanar el planeta y alimentar al mundo? Podemos producir alimentos que no solo eviten causar daños, sino que restauren activamente la naturaleza y reviertan los daños anteriores. Así son los sistemas alimentarios regenerativos.

Entonces, la contribución de la economía agrícola a la conservación del medioambiente ha sido en temas como impactos de la incorporación del medioambiente en la medida del crecimiento de la productividad agrícola, reducción de la emisión de gases con efectos invernadero y la liberación de comercio, el impacto de las regulaciones de las emisiones de gases con efecto invernadero, entre otros.

7.5. Estadísticas en el sector rural y su importancia para la economía agrícola

Las estadísticas para el desarrollo rural son importantes para brindar a los tomadores de decisiones datos e indicadores sobre el medioambiente, comunidades económicas y rurales, hogares rurales, etc. Pero para el levantamiento y uso de estas estadísticas es necesario conocer la fuente de

información, que debe ser confiable, como por ejemplo del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Banco Central, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Banco Mundial.

Entonces, una política sectorial es más efectiva si en el diseño y operación de programas de desarrollo rural se apoyan en información confiable relacionada con los problemas agropecuarios y forestales.

Sin embargo, las estadísticas deben cumplir con tres postulados generales:

- El rol de las estadísticas es que debe utilizarse para conducir una política, para nuestro caso, es la política sectorial del sector primario.
- En primer lugar, las estadísticas deben proveer todos los elementos necesarios para permitir a los tomadores de decisiones analizar fácil y correctamente las necesidades de la política.
- En un segundo momento, y una vez que las políticas han sido formuladas, es el momento de evaluar las políticas y modificarlas si es necesaria, en estos procesos, el rol del economista agrícola es importante para brindar información a los tomadores de decisiones (UNECE: 2007).

Como consideraciones finales, si bien es cierto para una adecuada toma de decisiones es imprescindible contar con estadística, estas deben ser completas, actualizadas y confiables, sin embargo, existe aún mucho por hacer en el tema de generación de información, sobre todo el tema de actualización y periodicidad de la información disponible. Y constituye un reto no solo para los gobiernos de turno, sino también para las instituciones de educación que puedan mejorar las bases de datos disponibles, mediante estudios científicos que midan el impacto de políticas en los diferentes sectores de la economía rural.



Actividades de aprendizaje recomendadas



Estimado estudiante, le invito a realizar las siguientes actividades:

1. Considerando lo revisado en la presente semana, se solicita la revisión de la página del Ministerio de Agricultura y Ganadería, denominada [Sistema de Información Pública Agropecuaria](#), y de ahí se va a extraer por lo menos 3 indicadores básicos relacionados con la producción agropecuaria, luego de eso se solicita analizarlos, y concluir si la economía agrícola en este caso aporta o no al desarrollo sustentable de la región o el país.

Nota: desarrolle la actividad en un cuaderno de apuntes o en un documento Word.

2. Con base en la consulta, usted puede seleccionar los indicadores que sean de su interés, según el segmento de su producción, por ejemplo, al analizar la contribución del sector agropecuario al PIB del país en el año 2021, se tiene que fue del 8 %, es decir, del total de producción el 8 % es producción agropecuaria, con esta cifra si se aporta al crecimiento del país. En cuanto al empleo rural adecuado 2021, del total de PEA ocupado en el sector agroproductivo el del 18,7 % tiene empleo adecuado, que significa contar con todos los beneficios de ley como salario básico, seguridad social y beneficios de ley, este indicador aporta al desarrollo sustentable. Y finalmente, el coeficiente de Gini por ingreso rural a junio de 2022 se sitúa en 0,432, lo que significa que existe mayor distribución de ingresos en la zona rural del Ecuador. Indicador que igualmente aporta al desarrollo sustentable, no solo al crecimiento económico.
3. Ahora es momento de conocer los resultados de autoaprendizaje por medio de la resolución de la autoevaluación 7.



Autoevaluación 7

Ahora sí, es hora de medir el nivel de aprendizaje, para ello, es oportuno realizar el siguiente ejercicio de autoevaluación, seleccionando en cada enunciado la opción que considere correcta:

1. El _____, de las contribuciones de la economía agrícola para el desarrollo, es que el sector primario es donde se genera mayor empleo y por consiguiente los mayores ingresos.
 - a. Tercer supuesto.
 - b. Primer supuesto.
 - c. Segundo supuesto.
2. La seguridad alimentaria:
 - a. Nace desde la base de los movimientos sociales.
 - b. Apuesta por medidas de carácter técnico y económico para responder a las necesidades alimentarias de la población.
 - c. Cuestiona el modelo actual y actual como la sociedad civil organizada.
3. Seleccione 1 indicador de desarrollo económico:
 - a. Producción per cápita.
 - b. Tasa de inflación.
 - c. Porcentaje de niños con acceso a educación.
4. Cuando las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana, estamos hablando de:
 - a. Seguridad alimentaria.
 - b. Soberanía alimentaria.
 - c. Crecimiento económico.

5. La contribución de la economía agrícola a la conservación del medioambiente ha sido en temas como:
- a. Impactos de la incorporación de la ingeniería y tecnología en la medida del crecimiento de la productividad agrícola.
 - b. El impacto de las regulaciones gubernamentales con efecto invernadero.
 - c. Reducción de la emisión de gases con efectos invernadero y la liberación de comercio.
6. Se define como el uso adecuado de los alimentos desde el punto de vista biológico, que requiere una dieta con suficiente energía y nutrientes esenciales, agua potable y saneamiento adecuado.
- a. Acceso a alimentos.
 - b. Disponibilidad de alimentos.
 - c. Utilización de los alimentos.
7. La soberanía alimentaria:
- a. Nace desde la base de los movimientos sociales.
 - b. Apuesta por medidas de carácter técnico y económico para responder a las necesidades alimentarias de la población.
 - c. Cuestiona el actual modelo, propone medidas más allá de las técnicas y económicas (políticas, ecológicas, social y cultural).
8. Una persona tiene inseguridad alimentaria cuando consume menos de _____ por día.
- a. 2.100 kilocalorías por día.
 - b. 1.100 kilocalorías por día.
 - c. 1.200 kilocalorías por día.



9. Las estadísticas deben de proveer todos los elementos necesarios para permitir a los _____ analizar fácil y correctamente las necesidades de la política.

- a. Empresarios.
- b. Trabajadores.
- c. Tomadores de decisiones.

10. Tiene que ver con el incremento tanto de la actividad productiva de un país como de los ingresos y de la forma de vida de todos los individuos de una sociedad.

- a. Desarrollo económico.
- b. Crecimiento económico.
- c. Desarrollo sustentable.

[Ir al solucionario](#)

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 14

Unidad 8. Estrategia y política sectorial para el desarrollo

En esta última unidad, el objetivo es que se comprenda que para una correcta toma de decisiones de política sectorial o para la ejecución de presupuestos físicos financieros de programas de desarrollo, es necesario conocer los criterios para el diseño y la formulación de una estrategia de desarrollo local en los territorios para el sector primario, y donde la economía agrícola juega un rol importante. Para ello solicito revisar el capítulo 6 del texto complementario de Zúñiga-González (2011) titulado [texto básico de economía agrícola: su importancia para el desarrollo local sostenible](#), en donde también se abordarán aspectos de desarrollo de estrategias para el sector agrícola, de tal manera

que como licenciado en agronegocios pueda contribuir a los tomadores de decisión de las herramientas analíticas que permitan elegir las mejores alternativas del desarrollo local.

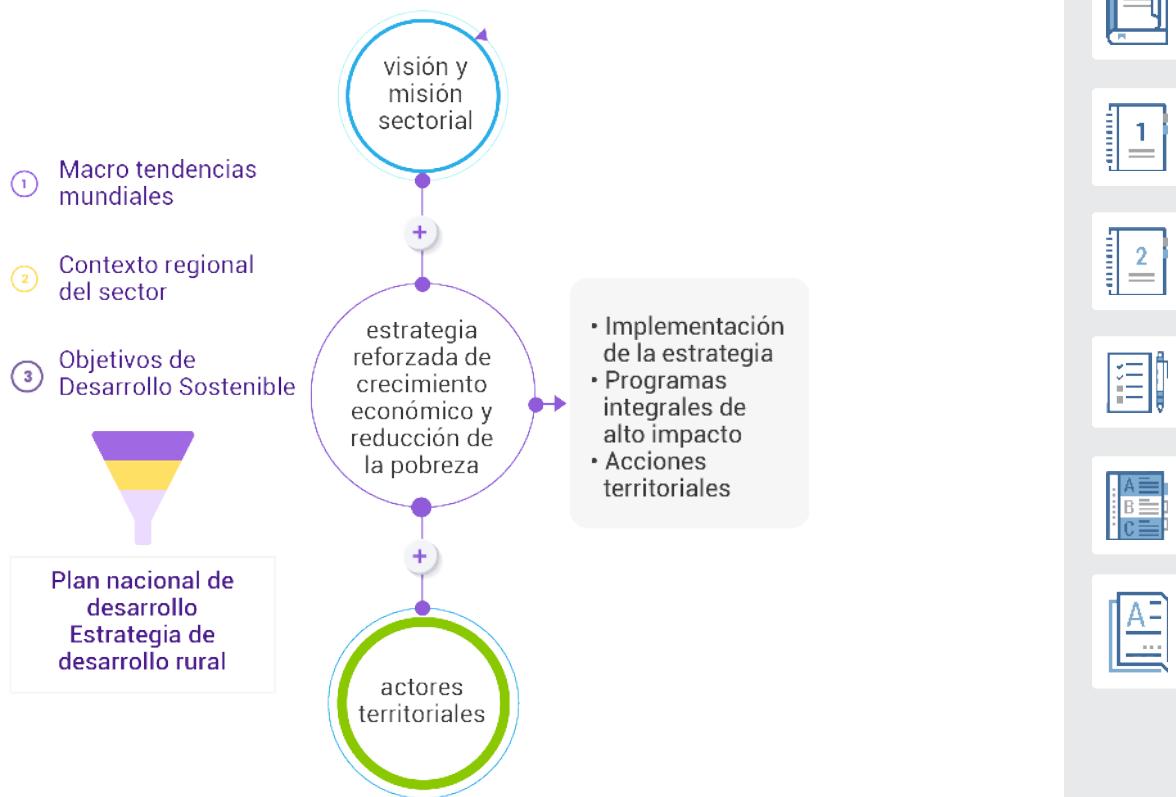
8.1. Concepto y diseño de estrategia

El concepto de estrategia se remonta a los clásicos y proviene del griego "stratos" ejército y "ag" dirigir, significando dirigir ejércitos (Zúñiga – González, 2011). Para el estudio de la asignatura se hará referencia a los criterios que el gobierno o los técnicos del gobierno central han establecido para diseñar y formular tanto la estrategia de desarrollo rural como la política sectorial. A continuación, en la figura se presenta el esquema de una estrategia.



Figura 51.

Esquema de una estrategia



Nota. Adaptado de *Estrategia y política territorial de Zúñiga – González (2011)*. Texto básico de economía agrícola.

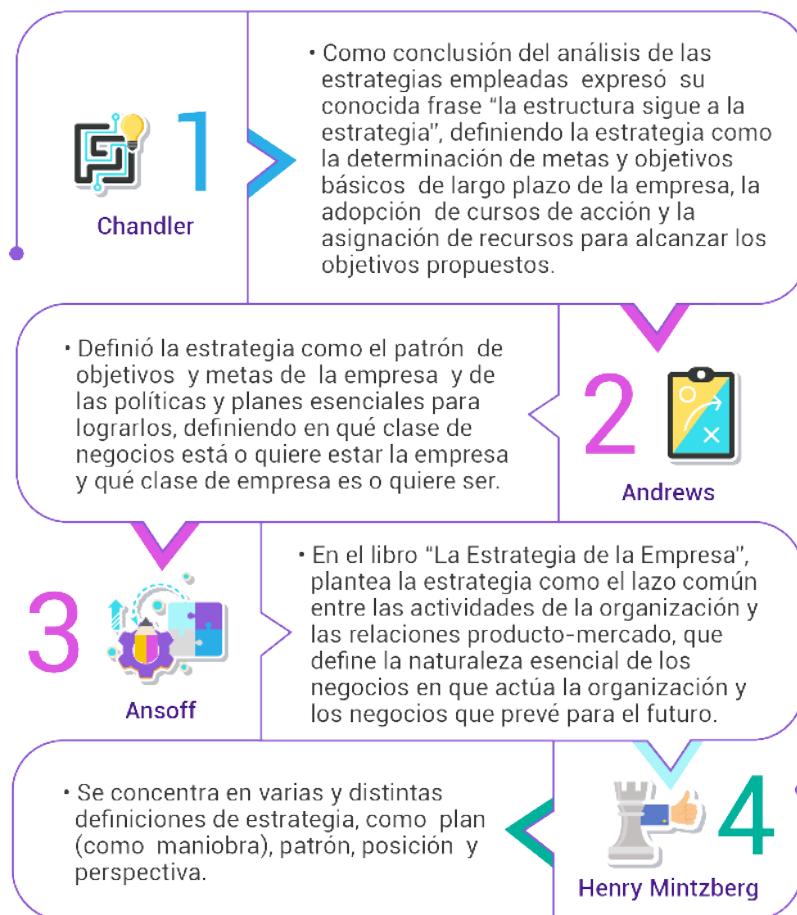
Entonces, como se observó en la figura 51, la estrategia es un proceso participativo que, anticipando los cambios globales de la macroeconomía y las relaciones intersectoriales, trata de integrar objetivos y políticas de desarrollo sectorial y establecer acciones para alcanzarlos, dirigiendo y organizando los recursos productivos de la nación, mediante programas integrales de alto impacto (Cabanelas:1997; citado en Zúñiga, 2017).

¿Qué es la estrategia?

Para comprender mejor qué es una estrategia, se revisan los conceptos dados por algunos autores, en la siguiente figura:

Figura 52.

Definición de estrategia



Nota. Adaptado de *Estrategia y política territorial de Zúñiga – González (2011)*. Texto básico de economía agrícola.



En conclusión, estrategia es el arte de razonar, en forma metódica y oportuna, sobre la libre disposición de todas las fuerzas (medios y recursos), con miras a un objetivo lejano, que es precisamente una situación táctica.

La estrategia es un arte que facilita dominar los problemas que se presentan en toda oposición de voluntades, para así utilizar todos los medios disponibles con la máxima eficiencia en el logro de los objetivos buscados.

- En su formulación se debe tener presente que la estrategia es la fuerza conductora de la organización y que deben considerarse tres aspectos: la relación producto-mercado, las capacidades y los resultados.

Por otro lado, es necesario considerar **¿qué es la planificación?**, lo cual se explica en la siguiente figura 53.

Figura 53.

Definición de planificación

Planificar es prever y decidir hoy las acciones que nos pueden llevar desde el presente hasta un futuro deseable.

No se trata de hacer predicciones acerca del futuro, sino de tomar las decisiones pertinentes para que el futuro ocurra.

De lo anterior, se infiere que la planificación debe ser entendida como un proceso participativo, y acá juega un papel fundamental la participación del poder ciudadano donde los ministros y miembros de los gabinetes de producción rinda cuenta de su quehacer y de ahí se tomen insumos para la planificación estratégica.

Nota. Adaptado de *Estrategia y política territorial de Zúñiga – González (2011). Texto básico de economía agrícola.*

Una vez revisado el concepto de planificación, entonces, **¿qué se entiende por planificación estratégica?**

La planificación estratégica es una poderosa herramienta de diagnóstico, análisis, reflexión y toma de decisiones colectivas sobre las tareas actuales y el camino que las organizaciones e instituciones deberán tomar en el futuro para adaptarse a los cambios y exigencias del entorno mundial y lograr la máxima eficiencia y calidad de los productos. Es por ello por lo que la planificación estratégica es un proceso que permite asegurar el cumplimiento de objetivos y la competitividad de quienes la usan como herramienta, ya sea una organización, empresa o territorio.

Pero **¿cómo se alcanzan los objetivos planteados?**

Una vez que un planificador ha decidido el alcance, la situación o el problema que desea cambiar, desarrolla un objetivo para guiar el proceso de cambio y luego realiza un seguimiento de la trayectoria de los eventos necesarios para lograr ese objetivo en el tiempo.

Y para ello, debe plantear un plan estratégico, el cual debe tener los siguientes elementos:

Figura 54.

Elementos del plan estratégico

-
- Identifica problemas y amenazas que, a medio y largo plazo, pueden tener gran repercusión. Asimismo, ayuda a la búsqueda y detección sistemática de nuevas oportunidades de negocio.
- Expone las voluntades estratégicas de los directivos y las concretiza en términos operativos, a través del proceso de encaje entre las voluntades personales, los impactos del entorno y las fortalezas o debilidades propias. Así se clarifica el proceso de asignación de recursos; facilita la integración del equipo humano; y se orienta la gestión hacia la búsqueda de unos objetivos estratégicos conjuntos, facilitando los procesos de coordinación.
- Facilita el control y clarifica el Sistema de Información. El Plan Estratégico contribuye a implantar un control de la gestión, basado en realidades posibles, a través del control presupuestario de la misma.
- Su propia metodología impulsa la participación del conjunto de los agentes en las decisiones acerca del futuro, facilitando el consenso y la definición común.

Nota. Adaptado de *Elementos de políticas públicas de Chaparro (2017). Sostenibilidad de la agricultura campesina.*

Entonces, según lo revisado anteriormente, pasar del plan a los proyectos concretos supone una evaluación cuidadosa, antes de comprometer una inversión y de generar expectativas en los agentes implicados. Es por ello por lo que, para cada proyecto se deben desarrollar los correspondientes estudios de viabilidad.

Es así como se ha definido qué es planificación estratégica, sus alcances y matices, e incluso se ha considerado sus aspectos históricos hasta llegar al plan estratégico, documento que protocoliza la visión- misión de largo plazo, esto es aplicable no únicamente en cuanto a Estado o gobierno, sino a nivel de cualquier organización o empresa.

A continuación, se revisarán los pasos necesarios para el diseño e implementación de una estrategia y se amplía más la información sobre la política sectorial.

8.2. Diseño e implementación de la estrategia

El diseño de la estrategia se realiza sobre dos ejes:

1. **Definición de objetivos:** se ha ido constituyendo en un campo técnico y, a veces, se deriva como resultado de la creatividad estratégica. Es importante estar claros que detrás de la visión, los fines y las misiones de cada ministerio, cada institución pública o privada, aparecen los objetivos globales.

Estos enmarcan las guías de la actividad empresarial desde la perspectiva de la alta dirección y están orientados hacia el seguimiento y cumplimiento de la visión, los fines y las misiones que la institución o empresa tienen encomendados.

2. **Generación de evaluación y selección de estrategias,** las cuales dependen de los objetivos fijados, planteados en varios planos:

- a. *Global:* atiende al conjunto de la institución y su respectivo alcance en el largo plazo.
- b. *Funcional:* estos se establecen por área de trabajo, entre las que destacan comercial, investigación y desarrollo (I+D), finanzas y producción.
- c. *Operativos:* se centra en las operaciones concretas con un horizonte de corto

En resumen, la definición de objetivos debe tener en cuenta el marco definido por los objetivos rectores, la visión, la misión y el propósito. Considerar la relación entre las metas y los diagnósticos realizados; deben ser factibles dados los diagnósticos anteriores y los recursos actuales y potenciales. Deben tener la especificidad cuantitativa y/o cualitativa como una de sus principales características y ser un buen indicador de seguimiento y control.

Con relación al establecimiento de estrategias podemos relacionar se tienen 4 tipos:

Figura 55.
Tipos de estrategias

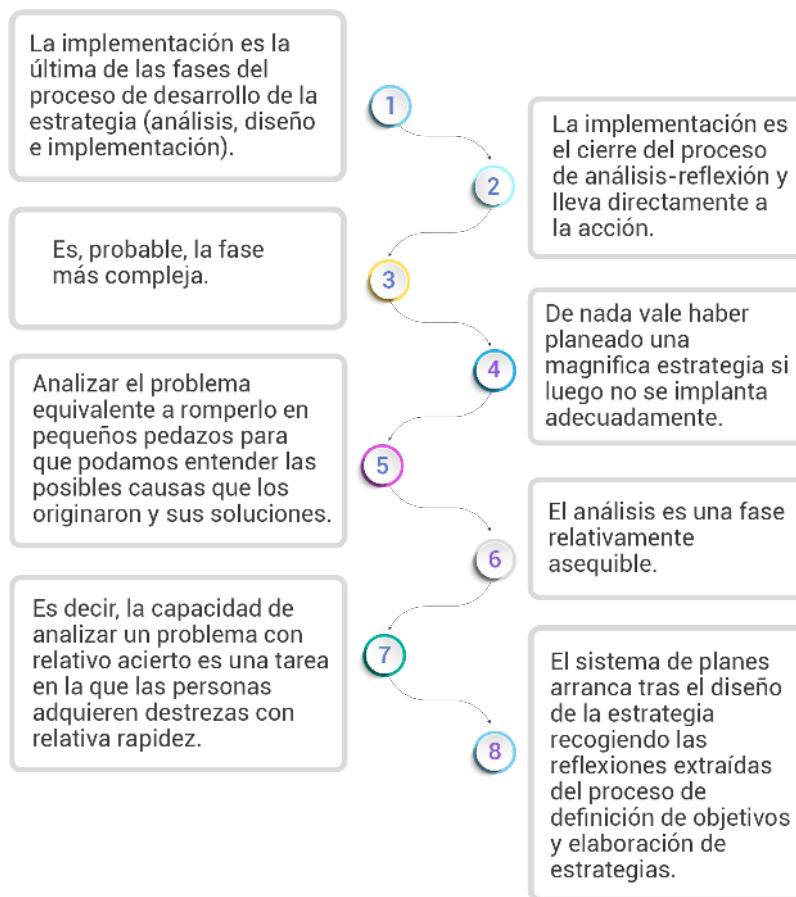


Nota. Adaptado de *Estrategia y política territorial de Zúñiga – González (2011)*. Texto básico de economía agrícola.

Dependerá qué tipo de objetivo se persigue por parte de la organización, para seleccionar el tipo de estrategia que se puede aplicar al objeto de estudio (organización, empresa, territorio). Y es así como finalmente se llega a la implementación de la estrategia, lo cual se resumen en la siguiente figura:

Figura 56.

Implementación de la estrategia



Nota. Adaptado de *Estrategia y política territorial de Zúñiga – González (2011)*. Texto básico de economía agrícola.

Con base en la figura 56, una vez definido qué estrategia se va a implementar, es necesario la elaboración de un plan director, que pueda abarcar todos los programas, planes y proyectos que se pueden implementar dentro de la unidad de análisis, y para ello es necesario conocer los planes que existen:

- El plan director, que recoge la estrategia.
- El plan estratégico, instrumento técnico de orientación a medio y largo plazo de la estrategia.
- El plan operativo, cuyo cometido es servir de guía de las realizaciones del período de explotación, normalmente un año.

En la figura 57, se presenta de forma resumida el procedimiento para establecer planes.



Figura 57.

Proceso para establecer planes

-  Análisis: Dentro del análisis externo se encuentra el estudio del entorno general y el entorno específico.
-  En el análisis interno hemos distinguido el análisis global y el análisis funcional.
-  El análisis finaliza con el diagnóstico de la institución o el subsector o la unidad productiva.
-  Tras el diagnóstico viene la fase de diseño.
-  En el diseño se definen, por una parte, los objetivos, y por la otra, las estrategias.
-  A la hora de definir los objetivos y generar las distintas estrategias se establece un ajuste entre ambos, tratando de buscar una adecuada coherencia entre los objetivos - estrategias.
-  El plan director recoge la reflexión derivada del diseño convirtiéndose en el punto de arranque de la implantación.
-  A continuación se perfila el plan estratégico, que trata de formalizar las ideas reflejadas en el plan director.
-  Posteriormente se desarrolla el plan operativo derivándose de él los presupuestos que representan la valoración cuantitativa de los planes y los programas específicos a corto plazo.

Nota. Adaptado de *Elementos de políticas públicas de Chaparro (2017). Sostenibilidad de la agricultura campesina.*

Una vez se pueda establecer estrategias y planes, es necesario conocer qué es la política sectorial, a continuación, se amplía más la información sobre la política sectorial.



8.3. Política sectorial

Una política sectorial consiste en establecer los criterios que guíen y racionalicen las acciones para lograr una transformación estructural del sector primario, alcanzando mayor competitividad, productividad, desarrollo, crecimiento y empleo (Chaparro, 2017).

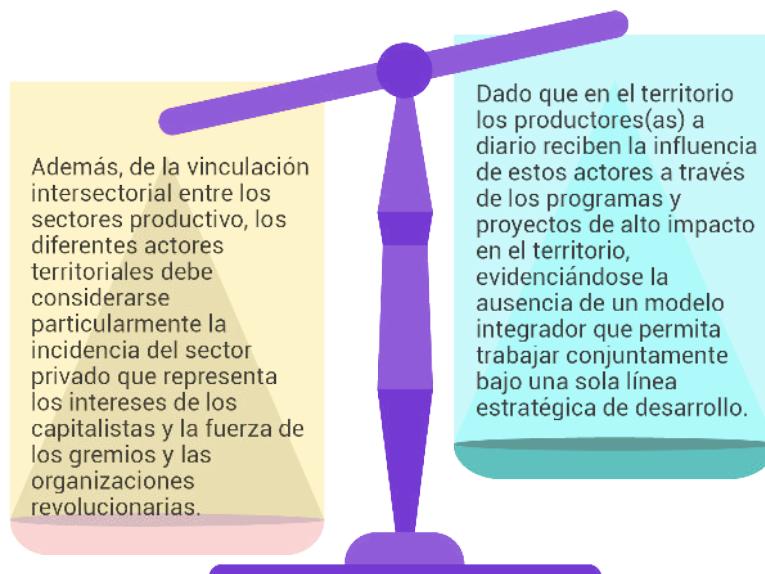
La política sectorial considera las tendencias de la globalización y la integración regional, de igual manera el contexto regional que afecta directamente al sector primario. Asimismo, considera la visión del plan nacional de desarrollo, la estrategia de desarrollo rural, la estrategia reforzada de crecimiento económico y reducción de la pobreza y los objetivos de desarrollo sostenible.

Se podría agregar la estrategia de desarrollo de todas las ONG's que participan en los territorios que en conjunto trabajan para que los productores(as) trabajen en condiciones de eficiencia y competitividad, sin poner en riesgo el medioambiente y agregando valor a lo largo de toda la cadena de valor con un enfoque de género.

Pero para que la política esté bien elaborada, debe existir la siguiente relación, explicada en la siguiente figura:

Figura 58.

Equilibrio en la elaboración de políticas



Nota. Adaptado de *Elementos de políticas públicas de Chaparro (2017). Sostenibilidad de la agricultura campesina.*

Para que la figura 58 quede más entendible, se analiza la situación actual de Ecuador y su proceso de generación de políticas sectoriales. Igualmente, se invita a revisar el texto complementario de Zúñiga – González (2011), en la página 202, en donde encuentra el análisis, diseño e implementación de una estrategia y una política.

Analizando Ecuador

Partiendo de que las políticas públicas son directrices generales que impulsa un gobierno para respetar, proteger y realizar los derechos de las personas, de forma individual y colectiva. En el marco del nuevo Estado constitucional de derechos y justicia las políticas públicas buscan garantizar todos los derechos y el buen vivir de las ecuatorianas y ecuatorianos.

- Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y en la visión Ecuador 2030.
- Constitución de la República del Ecuador (2008).

- Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 de Ecuador, que contempla una estrategia a largo plazo del Ecuador enmarcada en la Agenda 2030.

En este marco constitucional, se establece en el Art. 283 de la Constitución de la República, que instaura la existencia de un sistema económico, social y solidario que logre elevar el nivel de vida de todos los habitantes.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, le invito a realizar las siguientes actividades:

1. Con base en lo revisado en la presente semana, se solicita revisar el [Plan Nacional de Desarrollo Vigente](#), específicamente lo que tiene que ver con el eje económico y generación de empleo, y analice los objetivos, políticas y metas propuestas relacionadas con el sector agroproductivo, y luego sintetizar por medio de un mapa mental los objetivos, políticas y metas propuestas y su relación con los objetivos de desarrollo sostenible, ¿están planeadas las políticas en el marco de los ODS?

Nota: desarrolle la actividad en un cuaderno de apuntes o en un documento Word.

2. Bien, una vez realizada la actividad, usted puede observar que el plan establece las prioridades del país para el período señalado, en alineación con el plan de gobierno 2021-2025 y la agenda 2030 de desarrollo sostenible. Cada una de las políticas planteadas hace referencia a temas de relevancia para el Ecuador; y cuenta con una o más metas asociadas que posibilitarán el seguimiento y la evaluación permanente para su cumplimiento. El plan nacional de desarrollo se estructura en 5 ejes, 16 objetivos, 55 políticas y 130 metas. En el eje económico y generación de empleo: 4 objetivos, 14 políticas y 38 metas. Al analizar las políticas, en efecto, se puede comprobar que estas han sido enmarcadas dentro de los ODS, en concreto al ODS No.

2 Hambre cero. Finalmente, del total de metas propuestas en el PND, el 95 % se encuentran alineadas a los 17 ODS.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 15

Unidad 8. Estrategia y política sectorial para el desarrollo

Para finalizar, la segunda parte de la unidad 8, en donde se comprenderá la importancia de la existencia de programas del gobierno y se conocerán aspectos de la política de comercio agrícola y acuerdos comerciales. Para ello es necesario revisar las páginas 11 a 40 y de la 103 a 117 de la revista [políticas públicas y territorios rurales](#) de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales - FLACSO (2020), en donde se revisarán algunas políticas en el agro y los procesos de instrumentación, repensando el papel de la planificación estratégica.

8.4. Modernización del sector primario

Para que el sector primario juegue un papel más importante en la transformación de la economía del país, es necesario implementar un proceso de modernización y diversificación. El proceso de integración debe ser dirigido a fortalecer la competitividad del sector primario garantizado, el aumento de las exportaciones y la sustitución de la importación de los insumos de los factores productivos, por lo menos a precios más razonables.

Por una parte, los gobiernos locales deben ser más beligerantes en sus programas de inversión para facilitarles a los productores(as) la infraestructura productiva (caminos, mercados, banda de precios, transporte público, etc.), por otra parte, los productores con esas condiciones serían más productivos y competitivos. La tecnología es importante en la modernización del sector que permita la competitividad mediante el incremento de la cadena de valor, con agroindustrias de alta productividad, competitividad y asociatividad, amplia, diversificada y amigable con el medioambiente.

Por lo tanto, algunas estrategias que se pueden implementar están relacionadas con la creación y fortalecimiento de capacidades, herramientas y redes de innovación, las cuales deben estar apoyadas no solamente del sector público, sino también de centros de investigación, instituciones académicas, sociedad civil y, por supuesto, iniciativa privada.

Figura 59.

Estrategias de modernización



Nota. Adaptado de Políticas públicas para el desarrollo rural Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales - FLACSO (2020). Políticas Públicas y Territorios Rurales

La innovación tecnológica es uno de los catalizadores más importantes de los cambios sociales, económicos, políticos, comerciales, de relaciones internacionales y culturales en el desarrollo agrícola.

8.5. Programas del gobierno

Como se revisó en la semana 14, es necesaria una articulación entre los problemas presentados en un determinado territorio, con el análisis que se realice y el planteamiento de estrategias que se visualicen en función de un objetivo previamente establecido. Derivando de esto la generación de planes que generen programas y proyectos, que permitan conseguir las metas planteadas.

Sin embargo, no hay que dejar de lado el desarrollo territorial, a saber, la producción y la gobernanza, y analizar su funcionamiento y sus repercusiones en los procesos de crecimiento y los cambios sociales e institucionales que los caracterizan.

Es por ello que, con base en el diagnóstico del territorio, es necesario conocer los programas de gobierno, ya que estos apoyan a la consecución de objetivos, por medio de la aplicación de políticas sectoriales, y proyectos en territorio.

Para conocer los planes que actualmente maneja el Gobierno Nacional, se invita a revisar las siguientes páginas web, en el que se encuentran:

- Plan nacional de desarrollo – [Gobierno Nacional](#) – Secretaría Nacional de Planificación
- Estrategias territoriales – [Sector agroproductivo](#) – Plan Estratégico Institucional
- Gobiernos provinciales y locales – [Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial](#)

Estos documentos son insumos necesarios por considerar para una adecuada toma de decisiones en el sector privado, ya que permite tener pleno conocimiento de las políticas actuales, y así poder aprovecharlas en beneficio de la consecución de objetivos.

8.6. Política de comercio agrícola y acuerdos comerciales

Con referencia a la política de comercio agrícola, es necesario enfatizar que algunas de las políticas que se implementan son temporales o transitorias, ya que realmente depende de la decisión del ejecutivo o gobierno de turno.

Sin embargo, le invito a analizar el siguiente sitio web de la [Organización Mundial de Comercio](#) (2022), en donde encontrará la información de la política comercial vigente, así como el análisis de la política de comercio agrícola de los últimos años.

Finalmente, parte de las funciones del estado es proteger la producción interna, para lo cual, junto a la política sectorial implementada, se suma además la firma de acuerdos comerciales que garanticen la producción y venta de productos, como el suministro de artículo que no se producen en el país y que son necesarios para satisfacer las necesidades de la población.

Para ampliar mayormente la información de los acuerdos firmados, se espera que analice el portal de [acuerdos comerciales Ecuador](#) del Servicio Nacional de Contratación Pública (2022), para que tenga conocimiento de todos los acuerdos a la fecha vigentes. Información que le servirá de insumo para la toma de decisiones dentro de su organización sobre la posibilidad de ampliar su demanda actual.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, le invito a realizar las siguientes actividades:

1. Con base en el contenido revisado la presente semana, analice la siguiente problemática que se presenta a continuación y responda a las siguientes interrogantes, que le apoyarán a entender cómo se articula todo lo que se ha revisado en la asignatura:
 - a. Analice los involucrados en esta situación (nombrarlos o enumerarlos).

- b. Enumere los efectos negativos y/o positivos de la situación.
- c. Emite una implicación política sobre la siguiente situación que se presenta actualmente en Ecuador.
- d. ¿Qué institución tendría que aplicar la estrategia o estrategias de la política que usted propone? (nombrarla).



Problemática

El 57,5 % de las personas que trabajan en el sector de la agricultura lo hacen en la categoría de empleo no remunerado, el 37.3 % como empleo inadecuado, el 34.9 % como subempleados, y solamente el 18.7 % como empleo adecuado (40 horas semanales, salario básico y beneficios de ley).

Nota: desarrolle la actividad en un cuaderno de apuntes o en un documento Word.

Bien, una vez ha analizado la problemática, le invito a revisar en la siguiente infografía las respuestas a las preguntas planteadas.

Respuestas a las interrogantes

- 2. Ahora es momento de conocer los resultados de autoaprendizaje por medio de la resolución de la autoevaluación 8.



Autoevaluación 8

Ahora sí, es hora de medir el nivel de aprendizaje, para ello, es oportuno realizar el siguiente ejercicio de autoevaluación, seleccionando en cada enunciado la opción que considere correcta:

- 1. Una _____ es más efectiva si en el diseño y operación de programas de desarrollo rural se apoyan en información confiable relacionada con los problemas agropecuarios y forestales.
 - a. Política económica.
 - b. Política sectorial.

- c. Política monetaria.
2. La _____ es una poderosa herramienta de diagnóstico, análisis, reflexión y toma de decisiones colectivas, en torno al quehacer actual y al camino que deben recorrer en el futuro las organizaciones e instituciones, para adecuarse a los cambios y a las demandas que le impone el entorno y lograr el máximo de eficiencia y calidad de sus prestaciones.
- a. Planificación estratégica.
b. Política económica.
c. Estrategia.
3. Una _____ adecuadamente formulada ayuda a poner orden y asignar, con base, tanto en sus atributos como en sus deficiencias internas, los recursos de una organización, con el fin de lograr una situación viable y original, así como anticipar los posibles cambios en el entorno de las acciones imprevistas de los oponentes inteligentes.
- a. Estrategia.
b. Gestión pública.
c. Política.
4. Los _____ estos se establecen por área de trabajo, entre las que destacan comercial, investigación y desarrollo (I+D), finanzas y producción.
- a. Objetivos operativos.
b. Objetivos globales.
c. Objetivos funcionales.
5. Las _____ son directrices generales que impulsa un gobierno para respetar, proteger y realizar los derechos de las personas, de forma individual y colectiva.
- a. Políticas públicas.
b. Políticas económicas.



- c. Políticas sectoriales.
6. Las políticas públicas en Ecuador tienen su fundamento en los principios _____.
a. Del Código Orgánico de Organización Territorial.
b. Del Plan Nacional de Desarrollo.
c. De los Objetivos de Desarrollo del Milenio.
7. La _____ consiste en establecer los criterios que guíen y racionalicen las acciones para lograr una transformación estructural del sector primario, alcanzando mayor competitividad, productividad, desarrollo, crecimiento y empleo.
a. Política sectorial.
b. Política económica.
c. Política monetaria.
8. Estrategia es un _____ que anticipando los cambios globales de la macroeconomía y las relaciones intersectoriales trata de integrar objetivos y políticas de desarrollo sectorial y establecer acciones para alcanzarlos.
a. Proceso privado.
b. Proceso interno.
c. Proceso participativo.
9. El _____ es el instrumento de programación de la inversión pública que contiene la descripción técnica y presupuestaria de los estudios, programas y proyectos de inversión pública prioritarios para un periodo de 4 años.
a. Plan plurianual de inversiones.
b. Plan operativo anual.
c. Presupuesto general del estado.



10. Para plantear una estrategia adecuadamente, se debe contar con objetivos:

- a. Específico, funcional y global.
- b. Global, funcional y operativo.
- c. Operativo, específico y global.

[Ir al solucionario](#)



Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 16

Actividades finales del bimestre

Estimados estudiantes, se ha concluido este segundo bimestre y con este el período académico, por lo que estamos prestos a rendir la evaluación bimestral. Para que podamos concluir de manera exitosa la asignatura es necesario dar un repaso a los contenidos estudiados en las unidades 5,6,7 y 8. Y por ello es necesario hacer un repaso de los apuntes que ha realizado a lo largo de estas ocho semanas. Esta revisión le permitirá recordar los temas revisados y reconocer aquellos que no han quedado del todo claros. Para estos últimos, es recomendable que vuelva a revisarlos, tanto las explicaciones efectuadas sobre los mismos, así como los recursos que se compartieron para que sean leídos y analizados.

Al final de esta revisión general, la resolución de las autoevaluaciones es una estrategia que le ayudará a comprobar que ha adquirido los resultados de aprendizaje.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Con la finalidad de afianzar sus conocimientos, le invito a realizar las siguientes actividades:

1. Para la unidad 5 se solicita realizar una lectura comprensiva y resumir el contenido revisado en el material educativo de aprendizaje [la organización espacial de los usos agrarios y forestales](#) que permita reforzar el aprendizaje sobre el espacio agrario.
2. Para la unidad 6, el capítulo 4, del texto complementario de Zúñiga-González (2011) titulado [Texto básico de economía agrícola: su importancia para el desarrollo local sostenible](#), y el manual sobre [análisis básico de precios agrícolas para la toma de decisiones](#) del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) (2017). Con base en esta revisión, generar un mapa mental que permita abarcar los principales aspectos del mercado agropecuario.
3. Para la unidad 7, elaborar una síntesis en un mapa conceptual sobre la economía agrícola y su contribución al desarrollo sostenible, para ello revisar los capítulos 2 y 5 del texto complementario de Zúñiga-González (2011) titulado [Texto básico de economía agrícola: su importancia para el desarrollo local sostenible](#) y el documento sobre la [Seguridad Alimentaria y Nutricional, conceptos básicos](#).
4. Y finalmente, para la unidad 8, le invito a analizar las ideas principales del capítulo 6 del texto complementario de Zúñiga-González (2011) titulado [Texto básico de economía agrícola: su importancia para el desarrollo local sostenible](#) y la revista [políticas públicas y territorios rurales](#), con ello realizar un esquema sobre el proceso de implementación de la estrategia dentro de una empresa y política sectorial para el desarrollo agroproductivo del país.

Nota: desarrolle las actividades en un cuaderno de apuntes o en un documento Word.

5. Finalmente, para la evaluación bimestral es importante que consulte su horario de evaluaciones. Así como también, tener lista su tablet o computadora con buena señal de internet, y así evitar problemas al momento de rendir su evaluación.



Así se ha culminado la revisión de los temas de esta asignatura.
¡Éxitos, en su formación profesional!





4. Autoevaluaciones

Autoevaluación 1

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	c	Bienes de demanda normal, que son aquellos cuya cantidad demandada aumenta cuando aumenta el ingreso. Por ejemplo: la comida y bebida que compramos en el supermercado y que preparamos en casa. Los servicios de electricidad, telefonía fija o agua corriente.
2	b	Según la escasez, los bienes pueden ser: libres y económicos. Libres: que cualquier persona puede tener acceso a ellos (aire, luz solar). Bienes económicos: aquellos a los cuales no todo el mundo puede acceder, (piedras preciosas).
3	a	Un concierto de rock es un bien relacional. Ya que, los bienes relationales no son ni cosas materiales, ni ideas, ni prestaciones funcionales, pero consisten en relaciones sociales.
4	a	Las necesidades se clasifican según su origen y su carácter. Según su origen: naturales y colectivas, según su carácter en primarias y secundarias.
5	a	La relación de la economía agrícola con la estadística es que brinda información cuantitativa necesaria, unas veces para conocer la situación actual de una producción determinada y otras para analizar la tendencia en un período de tiempo de la producción, la circulación, el consumo, etc.
6	b	Las necesidades de la comunidad, que pueden ser públicas, como la defensa nacional, policía y justicia, o colectivas, como el transporte y los servicios de salud.
7	c	Los bienes que intervienen en el proceso productivo se clasifican en originarios (insumos, materias primas), intermedios (proceso de industrialización o empaques) y finales (producto terminado).
8	a	Uno de los problemas centrales del objeto de estudio de la economía agrícola, es la competencia de los actores locales en los territorios donde los productores(as) generan el proceso productivo.

Pregunta Respuesta Retroalimentación

- 9 b En la economía agrícola a nivel microeconómico se tratan los problemas de costos de producción, altos precios de insumos para la producción, estructuras de costos para definir costos unitarios, fichas de costos, productividad de los factores productivos (mano de obra, tierra, y capital), estudios de mercado, evaluaciones económicas de empresas agropecuarias.
- 10 a Bien Veblen: corresponde a aquellos bienes para los cuales la demanda aumenta porque tienen un precio más alto que bajo.

[Ir a la autoevaluación](#)



Autoevaluación 2

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	b	Los supuestos de la conducta del consumidor son: Gustos y preferencias, ingresos o presupuesto, toma de decisiones (maximización de utilidad). En donde interviene principalmente la restricción presupuestaria frente a lo que el consumidor desea para satisfacer sus necesidades.
2	a	El consumidor maximiza su utilidad sujeta a su restricción presupuestal, la cual abarca el ingreso disponible frente a las posibilidades u opciones que tiene para satisfacer necesidades.
3	c	La decisión de consumo de una persona se basa en su función de utilidad (que representa lo que le gusta, sus preferencias), los precios de los bienes y su ingreso. La combinación de estos factores con base en las posibles opciones permite la satisfacción de necesidades.
4	a	Utilidad marginal hace referencia a que cada vez que se incrementa la cantidad del bien consumido, su utilidad crece, pero crece cada vez menos. Ya que cuando se consumió la primera unidad quedó casi satisfecha la necesidad, entonces cada unidad adicional consumida ya no representa el mismo nivel de utilidad.
5	a	El consumidor logra el equilibrio en el consumo cuando la línea presupuestal es tangente a la curva de indiferencia, ya que en este punto el ingreso es igual a las necesidades del individuo, es decir, en este punto logra el máximo de la utilidad.
6	c	Decimos que una curva es elástica cuando el efecto de un cambio en el precio sobre la cantidad es muy grande. Es decir, el bien tiene numerosos sustitutos próximos.
7	b	La elasticidad es el cambio porcentual en una variable con respecto al cambio porcentual en otra variable. Es decir, mide la variación de una variable, respecto a otra, por ejemplo, elasticidad demanda/precio.
8	a	La elasticidad cruzada mide la respuesta en la demanda de un bien cuando cambia el precio de otro, esta se utiliza por lo general para analizar la elasticidad de bienes sustitutos.
9	c	La elasticidad-ingreso, que mide la respuesta en la demanda de algún bien ante el cambio en los niveles de ingreso del consumidor.
10	b	Si la elasticidad precio es mayor a 1 decimos que la demanda es elástica, lo que significa que son bienes de los cuales el consumidor puede prescindir, y optar por otros.



Pregunta Respuesta Retroalimentación

Ir a la autoevaluación



Autoevaluación 3

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	b	El sistema económico del Ecuador funciona bajo una economía abierta, ya que tiene relaciones comerciales con el resto del mundo, y libertad de movilizar capitales y mano de obra.
2	a	Las importaciones son necesarias para diversificar el consumo y dinamizar el aparato productivo. Ya que permiten tener varios tipos de productos que no se producen internamente, así mismo, dinamizan la economía con el flujo de dinero que mueven.
3	a	El producto nacional total en economía abierta es igual a: consumo, más inversión, más gasto, más exportaciones y menos importaciones.
4	c	En el mercantilismo el oro y la plata eran los pilares fundamentales de la riqueza nacional, mientras mayor cantidad de oro acumulado se tenía más poderoso era el individuo o el estado.
5	a	La teoría de ventaja absoluta fue planteada por Adam Smith, la cual estaca la importancia del libre comercio para que la riqueza de las naciones se incremente, ya que ningún jefe de familia trataría de producir en casa un bien que incurriera en un costo mayor que comprarlo.
6	a	Todos los países a nivel mundial se endeudan externamente, ya que, aunque algunos países no necesitan deuda, sin embargo, la adquieren para mantener buenas relaciones con el resto de los países proveedores.
7	c	El coeficiente de apertura externa permite conocer qué tan internacionalizada está la economía de un país, y muestra el grado de dependencia con respecto al resto del mundo.
8	b	La balanza de pagos es un registro de todas las transacciones monetarias producidas entre un país y el resto del mundo en un determinado periodo. Estas transacciones pueden incluir pagos por las exportaciones e importaciones del país de bienes, servicios, capital y transferencias financieras.
9	a	La balanza de pagos está compuesta por dos cuentas, la corriente y de capital. La cuenta corriente es aquella porción de la balanza de pagos que registra los movimientos más importantes de un país, esta balanza es la que determina si un país es eficiente o no generando riqueza desde la producción de bienes y servicios. Y la cuenta de capital recoge los movimientos de capital tanto a corto y largo plazo y la variación de las reservas de divisas de un país frente al resto.



Pregunta Respuesta Retroalimentación

10

c

El ciclo económico corresponde a la variación de la actividad económica con relación a su tendencia de crecimiento de largo plazo. Es también definido como el movimiento de la producción capitalista a través de fases que guardan entre sí una relación de sucesión: crisis, depresión, reanimación y auge.

Ir a la autoevaluación



Autoevaluación 4

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	a	El análisis del uso y explotación de la tierra es útil en el análisis económico cuando el inversionista o el agente local que tiene incidencia en el territorio para contribuir al desarrollo local requiere de este tipo de información para implementar o desarrollar un proyecto determinado.
2	b	La productividad es un indicador que mide la eficiencia del proceso productivo y del manejo de explotación, se puede medir en unidades físicas y en unidades monetarias.
3	a	Si el coeficiente de Gini en Ecuador es de 0,761 esto significa que existe desigualdad en la distribución de tierras en el país.
4	c	Las características de la explotación agropecuaria y aprovechamiento de la tierra son des uniformidad, inamovible y producto natural.
5	b	De la superficie con labor agropecuaria del Ecuador, según la ESPAC 2019, los 3 principales usos son pastos cultivados, pastos naturales y cultivos permanentes.
6	c	Una de las principales características de la tierra es como se distribuye de acuerdo con el tamaño de la explotación y por su condición jurídica, esta se conoce como distribución de la tierra.
7	b	El uso de la tierra es una variable útil en el análisis económico cuando el inversionista o el agente local que tiene incidencia en el territorio para contribuir al desarrollo local requiere de este tipo de información para implementar o desarrollar un proyecto determinado.
8	a	Propiedad de poder contener aplicaciones de los factores productivos, de tal forma que sean remunerativas, es decir, al cultivar un determinado rubro en la tierra se utilizan insumos desde la semilla, fertilizantes, insecticidas químicos o naturales, mano de obra y algunos materiales al final se obtiene el rubro que se venderá a un determinado precio de mercado facilitándonos la obtención de ingresos.
9	c	La fertilidad natural está dada por la existencia de nutrientes aptos para la reproducción de plantas de forma natural. No interviene la influencia del hombre.

10

a

El factor productivo tierra constituye un medio de valor económico fundamental para subsistir en aquellos campesinos sin tierra o que la trabajan sin ser los dueños, sin embargo, en las fincas encontramos propietarios que tienen otras actividades económicas cuyo fin es poner a otras personas a trabajarla.

[Ir a la autoevaluación](#)



Autoevaluación 5

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	a	El principio de satisfacción personal, asegura que no siempre los mejores resultados económicos son los más atractivos, ya que el grado de conformidad con los resultados depende de la percepción del individuo, y esta de su conocimiento, formación y cultura, nivel económico o estatus social, preferencias y gustos personales, o valores éticos.
2	c	El desarrollo de modelos de organización territorial permite no solo analizar mejor otras realidades sino también desarrollar instrumentos de ordenación, planificación y gestión.
3	b	Según Thunen, la fertilidad tenía menos incidencia que el transporte, y en un escenario de costes de transporte iguales la variable que intervenía en su diferenciación era la distancia.
4	b	Según Ricardo, las regiones se especializan en los productos para los que se hallan más capacitadas, la productividad y la riqueza aumentarán.
5	a	Thunen en su teoría aísla el factor distancia y advertir así de su importancia en la formación de los precios y las rentas.
6	c	Hägerstrand trata de explicar cómo se producen los cambios técnicos y productivos en el mundo agrario y por qué se extienden por unas áreas o entre unos agricultores y no llegan a otras regiones.
7	a	Las fases del modelo de Hägerstrand, en orden son: adopción, difusión, densificación y saturación.
8	b	Los grandes propietarios asumen el liderazgo de la innovación, produciéndose inicialmente acciones aisladas y "espontáneas" de quienes tienen más capacidad de soportar una pérdida.
9	b	Uno de los supuestos de la teoría de Thunen, es los costos de transporte en función de la distancia dependiendo del perecedero y del peso.
10	c	La renta del suelo se asocia a ofertas inelásticas frente a la demanda, lo que prácticamente implica formas oligopólicas del mercado del suelo.

[Ir a la autoevaluación](#)

Autoevaluación 6

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	a	Un sistema agroindustrial es un conjunto de relaciones socioeconómicas, políticas, culturales e institucionales, cuyo núcleo central es la propiedad sobre los factores de producción (recursos físicos y naturales, humanos, financieros, tecnología, conocimientos).
2	c	El sector agropecuario está siendo afectado por varios procesos: urbanización, manejo de la seguridad y soberanía alimentaria, el problema del agua, la tierra y la biodiversidad.
3	b	El modelo agrario en Ecuador se desarrolla con base en 2 dinámicas. 1) La gran producción agrícola para la exportación que siempre ha contado con el apoyo del estado por ser prioridad para la economía, 2) Producción agrícola de sobrevivencia con ritmo propio, con muy poco apoyo del estado y se mantiene gracias a iniciativas particulares.
4	b	La estructura agraria del Ecuador se divide en: 80 % agricultura empresarial y 20 % agricultura familiar campesina.
5	c	Entre los riesgos que impiden el desarrollo del sector agropecuario se encuentran: falta de líneas de crédito, baja asesoría técnica, inadecuados canales de comercialización, falta de leyes que fomenten el desarrollo agrícola y garanticen una rentabilidad.
6	a	Un sistema de producción es un conjunto de elementos complejos, organizados, relacionados dinámicamente, ensamblados, solidariamente entre sí, interdependientes, para cumplir objetivos comunes.
7	b	Los sistemas de cultivos son subsistemas de producción, definidos por una superficie de terreno tratada de manera homogénea, plantada con cultivos con su orden de sucesión y por los itinerarios técnicos que le deben ser aplicados.
8	c	La ciencia y la tecnología son factores determinantes para la evolución de un sistema, aplicables de manera general a todos los sistemas y regiones.
9	a	La formación de precios depende de manera intrínseca de las características de las diferentes regiones y productos.
10	b	La ecuación representa la determinación del precio de un producto a través de la oferta: $P = f(Q, P_{ins}, T, CI, P_c, P_a, R, N, G, Exp)$

Ir a la autoevaluación



Autoevaluación 7

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	a	El tercer supuesto, de las contribuciones de la economía agrícola para el desarrollo, es que el sector primario es donde se genera mayor empleo y por consiguiente los mayores ingresos.
2	b	La seguridad alimentaria apuesta por medidas de carácter técnico y económico para responder a las necesidades alimentarias de la población.
3	c	El porcentajePorcentaje de niños con acceso a educación, es un indicador de desarrollo económico, ya que no solamente mide el crecimiento, sino la calidad de vida de la población.
4	a	Cuando las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana, estamos hablando de seguridad alimentaria.
5	c	La contribución de la economía agrícola a la conservación del medioambiente ha sido en temas como la c. Reducción de la emisión de gases con efectos invernadero y la liberación de comercio.
6	c	La utilización de los alimentos se define como el uso adecuado de los alimentos desde el punto de vista biológico, que requiere una dieta con suficiente energía y nutrientes esenciales, agua potable y saneamiento adecuado.
7	c	La soberanía alimentaria cuestiona el actual modelo, propone medidas más allá de las técnicas y económicas (políticas, ecológicas, social y cultural).
8	a	Una persona tiene inseguridad alimentaria cuando consume menos de 2.100 kilocalorías por día.
9	c	Las estadísticas deben de proveer todos los elementos necesarios para permitir a los tomadores de decisiones analizar fácil y correctamente las necesidades de la política.
10	b	El crecimiento económico tiene que ver con el incremento tanto de la actividad productiva de un país como de los ingresos y de la forma de vida de todos los individuos de una sociedad.

[Ir a la autoevaluación](#)

Autoevaluación 8

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	b	Una política sectorial es más efectiva si en el diseño y operación de programas de desarrollo rural se apoyan en información confiable relacionada con los problemas agropecuarios y forestales.
2	a	La planificación estratégica es una poderosa herramienta de diagnóstico, análisis, reflexión y toma de decisiones colectivas, en torno al quehacer actual y al camino que deben recorrer en el futuro las organizaciones e instituciones, para adecuarse a los cambios y a las demandas que le impone el entorno y lograr el máximo de eficiencia y calidad de sus prestaciones.
3	a	Una estrategia adecuadamente formulada ayuda a poner orden y asignar, con base, tanto en sus atributos como en sus deficiencias internas, los recursos de una organización, con el fin de lograr una situación viable y original, así como anticipar los posibles cambios en el entorno de las acciones imprevistas de los oponentes inteligentes.
4	c	Los objetivos funcionales estos se establecen por área de trabajo entre las que destacan comercial, investigación y desarrollo (I+D), finanzas y producción.
5	a	Las políticas públicas son directrices generales que impulsa un gobierno para respetar, proteger y realizar los derechos de las personas, de forma individual y colectiva.
6	b	Las políticas públicas en Ecuador tienen su fundamento en los principios del plan nacional de desarrollo.
7	a	La política sectorial consiste en establecer los criterios que guíen y racionalicen las acciones para lograr una transformación estructural del sector primario, alcanzando mayor competitividad, productividad, desarrollo, crecimiento y empleo.
8	c	Estrategia es un proceso participativo que anticipando los cambios globales de la macroeconomía y las relaciones intersectoriales, trata de integrar objetivos y políticas de desarrollo sectorial y establecer acciones para alcanzarlos dirigiendo y organizando los recursos productivos de la nación, mediante programas integrales de alto impacto.
9	a	El plan plurianual de inversiones, es el instrumento de programación de la inversión pública que contiene la descripción técnica y presupuestaria de los estudios, programas y proyectos de inversión pública prioritarios para un periodo de 4 años.

Pregunta Respuesta Retroalimentación

10

b

Para plantear una estrategia adecuadamente, se debe contar con objetivos: global, funcional y operativo. Con la finalidad de que esta sea viable y logre implementar el cambio requerido.

[Ir a la autoevaluación](#)





5. Glosario

Fallo de mercado: efecto positivo o negativo de una producción, consumo u otra decisión económica sobre otra persona o personas, que no se especifica como un beneficio o responsabilidad en un contrato. Se llama externalidad o efecto externo porque el efecto en cuestión está fuera del contrato.

Restricción presupuestaria: ecuación que representa todas las combinaciones de bienes y servicios que se podrían adquirir, que agoten exactamente los recursos propios presupuestados.

Rendimientos marginales: situación en la cual el uso de una unidad adicional de un insumo de producción resulta en un menor incremento en el producto, respecto al incremento anterior.

Relación marginal de sustitución: disyuntiva que una persona está dispuesta a enfrentar a la hora de elegir entre dos bienes. En cualquier punto dado, se trata de la pendiente de la curva de indiferencia.

Producto marginal: cantidad adicional de producto que se genera si un insumo particular se incrementa en una unidad, mientras se mantienen constantes las cantidades de todos los demás insumos.

Volatilidad financiera: es una medida de la intensidad y frecuencia con la que los precios de un activo financiero, como acciones, bonos o divisas, fluctúan en un periodo determinado, reflejando el nivel de riesgo e incertidumbre en el mercado.

Balanza de pagos: registra las fuentes y usos de divisas en un país. Esta cuenta registra la totalidad de las transacciones entre un país de origen y el resto del mundo, y se divide en dos partes: la Cuenta Corriente (CC) y la cuenta de capital y financiera.

Gasto público: gasto de las administraciones públicas para comprar bienes y servicios. Cuando se usa como un componente de la demanda agregada, no incluye el gasto en transferencias como pensiones y prestaciones por desempleo.

Balanza comercial agrícola: valor de las exportaciones agrícolas menos el valor de las importaciones agrícolas.

Rentabilidad: hace referencia a los beneficios que se han obtenido o se pueden obtener de una inversión.

Diversificación productiva: consiste en aumentar la variedad de productos o servicios ofrecidos con el objetivo de reducir los riesgos o aumentar las utilidades. Esta se puede realizar de forma horizontal (dentro de la empresa) o vertical (adquiriendo las de proveedores o clientes). También puede ser relacionada (productos similares) o no relacionada (productos diferentes).

Productividad: medida económica que calcula cuántos bienes y servicios se han producido por cada factor utilizado (trabajador, capital, tiempo, tierra, etc.) durante un periodo determinado.

Aranceles: impuesto sobre un bien importado por un país.



6. Referencias bibliográficas

De la Puente, L. (2017). *Los espacios agrarios y forestales*. Universidad de Cantabria. Recuperado de: <https://ocw.unican.es/course/view.php?id=108#section-0>

Economipedia (2022). Ciclo económico. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/ciclo-economico.html>

Ecuador. Servicio Nacional de Contratación Pública. (2022). Acuerdos comerciales. Recuperado de: <https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/acuerdos-comerciales/>

Eggers, F. G. (2018). *Economía*. Ituzaingó, Editorial Maipue. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaupl/145751?page=17>

Encalada, D. y Ochoa, D. (2022). *Teoría micro y macroeconómica*. Ediloja.

FAO (2011). Seguridad Alimentaria y Nutricional, Conceptos Básicos. Tercera edición. Recuperado de: <https://www.fao.org/3/at772s/at772s.pdf>

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales – FLACSO. (2020). Políticas Públicas y Territorios Rurales. *Etiopía: Revista de desarrollo económico territorial*. 17. DOI: <https://doi.org/10.17141/eutopia.17.2020>

Fraschina, S. (Coord.) & Acevedo, M. (Coord.). (2020). Economía: una introducción: (ed.). Eudeba. <https://elibro.net/es/lc/bibliotecaupl/titulos/158784>

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) (2017). *Manual sobre análisis básico de precios agrícolas para la toma de decisiones*. Organización de Información de Mercados de las Américas. Costa Rica. Recuperado de: <http://repositorio.iica.int/handle/11324/6231>

León, J. y Rivera A. (2020). Ilegalidad de la tenencia y desigualdad en la distribución de la tierra en Ecuador como condiciones de vulnerabilidad. GEOPAUTA, V. 4 (1). 34-48. DOI: <https://doi.org/10.22481/rg.v4i1.6150>

Meza Carvajalino, C. A. y Romero Prada, J. R. (2016). De la economía agrícola a la economía de la ruralidad. *Equidad & Desarrollo*, (25), 95-117. doi: <http://dx.doi.org/10.19052/ed.3727>

Organización Mundial de Comercio (2022). Examen de las Políticas Comerciales: Ecuador. Recuperado de: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/tpr_s/tp483_s.htm

United Nations Economic Commission for Europe - UNECE (2007). *Working documents*. Recuperado de: <https://unece.org/2007>

Vega - Mora, L. (2017). La dimensión ambiental del desarrollo. ECOE Ediciones. Primera Edición.

Zúñiga - González, C. (2011). *Texto básico Economía Agrícola: su importancia para el desarrollo sostenible*. UNAN-León. Recuperado de: <https://n9.cl/v7jm8>

VIDEOS:

Educatina (2014). *Concepto de sistema económico*. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=kiNUpO-Jnjk>

Servicio Nacional del Consumidor (13 de enero de 2012). *¿Qué y cómo funciona el mercado?* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/HOYZc2s8FUY>

The Nature Conservancy (2021). *Transformar la agricultura para liberar la naturaleza*. [Video]. YouTube. <https://www.nature.org/es-us/que-hacemos/nuestra-vision/perspectivas/transformando-agricultura-poder-naturaleza/>

