

CIENCIA, TECNOLOGÍA, SOCIEDAD Y VALORES

Presentación del Profesor

Evelio Calles Pérez

Ingeniero en Sistemas Computacionales

Presentación de la materia

Nombre: Ciencia, Tecnología, Sociedad y Valores.

Objetivo de la materia. Ciencia, Tecnología, Sociedad y Valores, pretende responder, en lo particular y en lo colectivo, a los retos de la sociedad presente y futura: justicia social, democracia solidaria, participativa y efectiva, interculturalidad y desarrollo sustentable.

Propósito del curso.

Análisis de expectativas.

Presentación del programa: Dar a conocer temas y subtemas que comprenden las unidades de aprendizaje, indicar a los alumnos consultar el contenido de la materia en uds.webescolar.net



Acuerdos de la organización operativa: presentar la planeación de la materia en el formato designado. Haciendo énfasis en las estrategias de enseñanza-aprendizaje y uso de recursos didácticos.

Criterios de evaluación:

- **Examen 50%**
- **Actividades en plataforma educativa 50%.**
- Proporcionar a los alumnos DIR-PLAE-01 “Evaluación plataforma educativa”

Nota: Escala de calificación del 6 al 10, mínima aprobatoria 6.

Recursos de la materia: el Profesor deberá entregar en archivo digital Portada Institucional y requisitos de los trabajos (promover trabajos digitales)

Formato de diapositivas para exposiciones.

Bibliografía básica . Entregar la bibliografía según formato APA.

UNIDAD I:
**DESARROLLO
SUSTENTABLE**

Definición

“El desarrollo sustentable es el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”.



Además...

La noción de desarrollo sustentable es una evolución del antiguo concepto de desarrollo, ya que contempla el progreso económico y material, pero en equilibrio con el bienestar social mediante el aprovechamiento responsable de los recursos naturales. De este modo, concilia los tres ejes fundamentales de la sustentabilidad: el económico, el ecológico y el social.



Tipos de sustentabilidad

El desarrollo sustentable concilia tres ejes o tipos fundamentales de sustentabilidad: económico, ecológico y social, los cuales se interconectan con los criterios viable, sustentable y equitativo. Se trata de ámbitos de sustentabilidad inherentes al concepto de desarrollo sostenible, fuertemente relacionados entre sí.



I.1 Recursos

Son los elementos que el ser humano extrae de la naturaleza y que constituyen la base material del sostén de las sociedades humanas, (agricultura, cultura, ganadería, pesca y explotación forestal). A partir de estas actividades productivas los seres humanos obtienen alimentos, medicinas y diversos materiales (de construcción, textiles, cosméticos, ornamentales, rituales, entre otros).



I.1 Recursos

- Renovables

son aquellos que, aunque sean extraídos, tienen la capacidad de reponerse de manera natural, como es el caso de los organismos, el suelo y el agua.

- No renovables

no se reconstituyen al ser extraídos de la naturaleza, de modo que disminuyen poco a poco; tal es el caso de los minerales y, entre éstos, el petróleo.

- Inagotables

son aquellos que no se extinguen, terminan o gastan con el uso ni con el paso del tiempo.
Ejemplos: - Radiación Solar - Viento - Mareas - Energía geotérmica (calor en el interior de la Tierra)

1.1.1 Procesos económicos

El proceso económico es un conjunto de acciones humanas que van dirigidas a producir satisfactores de necesidades. En la medida que una sociedad logra satisfacer un mayor número de necesidades, su nivel de bienestar también es mayor.

No debemos olvidar que las necesidades que enfrenta cualquier sociedad siempre serán superiores en relación con los recursos o factores de producción.



1.1.2 Sistemas económicos

Sistemas económicos según exista o no propiedad privada

Economía capitalista: También denominada economía libre o de mercado. Son economías en que los individuos y las empresas llevan a cabo la producción y el intercambio de bienes y servicios mediante transacciones en las que intervienen precios y mercados.

Economía socialista o planificada: Defienden el intervencionismo del Estado en la economía. En su estado más puro, exigen la sustitución de la propiedad privada por la colectiva en los medios de producción, cambio y distribución; del mismo modo, pide la distribución igualitaria de la riqueza y la eliminación de las clases sociales. El socialismo generalmente se asocia a una economía planificada, aunque existen excepciones.



1.1.2 Sistemas económicos

Sistemas económicos según el mecanismo de coordinación o de toma de decisiones

Economía tradicional: Son economías simples cuyas decisiones se basan en la tradición.

Se caracterizan porque para dar solución a los problemas básicos de la economía: qué, cómo y para quién producir. Toman decisiones que tuvieron éxito en el pasado, es decir, que su supervivencia va a depender de si las decisiones del pasado fueron acertadas.

- Disponen de un excedente económico reducido por lo que no van a poder invertir en mejoras del proceso productivo.
- Son sociedades de escaso nivel de renta, y van a depender de las ayudas y préstamos de naciones ricas.

Economía autoritaria: Son aquellas en que las decisiones económicas son tomadas por una autoridad central.

- Las decisiones sobre qué, cómo y para quién producir se toman por la autoridad central (dictador, rey...).
- El precio lo fija la autoridad.
- Se interfiere en las libertades de los ciudadanos.
- El estado posee casi la totalidad de los medios de producción.
- Es una economía propia de países que aplican el comunismo.



1.1.2 Sistemas económicos

Sistemas económicos según el mecanismo de coordinación o de toma de decisiones.

Economía de mercado: Es aquella en que la mayoría de las decisiones económicas son tomadas por los ciudadanos. Son las denominadas economías capitalistas. En las que podemos destacar:

- Existe propiedad privada tanto del capital como de los medios de producción.
- Libre empresa, los individuos tienen libertad para constituir y disolver sus negocios.
- Son mercados competitivos, en los cuales el precio se fija por la oferta y la demanda.
- Los individuos pueden elegir entre las distintas alternativas que ofrece el mercado.



1.2 Crecimiento y desarrollo

La diferencia entre crecimiento y desarrollo económico es que el crecimiento tiene que ver con el aumento de la productividad y los ingresos de un territorio. Por su parte, el desarrollo se enfoca en medir las mejoras en las condiciones de vida de una población.

En ese sentido, los conceptos de crecimiento y desarrollo económico son esenciales para evaluar el desempeño de los países con respecto al logro de sus objetivos económicos y sociales.

	Crecimiento económico	Desarrollo económico
Definición	Es el aumento de los ingresos de un país.	Es la mejora en las condiciones de vida de la población de un país.
Factores que influyen	<ul style="list-style-type: none"> • Balanza comercial. • Aumento de la fuerza laboral. • Aumento de la producción de bienes y servicios. • Estabilidad política. • Innovación y tecnología. • Acumulación de capital. • Nivel de consumo. • Gastos de inversión. • Ingreso <i>per capita</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • El crecimiento económico. • Las instituciones sociales. • Infraestructura. • Seguridad jurídica. • Acceso a la educación. • Productividad de la tierra. • Leyes anticorrupción. • Valores individuales y colectivos.
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> • Producto Interno Bruto (PIB). • Ingreso <i>per cápita</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Índice de Desarrollo Humano (IDH). • Ingreso <i>per cápita</i>.
Objetivos	Medir los esfuerzos y avances de los países para alcanzar la solvencia económica.	Medir los esfuerzos y avances de los países para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

UNIDAD II:
SOCIEDAD Y CULTURA

2 Sociedad y Cultura

Definiciones

Sociedad: Es un grupo de personas que comparten un espacio determinado en un tiempo determinado. Comparten asimismo valores, creencias, idioma y economía, entre otros factores.

Cultura: Cultura es toda manifestación humana pasada y presente. Es el conjunto de conocimientos, tradiciones y costumbres compartidas por una determinada sociedad.



2 Sociedad y Cultura

Características

Sociedad: Jerarquizadas, existen desde el origen del hombre, se organizan alrededor de valores y reglas, algunas se dividen en clases sociales.

Cultura: Se divide en cultura material e inmaterial, puede haber distintas culturas dentro de una sociedad, tienen cambios constantes.

Material: Forman parte de la cultura material todos aquellos soportes y elementos naturales y creados por el ser humano, e incluyen desde plantas y animales domesticados hasta libros, películas o sondas espaciales.

Inmaterial: Son parte de la cultura inmaterial todas aquellas manifestaciones espirituales, ideológicas, artísticas, lingüísticas y científicas; de este modo se consideran parte de la cultura inmaterial las lenguas, las religiones, supersticiones, sistemas filosóficos e ideologías políticas.



2 Sociedad y Cultura

Funciones

Sociedad: Preservar la herencia material y cultural de un grupo humano, comunicarse, establecer derechos y garantías.

Cultura: Lengua, proveer identidad, dar reconocimiento personal y grupal.



2 Sociedad y Cultura



Otros conceptos

Diversidad cultural: En cada sociedad puede haber una cultura dominante con múltiples estratos o, sobre todo en tiempos recientes y debido a los movimientos migratorios, múltiples culturas conviviendo en una misma sociedad.

Brecha generacional: En un mismo grupo cultural pueden convivir, a veces enfrentados, estratos generacionales, con distintos valores y saberes culturales. Es la brecha existente entre generaciones jóvenes y adultas.

Identidad: Sin duda la cultura es quizás el principal elemento identitario de una sociedad. Una sociedad en buena parte se define por su lengua, sus expresiones artísticas, sus creencias religiosas, costumbres, su cultura material y su historia compartida.

Tecnología y globalización: Los grandes cambios tecnológicos ocurridos desde la segunda mitad del siglo y, especialmente, la gran revolución ocurrida en el campo de las comunicaciones, están forjando lo que podría llegar a ser la primera sociedad mundial unida por una cultura global.

2.1 Información representacional

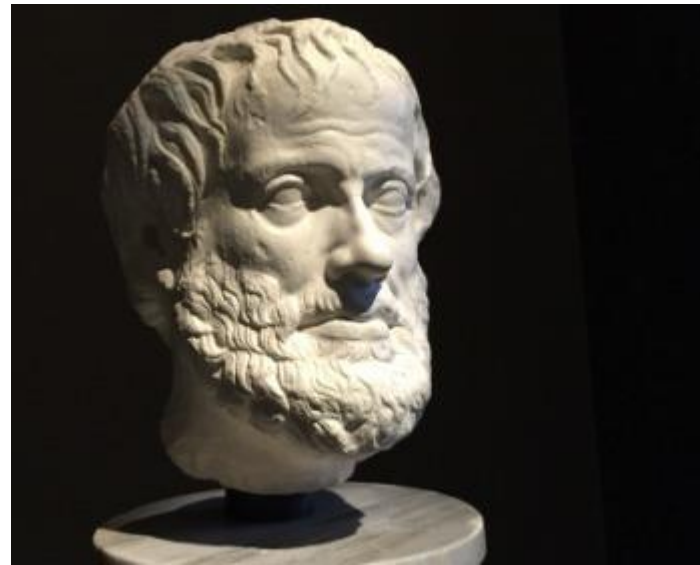
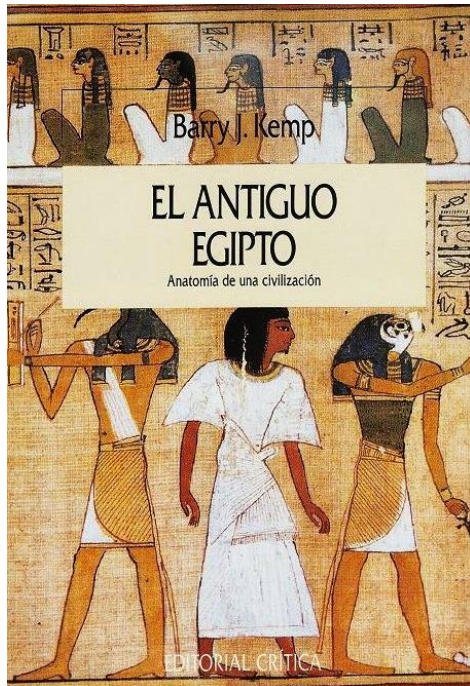
Incluye representaciones, creencias, y conocimientos acerca del mundo natural o social.

Abarca desde opiniones o percepciones individuales o de sentido común, hasta teorías científicas, o creencias religiosas acerca del mundo, de la vida, la sociedad, la humanidad y la realidad en general.



INFORMACIÓN
REPRESENTACIONAL
DE SOCIEDAD Y
CULTURA

2.1.1 Imágenes del ser humano y sociedad



2.1.2 Imágenes de la naturaleza



NATURALEZA



Naturaleza del horizonte primitivo



Naturaleza del renacimiento

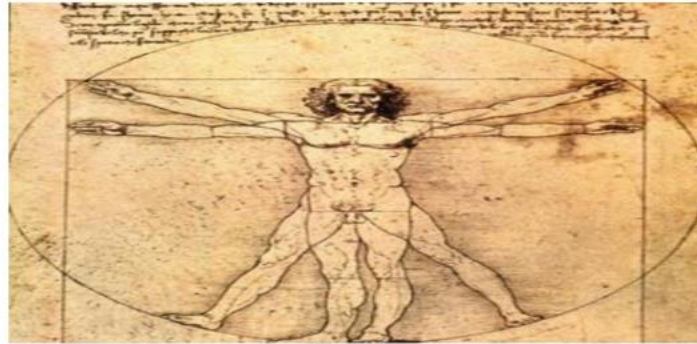


2.1.3 Imágenes de las ciencias y tecnologías

Ciencia antigua



Ciencia renacentista



Ciencia moderna



Ciencia actual



2.2 Información práctica

- La información práctica es transmitida por aprendizaje social.
- Contempla normas y reglas de la vida de la comunidad.
- Así también constituye las pautas de conducta indispensable para poder interactuar con los demás.
- Se trata de protocolos a seguir en determinadas situaciones lugares y circunstancias.
- Comprende prácticas públicas y privadas de la vida diaria.



2.2.1 Normas sociales y jurídicas

Las normas sociales son una herencia ideológica de nuestros antepasados.

Nos remiten a la forma de actuar por costumbre. En mayor o menor grado dependiendo de cada sociedad o cultura que ejercen coerción sobre las personas, que en medida pueden o no tener espacios para la libertad individual de elección.

Las normas jurídicas al ámbito del derecho, ordenan el comportamiento humano por medio del dictado que aplica la autoridad por medio de la imposición de deberes y el otorgamiento de derechos del ciudadano y exigen su aplicación sin importar que el sujeto este de acuerdo o no.



2.2.2 Normas técnicas

Las normas técnicas se refieren a las especificaciones que ha de cumplir cualquier producto, proceso, o servicio, de acuerdo con los niveles de calidad estandarizados internacionalmente.

Dichas normas suelen estar en diferente documentación validada. La estandarización (o sea la adaptación o adecuación a un modelo) del producto de esas normas favorece la seguridad, garantía y sustitución de innumerables dispositivos.



2.3 Información valorativa

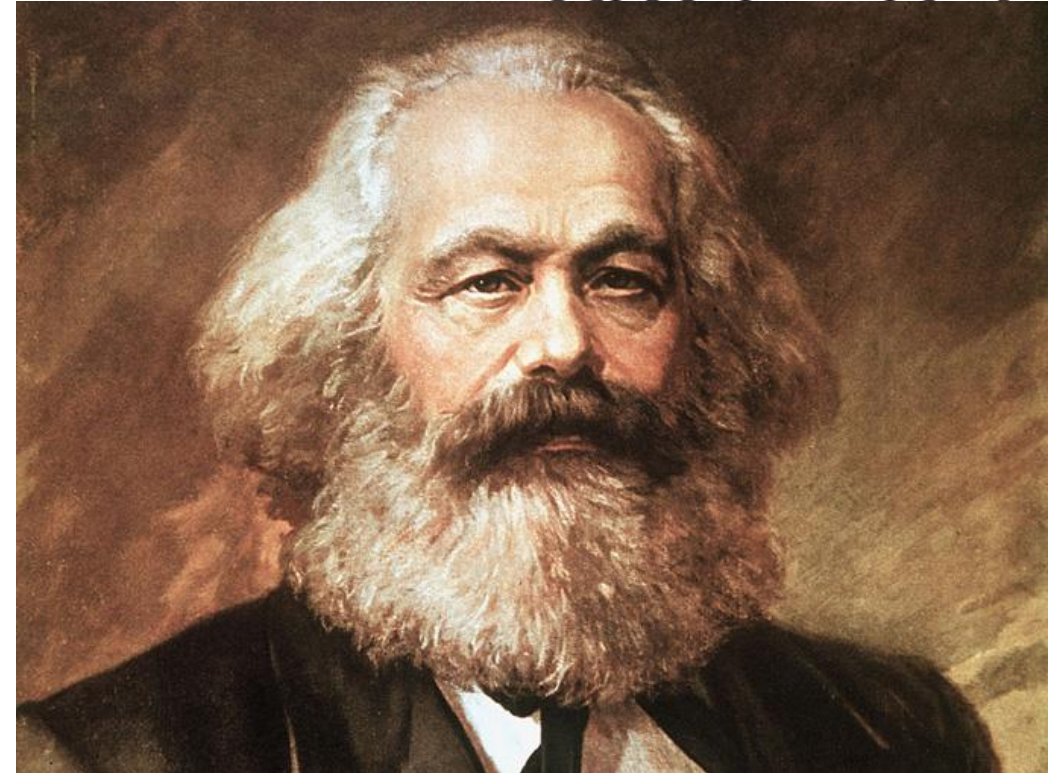
La información cultural valorativa se refiere a los valores compartidos por un colectivo social. Son objetos concretos que persigue cada persona y comunidad. A través de estos valores, la sociedad determina los fines que son importantes y dignos de perseguir.



2.4 Relaciones de producción

Las relaciones de producción es un término acuñado por el famoso filósofo Karl Marx. El término hace referencia a las relaciones que los seres humanos mantienen entre sí, así como la posición que ocupan en la jerarquía social, así como si son, o no, poseedores de los medios de producción.

Las relaciones de producción, por tanto, es un término que proviene del marxismo y la teoría marxista. Este aparece por primera vez en los escritos de Marx, en la teoría de los modos de producción social.



2.4 Relaciones de producción

El término explica las relaciones que mantienen los individuos entre sí, así como el estudio de las relaciones en función de la situación que ocupan estos individuos en el organigrama social. Teniendo en cuenta, por tanto, si estos individuos son poseedores, o no, de los medios de producción.

Dependiendo de las diferentes formas en la que se presenta la división social del trabajo, así como la propiedad de los medios de producción, las relaciones de producción pueden ser:

- Comunas primitivas.
- Capitalistas.
- Feudales.
- Antiguas.
- Socialistas.
- Esclavitud.

2.5 Relaciones de experiencia

Las relaciones de experiencia son aquellas en las cuales los individuos actúan sobre sí mismos, sus identidades culturales y biológicas.

Comprenden también las acciones e interacciones que ejecutan dentro de su entorno natural y social y la forma como estos satisfacen sus deseos y necesidades.



2.5 Relaciones de experiencia

Estas relaciones de experiencia tienen lugar dentro de los grupos sociales, que se forman, estructuran e interactúan de acuerdo a valores morales y éticos, creencias, normas e intereses comunes.

Las estructuras sociales a su vez, están organizadas en torno a relaciones sociales de producción y consumo, relaciones de poder y relaciones de experiencia.



2.6 Relaciones de poder

Las relaciones sociales de poder son una multitud de interacciones, reguladas por normas sociales, entre dos o más personas. Se piensa en el poder no como un objeto que alguien posee y otros desposeen o que esté localizado en los aparatos del Estado sino desde una perspectiva relacional con una trama más compleja.

Se desprende de la concepción jurídica del mismo, observando que no son las instancias globales las que explican la dominación de la vida de las personas sino que son las relaciones múltiples, mínimas, locales de la vida cotidiana las que permiten el funcionamiento de los poderes macrosociales.



2.6 Relaciones de poder

Las relaciones sociales de poder son una multitud de interacciones, reguladas por normas sociales, entre dos o más personas. Se piensa en el poder no como un objeto que alguien posee y otros desposeen o que esté localizado en los aparatos del Estado sino desde una perspectiva relacional con una trama más compleja.

Se desprende de la concepción jurídica del mismo, observando que no son las instancias globales las que explican la dominación de la vida de las personas sino que son las relaciones múltiples, mínimas, locales de la vida cotidiana las que permiten el funcionamiento de los poderes macrosociales.



2.6.1 Instituciones y grupos paralelos al estado

El conjunto de normas que guían las acciones recíprocas sociales hacia el cumplimiento de una o más necesidades básicas de una sociedad.

Una institución social surge de la existencia de satisfacer necesidades de los individuos en la sociedad.

- La familia
- La religión
- La política
- La educación
- La economía



2.6.1 Instituciones y grupos paralelos al estado

Una organización se basa y fundamenta en normas en donde se expresa lo que se espera de cada individuo.

- Empresariales
- Trabajadores y sindicatos
- Agrupaciones profesionistas



UNIDAD II:
HISTORICIDAD

3. HISTORICIDAD

Definición

La **historia** es el estudio de los acontecimientos del pasado. Normalmente el historiador investiga un periodo concreto, analizando información de todo tipo: archivos, documentos, testimonios y, en definitiva, todo aquello que sirva para conocer mejor una época determinada.



3. HISTORICIDAD

Definición

La **historicidad** es un concepto más complejo. Consiste en darse cuenta de que toda la actividad del ser humano forma parte de la historia. Desde la perspectiva de la historicidad no interesa saber qué cosas sucedieron en un momento específico, sino que lo que interesa es reflexionar sobre la propia historia. En esa reflexión, se pone de relieve una característica genuina de la historia: su temporalidad.

La idea de tiempo es clave para entender la historia. No en un sentido de tiempo cronológico, sino como una idea filosófica, es decir, el tiempo sería el camino por el que transcurren los hechos. Y es necesario analizar y comprender el sentido del tiempo en relación con la historia.



3.1 JUSTICIA SOCIAL

Definición

La justicia social es un valor que promueve el respeto igualitario de los derechos y las obligaciones de cada ser humano en determinada sociedad.

La justicia social, se enfoca generalmente, a la repartición justa y equitativa de los bienes y servicios básicos necesarios para el desarrollo y el desenvolvimiento de una persona en la sociedad como, por ejemplo, el bienestar socioafectivo, la educación, la salud y los Derechos Humanos.

3.1.1 INTEGRACIÓN/EXCLUSIÓN SOCIAL

La **exclusión social** se puede analizar y entender como un proceso multidimensional, que tiende a menudo a acumular, combinar y separar, tanto a individuos como a colectivos, de una serie de derechos sociales tales como el trabajo, la educación, la salud, la cultura, la economía y la política, a los que otros colectivos si tienen acceso y posibilidad de disfrute y que terminan por anular el concepto de ciudadanía.



3.1.1 INTEGRACIÓN/EXCLUSIÓN SOCIAL

La **inclusión social**, igual que la exclusión, puede tomar múltiples formas y ser experimentada y vivida de formas diferentes por individuos distintos.

Sin embargo, en términos generales y para lograr una comprensión global del fenómeno, podemos vincular su dinámica a la interacción y las determinaciones existentes en tres grandes ámbitos en que operan los distintos niveles y campos de la desigualdad social: la esfera del Estado (o de producción de derechos), la esfera económica (o de producción de valor) y, finalmente, la esfera social (o de producción de relaciones sociales intrapersonales).



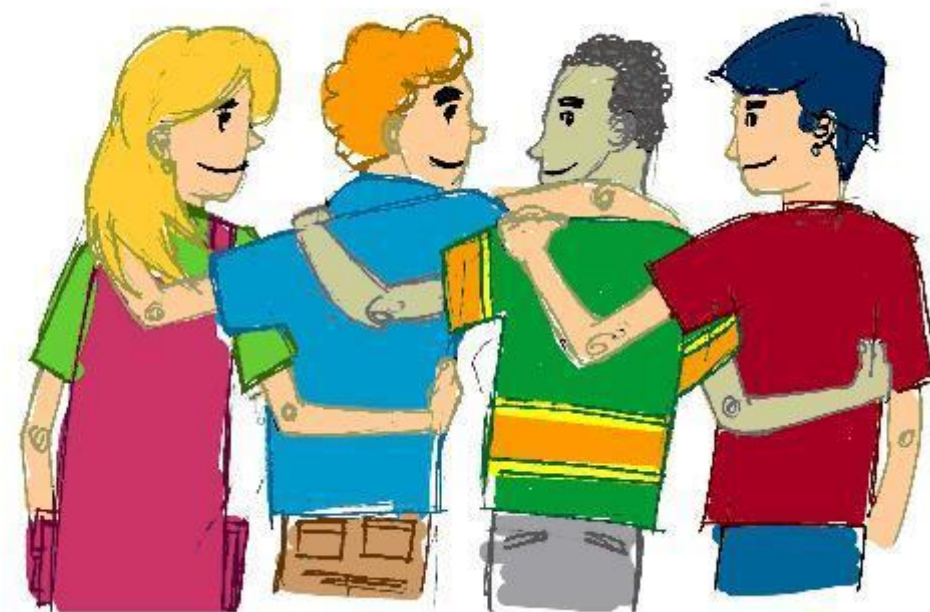
3.1.2 Bienestar social como proyecto de vida y desarrollo de capacidades

El **bienestar social** se refiere a aquellos factores que tienen un impacto positivo en la calidad de vida de una persona en una sociedad, permitiéndole:

- Sentir tranquilidad
- Satisfacción
- Calma

Estos factores surgen del aspecto social, económico y cultural que experimenta una persona, los cuales inciden para que a una persona se le facilite o no el desarrollo de sus capacidades, destrezas y gustos.

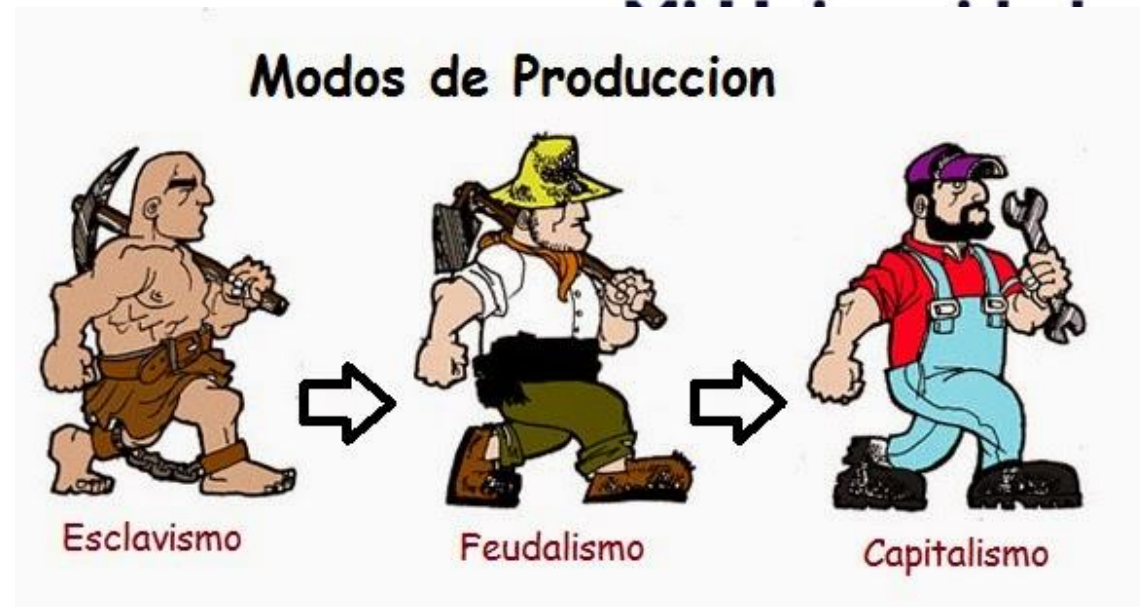
En la medida que una persona alcanza el bienestar social, tiene las bases para construir su proyecto de vida, puede fijar metas (corto, mediano y largo plazo).



3.2 Modos de producción

El **modo de producción** es la forma en la que se organiza la actividad económica de un territorio determinado. En otras palabras, la forma en la que se organiza una economía para producir bienes y servicios, así como para organizar su distribución.

En otras palabras, hace referencia a las distintas formas en las que puede organizarse la actividad económica dentro de una sociedad determinada. En este sentido, encontrando el escenario óptimo para satisfacer las necesidades ilimitadas de los agentes socioeconómicos.



3.2.1 Feudalismo

En terminología marxista, se conoce como modo de **producción feudal** (o en términos llanos: feudalismo), a la organización socio-económica que rigió a la sociedad medieval en Occidente y otras regiones del mundo.

En estas sociedades, el poder político estaba descentralizado y era ejercido de manera independiente por los señores feudales: la aristocracia o nobleza que transmitía el poder consanguíneamente, y que era dueña de las tierras cultivables.



3.2.1 Feudalismo

- Modelo de explotación agropecuaria
- Los campesinos o siervos pagaban a sus respectivos señores feudales una porción mayoritaria de lo producido
- No existían leyes de esclavitud, se establecían relaciones de vasallaje
- Los feudos eran la unidad productiva mínima



3.2.2 Capitalismo

El modo de producción capitalista es uno de los modos de producción que Karl Marx definió como estadios del devenir histórico, definidos por un cierto nivel de desarrollo de las fuerzas productivas y una forma particular de relaciones de producción.

El capitalista es el que organiza la producción, que en su aspecto técnico está determinada por un nivel de desarrollo económico propio de la época industrial, en que el capital ha adquirido el predominio sobre la tierra, que era la fuerza productiva dominante en los modos de producción anteriores (esclavismo y feudalismo).



3.2.2 Capitalismo

- La producción se establece bajo un sistema de propiedad privada.
- Los bienes y servicios se adquieren en los mercados a través de la fluctuación de los precios.
- Los dueños de los medios de producción son lo que Marx denomina “clase dominante”. Así, la clase dominante explota la fuerza de producción del trabajador para generar plusvalías.
- Para Marx, la clase capitalista genera la servidumbre del proletariado. En este sentido, el trabajador depende del propietario del capital para generar una renta para vivir.



3.2.3 Socialismo

El modo de producción socialista, en otras palabras, hace referencia a un sistema de producción en el que los medios de producción se basan en la propiedad social y no privada.

Es decir, para Marx, los medios de producción en una sociedad capitalista estaban en manos de una clase dominante que explota al proletariado. Así, el modo de producción socialista sucedía al modo de producción capitalista, dotando a los trabajadores de los medios de producción para generar sociedades más justas y enfocadas al beneficio social y colectivo.



3.2.3 Socialismo

- Propiedad colectiva.
- Sistemas igualitarios.
- Igualdad económica, social y política.
- Supresión de la competencia.
- Economía planificada.
- Fijación de precios.
- Control económico total y absoluto.
- Trabajo y salario en función de las necesidades.

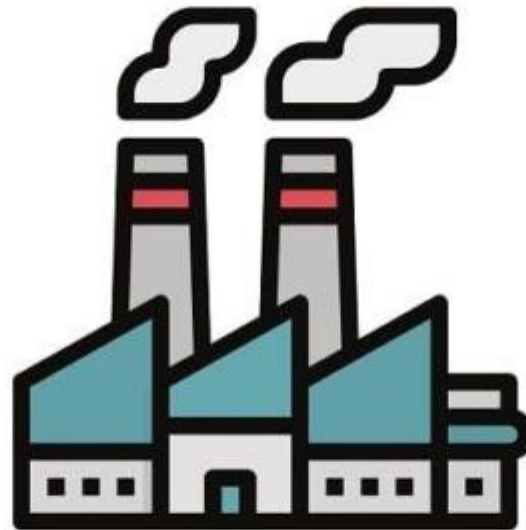


3.3 Modos de desarrollo

Los modos de desarrollo son los distintos sistemas aplicados para que la economía de un país se desarrolle, un concepto que según las ciencias sociales se define como la transformación de las condiciones de producción con el fin de que las condiciones de vida mejoren.



Agrario



Industrial

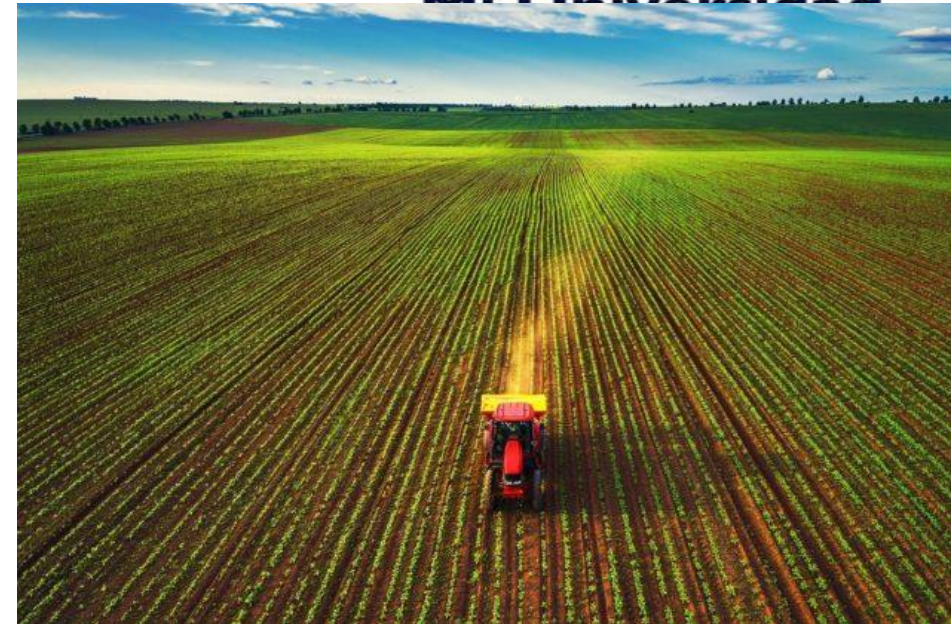


Informacional

3.3.1 Modo de desarrollo agrario

La agricultura y la ganadería son las actividades que sostienen este modo de desarrollo. Sus características, sin embargo, varían notablemente según el nivel económico de cada país.

El principal elemento que diferencia su aplicación es el uso de la tecnología, mucho mayor en los países más ricos. Gracias a la maquinaria y a otras innovaciones, la producción de excedentes en esos países es mucho mayor, mientras que en los menos desarrollados lo obtenido no da en muchas ocasiones ni para el consumo propio.



3.3.2 Modo de desarrollo industrial

La gran transformación de la economía mundial se inició con la Revolución Industrial, en la segunda mitad del siglo XVIII. A partir de ese momento, la agricultura comenzó a perder importancia en muchos países en favor de la industria.

La industrialización tuvo ritmos diferentes según la zona del mundo. En los países denominados desarrollados, este modo de desarrollo se impuso sobre el resto, mientras que en las zonas menos desarrolladas la implantación de industrias fue mucho más lenta o, incluso, inexistente.

Este modo de desarrollo está íntimamente relacionado con la tecnología y su propio origen estuvo ligado a la invención de la máquina de vapor.



3.3.3 Modo informacional y de conocimiento

El modo de desarrollo informacional, ligado a la sociedad del conocimiento, es el paso siguiente al basado en la industria. La importancia de este modelo ha llevado a que muchos autores bauticen el tránsito como Cuarta Revolución Industrial.

Las características de este modo de desarrollo, cuyos primeros pasos se produjeron en la década de los 70 del siglo XX, están ligadas a la invención de las tecnologías de la información.

En este modo de desarrollo, la productividad está sustentada por las tecnologías que generan conocimientos y permiten compartirlos de manera instantánea. En el ámbito económico, especialmente en el sector industrial, esto se traduce en la automatización de tareas, el uso de datos para desarrollar productos y en la globalización de toda la información.

