



PLAN DE CONTINUIDAD Y APOYO PARA ALUMNOS DE QUINTO SEMESTRE

JUNIO
2020

1. Presentación

En el marco de educación a distancia, surge como propuesta el siguiente material denominado "Plan de continuidad y apoyo a alumnos de Quinto Semestre", con fines de seguimiento en la formación académica y regularización de nuestros alumnos de 2° a 5° Semestre del Colegio de Bachilleres de Chiapas.

El presente material está diseñado para aplicarse en las asignaturas correspondientes al Quinto Semestre del mapa curricular de los programas vigentes de la DGB y para el Colegio de Bachilleres de Chiapas y sus modalidades.

2. Importancia y definición

Es muy importante la elaboración del material mencionado, a fin de que los estudiantes continúen con su formación académica, apoyándose de las herramientas que nos proporcionan las TIC. Este plan surge como respuesta a las medidas de prevención de la pandemia por COVID-19, sin la posibilidad de regreso a las aulas de manera presencial, también se deja un precedente para futuros diseños y de esta forma poder dar comienzo al Semestre.

El Colegio de Bachilleres de Chiapas con apoyo de Docentes y el Departamento de Capacitación y Profesionalización Docente, implementa este diseño metodológico a toda la comunidad escolar, para que el estudiante logre cumplir con los propósitos de las asignaturas, por lo que este material está orientado a temas del Semestre, de tal forma que el alumno pueda obtener los conocimientos necesarios, utilizando los recursos con los que él cuenta y de los que puede disponer con ayuda de la tecnología.

3. Antecedentes

Ser parte de este equipo, para la realización de estos recursos didácticos, es nuestra primera experiencia. Nos parece muy enriquecedor elaborar este tipo de material para el alumnado y nuestra formación docente. El diseño metodológico de esta guía es una experiencia útil que permite coadyuvar con un material acorde a nuestra situación actual y a su vez nos permite tener un reto colaborativo y enriquecedor.

4. Objetivos

Brindar elementos de apoyo para el Quinto Semestre, que permitan abordar los contenidos esenciales, cumpliendo con los Planes y Programas de Estudios establecidos por la DGB.



1. Presentación.....	2
2. Importancia y definición	2
3. Antecedentes.....	2
4. Objetivos	2
6. Desarrollo de contenidos.....	5
Geografía I	5
Recursos naturales.....	6
Desarrollo sustentable	7
Población humana	8
Estructura socioeconómica de México	12
Nuevo Orden Económico Internacional	12
¿Qué es el neoliberalismo?	13
Origen del neoliberalismo.....	13
Características principales del neoliberalismo	13
Cálculo diferencial	17
Bloque III. Aplicaciones de la derivada.....	17
Cómo obtener máximos, mínimos y puntos de inflexión con derivadas	17
Cómo saber si un punto es un máximo, un mínimo o un punto de inflexión	17
Ejercicio resuelto sobre cómo calcular los máximos, mínimos y puntos de inflexión ...	17
Administración I.....	22
Bloque III. Empresa y emprendimiento	22
Empresa.....	22
Ciencias de la Comunicación I	37
5.2 Antecedentes históricos en México y el mundo.....	38
Internet en México	39
5.3 Análisis del discurso en la red	40
Discurso de entretenimiento	41
Tipos de discursos de entretenimiento	41
Discurso comercial.....	42
Discurso educativo	43
Internet como biblioteca	43



Internet como imprenta.....	44
Internet como canal de comunicación	44
Actividad 2.....	45
5.4 Sitios Web educativos.....	45
Wikispaces.....	46
Eduteka	46
Metodología de la MBE	48
Exámenes de laboratorio y gabinete	51
Formación para el trabajo: Tecnologías de Información y Comunicación	56
Sistemas de información y programación II	56
7. Recursos didácticos	59
8. Elementos de confirmación de conocimientos	61
9. Proceso de evaluación	71
Anexos.....	74
10. Referencias bibliográficas	84
Créditos	86



Geografía I

Regiones naturales

Las regiones naturales son ciertos tipos de regiones geográficas, delimitadas principalmente por accidentes físicos relacionados con el relieve, y en menor medida por el clima, la vegetación, la hidrografía y otros aspectos locales.

Por lo general se emplea el término región natural como más o menos sinónimo de otras formas de clasificación geográfica determinadas por las condiciones climatológicas u orográficas (relieve), pero en realidad los límites de una región y otra son convencionales y difíciles de precisar científicamente.

Se trata, en todo caso, de un conjunto de regiones en que se puede organizar un territorio, atendiendo a sus diversos aspectos bióticos y ecológicos presentes.

Puede haber distintas clasificaciones para las regiones naturales, pero principalmente se habla de:

- Regiones orográficas: Aquellas en que se atiende al criterio del relieve.
 - **Regiones montañosas:** Las grandes cordilleras y zonas elevadas, como los Alpes, los Andes, etc.
 - **Regiones de llanura:** Esencialmente planicies prolongadas y de baja altura, como la pampa argentina, los llanos venezolanos y la tundra siberiana.
 - **Regiones de meseta:** Planicies también, pero ubicadas a altura, como el altiplano andino, la meseta del Tíbet o la Guyana venezolana.
 - **Regiones de colinas:** Regiones más o menos planas, pero con elevaciones de poca altura, como los Midlands ingleses.
 - **Regiones desérticas:** Aquellas en que predomina el clima intenso y suele haber presencia de dunas y areniscas.
- Regiones climáticas: Aquellas en que se atiende al registro climatológico frecuente. Se entienden en base a franjas climáticas o "zonas".
 - **Zona cálida:** La ubicada alrededor (arriba y abajo) del ecuador de la Tierra. Predominan las temperaturas altas pero estables y de poca variación térmica, así como la humedad abundante.
 - **Zona templada:** Ubicada tanto al norte como al sur de la zona cálida, se caracteriza por tener estaciones (a diferencia de la cálida), y altas variaciones térmicas.
 - **Zona fría o polar:** Las zonas ubicadas alrededor de los polos, de clima mayoritariamente frío e inviernos largos y crueles, de poca incidencia solar debido a la inclinación del eje terrestre.
- Regiones fitogeográficas: Aquellas en que se atiende a la predominancia de algunas

especies vegetales sobre otras.

- **Regiones de matorral:** Aquellas zonas de clima seco en que predomina la vegetación xerófila y los arbustos de hoja gruesa y siempre verde.
- **Regiones de chaparral:** Propio de los climas extremos, con veranos cálidos y secos e inviernos fríos, por lo general con vegetación escasa y de poca altura.
- **Regiones de sabana:** Llanuras de mucha precipitación anual y clima intertropical, idóneas para la agricultura y propicias para la vegetación de pastizal.
- **Regiones boscosas:** Regiones de montaña o piedemonte, en las que hay inviernos fríos y veranos cálidos, con buena biodiversidad y en las que predominan los bosques de coníferas, de gran altura.
- **Regiones selváticas:** Las zonas de mayor biodiversidad tanto vegetal como animal son las selvas tropicales lluviosas, en las que la vegetación es de altura y frondosa copa, mucha variedad y larga vida. Por lo general se ubican en los trópicos.

Las regiones naturales pueden también clasificarse de acuerdo a su presencia hidrográfica, ya se trate de:

- **Zonas costeras:** Que bordean el mar y presentan actividad portuaria.
- **Zonas lacustres:** Con presencia de lagos y lagunas, largas extensiones de agua inmóvil.
- **Zonas de mangle:** Donde abundan las ciénagas y los manglares, aguas con rica presencia de materia orgánica.
- **Zonas fluviales:** Zonas de río o riachuelo, en que las masas de agua se hallan en constante movimiento.

Actividad 1: Elaborar un cuadro descriptivo acerca de las características de las diversas Regiones naturales.

Recursos naturales

Los **recursos naturales** son aquellos bienes que pueden obtenerse de la naturaleza sin mediar la intervención de la mano del hombre. Estos tienen una influencia positiva en la economía al ayudar a su desarrollo y satisfacer necesidades de la población. No pocas veces el poder económico de un determinado país se sustenta en recursos naturales estratégicos.

A pesar de la complejidad de los bienes y servicios que la humanidad puede producir en tiempos recientes, es menester señalar que todas esas posibilidades se sustentan en la explotación de algunos recursos básicos que no fueron producidos por la mano humana. Por poner ejemplos, las necesidades energéticas que tienen las sociedades hoy en día son imposibles de satisfacer sin la explotación de petróleo, las necesidades de alimentos dependen de la correcta utilización del suelo, etc. Es por ello que es importante atender si los recursos que se están utilizando pueden renovarse o no.

Los **recursos naturales renovables** son aquellos cuya utilización no los agota, en la medida en que la naturaleza los regenera en una proporción superior a su uso. Ahora bien, es posible

que algunos recursos naturales renovables pierdan su categoría como tales si el grado de explotación que reciben supera a sus posibilidades de renovación; un ejemplo de esta situación puede brindarlo el agua. También es posible que la utilización que se haga de un recurso nunca pueda superar a su regeneramiento, por lo que estaríamos ante un recurso perpetuo.

Los **recursos naturales no renovables** son aquellos que constituyen depósitos limitados o con posibilidades de renovación por debajo de su explotación por parte de la sociedad. Un ejemplo por demás importante lo constituyen los hidrocarburos, al existir reservas limitadas de estos. Todo lo expuesto nos lleva a la conclusión que es de gran importancia planificar la explotación de los recursos que la naturaleza nos provee, a fin de anticipar problemas y buscar alternativas.

Actividad 2: Elaborar un mapa conceptual acerca de los tipos de recursos naturales que hay.

Desarrollo sustentable

El concepto desarrollo sustentable es el resultado de una acción concertada de las naciones para impulsar un modelo de desarrollo económico mundial compatible con la conservación del medio ambiente y con la equidad social.

En la actualidad, los efectos del deterioro ambiental se notan en pequeña y gran escala, debido a la sobreexplotación de los recursos, al uso desmedido e indiscriminado de la tecnología y de los productos químicos. La idea de un desarrollo sostenible o sustentable surge en respuesta a la necesidad de encontrar el equilibrio entre el desarrollo económico y la conservación de los ecosistemas.

El desarrollo sostenible debe entenderse como el proceso de mejora de la calidad de vida humana, que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de los recursos naturales de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

Organizaciones como la ONU, por medio de convenciones y reuniones internacionales, formulan protocolos, programas y convenios, como la Agenda 21 resultado de la Cumbre de Río, en 1992. Durante la Celebración de esa Cumbre surgió la Declaratoria de los Derechos y Responsabilidades de las Naciones Unidas, la cual busca el progreso y bienestar de la humanidad. A partir de su creación, las decisiones políticas y económicas deberán tomarse considerando las investigaciones que muestran las causas y consecuencias de las acciones del ser humano sobre los recursos naturales. Debe asegurarse que los sistemas legales y las instituciones sean confiables y garanticen las condiciones necesarias para su propia continuación, controlando y suprimiendo sus efectos negativos, lo que implica, en particular, la preservación y mejora del estado y funcionamiento de los sistemas ecológicos. (Lucía Quiroga Venegas, 2011).



En 2015, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, una oportunidad para que los países y sus sociedades emprendan un nuevo camino con el que mejorar la vida de todos, sin dejar a nadie atrás. La Agenda cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, que incluyen desde la eliminación de la pobreza hasta el combate al cambio climático, la educación, la igualdad de la mujer, la defensa del medio ambiente o el diseño de nuestras ciudades.

Actividad 3: Elaborar un análisis acerca de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible que se encuentra en el siguiente link <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>

Población humana

En Geografía humana y Sociología, una población es un conjunto de personas que habitan un lugar determinado en un tiempo específico. Puede ser pequeña, grande o mediana, y componerse de varias personas relacionadas genéticamente o no. En este sentido, la composición genética no tiene tanta relevancia como en la Biología, a menos que el objeto de estudio lo contemple.

Las poblaciones comparten tiempo y espacio y se establecen en asentamientos como pueblos, ciudades, aldeas y suburbios. Entonces, se considera que la ciudad de Nueva York, el pueblo de Kosmach (Ucrania) y la aldea Kampung Naga (Indonesia) son asentamientos que albergan una población humana definida.

Se habla de una población mundial cuando se toma en cuenta a la totalidad de las personas que pueblan la Tierra; en la actualidad **se calcula en más de 7,300 millones de individuos** distribuidos en la mayor parte de las tierras emergidas.

Características de las poblaciones humanas

- Están compuestas por un número variable de personas.
- Se distribuyen en un área específica.
- Son dinámicas, es decir, cambian a través del tiempo y del espacio como resultado de fenómenos específicos; por ejemplo, la inmigración.
- Constan de personas de edades, sexos, estados civiles, lenguas, ocupaciones, orígenes étnicos, preparación académica, salud y estilos de vida diferentes.
- Generalmente son heterogéneas. Rara vez absolutamente todos los habitantes tienen las mismas costumbres, ideas y formas de vivir.
- No obstante lo anterior, cada población humana tiene una o más características en común, como la procedencia.
- Tienen una organización establecida. Muchas de las poblaciones contemporáneas están estructuradas por una forma de gobierno en la que hay un líder con un rango superior.
- Suelen desarrollar una cultura diferenciada de otras. Por ejemplo: la población de México, pese a ser muy heterogénea en la actualidad, posee rasgos culturales

especiales, como la alimentación basada en el maíz, y la población de Japón se identifica por la industria del anime y el manga, entre otras manifestaciones culturales.

- Pueden ser urbanas o rurales.

Generalmente, a medida que las poblaciones crecen aumenta la variabilidad genética como resultado de la inmigración, así como de las mutaciones que pueden ocurrir a lo largo de las generaciones.

Estudio de las poblaciones

La Geografía de la Población es una subdivisión de la Geografía Humana encargada de estudiar las variaciones de la población en cuanto a distribución, composición, crecimiento y movimientos migratorios, principalmente a través de los métodos demográficos. De hecho, la Demografía es la ciencia del estudio estadístico de las poblaciones humanas, pero estas también pueden ser estudiadas desde el punto de vista sociológico, antropológico y biológico.

En Geografía humana, los censos son unas de las herramientas más utilizadas para registrar y describir las características de las poblaciones. A través de estos puede conocerse cuántas mujeres y hombres hay, la edad de los individuos, cuántos están casados, cuántas personas viven bajo el mismo techo, etcétera, y después obtener los datos de indicadores demográficos importantes, como la esperanza de vida al nacer, la tasa bruta de mortalidad y la tasa bruta de natalidad.

Los datos registrados suelen ser utilizados por los gobiernos para su análisis y posterior planeación para el cuidado y prevención de los fenómenos observados. Un bajo índice de escolarización puede ser motivo de la implementación de talleres educativos o de renovación de los modelos de la educación, por ejemplo, y un alto índice de mortalidad al nacer podría requerir la revisión de los sistemas de salud.

Un caso ilustrativo muy conocido es el de la política de hijo único en China. Cuando a principios de la segunda mitad del Siglo XX el gobierno del país se dio cuenta del incremento rápido de la población, como medida de control se implementó una política que indicaba la existencia de un único hijo por pareja, de modo que si tenían dos hijos existirían sanciones. Sin embargo, en algunas poblaciones de las provincias la medida fue menos estricta debido a su población menos numerosa.

Manifestaciones culturales de la población en el mundo y en México

Existen diversos factores que inciden en la readaptación y formas de vida de los pueblos, y en los cambios de muchos países con culturas tradicionales; uno de ellos es el contacto entre diferentes grupos y culturas; otro es la adopción de nuevos estilos de vida que se consideran modernos.

Ejemplo de estos cambios encontramos la expansión de los europeos en América que provocó la adopción de nuevas lenguas, religiones y actividades económicas por parte de las poblaciones autóctonas, así como el caso de Japón y Corea del Sur que, en las últimas décadas, incorporaron valores y prácticas culturales similares a los de los países del hemisferio occidental.

A medida que la globalización avanza, en todo el mundo se imponen estilos de vida y modos de producción y consumo que alteran las formas de vida tradicionales. Las fiestas y costumbres se sustituyen por otras ajenas a las de las culturas locales, modifica las formas tradicionales de entretenimiento y convivencia.

Actualmente la mayoría de los adolescentes prefieren los juegos de video a las actividades al aire libre, y el contacto con las personas mediante las redes sociales de Internet, reduciendo con ello la posibilidad de interactuar personalmente con los otros.

Cabe mencionar que los cambios en las manifestaciones culturales ocurren principalmente en las grandes ciudades, donde las personas tienen mayor acceso a medios de comunicación como televisión, periódicos, revistas e Internet, a diferencia de lo que ocurre en localidades pequeñas que se encuentran más aisladas de los medios de comunicación masiva, donde la gente tiene las posibilidades de conservar sus raíces culturales, incluyendo lengua, vestido alimentación y tradiciones.

No obstante, lo anterior, en México y el resto del mundo se han perdido muchas lenguas y tradiciones que practicaban las poblaciones originarias. Actualmente existen grupos étnicos compuestos por un número muy reducido de personas; es decir, están en peligro de desaparecer.

Se estima que, durante las últimas décadas, en Norteamérica se perdieron 50 lenguas nativas. En México, lenguas como *kikapú*, el *kiliwa* y el *ixcateco* tienen muy pocos hablantes y posiblemente desaparezcan en los próximos años.

Las lenguas se pierden por diferentes motivos sociales y económicos principalmente las migraciones que han ocasionado el abandono de los lugares de origen de millones de personas en todo el mundo y aunado a esto el poder económico de los países con la extensión de su idioma oficial, como ocurre el idioma Inglés que ocupa actualmente el tercer lugar de habitantes en el mundo, considerándose como la lengua a nivel internacional, además de otras que destacan por su desarrollo económico de sus hablantes como el Chino y el Portugués.

Dos factores importantes como son la discriminación y la marginación, han obligado a las culturas tradicionales a abandonar sus costumbres, al grado que muchos grupos étnicos se han perdido o corren el riesgo de desaparecer.

La intolerancia y el racismo de un grupo dominante respecto a otro minoritario se refleja en un desplazamiento o desaparición violenta de los grupos étnicos y sus manifestaciones culturales.

Ejemplos de ellos son la persecución y exterminio de judíos en Alemania bajo el régimen nazi (1933-1945) y el racismo que vivió la población negra de Sudáfrica durante el periodo conocido como *apartheid* (1948-1991), donde existió discriminación de la población blanca que se oponía a los derechos de las personas de raza negra.

Las culturas locales ante procesos de homogeneización cultural

Hoy en día, las culturas tradicionales recobran importancia para proteger los valores tradicionales y la identidad de los pueblos, mediante la formación educativa y cívica podremos fomentar en los niños y jóvenes la importancia de asumimos como mexicanos con todas nuestras similitudes y diferencias. A través de las comunidades que comparten valores culturales se pueden emprender acciones que contribuyan a la defensa y recuperación de sus tradiciones como la lengua, el vestido, la música y otras expresiones.

En el mundo la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura (UNESCO) ha desarrollado diversas iniciativas que fomentan el reconocimiento y cuidado del patrimonio cultural de los pueblos, valorando los lugares y las manifestaciones culturales materiales como parte de la riqueza cultural de la humanidad. Esto contribuye a conocer la historia de los pueblos y sus tradiciones, así como entender y valorar nuestras raíces culturales para reconocer las de otros.

En México se ha impulsado iniciativas para proteger y difundir la diversidad étnica y el patrimonio cultural de los pueblos, como el Programa Pueblos Mágicos, que intenta mostrar el valor de las manifestaciones culturales mediante la arquitectura, la gastronomía y las fiestas de algunas poblaciones, como se han realizado en lugares como Cuetzala, Puebla; Tepoztlán, Morelos; y Real del Catorce, San Luis Potosí.

Las propias comunidades son las que tienen en sus manos la posibilidad de impulsar acciones para la conservación de su cultura de sus grupos indígenas (Pérez Garibay, 2014).

Actividad 4: Contestar las siguientes preguntas: ¿Qué elementos pueden incidir en la desaparición de los grupos étnicos? ¿Por qué es importante conservar las etnias como una riqueza cultural? ¿Existe discriminación y marginación de este grupo de población?

Estructura socioeconómica de México

Nuevo Orden Económico Internacional

Desde finales de la Segunda Guerra Mundial las relaciones económicas internacionales han estado marcadas por tres grandes grupos: el Norte, conformado por países occidentales con economía de mercado; el Sur, con un grupo heterogéneo constituido por países en desarrollo; y Europa Central y del Este, países desarrollados de economía planificada. Con esta expresión se designa la reformulación del sistema internacional financiero, monetario, crediticio, cambiario y comercial que surge de determinados acontecimientos políticos y económicos de escala regional o global y de la correlación de fuerzas entre los Estados hegemónicos.

El orden económico internacional son las normas que regulan las relaciones económicas, e históricamente pueden apreciarse cuatro etapas:

ETAPA	CARACTERÍSTICAS
1. Inicia con la Revolución Industrial hasta la Primera Guerra Mundial	El nacimiento de un orden de carácter privado, liberal y una limitada participación del Estado
2. Desde el término de la Primera Guerra Mundial y hasta la Segunda	Etapa conocida como de desorden entre las guerras mundiales, se caracterizó por la restricción a la libre circulación de mercancías, mano de obra y capitales y en un proteccionismo económico
3. Se dio al terminar la Segunda Guerra Mundial y perdura hasta principios de los setenta	Se dan las bases para el orden neoliberal , surge una filosofía de mercado, el libre comercio, cooperación multilateral y la consolidación del sistema socialista de economía planificada
4. De principios de los setenta a la desaparición de la URSS	Se caracteriza por la Guerra Fría, el debilitamiento del dólar norteamericano, el fortalecimiento de Europa y Japón y la centralización de las relaciones comerciales entre países de un mismo sistema económico

Actividad 1: Revisa el siguiente enlace y realiza un cuadro sinóptico de acuerdo a las rúbricas proporcionadas en la lista de cotejo ubicada en el anexo: <https://www.youtube.com/watch?v=6QxqRbvWWXQ&feature=youtu.be>

El Nuevo Orden Económico Internacional se caracteriza por una presencia a nivel general de transnacionales, crisis ecológica mundial, revolución informática, nueva división internacional del trabajo y una nueva forma de dirigir las economías. De igual forma, se identifica como principal característica la globalización, los nuevos modelos financieros, la alta tecnología y la apertura comercial. Conocer la historia económica mundial nos hace

comprender las características económicas actuales y sus repercusiones en todos los ámbitos de nuestras vidas.

El neoliberalismo promueve que el poder recaiga en una minoría capitalista.

¿Qué es el neoliberalismo?

El neoliberalismo es una corriente económica y política asociada al capitalismo. Sostiene que la economía se debe regir por el libre comercio, estar desregulada y privatizada, es decir, con menor intervención de las políticas del Estado.

El término fue promulgado en 1938 por el economista alemán Alexander Rüstow y obtuvo especial popularidad a partir de 1980, luego de que líderes como Ronald Reagan (EE.UU.), Margaret Thatcher (Inglaterra) y el economista Milton Friedman (EE.UU.) lo enunciaran en sus discursos y en la práctica, en un intento de reformular el liberalismo clásico y de enfatizar al sistema capitalista.

El neoliberalismo considera que la intervención del Estado mercado promueve la ineficiencia a través de las regulaciones sobre las industrias, los altos impuestos y servicios públicos que no están sujetos a la competencia del mercado.

El sistema neoliberal pretende capitalizar el accionar del Estado y generar mayor producción con menor inversión social. Esta premisa recae en un dilema debido a que en la práctica no resulta justa o equitativa.

Origen del neoliberalismo

El **neoliberalismo** en México intentó influir en el desarrollo económico, limitando el papel del estado, reservando en manos de particulares el objetivo de inversión. El neoliberalismo es una filosofía económica que intento impulsar la perspectiva hacia el estado de bienestar.

Características principales del neoliberalismo



El sistema neoliberal exige reducir la intervención del Estado con una menor carga impositiva y una menor restricción legislativa sobre mercado para que, de esa manera, las grandes empresas (que representan un grupo capitalista de la minoría) puedan ejercer control de los negocios, las industrias, la producción y el comercio interno y externo.

Entre las principales características del neoliberalismo se destacan:

- **La privatización:** Consiste en que los servicios como la educación, la salud, la seguridad, la bancarización, entre otros, sean administrados por entidades privadas en lugar de estar regulados por el Estado. Es decir, que el acceso a los servicios está restringido solo a quienes tengan dinero suficiente. Las personas que no tienen

acceso a una educación adecuada no podrán progresar en su trabajo y en su vida profesional. Por ende, la privatización de todos los servicios solo promueve beneficios para una minoría y la falta de calidad de vida para una mayoría.

- **El libre mercado:** Consiste en que los precios de los bienes y de los servicios se regulen en base a la oferta y la demanda, en un mercado libre de restricciones por parte del Estado. Defiende la apertura de las importaciones y el control por parte del sector privado. Si esa modalidad no es moderada y regulada, contribuye a un menor desarrollo de la producción del país y solo enriquece a quien puede importar y vender esa mercadería a nivel nacional. No promueve el crecimiento comercial del resto del sector productor, que se vuelve cada vez menos competitivo.
- La competencia: Consiste en fomentar la competitividad en toda relación laboral, tanto en el sistema productivo como en la oferta de servicios, a fin de obtener más variedad de opciones en el mercado. El problema surge ante la falta de regulación para establecer límites en el accionar comercial, lo que puede desencadenar en una competencia desleal a costa de la explotación laboral, de la difusión engañosa, entre otros.

ACTIVIDAD 2: Relaciona ambas columnas colocando en el paréntesis la letra que corresponda a la respuesta correcta.

Ventajas y desventajas

1. Consiste en que los precios de los **bienes** y de los servicios se regulen en base a la oferta y la **demand**, en un mercado libre de restricciones por parte del Estado.
2. Consiste en fomentar la competitividad en toda relación laboral, tanto en el sistema productivo como en la oferta de servicios
3. Consiste en que los servicios sean administrados por entidades privadas en lugar de estar regulados por el Estado.
4. **Exige reducir la intervención del Estado** sobre mercado para que, de esa manera, las grandes **empresas** puedan ejercer control de los **negocios**, las industrias, la producción y el comercio interno y externo.

() a) La privatización

() b) El sistema Neoliberal

() c) La competencia

() d) El libre mercado

La principal característica del sistema neoliberal consiste en que solo una minoría de la población accede a beneficios. Desde la teoría se plantea como una propuesta adecuada, pero llevada a la práctica el modelo ha demostrado que no funcionó de manera eficiente ni justa para toda la población, en especial, debido a la corrupción.

Las principales ventajas del modelo neoliberal son:



Como mencionamos anteriormente, dentro de las características principales encontramos unas de las ventajas del modelo neoliberal; sin embargo, existen otras que mencionamos a continuación:

El enfoque neoliberal dio pauta para que en diciembre de 1992 se firma el Tratado de Libre Comercio (TLCAN), al entrar en vigencia a partir del 01 de enero de 1994. Este tratado permitió un acuerdo de naciones favorecidas, promoviendo condiciones de comercio más aptas, facilitando la circulación de bienes y servicios hacia una competencia justa, representando uno de los tratados comerciales más importantes.

- Las **empresas estatales** mantienen el objetivo de ejercer una influencia dominante en su participación financiera o las normas y dirección que las rigen. Fue el neoliberalismo el que logró que en 1993 de las 1115 empresas estatales se redujeron a 203, implementando en ellas la inversión privada con el propósito de generar una mayor productividad. Tal es el ejemplo de **Teléfonos de México**, que hasta el día de hoy ha mostrado como resultado una mayor concentración económica y de desarrollo.
- La fase de modernización de la banca central, la autonomía del Banco de México (**Banxico**) en abril de 1994, garantizó el control ininterrumpido sobre la oferta monetaria, con la finalidad de ser adecuado a la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional. Las políticas de estabilidad permitieron la disminución del índice de inflación, recuperando la capacidad de crecimiento económico volviendo más versátil el enfoque atractivo en un largo plazo.
- La **apertura del mercado** externo permitió que los mexicanos gozarán de una mayor oferta económica. Con factores determinados a través de la oferta incrementaron el comercio en el país, reflejado en las distintas opciones de compra de productos básicos, permitiendo así sostener las necesidades adecuadas a cada nivel económico.

Las principales desventajas del modelo neoliberal son:

- **La desigualdad.** Promueve un conjunto de estrategias económicas que tienen impacto social y que generan una gran diferencia de [clases](#). Por ejemplo, solo aquellos que tienen acceso a los servicios privados, como la educación, podrán alcanzar un mejor desarrollo profesional. La mayoría de quienes no tienen acceso a ese tipo de servicios, no pueden progresar.
- [El monopolio.](#) Promueve que el poder sea controlado por una minoría elitista que acapara la [productividad](#) y la oferta de servicios. Quienes no tienen o no pueden generar dinero, no logran llevar a cabo sus propios negocios,



pero sí son necesarios como mano de obra del sistema productivo.

- **Los problemas económicos.** Promueve un incremento de precios sin control y sujetos a las leyes deliberadas del mercado en mano de los monopolios. Además, se genera una disminución de los salarios ante la gran demanda de trabajo, por lo que la mano de obra se abarata.
- **Los problemas ambientales.** Promueve la obtención de la mayor ganancia en el menor plazo posible. En muchos casos eso implica no respetar los procesos y las normas establecidas para el cuidado de los recursos y del medio ambiente, del aprovechamiento de los recursos no renovables, de la calidad de vida de las personas o del desarrollo industrial responsable.

ACTIVIDAD 3: Complementar el siguiente cuadro comparativo identificando las principales ventajas y desventajas del neoliberalismo.

VENTAJAS	DESVENTAJAS

Cálculo diferencial

Bloque III. Aplicaciones de la derivada

Máximos y mínimos.

En este bloque aprenderás cómo calcular máximos, mínimos y puntos de inflexión de una función cuando no tienes su gráfica.

Los extremos relativos de una función son máximos, mínimos y puntos de inflexión (punto donde la función pasa de cóncava a convexa y viceversa).

Cómo obtener máximos, mínimos y puntos de inflexión con derivadas

Los extremos relativos (máximos, mínimos y puntos de inflexión), pueden ser los puntos que hagan que la derivada primera de la función sea igual a cero:

$$f'(x_0)=0$$

Estos puntos serán los candidatos a ser un máximo, un mínimo un punto de inflexión, para ello, deben cumplir una segunda condición, que es la que te indico en el apartado siguiente.

Cómo saber si un punto es un máximo, un mínimo o un punto de inflexión

Una vez que hemos obtenido los puntos para los cuales, la derivada primera de la función es igual a cero, para cada punto debemos comprobar lo siguiente:

Si el valor de la derivada segunda en ese punto es mayor que cero, entonces ese punto es mínimo:

$$\text{Si } f''(x_0) > 0 \Rightarrow \text{En } x_0 \text{ hay un mínimo}$$

Si el valor de la derivada segunda en ese punto es menor que cero, entonces ese punto es máximo:

$$\text{Si } f''(x_0) < 0 \Rightarrow \text{En } x_0 \text{ hay un máximo}$$

Si la derivada segunda en ese punto es igual a cero, entonces ese punto es un punto de inflexión, siempre y cuando la derivada tercera en ese punto sea distinta de cero:

$$\text{Si } f''(x_0)=0 \Rightarrow \text{En } x_0 \text{ hay un punto de inflexión si } f'''(x_0) \neq 0$$

Vamos a verlo con un ejemplo todo lo explicado hasta ahora.

Ejercicio resuelto sobre cómo calcular los máximos, mínimos y puntos de inflexión

Vamos a obtener los extremos relativos de la siguiente función:

$$f(x)=3x^4+8x^3-6x^2-24x$$

En primer lugar, vamos a obtener los posibles extremos relativos, obteniendo la derivada



primera de la función e igualándola a 0.

La derivada primera de la función es:

$$f'(x) = 12x^3 + 24x^2 - 12x - 24$$

La igualamos a cero para obtener los puntos que cumplen esa condición:

$$12x^3 + 24x^2 - 12x - 24 = 0$$

Para resolver la ecuación, la simplificamos previamente:

$$x^3 + 2x^2 - x - 2 = 0$$

Como es una ecuación de tercer grado, la descompongo en factores por la regla de Ruffini:

$$(x-1) \cdot (x+1) \cdot (x+2) = 0$$

Cuyas soluciones son:

$$x_1 = 1$$

$$x_2 = -1$$

$$x_3 = -2$$

Que corresponden a posibles máximos, mínimos o puntos de inflexión.

Ahora vamos a comprobar a qué corresponde cada punto, estudiando el signo de la derivada segunda. Para ello, obtenemos la derivada segunda de la función:

$$f''(x) = 3x^2 + 4x - 1$$

Y calculamos el valor de la derivada segunda para cada uno de los valores que acabamos de calcular y que hacen que la derivada primera sea cero ($x=-2$, $x=-1$ y $x=1$).

Empezamos calculando el valor de la derivada segunda para $x=-2$:

$$f''(-2) = 3 \cdot (-2)^2 + 4 \cdot (-2) - 1 = 3$$

El resultado es mayor que cero, por tanto en $x=-2$ hay un mínimo:

$$f''(-2) = 3 > 0 \Rightarrow \text{En } x = -2 \text{ hay un mínimo}$$

Calculamos el valor de $f''(x)$ para $x=-1$:

$$f''(-1) = 3 \cdot (-1)^2 + 4 \cdot (-1) - 1 = -2$$

El resultado es menor que cero, por lo que en $x=-1$ hay un máximo

$$f''(-1) = -2 < 0 \Rightarrow \text{En } x = -1 \text{ hay un máximo}$$

Y por último, calculamos el valor de la derivada segunda para $x=1$:

$$f''(1)=3.1^2+4.1-1=6$$

Cuyo valor es mayor que cero, por lo que en $x=1$ hay un mínimo:

$$f''(1)=6 > 0 \Rightarrow \text{En } x=1 \text{ hay un mínimo}$$

Con los valores de x obtenidos a partir de igualar la derivada primera a cero, no hemos tenido ningún valor de $f(x)$ igual a cero, es decir, no hemos encontrado ningún punto de inflexión.

Por tanto, vamos a calcular los puntos que hace que la derivada segunda sea igual a 0:

$$f''(x)=0$$

Igualamos la derivada segunda a 0:

$$3x^2+4x-1=0$$

Y resolvemos la ecuación, cuyos resultados son:

$$x_1=0,21$$

$$x_2=-1,24$$

Estos dos valores son posibles puntos de inflexión, siempre y cuando cumplan que la derivada tercera para esos puntos sea distinta de cero.

Calculamos la derivada tercera de la función:

$$f'''(x)=6x+4$$

Y hallamos el valor de la derivada tercera para $x=0,21$:

$$f'''(0,21)=6.0,21+4=5,26$$

Que es distinto de 0, por lo que en $x=0,21$ hay un punto de inflexión

$$f'''(0,21)=5,26 \neq 0 \Rightarrow \text{En } x=0,21 \text{ hay un punto de inflexión}$$

Hacemos lo mismo con $x=-1,24$:

$$f'''(-1,24)=6.(-1,24)+4=-3,44$$

El resultado también es distinto de cero, por lo que en $x=-1,24$ hay un punto de inflexión

$$f'''(-1,24)=-3,44 \neq 0 \Rightarrow \text{En } x=-1,24 \text{ hay un punto de inflexión}$$

Problemas de optimización



Resolvemos problemas para optimizar funciones mediante cálculo diferencial básico (regla de la primera derivada). Lo más importante es plantear la función que hay que optimizar. El criterio de la primera derivada proporciona la monotonía de una función f derivable en un intervalo $I=(a,b)$:

- f es creciente en I si $f'(x) > 0$ para todo $x \in I$
- f es decreciente en I si $f'(x) < 0$ para todo $x \in I$

Como consecuencia, los puntos que anulan la primera derivada (llamados puntos críticos) son candidatos a ser extremos relativos.

Por tanto, para resolver los problemas tenemos que:

1. Plantear la función $f(x)$
2. Calcular la derivada $f'(x)$
3. Calcular los puntos críticos (soluciones de $f'(x) = 0$)
4. Determinar si los puntos críticos son máximos o mínimos a partir de la monotonía

Ejemplo

El coste de fabricación de una bolsa hermética de plástico viene dado por la función

$$f(x) = \frac{5}{x} + x - 4$$

Siendo $x > 0$ el volumen de la bolsa (en litros).

¿Cuál debe ser el volumen de la bolsa para que su coste sea mínimo? ¿Cuál es dicho coste?

Derivamos la función:

$$f'(x) = -\frac{5}{x^2} + 1$$

Igualamos la derivada a 0 y resolvemos:

$$\begin{aligned} f'(x) &= 0 \\ -\frac{5}{x^2} + 1 &= 0 \\ 1 &= \frac{5}{x^2} \\ x^2 &= 5 \\ x &= \pm\sqrt{5} \end{aligned}$$

El único punto crítico que tenemos es $x = \sqrt{5}$ (descartamos el negativo porque x debe ser positiva).

El signo de la derivada se mantiene constante en los intervalos

$$(0, \sqrt{5}), (\sqrt{5}, +\infty)$$

Evaluamos la derivada en cualquier punto de cada intervalo:

$$f'(1) = -4 < 0$$

$$f'(3) = \frac{4}{9} > 0$$

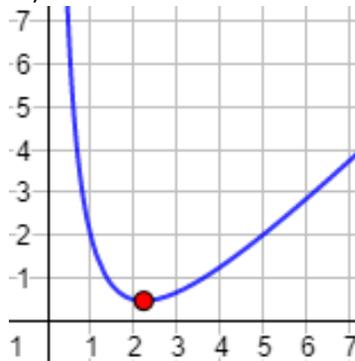
Por tanto, la función es decreciente en el primer intervalo y creciente en el segundo. Esto implica que el punto crítico es un mínimo de la función.

El volumen debe ser $\sqrt{5}$ litros para que el coste sea mínimo.

Calculamos el coste:

$$f(\sqrt{5}) = 2\sqrt{5} - 4 \\ \approx 0.47$$

Gráfica de la función (para $x > 0$):



Administración I

Bloque III. Empresa y emprendimiento

Empresa



Se puede considerar que una empresa, es el tipo de organización y de actividad más común y generalizada en la cual las personas trabajan y utilizan recursos con la finalidad de lograr los objetivos planeados.

El logro de éstos objetivos se pretende alcanzar a través del aprovechamiento máximo de los recursos existentes, lleva a los individuos a formar parte de organizaciones bien estructuradas para alcanzarlos, haciendo las cosas con eficiencia y eficacia.

Empresa no es un término sencillo de definir, por lo que cuenta con diferentes enfoques, (económico, social, jurídico, administrativo, etc.). En los términos más sencillos significa, acción de emprender algo, con un riesgo implícito.

De acuerdo al Diccionario de la Real Academia Española, la empresa "es una unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos".

Diferencia entre organizaciones y empresas

Una organización se puede definir como una agrupación deliberada de personas para el logro de algún propósito específico. Este propósito se expresa en metas u objetivos por alcanzar, puede ser con fines solo de ayudar o contribuir a una causa, como las organizaciones no gubernamentales, Organización Mundial de Turismo (OMT), Organización de las Naciones Unidas (ONU), Organización Mundial de Comercio (OMC), etc.

Organización de las Naciones Unidas



Todas las organizaciones desarrollan determinada estructura deliberada, para que sus miembros tengan la posibilidad de llevar a cabo el trabajo, a diferencia de las empresas, en las cuales se integran elementos humanos, técnicos y materiales, con el objetivo principal de obtener utilidades, la empresa siempre tiene fines lucrativos, o bien, la prestación de servicios a la comunidad, coordinados por un administrador, que

toma las decisiones en forma oportuna para la consecución de los objetivos para los que fueron creadas.

En resumen, lo que caracteriza a las organizaciones, es la interacción constante entre las personas, a través de las relaciones humanas, el desarrollo del proceso administrativo y el liderazgo, para el logro de los objetivos previamente determinados.

La empresa, sin embargo, supone un sentido industrial, productivo o comercial, para la obtención de utilidades.

La empresa y la administración

Se puede abordar a la empresa desde dos enfoques: el administrativo y el jurídico.

Enfoque administrativo

De acuerdo a Sergio Hernández y Rodríguez, la empresa es “la unidad económico-social, en que el trabajo, el capital y la dirección se coordinan para realizar una producción socialmente útil, de acuerdo con las exigencias del bien común”.



Por lo tanto, de acuerdo a este punto de vista, entendemos como empresa a toda entidad socioeconómica formalmente establecida para fabricar o vender productos o servicios que sean capaces de satisfacer las necesidades, gustos, preferencias y expectativas de los consumidores, a cambio de una retribución económica, que le permita lograr satisfactoriamente sus objetivos.

Las organizaciones del Estado (sector público) se encuentran formalmente establecidas, cabe aclarar, que los productos o servicios que éstas proveen, pueden ser pagados o gratuitos, ya que el Estado se encuentra en posibilidades de crear empresas públicas o mixtas, lo cual explicaremos más adelante.



Enfoque jurídico

La legislación por las que se tendrían que regir las empresas, para fundamentar su existencia y operación, dependerá del tipo de empresa, tamaño, actividad empresarial, problemática y objetivos.

La Ley Federal del Trabajo, específicamente en su Artículo 16, en el cual distingue entre empresa y establecimiento:

“Para los efectos de normas laborales, se entiende por empresa la unidad económica de producción, o distribución de bienes y servicios” y por establecimiento “la unidad técnica que como sucursal, agencia u otra forma semejante, sea parte integrante y contribuya a la realización de los fines de la empresa”

El Código Fiscal de la Federación contempla en el Artículo 16:

Se considerará como empresa la persona física o moral que realice las actividades a que se refiere este artículo (industriales, comerciales, agrícola, ganaderas, pesqueras, silvícolas), de manera directa, a través de fideicomisos o terceras personas; y por establecimiento se entenderá cualquier lugar de negocios en el que se desarrollen parcial o totalmente las



Pensamiento y filosofía empresarial

Dentro de una empresa debemos diferenciar entre quienes son dueños de la empresa y quienes serían los directivos de la misma (es decir, quienes dirigen y administran la empresa); tanto dueños como accionistas comparten cierta afinidad de pensamiento, en cuanto al manejo de la empresa y la toma de decisiones para el logro del objetivo general de la misma.

Existen cuatro orientaciones o filosofías empresariales acerca de las cuales las empresas se inclinan de acuerdo a sus objetivos económicos, sociales, entorno, etcétera.



Orientación a la utilidad

Su base es la filosofía capitalista para la cual el principal objetivo de la empresa, es la acumulación de capital, a través de la productividad y competitividad, utilizando un número menor de empleados, mediante el uso de la tecnología. El economista Milton Friedman, es uno de sus principales representantes.



“La empresa sólo tiene una responsabilidad social: usar su energía y sus recursos para actividades que aumenten sus utilidades, siempre y cuando respete la regla de juego. Y se dedique a una competencia franca y libre, sin engaños ni fraudes”.

Orientación hacia la sociedad

Se refiere al hecho de que las empresas se dedican, tanto a ganar dinero, como a participar en actividades de ayuda para la comunidad. Los valores sociales y morales aportan un clima de solidaridad y cooperación dentro de los programas empresariales.

Es importante mencionar, que el concepto de Empresa Socialmente Responsable (ESR) ha llevado a muchas empresas a mostrar su lado moral o humanitario. En México, son pocas las compañías que han mostrado su interés en las ventajas y beneficios que conlleva el hecho de ostentarse como una ESR, a través de acciones como ofrecimiento de becas, patrocinar a comunidades, apoyo a una causa social, apoyo a planes de salud, emplear a personas con alguna discapacidad, privilegiar la equidad de género, etc.

Orientación al entorno y al desarrollo sustentable

El calentamiento global, la deforestación, contaminación de nuestro medio ambiente, se encuentran entre las principales preocupaciones de la sociedad, por lo que actualmente algunas empresas se encuentran trabajando en la modificación de sus políticas ambientales, mediante el uso de material reciclado en sus empaques y productos, financiamiento para la

investigación de tecnologías no contaminantes, así como el apoyo a programas públicos y privados que tengan como finalidad contribuir a la mejora de nuestro medio ambiente.

Elimina la idea de basura



Orientación a los valores sociales, morales y religiosos:

Algunas empresas dan prioridad a los valores familiares, responsabilidad sexual, la caridad y la solidaridad humana, o la tolerancia y libertad.

Por lo anterior, toman la decisión de patrocinar o no programas de televisión, comerciales o publicidad que vayan de acuerdo a los valores empresariales que promueven; los cuales reflejan a su vez los valores, morales y religiosos de los dirigentes de la empresa.

Empresa y competitividad

Actualmente nosotros como consumidores somos cada vez más exigentes, por lo tanto las empresas requieren administrarse con eficiencia, talento y estrategias adecuadas para el logro de sus objetivos.

La competitividad es un requerimiento para toda empresa que pretende permanecer y crecer en el mercado actual.

Los valores como la productividad, la moralidad en el actuar en los negocios, el servicio al cliente de excelencia, respeto al medio ambiente, seguridad industrial, trabajo colaborativo entre otros, son valores que deberían ser incluidos en la misión y visión de la empresa, para el conocimiento y aplicación, tanto dentro de la empresa como al interior en los procesos de trabajo.

Competencia: Es cuando más de una persona física (individuo) o moral (empresa), pretende participar de un mercado y se comparten los recursos.

Clasificación de las empresas: La clasificación de las empresas se da atendiendo a su: tamaño, la procedencia de su capital, su actividad económica.

Las cámaras de comercio, gobierno y asociaciones empresariales de Cámaras, como Cámara Nacional de Comercio (CANACO), Cámara Nacional de la Industria y la Construcción (CANACINTRA), cuentan con su propia clasificación de acuerdo a los

- Nivel de utilidades
- Volumen de producción
- Volumen de ventas
- Monto de capital
- Número de empleados
- Cartera de clientes
- Cuentas por cobrar

A continuación, una tabla representativa de la clasificación de las empresas de acuerdo al sector económico:

Clasificación de las empresas de acuerdo al sector económico: Tamaño por número de empleados				
	Micro	Pequeña	Mediana	Grande
Agropecuario	0 a 10	11 a 50	51 a 250	+ 250
Minero y extracción de petróleo	0 a 10	11 a 50	51 a 250	+ 250
Industria manufacturera	0 a 10	11 a 50	51 a 250	+ 250
Construcción	0 a 10	11 a 50	51 a 250	+ 250
Comercio	0 a 10	11 a 50	51 a 250	+ 250
Transporte y comunicaciones	0 a 10	11 a 50	51 a 250	+ 250
Servicios	0 a 10	11 a 50	51 a 250	+ 250

Fuente: Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM), Secretaría de Economía

Por su tamaño: De acuerdo a su tamaño, las empresas se clasifican en micro, pequeñas, medianas y grandes de acuerdo a la siguiente tabla:

Clasificación por número de trabajadores:

Tamaño	Industria	Comercio	Servicios
Micro	0-10	0-10	0-10
Pequeña	11-50	11-30 11-	11-50
Mediana	51-250	31-100	51-100
Grande	+250	+100	+100

Se les llama PyMEs (pequeñas y medianas empresas), contribuyen en gran medida a la generación de empleos, siendo pieza fundamental para el fortalecimiento de la riqueza del país.

Las micro, pequeñas y medianas empresas, constituyen la columna vertebral de la

economía nacional, por los acuerdos comerciales que ha tenido México en los últimos años y así mismo, por su alto impacto en la generación de empleos y en la producción nacional. De acuerdo con datos del INEGI, en México existen aproximadamente 4 millones 15 mil unidades empresariales, de las cuales 99.8% son PyMEs, que generan 52%, del PIB y 72% del empleo del país.

Se les llama PyMEs (pequeñas y medianas empresas), contribuyen en gran medida a la generación de empleos, siendo pieza fundamental para el fortalecimiento de la riqueza del país.

Las micro, pequeñas y medianas empresas, constituyen la columna vertebral de la economía nacional, por los acuerdos comerciales que ha tenido México en los últimos años y así mismo, por su alto impacto en la generación de empleos y en la producción nacional. De acuerdo con datos del INEGI, en México existen aproximadamente 4 millones 15 mil unidades empresariales, de las cuales 99.8% son PyMEs, que generan 52%, del PIB y 72% del empleo del país.

Las grandes empresas se consideran son las que rebasan los criterios de la siguiente tabla, de acuerdo a Observatorio Pyme México:

Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado (mdp)
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta 4.0	4.6
Pequeña	Comercio	De 11 a 30	De 4.1 a 100	93
	Industria y servicios	De 11 a 50	De 4.1 a 100	95
Mediana	Comercio	De 31 a 100	De \$100 a \$250	235
	Servicios	De 51 a 100	De \$100 a \$250	235
	Industria	De 51 a 250	De \$100 a \$250	250

*Tope máximo combinado: Clasificación de las empresas publicadas en el Diario Oficial de la Federación del 30 de junio de 2009.

Por la procedencia de su capital estas se clasifican en públicas y privadas.

- **Públicas:** Son las empresas cuyo capital corresponde al Estado y generalmente su finalidad es satisfacer necesidades de carácter social. Se encuentran constituidas por capital público, perteneciente a la nación, su administración está bajo la responsabilidad de empleados públicos.

De acuerdo a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, el sector público lo integran las denominadas dependencias (Secretarías de Estado), y las entidades que son empresas públicas, fideicomisos y otros organismos públicos como IMSS, PEMEX, UNISON entre otros.

- **Privadas:** Son las empresas cuyo capital proviene de inversionistas particulares y su finalidad es la obtención de una ganancia económica. Dentro de esta clasificación se encuentran las sociedades mercantiles, las anónimas, las de capital variable, entre otros esquemas jurídicos.



Las empresas, por su actividad económica son: extractivas, agropecuarias, industriales (De transformación o manufactureras), comerciales y de servicios.

Extractivas: explotan recursos naturales como petróleo, madera, metales, pueden obtener su materia prima del subsuelo, del mar, ríos, etc. Ejemplo: Mexicana de Cobre, Pemex, etc.

Agropecuarias: se dedican a la explotación de la agricultura y ganadería. Ejemplo: Empresas ganaderas, granja de engorda de cerdos, particulares dedicados a la siembra de uva, frijol, etc.



Industriales: son las que transforman la materia prima, en productos terminados para el consumo. Ejemplo: Fábricas de zapatos, armadoras de carros, etc.

Comerciales: son empresas intermediarias entre el productor y el consumidor final, ya que adquiere producto terminado, con el objeto de venderlo en el mismo estado físico de su adquisición, aumentando el precio original, para obtener un margen de utilidad. Ejemplo: Super del Norte, Oxxo, Sears, etc.

Las empresas comerciales se dividen en mayoristas, minoristas y comisionistas:

- **Mayoristas:** realizan ventas de mayoreo y medio mayoreo. Ejemplo: Bimbo, Sam's Club, Proveedor del Herrero, etc.

- **Minoristas:** venden sus mercancías al menudeo o en pequeñas cantidades, de manera directa al consumidor. Ejemplo: Tiendas de abarrotes, papelerías, Bodega Aurrera, etc.
- **Comisionista:** venden las mercancías que los productores les dan en consignación, obteniendo por ésta función una ganancia o comisión. Ejemplo: agencias de bienes raíces, agencia de venta de autos, etc.
- **Servicios:** son las empresas que brindan un servicio a la comunidad, pueden tener o no fines lucrativos. Ejemplo: hospitales, salones de belleza, profesionistas (abogados, contadores, arquitectos), escuelas.

Las empresas prestadoras de servicios, deben administrarse con eficiencia y competitividad, contar con un esquema de organización y personal adecuado para de ésta manera lograr la satisfacción de los clientes y además una larga vida.

Otras clasificaciones son por el origen o procedencia:

- **Nacionales:** su capital está conformado por accionistas nacionales, es decir, capital 100% mexicano.
- **Multinacional:** su capital proviene de países diferentes, pudiendo ser una combinación de nacionales y extranjeros.

Por su función social:

- **Lucrativas:** su finalidad es obtener una ganancia económica, mediante el aumento de la productividad, la maximización de utilidades y el reparto equitativo entre los trabajadores, conforme a la ley.
- **No lucrativas:** su objetivo es cumplir una función social, por lo que los ingresos que obtienen se utilizan para cubrir los gastos operativos. Ejemplo: Cruz Roja, Movimiento Ras., etc.

Recursos de la empresa



Analiza los recursos de la empresa:

Retomando el concepto de empresa consideraremos a ésta como una estructura organizada por funciones, mismas que se integran a un sistema de actividades con fines específicos, para lograr un objetivo en común.

Las funciones del sistema se llevan a cabo mediante el uso de los recursos propios y necesarios de la empresa, los cuales son:

- Humanos
- Financieros
- Materiales
- Tecnológicos y técnicos
- Mercadológicos
- Información

Empezaremos a analizar cada uno de ellos

Recursos humanos



Se denomina recursos humanos a las personas con las que una organización (con o sin fines de lucro, y de cualquier tipo de asociación) cuenta para desarrollar y ejecutar de manera correcta las acciones, actividades, labores y tareas que deben realizarse y que han sido

solicitadas a dichas personas.

Las personas son la parte fundamental de una organización, y junto con los recursos materiales y económicos conforman el "todo" que dicha organización necesita.

Es por ello que existen áreas dentro de la empresa destinadas a la gestión de los recursos humanos y profesionales especializados en esta disciplina, que abarca desde conocimiento legal de contrataciones hasta principios de psicología y desempeño actitudinal.

Su importancia radica, en que las personas son como los motores impulsores dentro de la empresa para el buen funcionamiento de la totalidad de los demás recursos.

Recordemos que administrar es lograr resultados por medio del esfuerzo de las personas. Todo administrador deberá identificar sus necesidades de este recurso, y elegir los procesos más eficientes para poder contar con el personal adecuado en cada una de las áreas de la empresa.

Recursos financieros



Los recursos financieros son el efectivo y el conjunto de activos que tienen un grado de liquidez. Es decir, que los recursos financieros pueden estar compuestos por:

- Dinero en efectivo
- Préstamos a terceros
- Depósitos en entidades financieras
- Tenencias de bonos y acciones
- Tenencias de divisas

Las fuentes de recursos financieros de las organizaciones pueden ser varias, entre las cuales podemos mencionar:

- La venta de los productos o servicios que provee la organización al mercado; otorga un flujo de efectivo a la misma. Los clientes entregan dinero a cambio de un producto o servicio.
- Inversionistas: socios, tenedores de acciones, tenedores de bonos, etc.

- Estos entregan capital o efectivo a cambio de un rendimiento futuro.
- Préstamos de entidades financieras: las empresas pueden recibir préstamos a cambio de un interés.

En conclusión: Los recursos financieros son aquellos que se obtienen mediante las aportaciones de los socios, mismos que forman parte del capital de la empresa, así como también, aquellos derivados de las ventas, y por medio de créditos de instituciones bancarias; incluso los obtenidos a través de la venta de activos propiedad de la empresa.

Al igual que los recursos humanos, los financieros son indispensables para operar cualquier organización. La administración de los recursos financieros debe planificar el flujo de fondos de modo que se eviten situaciones en las que no se puedan sostener las actividades productivas, asegurándose de que los egresos sean mínimos y que se eviten elevados costos de financiamiento. El control de presupuesto es fundamental, dado que permite tener una idea de las entradas y salidas de efectivo en un período futuro, y al finalizar éste, poder realizar un control sobre el mismo.

Recursos materiales

Los recursos materiales son los bienes tangibles que la organización puede utilizar para el logro de sus objetivos. En los recursos materiales podemos encontrar los siguientes elementos:

- Maquinarias
- Inmuebles
- Insumos
- Productos terminados
- Elementos de oficina
- Instrumentos y herramientas



Contar con los recursos materiales adecuados es un elemento clave en la gestión de las organizaciones. La administración debe tener en cuenta que se debe encontrar un punto óptimo de recursos, lo que no significa que se aumente la cantidad o la calidad de éstos, debido a que representaría un elevado costo. Al mismo tiempo, se debe considerar que los recursos materiales sean los adecuados para los recursos humanos con los que cuenta la organización. La ubicación de las plantas productivas y el punto de venta también juegan un rol fundamental, ya que determinan los recursos humanos con los que se contarán y los costos de transporte de insumos y productos, como también los servicios disponibles para la organización.

Su importancia radica, en que no solo las organizaciones requieren de dinero y personas, sino también de las “cosas” necesarias para realizar sus operaciones y sus actividades cotidianas.

Recursos tecnológicos y técnicos



La tecnología, hoy en día, está presente en cada aspecto de nuestras vidas y es precisamente en las organizaciones donde el uso de la tecnología juega un papel fundamental en el desarrollo de las actividades diarias de la organización.

El uso de la tecnología en las empresas es fundamental para lograr tener una estabilidad en el mercado y ser mucho más rentables como organización, además de que prácticamente sin el uso de esta herramienta los procesos de las organizaciones serían más complejos.

Un recurso tecnológico es un medio que se vale de la tecnología para cumplir con su propósito. En la actualidad, los recursos tecnológicos son una parte imprescindible de las empresas, sirven para optimizar procesos, tiempos, recursos humanos; agilizando el trabajo y tiempos de respuesta que finalmente impactan en la productividad y muchas veces en la preferencia del cliente o consumidor final. (Rojas, 2010).

La tecnología se encarga de crear nuevos sistemas y aplicaciones para mejorar la eficiencia y productividad de las empresas, juega un papel muy importante dentro de una organización en los aspectos de trabajo, estrategias, manufactura y distribución ya que una vincula a la otra también, se puede tomar como la llave al éxito.

Es muy importante actualizarse día a día y capacitar a los colaboradores para que adopten nuevas disciplinas en cuanto a lo tecnológico; también ayuda mucho en cuestión de ahorro de tiempo. Hay que mejorar y estar adelante o por lo menos mantener un lugar ante la competencia con la ayuda de estos avances tecnológicos.

Tenemos muy en claro que tiempo atrás no se contaba con los avances que hoy en día tenemos, las necesidades en aumento nos llevan a implementar nuevas formas y métodos para crecer e ir delineando el futuro.

Recursos mercadológicos



Son todos aquellos recursos necesarios e indispensables para lograr los resultados planeados por la empresa. Se utilizan diversos medios, herramientas y actividades para lograrlo, tales como la fijación de precios, promociones, publicidad, distribución, investigación de mercado, entre otras.

Su finalidad es la de posicionarse en el mercado, satisfacer necesidades de los clientes y alcanzar los objetivos de la empresa.

Recursos de información



Desde hace ya algunos años las organizaciones han reconocido la importancia de administrar los principales recursos como la mano de obra y las materias primas.

La información se ha colocado en un buen lugar como uno de los principales recursos que poseen las empresas actualmente. Los encargados de tomar decisiones han comenzado a comprender que la información no es sólo un subproducto de la gestión empresarial, sino que a la vez sustenta a los negocios y puede ser uno de los tantos factores críticos para la determinación del éxito o fracaso.

Si queremos maximizar la utilidad que posee nuestra información, el negocio la debe manejar de forma correcta y eficiente, tal y como se manejan los demás recursos existentes. Los administradores deben comprender de manera general que hay costos asociados con la producción, distribución, seguridad, almacenamiento y recuperación de toda la información que es manejada en la organización. Aunque la información se encuentra a nuestro alrededor, debemos saber que esta no es gratis, y su uso es estrictamente estratégico para posicionar de forma ventajosa la empresa dentro de un negocio.

La fácil disponibilidad que poseen las computadoras y las tecnologías de información en general, han creado una revolución informática en la sociedad y de forma particular en los negocios. El manejo de información generada por computadora difiere en forma significativa del manejo de datos producidos manualmente.

Importancia

Cuando muchas personas se preguntan por qué estudiar sobre los sistemas de información, es lo mismo que preguntar por qué debería estudiar alguien contabilidad, finanzas, gestión de operaciones, marketing, administración de recursos humanos o cualquier otra función empresarial importante. Lo que si les puedo asegurar es que muchas organizaciones tienen éxitos en sus objetivos por la implantación y uso de los sistemas de información. De esta forma, constituyen un campo esencial de estudio en administración y gerencia de empresas.

Es por esta razón que todos los profesionales en el área de administración de empresas deberían o más bien deben, tomar un curso de sistemas de información. Por otro lado es importante tener una comprensión básica de los sistemas de información para entender cualquier otra área funcional en la empresa, por eso es importante también, tener una cultura informática en nuestras organizaciones que permitan y den las condiciones necesarias para que los sistemas de información logren los objetivos citados anteriormente.



La empresa desarrolla su actividad en un entorno concreto que se compone de una serie de fuerzas que tienen incidencia sobre la actividad empresarial.

Por lo tanto, el entorno empresarial hace referencia a los factores externos a la empresa que influyen en ella y que condicionan su actividad.

Del entorno la empresa recibe trabajo, capital, materiales, recursos, denominados «entradas», que una vez transformadas proporcionarán «salidas»: productos y servicios que la empresa ofrece al mercado.

El entorno empresarial es inestable, complejo y competitivo. La empresa debe ser capaz de conocer ese entorno, adaptarse a las necesidades, prever los cambios con anticipación, evaluar el impacto de estos en su actividad y prepararse para cuando se produzcan.

Generalmente se divide en entorno general y específico. ¿Para qué sirve esta división? Pues para analizarlo mejor.

Entender la empresa como un sistema y conocer su entorno le va a permitir alcanzar sus objetivos y establecer las estrategias que la lleven al éxito.

Elementos internos y externos

La empresa está integrada por un conjunto de elementos internos y externos. Los internos tienen la característica de encontrarse bajo el control y dominio de la misma, mientras que los externos están fuera de su alcance y de su control.

Los elementos internos que integran una empresa se determinan por el alcance y características de sus áreas funcionales y, por ello dichos elementos son distintos al depender de su propia naturaleza.

No todas las empresas son iguales, sus características y funciones definen el tipo de elementos internos que las integran.

Los elementos externos cambian constantemente y dependen de las características específicas de las empresas a las que afectan. Es importante reconocer, que la empresa no tiene control sobre ellos, pero sí recibirán su impacto. Dicho de otra manera, la empresa no puede influir en ellos, pero sí puede tomarlos como áreas de oportunidad para crecer y alcanzar objetivos, a partir de su análisis.

A continuación, analizaremos los principales rubros de elementos para determinar el impacto que tienen en la operación de la empresa.

Elementos de macro entorno

Entorno Económico. "Condiciones y tendencias generales de la economía que pueden ser factores en las actividades de la organización". (Finch, 1996).

Los cambios económicos pueden generar oportunidades o amenazas para los administradores; cuando la economía pasa por un buen momento, las empresas aprovechan la creciente demanda de productos o servicios para disponer de recursos que les permitan crecer o expandirse.

De lo contrario cuando la economía pasa por una crisis, caso de las recesiones, la demanda disminuye aumentando el desempleo y disminuyendo las utilidades.

Entorno político y legal

Estos elementos constituyen también un impacto drástico en las organizaciones, ya que las regulaciones a nivel municipal, estatal y federal imponen una serie de leyes y normas delimitando lo que las empresas pueden y no pueden hacer.

Las nuevas leyes encaminadas a la protección del medio ambiente, representan una desventaja para aquellas empresas que contaminan en grandes cantidades, sin embargo, para algunas otras representan una oportunidad de negocio, ya que actualmente gran parte de la industria va enfocada al desarrollo de productos tecnológicos e innovadores que disminuyan el impacto ambiental.

Algunas otras leyes que afectan y que en muchas ocasiones las organizaciones buscan la forma de disminuir o evadir, son los impuestos establecidos por el gobierno federal, así como los salarios y derechos que beneficien a los empleados que prestan sus servicios a diversas instituciones.

Entorno socio cultural

Empresas socialmente responsables



Fuerzas del ambiente general externo en donde se incluyen principalmente aspectos demográficos y aspectos culturales. Los aspectos demográficos son todos aquellos elementos (edad, nivel educativo, distribución geográfica y densidad de población) que describen la composición de la población mientras que los aspectos culturales son todas las normas, costumbres y valores de la población en general.

Al momento de instalar una planta y de contratar al personal, se debe tomar en cuenta que "cada nación tiene un sistema cultural y social que comprende determinadas creencias y valores (Da Silva, 2002)".

Entorno tecnológico

“Comprende el nivel de los avances científicos y tecnológicos en la sociedad, incluyendo la base física (plantas, equipo, servicios) y la base tecnológica de conocimientos” (Rodríguez, 2002).

Los cambios tecnológicos suelen darse en dos puntos principalmente:

- Cambios tecnológicos en los productos. Los cambios tecnológicos en los productos son todas aquellas modificaciones que sufre un producto para obtener otros con nuevas características y capacidades de productos existentes o a productos nuevos.
- Cambios tecnológicos en el proceso. Los cambios tecnológicos en el proceso se relacionan con las modificaciones en la forma en que se fabrican los productos o la forma de administrar las empresas.

Elementos de micro entorno



Entorno específico o micro entorno, trata a los factores cercanos a la empresa o al sector en el que desarrolla su actividad y que le influyen directamente. Sobre estos factores la empresa puede ejercer un cierto control. Se refieren a:

1. La competencia
2. Los clientes reales o potenciales
3. Los proveedores
4. Los intermediarios

Elementos internos de la empresa

Existe un ambiente interno en las organizaciones que potencialmente también puede ofrecer oportunidades y amenazas, a diferencia de los entornos externos que no son controlables, el ambiente interno queda sujeto a grados de control por parte de la administración. Se refiere a todo lo que existe dentro de la organización, tal como: empleados, accionistas, departamentos, recursos, etc.

Ciencias de la Comunicación I

5.1 Definición de Internet

Interconexión de redes informáticas que permite a las computadoras conectadas comunicarse directamente. El término suele referirse a una interconexión en particular, de carácter planetario y abierto al público, que conecta redes informáticas de organismos oficiales, educativos y empresariales. También existen sistemas de redes más pequeños llamados Intranet, generalmente para el uso de una única organización.

Desde el punto de vista técnico, se trata de una “red de redes”, es decir, un conjunto de redes informáticas de ámbito mundial.

Desde el punto de vista de quienes podemos usarla, Internet engloba un conjunto amplísimo de servicios, entre los que destacan la World Wide Web y el correo electrónico.

Internet, como red de redes, no es de nadie y, en teoría, nadie se ocupa de ella. El sistema de mantenimiento es muy simple: Cada organización, empresa, etc., cuida del funcionamiento de su propia red.

Algunas ventajas y desventajas son:

Ventajas

- Acora distancias a través de la comunicación.
- Es posible conocer e interactuar con muchas personas de todas partes del mundo.
- La búsqueda de información se vuelve mucho más sencilla, sin tener que ir a las bibliotecas tradicionales.
- Es posible encontrar muchos puntos de vista diferentes sobre alguna noticia.
- El seguimiento de la información a tiempo real es posible a través del internet.

Desventajas

- Proliferación de la pornografía y de material explícito violento que provoca reacciones adversas, especialmente en los menores.
- Genera una extraña adicción, con lo cual las personas tienden a descuidar sus labores y su vida personal, además de sufrir ataques nerviosos si no tienen una fuente de Internet cerca.
- Ha generado malas costumbres para realizar trabajos y tareas, pues los estudiantes se acostumbran a copiar/pegar y no leen la información necesaria.
- Es una fuente de piratería muy fuerte pues canciones, videos y documentos se transfieren por medios P2P (Ares, Limewire, Emule), generando molestias en los artistas.
- Se proliferan virus y sistemas de evasión de mensajes, provocando robos de dinero por Internet.



5.2 Antecedentes históricos en México y el mundo

Internet en el mundo

Los orígenes de Internet se remontan a más de veinticinco años atrás, como un proyecto de investigación en redes de conmutación de paquetes, dentro de un ámbito militar. A finales de los años sesenta (1969), en plena Guerra Fría, el Departamento de Defensa Americano (DoD, por sus siglas en inglés) llegó a la conclusión de que su sistema de comunicaciones era demasiado vulnerable. Estaba basado en la comunicación telefónica (Red Telefónica Conmutada, RTC); y por tanto, en una tecnología denominada de conmutación de circuitos, (un circuito es una conexión entre llamante y llamado), que establece enlaces únicos y en número limitado entre importantes nodos o centrales, con el consiguiente riesgo de quedar aislado parte del país en caso de un ataque militar sobre esas arterias de comunicación.

Con el paso de los años, Internet ha ido evolucionando a pasos agigantados, de acuerdo con Lourdes Velázquez, algunos de los factores que han contribuido al acelerado desarrollo de esta tecnología son:

- a) La demanda de aplicaciones por parte de los usuarios, ya que su uso hace más rápida, confiable y cómoda la comunicación y el proceso de la información
- b) La utilidad de esta tecnología para las tareas diarias, aunado a una apertura de información apabullante, lo que amplía considerablemente el conocimiento de la tecnología por sus usuarios. La industria compitiendo por los mercados
- c) La investigación de tecnologías por parte de las universidades, y el desarrollo de las mismas por la industria
- d) La globalización de mercados que ha permitido las relaciones comerciales entre empresas nacionales e internacionales

Cambios culturales, otro de los grandes éxitos de la red es la posibilidad de contactar a las personas en tiempo real. El fenómeno de las salas de charla abrió nuevas posibilidades en las interacciones sociales, y determinó numerosas relaciones donde ninguna de las partes conoce en verdad al otro, lo cual genera múltiples debates e incluso lleva a algunas salas populares a cerrar, como en el caso de la que T1msn solía hospedar.

Independientemente de las repercusiones en materia de seguridad, lo anterior supone que algunos esquemas sociales y culturales se modificaron a raíz de los usos que se han dado a Internet. Además de los servicios del chat y Messenger, existen comunidades que se reúnen con respecto a intereses comunes, abren foros para construir historias o bien, plantear debates de diversas temáticas, desde política y ciencia, hasta dibujos animados y juegos de rol.

En este sentido, puede afirmarse que Internet se ha adaptado rápidamente a los gustos y necesidades de las personas, sobre todo entre el público joven, como se puede apreciar en la encuesta que efectuó la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) durante el año 2014,



en la que se reveló que 46% de los usuarios de Internet se ubican en rangos de edad entre los 13 y 24 años.

En la última década, el uso de Internet se ha extendido y popularizado en México de manera constante y acelerada; sin embargo, aún no pueden conocerse ni cuantificarse del todo las consecuencias que este medio traerá a largo plazo; es decir, cómo cambiarán o ya están cambiando las relaciones humanas debido a su empleo.

Podemos en cambio, suponer que habrá permutas sustanciales en la cosmovisión de la sociedad, y más aún por el carácter globalizado de esta herramienta tecnológica, tal y como sucedió con la llegada de medios de comunicación como el cine, la radio y la televisión. Internet está transformando las formas de comunicación entre las personas, integrando aspectos personales, laborales, educativos y todo tipo de producción cultural.

Internet en México

En 1989, se iniciaron las conexiones de México a Internet; en la UNAM, con una orientación de uso académico y de extensión al servicio público, y en el ITESM, inicialmente, para el uso de su comunidad.

Sin embargo; la mayoría de los mexicanos no conocieron Internet hasta hace apenas una década. La incorporación de la red en los hogares y centros de trabajo se llevó a cabo de manera paulatina, por lo menos hasta 1995, “en gran parte debido al ambiente de monopolio que existía para la formación de redes; estábamos atados a lo que un proveedor ofrecía como tecnología, la cual no era de punta” tal y como lo señala Lourdes Velázquez, Directora de Telecomunicaciones Digitales de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA), UNAM.

La privatización de Telmex, en 1991, abrió el mercado monopolizado, hasta entonces, por servicios gubernamentales. A partir de esa fecha, las redes en México se desarrollaron rápidamente en cantidad y calidad. A finales de 1996, se registró un aumento en las concesiones a empresas de telecomunicación interesadas en establecer sus servicios en territorio nacional, lo cual provocó mayores ofertas en materia de conexiones a Internet. Empresas como AVANTEL y AT&T entraron a la competencia con TELMEX.

Teléfonos de México fue fundado en 1947, cuando el entonces presidente mexicano Miguel Alemán Valdés fusionó a las empresas Ericsson en México y a la International Telephone and Telegraph Company, formando una empresa del Estado Mexicano, la cual se convirtió en la única proveedora de servicios telefónicos en el país.

En 1990 el presidente de México Carlos Salinas de Gortari decidió comenzar un proceso de privatización. Se presentaron varios grupos de inversionistas formados por empresas nacionales e internacionales, resultando ganador el consorcio creado por Carlos Slim, France Telecom y SBC Communications entre otros pequeños inversionistas, pero este consorcio se apoderó del 53% y al ser el accionista mayoritario, compró un restante dejando



al fundador con 31% de las acciones.



De tal manera que los nuevos productos que se ofrecen serán de Tecnología IP, Internet, MPLS.

Actividad 1. Enlistar en el siguiente cuadro las características de Internet con su **respectiva explicación.**

Características de Internet	Explicación

5.3 Análisis del discurso en la red

Discurso informativo

Cuando el propósito general es el de informar, el orador quiere que su público comprenda, entienda, sepa o se entere de la información que le presenta. Se reconocen tres tipos de discursos informativos:

- El que describe
- El que define
- El que expone

Para cada tipo de discurso informativo se debe formular un propósito específico, evitando los errores de redacción que a veces se cometen. Los principales errores de redacción del propósito específico de los discursos informativos son:

- Los que expresan un objetivo persuasivo
- Los que son muy generales
- Los que emplean el modificador comparativo incorrectamente
- Los que intentan abarcar mucha información

El discurso informativo de exposición requiere utilizar de manera creativa los recursos de investigación. Para esto el orador-investigador debe saber cómo localizar la información en las fuentes escritas y orales, así como qué hacer con la información que encuentre.

Tomado de: <https://coe.academia.iteso.mx/tag/discurso-informativo/>

Discurso de entretenimiento

Sirve principalmente para fomentar la sociabilidad de las personas y hacer que el público disfrute de un momento agradable. Se emplea en ocasiones especiales.

El discurso de entretenimiento permite al auditorio vivir una experiencia vicaria; esto es, sentirse identificado con la historia que cuenta el orador. Por ejemplo, si una persona sueña con vacacionar en Miami, pero no puede hacerlo, cuando alguien le comenta vívidamente cómo pasó sus vacaciones en ese lugar, con descripciones detalladas, la que escucha puede imaginarse y sentir que también participó de esa experiencia. En eso consiste la experiencia vicaria.

Tipos de discursos de entretenimiento

- 1. De elogio o encomio:** Sirve para homenajear a una persona fallecida. Su extensión es indeterminada; puede ser corto o largo, dependiendo de la ocasión. Para la creación de este tipo de discurso, el orador se basa en los episodios más significativos de la vida del fallecido, como su personalidad, sus logros, sus cualidades, su aporte a la sociedad, etc.
- 2. De alabanza:** Su objetivo es brindar homenaje a una persona viva: demostrarle afecto, admiración, respeto, gratitud... Se escucha un discurso de alabanza, por ejemplo, para un empresario que coopera con las escuelas de su comunidad. La recomendación para hacer este discurso es contar con información detallada de los logros y virtudes de los homenajeados, así como los obstáculos que se les presentaron o el sacrificio que requiere su actuación.
- 3. De inspiración:** Se utiliza para estimular al auditorio. Resalta la importancia del asunto o evento, como la necesidad de trabajar en equipo o la satisfacción de obtener buenas calificaciones. Estimula los valores de lealtad, dedicación, patriotismo, vocación de servicio y cooperación. Se llama de inspiración porque el orador se inspira en la ocasión. Para lograr sus objetivos, el orador debe estar convencido de su mensaje.



4. **Conmemorativo:** Celebra una fecha significativa o la legitimación de un proyecto. Es el discurso que se pronuncia, por ejemplo, cuando el intendente de la ciudad aprueba un proyecto de construcción de una plaza pública. El orador necesita manejar muy bien los datos acerca del evento que conmemora y fundamentar su importancia.
5. **De buena voluntad:** Tiene como propósito lograr una imagen positiva de una organización, institución o empresa. El orador tiene en cuenta la misión de la institución, su historia, sus necesidades, sus actividades, su relación con el bienestar de la gente, y fundamenta la necesidad de apoyo y comprensión del público.
6. **El discurso de cortesía:** Expresa una bienvenida, la presentación de un premio o regalo, una despedida, gratitud. Es un discurso breve, que no dura más de cinco minutos; expresa un sentimiento profundo; más que convencer, pretende estimular; tiene un tono humorístico. Crea un ambiente de amistad y compañerismo.

Temas del discurso de entretenimiento:

1. Una experiencia agradable
2. Una anécdota humorística
3. Emociones
4. Invenciones de la imaginación

Tomado de:

<http://www.abc.com.py/articulos/el-discurso-de-entretenimiento-1152813.html>

Discurso comercial

El **discurso comercial** es el relato del producto/servicio que vendemos. No sólo es el que se dice en la tienda cuando viene el cliente y habla con el vendedor. Se repite coherentemente en todos los ámbitos de la marca: la Web, las redes sociales, los anuncios, apariciones en prensa, cartelería, entrevistas. El propósito es crear marca, es decir, conseguir que el cliente nos asocie inmediatamente con un valor positivo inequívoco (Red Bull energía, Mercedes-Benz estatus, Ferrari Deportividad, Gucci lujo, Apple Diseño).

Esta idea es bastante clara si vemos las marcas más exitosas. Por ejemplo, el discurso comercial de Mercedes-Benz habla de la calidad como máxima. Nunca harán anuncios diciendo que son coches baratos de mantener, económicos y prácticos, rentables porque el público de Mercedes-Benz, los que se compran uno, quieren verse perladados de distinción, que la gente gire la cabeza cuando pasa su coche, que el vecino les diga en el ascensor ¡Vaya coche te has comprado! y para eso, tienen que repetir esa imagen en todos sitios: desde el tipo que te recibe en la tienda, hasta el spot en televisión, el diseño del Fórmula Uno de Hamilton; los posts en Redes Sociales o las notas de prensa que envían a las revistas. Imaginas que en la tienda vale un millón y medio de pesos y en Facebook dijeran Mercedes-Benz, nadie da tanto por tan poco sería un discurso comercial poco acertado.

Tomado de: <http://clippingrrpp.com/discurso-comercial/>

Es decir, que existen determinados **puntos clave, a la hora de hilvanar un buen discurso**

comercial, que convenga al cliente y le haga comprar sin dudas. Vamos a verlos de uno en uno para entender cuáles son y cómo funcionan.

Discurso educativo

El uso de Internet como recurso didáctico en las aulas puede describirse con una, o quizá con una combinación, de tres metáforas básicas y puede explicarse bastante coherentemente desde los presupuestos sobre el aprendizaje de los docentes. Las metáforas describen cómo usan los docentes la Red.

Los presupuestos explican por qué lo hacen así y cómo las prácticas reales o imaginadas son coherentes con su visión de cómo se produce el aprendizaje en los alumnos y cómo debe organizarse el proceso educativo a fin de favorecer dicho aprendizaje. Lo normal es que Internet se “inserte” en el conjunto de prácticas educativas y teorías implícitas del docente. Sus potencialidades son interpretadas a la luz de lo que se considera “buena enseñanza”.

Internet como biblioteca

La primera metáfora, “Internet como biblioteca”, nos remite a la enorme cantidad de recursos que pone a nuestro alcance: obras de referencias como diccionarios o enciclopedias, museos y pinacotecas, revistas y otras publicaciones periódicas, archivos y bases de datos de los temas más diversos. Podemos utilizar nuestro acceso a Internet y el de los alumnos para acceder a enormes cantidades de materiales interesantes que, de otro modo, estarían fuera de nuestro alcance. Una lección de inglés a través de una visita virtual al British Museum no se puede hacer todos los días. Acceder a facsímiles de documentos históricos, a la hemeroteca de un periódico, a fotos de la NASA a las últimas estadísticas oficiales, a una biblioteca virtual de obras clásicas o a un creciente número de publicaciones científicas.

Algunos docentes buscan “libros de texto online”, es decir, una página o sitio Web en el que esté “todo lo que nuestros alumnos tienen que saber de un tema determinado”. Tal vez esta orientación didáctica sea la más defraudada por la Red. Los libros de texto son un excelente negocio. No se puede esperar que las editoriales los “cuelguen” gratuitamente en Internet. Quizá algún día algún grupo de docentes emprenda una empresa de este tipo, pero tal vez no sean los más innovadores de la profesión. En cambio, si buscamos materiales reales, aunque sean complejos, que puedan manejar nuestros alumnos en sus proyectos de trabajo, no saldremos casi nunca defraudados. Es evidente que no está todo en la Red, pero hay muchas cosas interesantes y es muy rentable dedicar algún tiempo a buscar materiales para nuestros alumnos: nos sorprenderemos.

Simplificando mucho, desde una perspectiva objetivista del aprendizaje, la Red no difiere mucho del libro de texto, tan sólo genera confusión, una cacofonía de voces que “confundiría” a los alumnos. Es una fuente de conocimiento escolar pero caótico y contradictoria que difícilmente puede, considerada globalmente, sustituir al libro. En todo caso, sería un medio de distribución de una versión electrónica enriquecida del libro “donde se hacen operativas en el ámbito práctico las prescripciones técnicas de un programa



Desde una perspectiva constructivista, aportar visiones diferentes sobre un mismo tema es esencial. La Red, por tanto, es un recurso formidable para enriquecer la perspectiva de nuestros alumnos y el proceso de analizar, valorar, integrar información diversa es la esencia del proceso de construcción de conocimientos.

Internet como imprenta

La segunda metáfora, "Internet como imprenta", nos permite describir todas aquellas actividades en las que utilizamos la Red como elemento motivador y sistema de gestión de las producciones digitales de nuestros estudiantes. Textos, imágenes, presentaciones, piezas musicales, colecciones de enlaces o de datos, hipertextos, vídeos, cualquiera que sea el producto o artefacto digital que diseñen y produzcan puede ser compartido por Internet con otras personas (compañeros, padres y madres, la comunidad, otros alumnos de lugares remotos, cualquiera interesado, etc.). Pero hay más.

En los objetivos de las áreas instrumentales, el uso de nuevos medios, como los ordenadores y la Red y la producción de significados, son objetivos de alto nivel. "Publicar" lo elaborado dota de un nuevo significado al propio proceso de producción: ya no es un "juego escolar" que quedará en el cajón del docente, ahora tenemos una audiencia, grande o pequeña, real o virtual. Publicando mostramos al mundo el resultado de nuestro trabajo, "rendimos cuentas" a quien nos paga, abrimos las puertas del centro educativo a la sociedad, y, en el proceso, dotamos de sentido a las actividades de los estudiantes.

Las producciones de los estudiantes son el resultado de un proceso durante el cual se produce el aprendizaje. A las habilidades necesarias para producir el mensaje en el formato adecuado, es necesario añadir las relacionadas con el uso de Internet más allá de hacer "surf" con los navegadores. En la mejor tradición de la Red, sus usuarios no son meros "consumidores" de información, sino también productores de mensajes que comparten lo que saben con los demás.

Internet como canal de comunicación

"Internet como canal de comunicación", aglutina las actividades realizadas bajo experiencias de aprendizaje en las que participan personas (docentes y alumnos) de varios centros e incluso de diversos países y que usan la Internet para comunicarse entre sí y para intercambiar información. Implica una forma diferente de trabajo colaborativo en el que la perspectiva de construcción colectiva del conocimiento adopta la forma más explícita. Los proyectos de aprendizaje, en los que estudiantes investigan y buscan respuesta a una serie de cuestiones del currículum utilizando medios, tecnologías y fuentes de información diversas, tienen su versión tecnológica y cooperativa en metodologías como los círculos de aprendizaje de Riel (1993), los proyectos telecolaborativos de Harris (1995a-d, 1998) o los proyectos iEARN (2004).

Algunos proyectos de trabajo utilizan Internet no sólo como fuente de información o como

espacio para la publicación de los resultados, sino también como canal de comunicación y cooperación con otras personas y grupos que trabajan en el mismo proyecto coordinadamente.

Tomado de: <http://www.centrocp.com/internet-en-educacion/>

Actividad 2. Realizar un ensayo donde analices la influencia que cada discurso de la Red (informativo, entretenimiento, comercial y educativo) tiene en nuestra sociedad.

5.4 Sitios Web educativos

Los sitios Web educativos pudiéramos definirlos, en un sentido amplio, como espacios o páginas en Internet que ofrecen información, recursos o materiales relacionados con el campo o ámbito de la educación. De este modo, bajo la categoría de Web educativo o de interés educativo se aglutinan páginas personales del profesorado, Webs de instituciones educativas como las universidades o el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, entornos o plataformas de teleformación en los que se desarrollan cursos a distancia, páginas de empresas dedicadas a la formación, bases de datos en las que se pueden consultar revistas o documentos sobre la enseñanza y la educación, Webs en los que se encuentran actividades para que sean cumplimentadas por los alumnos o unidades didácticas para el aula, etc.

¿En qué se asemejan y en qué se diferencian unos y otros sitios Webs de interés educativo?

La principal diferenciación entre unos sitios web y otros estriba en la finalidad y naturaleza del mismo. Es decir, si la finalidad es de naturaleza informativa, o bien si la misma es pedagógica o didáctica. En el primer caso el sitio Web se diseña y, en consecuencia, se consulta para obtener información o datos.

Por ejemplo, si se accede al sitio web de una universidad o de un centro educativo normalmente se obtienen datos sobre su historia, sobre su localización geográfica, sobre su oferta de cursos y titulaciones, sobre el profesorado, etc. De modo similar, si se consulta un Web que tiene una colección de enlaces -bien de documentos, bien de revistas, bien de otros sitios Web- lo que encuentra en dicho sitio Web son datos o informaciones. En el segundo caso, existen otro conjunto de sitios Web de naturaleza específicamente pedagógica o formativa, es decir, que han sido creados, y en consecuencia son utilizados, para generar un proceso determinado de enseñanza-aprendizaje.

Por ejemplo, si se accede al sitio Web de una determinada asignatura universitaria se podrá encontrar el programa de la misma, los textos de lectura, y posiblemente las actividades o prácticas que deben cursar los alumnos.

Por otra parte, si se entra en la Web de un curso en línea o virtual podremos encontrar los



objetivos, los contenidos, las actividades y la evaluación de dicho curso destinado a que el visitante adquiera una serie de conocimientos o destrezas. Como puede comprobarse, los sitios Web educativos son variados en su naturaleza, utilización y finalidad y oscilan entre un estilo que va de lo meramente informativo a lo específicamente didáctico. Es decir, el conjunto de webs relacionadas con la educación bien ofrecen una colección de datos e informaciones, bien son materiales didácticos en formato Web, o bien son una simbiosis o mezcla de ambas funciones.

Algunos de los sitios web más conocidos son:

Wikispaces

Es una plataforma para crear wikis, que puede ser útiles tanto para individuos como para organizaciones y educadores, todo en el mismo lugar. Su funcionamiento es sencillo y permite crear wikis, hacer un seguimiento de su actualización y otras opciones como añadir imágenes.

Sus ventajas

A las ventajas que presenta cualquier wiki, que se basan fundamentalmente en la facilidad de edición y actualización por parte de cualquier usuario, deben añadirse otras de la propia plataforma. La primera de ellas es su panel de administración. Desde él pueden ajustarse permisos y realizar todas las acciones relativas a los documentos de forma sencilla, incluyendo la presentación de las herramientas. Es sencillo ver los usuarios que han editado cada documento, las acciones que ha realizado cada uno y administrar cómodamente sus perfiles.

Wikispaces para educación:

En el caso de los centros educativos que quieran beneficiarse de los wikis para ayudar a los alumnos a aprender y fomentar la participación y el trabajo en equipo.

Eduteka

Es un portal Web creado con el fin de ayudar a los educadores en el proceso de adopción y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en ambientes educativos. Para ello, la plataforma pone a disposición de educadores y directivos una serie de contenidos de índole formativa e informativa que sirven como herramienta para el mejoramiento de los espacios de aprendizaje y la capacitación de educadores y directivos.

En esa medida, el sitio cuenta con una amplia gama de recursos digitales que pueden ser adaptados a los programas académicos con el fin de hacer más dinámico el proceso de aprendizaje.

Algunas de las herramientas a las que pueden acceder los usuarios se encuentran en categorías como:



- Software educativo
- Tutoriales
- Libros digitales
- Objetos de aprendizaje

Así mismo, los educadores pueden encontrar contenidos actuales, referencias a portales especializados en temas de investigaciones, buenas prácticas, metodologías y referencias a páginas Web orientadas al desarrollo de la educación.

Uno de los elementos más característicos de este portal consiste es un espacio llamado 'REDuteka', una red social orientada a temas educativos en el que los usuarios pueden encontrar y compartir contenidos y recursos como artículos, currículos, enlaces, herramientas, imágenes, proyectos y videos, entre otros, con el fin de aportar al desarrollo de una comunidad educativa.

Este es sin duda un recurso de gran utilidad para los educadores ya que los incentiva a desarrollar tendencias como el trabajo colaborativo y estar en constante uso de las nuevas tecnologías.

Tomado de: https://manarea.webs.ull.es/articulos/art17_sitiosweb.pdf

Actividad 3. Realiza una investigación en la cual se mencionen las características y la funcionalidad de los siguientes sitios Web educativos en la actualidad:
Eduteka, Blogspot, Wikispaces, Maestroteca, Moodle, Bibliotheka

Ciencias de la Salud I

¿Qué significa Medicina Basada en la Evidencia?

La Medicina Basada en la Evidencia (MBE), término acuñado por Gordon Guyatt, se define como un proceso cuyo objetivo es el de obtener y aplicar la mejor evidencia científica en el ejercicio de la práctica médica cotidiana.

El término “Medicina Basada en la Evidencia” (MBE) había sido publicado por primera vez por Gordon Guyatt, profesor de Epidemiología clínica de la McMaster University en Ontario (Canadá), en el ACP Journal Club en realidad, el propio Guyatt confiesa que el término se venía utilizando ya antes en documentos de información de la McMaster Medical School y durante un tiempo se utilizó sin ninguna definición explícita. Sin embargo, en 1996, un artículo aparecido en el British Medical Journal.

Aclaraba qué era y qué no era la Medicina Basada en la Evidencia y, pocos meses después, un libro titulado “Medicina Basada en la Evidencia. Cómo enseñar y ejercer la MBE”, publicado por D. L. Sackett, W. S. Richardson, W. Rosenberg y R. B. Haynes, definía y desarrollaba el concepto. Desde entonces el acrónimo MBE es uno de los más conocidos para los profesionales de la salud.

Durante la aplicación de las medidas dirigidas a recuperar o conservar el estado de salud se utiliza la *Medicina Basada en la Evidencia (MBE)*, la que requiere de conocimientos médico-científico estadísticos además de la utilización de una **metodología** específica dirigida a la obtención de evidencias (método clínico). Éstas, las evidencias, son obtenidas primero gracias a las competencias adquiridas por el profesional de la salud (conocimientos, habilidades y actitudes) y segundo por la utilización de **herramientas de búsqueda de información** en el área de la salud: método clínico (anamnesis, exploración física y exámenes para clínicos), los que apoyan en la búsqueda, obtención y análisis reflexivo de las evidencias que dirigen al médico en el estudio de un paciente, concluyendo en la obtención de información fidedigna que orienta hacia el diagnóstico, tratamiento y pronóstico del estado de salud de ese paciente en particular.

Metodología de la MBE

Método clínico

El personal de salud utiliza el **método clínico** como una forma de pensamiento científico aplicado al individuo, sano o enfermo, con el objeto de **fundamentar el diagnóstico** oportuno sobre su estado de salud. Proporciona información valiosa (evidencias) que permiten evaluar, a partir del diagnóstico formado, cuál es el **tratamiento adecuado y oportuno** para ese caso en particular, así también ayuda a establecer un **pronóstico** en la evolución del padecimiento.

“El método clínico es el conjunto de procedimientos de los que se vale el médico en el estudio del paciente, en la cual se revisa el estado físico en general. Se puede identificar si una persona es sana o tiene trastornos biopsicosociales mediante el interrogatorio o

anamnesis, seguido por la exploración física. Todo esto se complementa con algunos estudios de laboratorio y gabinete."

El **diagnóstico** es la identificación de la enfermedad con base en los signos y síntomas (evidencias) obtenidas durante la revisión del paciente, el pronóstico se refiere al juicio más o menos hipotético acerca de la evolución y terminación probable de la evolución de la enfermedad, el tratamiento recibe el nombre de terapéutica, y puede ser físico, psíquico, farmacológico, quirúrgico o una combinación de éstos.

Hay que recordar que en estado de salud se encuentra en equilibrio el individuo con los agentes causales y el medio ambiente (triada ecológica o patognomónica), pero debido a las constantes variaciones que suceden en ésta triada el organismo (huésped) tiene que luchar ante las agresiones y al desequilibrarse el balance entre estas fuerzas se presentan los síntomas y signos de enfermedad, indicando alteración funcional o anatómica.

El **síntoma** es subjetivo, el paciente dice lo que siente; en cambio, el **signo** es objetivo porque el médico lo reconoce. Cuando varios síntomas y signos se pueden presentar unidos estrechamente constituyen un **síndrome**; por ejemplo, el **síndrome febril** que se caracteriza por **síntomas** como malestar general, debilidad, cansancio, dolor de cabeza y muscular y **signos** como aumento de la temperatura corporal, la frecuencia del pulso y la respiración.

Para hacer un diagnóstico certero y oportuno es necesario contar con conocimientos amplios sobre anatomía y la fisiología humana, porque de no contar con estos conocimientos no es posible detectar cuándo existe alteración en órganos o sistemas corporales. Se necesitan conocimientos también sobre etiología de enfermedades, es decir las causas que producen la enfermedad (patogenia) y su historia natural, o sea la forma en que estas causas obran para alterar la salud y su evolución esperada.

Cualquier situación de salud o enfermedad que se presente debe ser resuelto con una actitud científica, tratando de realizar un análisis y síntesis de los hechos médicos relacionados, brindando una explicación racional para poder intervenir por el bien del enfermo. El método científico general de la ciencia consiste en un procedimiento que se aplica al ciclo entero del estudio y la investigación de todos los problemas del conocimiento científico y es equivalente al método clínico.

El método científico consta de los siguientes pasos relacionados con el método clínico:

Método científico	Método clínico
Observación de los hechos significativos en forma sistemática	Información y observación de signos y síntomas a través de: interrogatorio dirigido y exploración física
Problema científico	Reconocimiento del problema
Formulación de una hipótesis que dé una explicación posible a los hechos	Formulación de un diagnóstico probable, es decir, una hipótesis diagnóstica
Prueba de la hipótesis: observación, experimentación	Prueba del diagnóstico: interrogatorio y exploración física intencionados, exámenes paraclínicos (de laboratorio y gabinete), prueba terapéutica inicial, evaluación o tratamiento por especialidades
Solución sobre los resultados de la prueba y la hipótesis: invalidación o validación con propuesta de solución	Solución sobre los resultados de la prueba y la hipótesis: invalidación o validación con propuesta de solución
Leyes, teorías y beneficios a la humanidad	Leyes, teorías, integración de síndromes, todo en beneficio de la humanidad

Así pues, el personal de salud requiere del método científico transportado a método clínico para poder llegar al conocimiento del proceso de salud-enfermedad en el individuo, el que incluye una serie de herramientas o procedimientos que permiten la recolección de evidencias en base al estudio del paciente.

La **metodología de la MBE** se construye con la utilización de herramientas para la obtención de evidencia; los procedimientos, las técnicas y recursos en que se basa la MBE pertenecen al método clínico, son: **interrogatorio, exploración física, además de los exámenes de laboratorio y gabinete que apoyan al diagnóstico integral del enfermo**, los que se integran en un documento llamado **historia clínica**, la que es en realidad una biografía médica breve de la vida del paciente, en la cual se revisa su estado físico en general, sus elementos son:

1. **Ficha de identificación con** datos del paciente.
2. **Interrogatorio general o anamnesis:** dirigida, puede ser directa (directamente al paciente), indirecta (a una tercera persona que no es el paciente) o mixta (directa e indirecta combinadas), aquí se indaga sobre el padecimiento actual que motiva la consulta, e incluye los antecedentes heredofamiliares, personales patológicos (de enfermedad) y no patológicos (hábitos de alimentación, ejercicio, etc.)
3. **Interrogatorio** dirigido por aparatos y sistemas.
4. **Exploración física (E.F.):** incluye exploración del cuerpo con técnicas básicas.

Las cuatro técnicas básicas de la exploración física son:

- **Inspección:** inspección por medio del sentido de la vista.
 - **Palpación:** exploración mediante el sentido del tacto.
 - **Percusión:** consiste en dar pequeños golpecitos en el cuerpo del paciente con objeto de producir ruidos, despertar dolor o provocar movimientos reflejos.
 - **Auscultación:** explora mediante el sentido del oído, es inmediata cuando se aplica el oído del explorador directamente sobre el cuerpo del paciente, y mediata cuando se utiliza un instrumento de por medio el cuerpo del paciente y el explorador (ej. estetoscopio).
5. **Exámenes paraclínicos:** de laboratorio y gabinete que se estimen necesarios aplicables de acuerdo al diagnóstico presuntivo.
 6. **Diagnóstico.** Presuntivos y finalmente el definitivo.
 7. **Tratamiento.** Específico, adecuado y oportuno.
 8. **Pronóstico.** Evolución esperada del padecimiento actual.

Se estima que un médico general puede establecer el diagnóstico de un paciente utilizando el interrogatorio en más de 50% de las enfermedades, 20% más puede identificarlos mediante la exploración física, 20% adicional puede descubrirlos con ayuda de los análisis de laboratorio y gabinete y solo el 10 % restante debe ser canalizado a un especialista para su diagnóstico final.

Actividad 1: Elaborar un Mapa conceptual acerca de la Metodología de la MBE, indicando las técnicas y recursos en las que se basa.

Exámenes de laboratorio y gabinete

Los exámenes de laboratorio y gabinete complementan la labor del médico para determinar si existe alguna enfermedad y prescribir en consecuencia el mejor tratamiento a seguir.

Los que se llevan a cabo en un **laboratorio** son los exámenes de sangre (biometría hemática), examen general de orina, estudio bacteriológico de orina (urocultivo), estudio de materia fecal (coproparasitoscópico y coprocultivo), examen químico de sangre (glucosa, urea, creatinina, electrolitos, perfil de lípidos), toma de muestra de fluidos y secreciones, biopsia de tejido, entre muchos más.

Los exámenes de **gabinete** se llevan a cabo en lugares especializados llamados con ese mismo nombre, concretamente se refiere a los estudios radiológicos (rayos X) y eléctricos como electrocardiograma, electroencefalograma, miografías, ultrasonografía, diversos tipos de gammagrafía con isótopos, Tomografía Axial Computarizada (TAC), Resonancia Magnética Nuclear (RMN) sencillos o con medios de contraste, resonancia con emisión de positrones, entre otros. El desarrollo de la tecnología en la toma de imágenes en las últimas

décadas nos permite disponer en la actualidad de un conjunto de exámenes de gabinete que se agrupan bajo el rubro de **imagenología**, éstos proporcionan datos anatómicos con lujo de detalles, que pueden ser factor fundamental en la toma de decisiones sobre el estado de salud del paciente.

Los exámenes de laboratorio y gabinete permiten la exploración indirecta del paciente, por lo que deben practicarse únicamente después de haber realizado el interrogatorio y exploración física del paciente y ser utilizados solo si a criterio del médico los resultados modificarán el tratamiento y redundarán en beneficio para el enfermo.

Una vez que se han obtenido los datos de interrogatorio, exploración física y exámenes de laboratorio y gabinete, el médico analiza la evidencia con el fin de fundamentar el diagnóstico definitivo e indicar en su caso un tratamiento adecuado y oportuno, así también determinando el pronóstico del curso de la enfermedad.

Actividad 2: Elaborar un cuadro descriptivo acerca del tema “Exámenes de laboratorio y gabinete”.

Medicina occidental o moderna (alópata)

La **medicina occidental, moderna, ortodoxa, científica o convencional** también es conocida como **medicina alopática o alópata**, etimológicamente “alo” significa diferente y “patica” hace referencia a patos que se refiere a enfermedad. El principio de la terapia alopática es el de abordar los procesos de enfermedad con *tratamientos científicamente comprobados* para la afección tratada que va desde medicamentos con valor farmacéutico, radiación, cirugía, rehabilitación, y utiliza estrategias de prevención como vacunación, entre otros.

Medicina alternativa, tradicional mexicana, doméstica

Tradicionalmente existen en nuestro país variadas prácticas de salud diferentes a la medicina occidental, que van desde la no recomendada autoatención, llamada también automedicación hasta las correspondientes a la **medicina popular o tradicional** como la **herbolaria o fitoterapia**.

La medicina tradicional está basada en la experiencia y la observación transmitida verbalmente o por escrito de una generación a otra, aunque **sin ningún estudio con base científica**, dentro de esta se encuentran los curanderos, parteras, hierberos, brujos, ramedores, hueseros, culebreros, rezadores, sobadores, hechiceros, entre otros, los que son depositarios de la sabiduría tradicional de culturas indígenas de nuestro país. Es destacable que en los últimos años han tomado auge entre la población de nuestro país terapias alternativas como son: **homeopatía y naturopatía**, que también persiguen solucionar los problemas de salud de la población, aunque sin las bases científicas que respalda a la medicina alopática.

Estas prácticas son consideradas alternativas porque su propuesta difiere de la medicina



oficial respaldada por el Estado y el saber médico científico universal, no están incorporadas al sistema de seguridad social, no obstante, un gran número de personas recurren a esta alternativa para encontrar solución a sus problemas de salud, ya sea por su valor más económico, por creencias populares o por residir en zonas remotas del país con escasa penetración de la medicina occidental.

La principal ventaja de la medicina alternativa es su cobertura, ya que se encuentra hasta en los rincones más recónditos del territorio nacional, además de su economía lo que la hace accesible al ciudadano humilde.

La desventaja es que no soluciona ningún problema de salud verdaderamente serio y muchas veces complican lo que hubiera sido sencillo de resolver, otra es que muchas de las prácticas de la medicina alternativa no son recomendables ya que ponen en mayor riesgo la salud, en realidad son pocas las prácticas alternativas que cumplen una función verdaderamente positiva para el enfermo, pues es fácil caer en la charlatanería.

Algunas de las principales prácticas de medicina alternativa en México son:

La medicina **homeopática** se basa en tratamientos considerados similares a (homeo= semejante o parecido) a los síntomas a tratar en el enfermo, con el convencimiento de que el cuerpo acabará con la enfermedad respondiendo al remedio utilizado.

Herbolaria o fitoterapia se refiere a la aplicación de la botánica en el campo de la medicina. Un campo de extremo interés y de constante análisis desde sus inicios, básicamente comprende al manejo de las plantas que proporcionan y expresan sustancias y características medicinales con fines en salud, pretendiendo ayudar al cuerpo humano.

Su existencia se retrotrae a las primeras civilizaciones existentes en nuestro país. El término fue utilizado inicialmente por médico francés en un tratado sobre terapéutica con plantas.

Debido al descubrimiento constante de nuevas especies vegetales, se ha profundizado el interés por conocer más apropiadamente esta disciplina; de esta manera se tiene la posibilidad de encontrar nuevas soluciones a problemas en el ámbito de la salud.

Así también es confirmada por la ciencia la existencia de principios activos en las plantas con la capacidad de afectar las funciones del organismo. Hasta hace poco tiempo atrás, casi todas las plantas utilizadas en la herbolaria eran silvestres, circunstancia que tenía su cuota de peligrosidad por el hecho de que muchas de estas especies se confunden con especies tóxicas. En la actualidad, la recomendación se centra en planes de cultivo. Es importante notar que el uso de plantas medicinales debe estar realizado bajo la supervisión de profesionales, puesto que en algunos casos se pueden tener efectos negativos. Se las debe considerar como otro fármaco.

La **naturopatía** forma parte de la gran variedad de técnicas que se engloban, como se



comentó, bajo la denominación de *Medicina Alternativa* y se aplica cuando existe un diagnóstico médico previo. En lugar de perseguir únicamente un alivio sintomático, busca la causa del origen de la enfermedad para estimular la capacidad curativa innata del organismo y facilitar sus mecanismos de equilibrio para alcanzar un buen estado de salud.

Así la medicina naturopática confía en los tratamientos naturales en su forma de plantearse el tratamiento y la curación. Para activar esos mecanismos de defensa, la naturopatía utiliza recursos internos y externos (promueve cambios en el estilo de vida, cuida la alimentación, la eliminación de toxinas, la estimulación de su sistema inmunitario, etc.), para fomentar actitudes y valores que permitan una forma de vida armónica con el entorno. La naturopatía plantea un tratamiento holístico que abarque el cuerpo entero y no sólo una parte del mismo. Significa "curación natural" y comprende modalidades terapéuticas que guían al cuerpo humano hacia su estado original de equilibrio. Como base para preparar el terreno para la curación se apoya en elementos auxiliares, con muy pocos efectos secundarios, que nos ofrece la naturaleza.

Algunos de los tratamientos englobados en la naturoterapia son:

- ✓ **Fitoterapia:** Uso de plantas medicinales en distintas presentaciones, infusiones, emplastes, cápsulas, decocciones, tinturas, oleatos.
- ✓ **Quiromasaje:** Masaje terapéutico realizado directamente con las manos sin la intervención de aparatos supletorios cuya finalidad es la de aliviar y mejorar los diversos trastornos del paciente.
- ✓ **Oligoelementos:** Los oligoelementos son sustancias químicas que se encuentran en pequeñas cantidades en el organismo para intervenir en su metabolismo. Estos elementos químicos, en su mayoría metales, son esenciales para el buen funcionamiento de las células.
- ✓ **Flores de Bach:** La terapia floral es un sistema de tratamiento natural, compuesto por esencias florales. Constituye una terapia energética, holística, que ayuda a restablecer la salud, contribuyendo a armonizar las disfunciones en los campos físico, emocional, mental y espiritual de todos los seres vivos.
- ✓ **Aromaterapia:** Los aceites esenciales son productos destilados a partir de sustancias vegetales naturalmente aromáticas que se encuentran en las flores, frutos, raíces, cortezas y semillas. Es una terapia natural eficaz, de calidad, que complementa perfectamente a otras terapias alternativas.
- ✓ **Acupuntura:** Técnica milenaria oriental que restablece el equilibrio energético del cuerpo mediante el uso de agujas en diferentes puntos del cuerpo. Estos puntos se encuentran distribuidos por todo el cuerpo a través del recorrido de los meridianos (canales energéticos). La estimulación de estos puntos dará como resultado la restauración y equilibrio de la energía del organismo para recuperar la salud.
- ✓ **Auriculopuntura:** Se aplica en el pabellón auditivo mediante agujas finas tales como las de la acupuntura en los puntos relacionados con algún proceso de enfermedad.
- ✓ **Reflexología podal:** El objetivo de la reflexología es mantener la salud de los órganos,

sistemas o estructuras a través de la adecuada estimulación aplicada a sus correspondientes microreflejos situados en los pies. A través de la técnica reflexológica, se logra establecer el balance natural de la energía, el buen funcionamiento de órganos y glándulas.

- ✓ **Reiki:** Sistema ancestral y profundamente sencillo que se utiliza para aliviar el dolor y alcanzar un estado de relajación beneficioso para el organismo.
- ✓ **Iridología:** Es ante todo un método de diagnóstico, consiste en leer en el iris (la parte de la membrana vascular del globo ocular que da al ojo su color) los signos de ciertos trastornos o enfermedades del organismo.

Medicina tradicional mexicana

Se considera medicina tradicional mexicana, al conjunto de sistemas de atención a la salud que tiene sus raíces en profundos conocimientos sobre la salud y la enfermedad que los diferentes pueblos indígenas y rurales de nuestro país han acumulado a través de su historia, fundamentados en una interpretación del mundo (cosmovisión), de la salud y enfermedad de origen prehispánico, que ha incorporado elementos provenientes de otras medicinas, como la medicina antigua española, la medicina africana y en menor medida por la interacción de la propia medicina occidental.

Medicina doméstica

Medicina doméstica moderna es la rama no tradicional, en gran parte no regulada de la medicina que se brinda en el hogar, que dependen de los recursos naturales, rituales holísticos, estrategias curativas populares, incluye el uso de profesionales de la salud alternativa que prestan servicios principalmente a través de las visitas a domicilio, como parteras.

En siglos pasados, cuando los hospitales eran sobre todo para las clases adineradas, la medicina doméstica era mayormente común que actualmente; aquí, las familias transmiten remedios de una generación a otra. Un perjuicio de esta práctica es que si hay una enfermedad grave mientras se lleva este tipo de tratamientos alternativos, el enfermo no tendrá acceso a equipos y médicos expertos en perjuicio de su salud. Además, este tipo de medicina y terapias holísticas alternativas carecen de investigación que apoye científicamente el índice de curación.

Actividad 3: Elaborar un mapa mental acerca de las características de la Medicina alópata, Medicina alternativa y Medicina doméstica.

Formación para el trabajo: Tecnologías de Información y Comunicación Sistemas de información y programación II

Tipos de sistemas de información

Debido a que el principal uso que se da a los SI es el de optimizar el desarrollo de las actividades de una organización con el fin de ser más productivos y obtener ventajas competitivas, en primer término, se puede clasificar a los sistemas de información en:

- Sistemas Competitivos
- Sistemas Cooperativos

Sistemas que modifican el estilo de operación del negocio.

Esta clasificación es muy genérica, y en la práctica no obedece a una diferenciación real de sistemas de información reales, ya que en la práctica podríamos encontrar alguno que cumpla varias (dos o las tres) de las características anteriores. En los apartados siguientes se hacen unas clasificaciones más concretas (y reales) de sistemas de información.

Desde un punto de vista empresarial

Modelo de la pirámide

La primera clasificación se basa en la jerarquía de una organización y se llamó el modelo de la pirámide.

Según la función a la que vayan destinados o el tipo de usuario final del mismo, los SI pueden clasificarse en:



- Sistema de procesamiento de transacciones (TPS). Gestiona la información referente a las transacciones producidas en una empresa u organización, también se le conoce como sistema de información operativa.
- Sistemas de información gerencial (MIS). Orientados a solucionar problemas empresariales en

general.

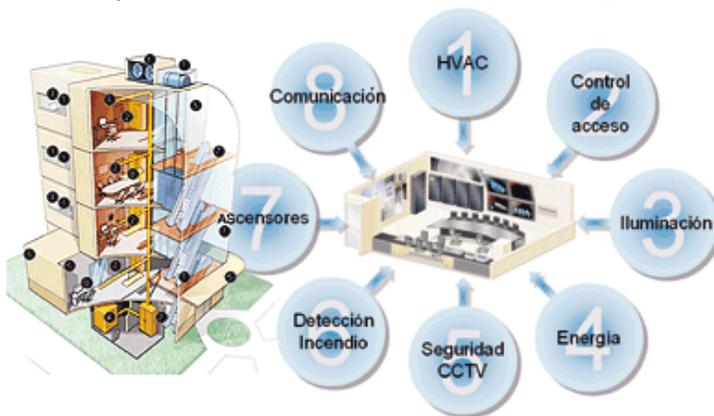
- Sistemas de soporte a decisiones (DSS).- Herramienta para realizar el análisis de las diferentes variables de negocio con la finalidad de apoyar el proceso de toma de decisiones.
- Sistemas de información ejecutiva (EIS).- Herramienta orientada a usuarios de nivel gerencial, que permite monitorizar el estado de las variables de un área o unidad de la empresa a partir de información interna y externa a la misma. Es en este nivel

cuando los sistemas de información manejan información estratégica para las empresas.

Evolución de los sistemas de información a lo largo del tiempo

Estos sistemas de información no surgieron simultáneamente en el mercado; los primeros en aparecer fueron los TPS, en la década de los 60; sin embargo, con el tiempo, otros sistemas de información comenzaron a evolucionar. Los primeros proporcionan información a los siguientes a medida que aumenta la escala organizacional.

- Sistemas de automatización de oficinas (OAS).- Aplicaciones destinadas a ayudar al trabajo diario del administrativo de una empresa u organización.

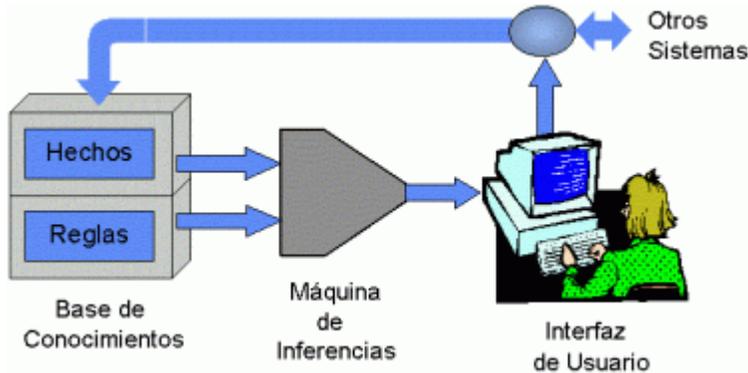


- Sistema Planificación de Recursos (ERP).- viene de las primeras letras: Enterprise Resource Planning: cuyo objetivo es la planificación de los recursos de una organización. Típicamente esto se lo ha utilizado en empresas productivas que han seguido metodologías de planificación MRPII. El objetivo es tener claramente identificado como llegar a los productos finales desde la materia prima; es decir, desde un inventario de materia prima e insumos poder determinar la cantidad que llegaremos a generar de productos finales para ponerlos a disposición del mercado. Integran la información y los procesos de una organización en un solo sistema.





- Sistema experto (SE).- Emulan el comportamiento de un experto en un dominio concreto.



Los últimos fueron los SE, que alcanzaron su auge en los 90 (aunque éstos últimos tuvieron una tímida aparición en los 70 que no cuajó, ya que la tecnología no estaba suficientemente desarrollada).

Sistemas de información estratégicos

Puede ser considerado como el uso de la tecnología de la información para respaldar o dar forma a la estrategia competitiva de la organización a su plan para incrementar o mantener la ventaja competitiva o bien para reducir la ventaja de sus competidores.

Su función primordial es crear una diferencia con respecto a los competidores de la organización (o salvar dicha diferencia) que hagan más atractiva a ésta para los potenciales clientes. Por ejemplo, en la banca, hace años que se implantaron los cajeros automáticos, pero en su día, las entidades que primero ofrecieron este servicio disponían de una ventaja con respecto a sus competidores, y hoy día, cualquier entidad que pretenda ofrecer servicios bancarios necesita contar con cajeros automáticos si no quiere partir con una desventaja con respecto al resto de entidades de este sector. En este sentido, los cajeros automáticos se pueden considerar sistemas de información estratégicos.

Su función es lograr ventajas que los competidores no posean, tales como ventajas en costos y servicios diferenciados con clientes y proveedores. Apoyan el proceso de innovación de productos dentro de la empresa. Suelen desarrollarse dentro de la organización, por lo tanto, no pueden adaptarse fácilmente a paquetes disponibles en el mercado. Entre las características más destacables de estos sistemas se pueden señalar:

- Cambian significativamente el desempeño de un negocio al medirse por uno o más indicadores clave, entre ellos, la magnitud del impacto.
- Contribuyen al logro de una meta estratégica.
- Generan cambios fundamentales en la forma de dirigir una compañía, la forma en que compete o en la que interactúa con clientes y proveedores.



Geografía

1. Recursos Naturales
https://www.youtube.com/watch?v=vAGwSftL_ak
2. Objetivos de Desarrollo Sostenible
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>
3. Población humana
<https://www.geoenciclopedia.com/poblacion/>

Estructura Socioeconómica de México

1. Video YouTube ¿Qué es el Neoliberalismo?
<https://www.youtube.com/watch?v=6QxgRbvWWXQ&feature=youtu.be>
<https://www.milenio.com/opinion/varios-autores/voces-ibero/el-nuevo-orden-economico-internacional>

Cálculo Diferencial

1. Máximos y mínimos y puntos de inflexión de una función - Selectividad 2016 Catalunya (2ºBach)
<https://www.youtube.com/watch?v=08o6nWKxiuw>
2. Identificar los puntos de inflexión a partir de las gráficas de la función y sus derivadas
<https://www.youtube.com/watch?v=MDluA7SYXg>
3. Obtener puntos de inflexión dada una función (gráfica) | Cálculo | Khan Academy en Español
<https://www.youtube.com/watch?v=YcRk-FnkUg8>
4. Puntos de inflexión de una función ejemplo 1 de 3 | Cálculo diferencial - Virtual
<https://www.youtube.com/watch?v=HBBqsY4Coaw>
5. Máximos, mínimos y puntos silla
<https://es.khanacademy.org/math/multivariable-calculus/applications-of-multivariable-derivatives/optimizing-multivariable-functions/a/maximums-minimums-and-saddle-points>

Administración I

<http://www.promonegocios.net>
<http://www.crecenegocios.com>
<http://www.emprenderpyme.net>
<http://www.ideaspyme.com>
<http://www.sonorensecumplido.gob.mx/>
<http://ricoverimarketing.es.tripod.com/RicoveriMarketing/id11.html>
<http://www.diputaos.gob.mx/LeyesBiblio/index>

Ciencias de la comunicación I

1. Historia y Origen del Internet
<https://sites.google.com/site/historiaorigeninternet/>
2. Funciones del Discurso en el Internet
<https://www.youtube.com/watch?v=J7KHPtWrCSE>
3. Clasificación de los Sitios Web
https://www.youtube.com/watch?v=nCl61UU_hjE
4. Elaboración de presentaciones
<https://www.powtoon.com/g/es/>

Ciencias de la Salud I

1. Entrevista con el fundador de la Medicina Basada en Evidencia
<https://www.youtube.com/watch?v=6vQR51JmQRA>
2. Historia clínica
<https://www.youtube.com/watch?v=o59eV11G48w>
3. Medicina natural y alternativa
<https://www.youtube.com/watch?v=V15-9lDdryl>
4. Herbolaria: medicina tradicional
<https://www.youtube.com/watch?v=gEWruy7Eklw>



8. Elementos de confirmación de conocimientos

Geografía

Elaborar una presentación con apoyo de la aplicación Powtoon, en la cual presentarán información sobre el desarrollo sustentable y los recursos naturales.

Estructura Socioeconómica de México

GLOSARIO

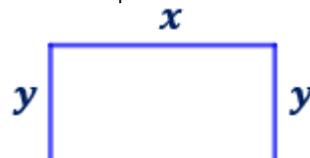
- **Monopolio:** Es una estructura de mercado en donde una sola empresa domina todo el mercado de oferta.
- **Capitalismo:** Régimen económico y político, se basa en la inversión por cuenta propia en régimen privado, esto es, que el capital de inversión es particular y la ganancia igualmente es particular.
- **Inflación:** Aumento generalizado y sostenido de los precios de bienes y servicios en un país durante un periodo de tiempo sostenido, normalmente un año.
- **Filosofía:** Conjunto de reflexiones sobre la esencia, las propiedades, las causas y los efectos de las cosas naturales, especialmente sobre el hombre y el universo.
- **Neoliberalismo:** Liberalización de la economía, el libre comercio en general y una drástica reducción del gasto público y de la intervención del Estado en la economía en favor del sector privado.
- **Oferta monetaria:** Cantidad de dinero disponible en una economía para comprar bienes, servicios y títulos de ahorro, en un momento determinado.
- **Restricción:** Limitación que se produce en alguna cosa, especialmente en el consumo de algo.
- **Consolidación:** Darle firmeza, rigidez, durabilidad a algo.
- **Transnacionales:** Que tienen negocios y actividades establecidos en varios países.
- **Privatización:** Poner bajo la explotación y administración del sector privado empresas, bienes o servicios que eran de propiedad estatal.

Cálculo Diferencial

Problema 1

Disponemos de una barra de aluminio de 66 metros para construir una portería de fútbol. Si queremos que el área de la portería sea máxima, ¿cuánto deben medir los postes y el larguero?

Sean x la longitud del larguero e y la de los postes:



La suma de las tres barras debe ser 66:

$$x + 2y = 66$$

De donde podemos obtener y en función de x :

$$y = \frac{66 - x}{2}$$

El área de la portería es

$$\begin{aligned} A(x) &= x \cdot y = \\ &= x \cdot \frac{66 - x}{2} = \\ &= 33x - \frac{x^2}{2} \end{aligned}$$

Derivamos la función:

$$A'(x) = 33 - x$$

El único punto crítico es $x=33$.

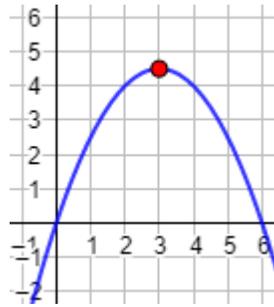
La derivada es positiva para $x < 33$ y negativa para $x > 33$. Por tanto, $x=33$ es un máximo de la función área.

Calculamos la longitud de los postes:

$$y = \frac{66 - 33}{2} = \frac{33}{2}$$

Por tanto, el larguero debe medir 33 metros y los postes, 16.5 metros.

Gráfica de la función:



Problema 2

Hallar dos números $x, y \in]0, 5[$ cuya suma sea 5 de modo que la diferencia $x - 1/y$ sea máxima.

Como suman 5,

$$\begin{aligned}x + y &= 5 \\y &= 5 - x\end{aligned}$$

La función a maximizar es

$$\begin{aligned}f(x) &= x - \frac{1}{y} = \\&= x - \frac{1}{5 - x}\end{aligned}$$

Calculamos la derivada:

$$f'(x) = 1 - \frac{1}{(5 - x)^2}$$

Operamos en la derivada:

$$\begin{aligned}f'(x) &= \frac{(5 - x)^2 - 1}{(5 - x)^2} \\&= \frac{24 - 10x + x^2}{(5 - x)^2}\end{aligned}$$

La derivada se anula cuando el numerador es 0. Por tanto, tenemos que resolver una ecuación de segundo grado:

$$\begin{aligned}x^2 - 10x + 24 &= 0 \\x &= \frac{10 \pm \sqrt{4}}{2} = \begin{cases} 6 \\ 4 \end{cases}\end{aligned}$$

Tenemos dos puntos críticos, pero nos interesa el que es menor que 5.



Estudiamos la monotonía en los siguientes intervalos (no olvidéis que x debe ser menor que 55):

$$(0, 4), (4, 5)$$

Evaluamos la derivada en un punto de cada intervalo:

$$f'(x) = 1 - \frac{1}{(5-x)^2}$$

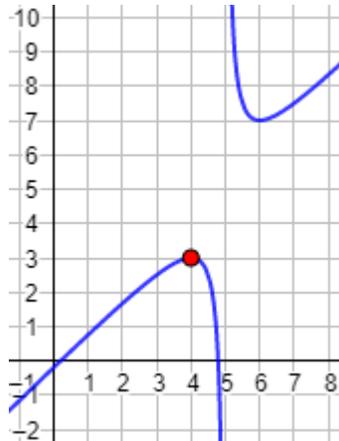
$$f'(1) > 0$$

$$f'(4.5) < 0$$

Atendiendo a la monotonía de la función, deducimos que hay un máximo en $x=4$.
Calculamos y :

$$y = 5 - x = \\ = 1$$

Por tanto, son los números 4 y 1.
Gráfica de la función:



Problema 3

Calcular la longitud de los lados del triángulo isósceles cuyo perímetro es 55 para que su área sea máxima.

Problema 4

Se quiere construir un marco rectangular para un cuadro de área $8\text{dm} \times 28\text{dm}^2$. El precio del marco lateral es de 4€/dm y el del marco superior e inferior es de 2€/dm .

Calcular las dimensiones del marco para que su coste sea mínimo. ¿Cuál es el coste?

Problema 5

Se quiere construir una caja sin tapa a partir de una hoja de cartón de $16 \times 8\text{cm}$. Para ello, se corta un cuadrado de lado $L \times L$ en cada esquina y se dobla la hoja levantando los cuatro laterales de la caja.

Determinar el lado $L \times L$ de la caja para que su volumen sea máximo bajo la condición de que $L \times L$ sea $1 \leq L \leq 4$ ¿Cuál será el volumen de la caja?

La relación entre la distancia recorrida en metros por un móvil y el tiempo en segundos

es $e(t) = 6t^2$. Calcular:

a la velocidad media entre $t = 1$ y $t = 4$.

b La velocidad instantánea en $t = 1$.

Solución

La relación entre la distancia recorrida en metros por un móvil y el tiempo en segundos

es $e(t) = 6t^2$. Calcular:

a la velocidad media entre $t = 1$ y $t = 4$.

$$\begin{aligned} v_m &= \frac{e(4) - e(1)}{4 - 1} \\ &= \frac{96 - 6}{3} \\ &= 30 \frac{m}{s} \end{aligned}$$

b La velocidad instantánea en $t = 1$.

$$\begin{aligned} v(1) &= e'(1) \\ &= \lim_{h \rightarrow 0} \frac{e(1+h) - e(1)}{h} \\ &= \lim_{h \rightarrow 0} \frac{6(1+h)^2 - 6}{h} \\ &= \lim_{h \rightarrow 0} \frac{6(1+2h+h^2) - 6}{h} \\ &= \lim_{h \rightarrow 0} \frac{12h + h^2}{h} \\ &= \lim_{h \rightarrow 0} 12 + h \\ &= 12 \frac{m}{s} \end{aligned}$$

2 Debido a unas pésimas condiciones ambientales, una colonia de un millón de bacterias no



comienza su reproducción hasta pasados dos meses. La función que representa la población de la colonia al variar el tiempo (expresado en meses) viene dada por:

$$f(t) = \begin{cases} 10^6 & 0 \leq t \leq 2 \\ 10^6 \cdot e^{(t-2)} & t > 2 \end{cases}$$

Se pide:

- a** Verificar que la población es función continua del tiempo.
- b** Calcular la tasa de variación media de la población en los intervalos $[0, 2]$ y $[0, 4]$.
- c** Calcular la tasa de variación instantánea en $t = 4$.

Solución:

Como se pide:

- a** Verificar que la población es función continua del tiempo.

El único punto que debemos analizar es en $t = 2$. Notemos que

$$\lim_{t \rightarrow 2^-} f(t) = f(2) = 10^6$$

Además

$$\lim_{t \rightarrow 2^+} f(t) = \lim_{t \rightarrow 2^+} 10^6 \cdot e^{(t-2)} = 10^6$$

Por lo tanto es continua.

- B** Calcular la tasa de variación media de la población en los intervalos $[0, 2]$ y $[0, 4]$.

Primero hagamos el cálculo para el intervalo $[0, 2]$

$$\begin{aligned} \text{TVM} &= \frac{f(2) - f(0)}{2 - 0} \\ &= \frac{10^6 - 10^6}{2} \\ &= 0 \end{aligned}$$

Ahora hagamos el cálculo para el intervalo $[0, 4]$

$$\begin{aligned} \text{TVM} &= \frac{f(4) - f(0)}{4 - 0} \\ &= \frac{10^6 \cdot e^2 - 10^6}{4} \\ &\approx 1.567 \cdot 10^6 \end{aligned}$$

- c** Calcular la tasa de variación instantánea en $t = 4$.

La derivada de $f(t)$ está dada por

$$f'(t) = \begin{cases} 0 & 0 \leq t < 2 \\ \text{No existe} & t = 2 \\ 10^6 \cdot e^{(t-2)} & t > 2 \end{cases}$$

, por lo tanto

$$f'(4) = 10^6 \cdot e^2 \approx 7.38 \cdot 10^6$$

3 Una población bacteriana tiene un crecimiento dado por la

función $p(t) = 5000 + 1000t^2$, siendo t el tiempo medido en horas. Se pide:

a La velocidad media de crecimiento.

b La velocidad instantánea de crecimiento.

c La velocidad de crecimiento instantáneo para $t_0 = 10$ horas.

Encuentra la solución:

4 La ecuación de un movimiento rectilíneo es: $e(t) = t^3 - 27t$. ¿En qué momento la velocidad es nula? Hallar la aceleración en ese instante.

Encuentra la solución:

5 La ecuación de un movimiento circular es: $\varphi(t) = \frac{1}{2}t^2$. ¿Cuál es la velocidad y la aceleración angulares al cabo de siete segundos?

Solución:

La ecuación de un movimiento circular es: $\varphi(t) = \frac{1}{2}t^2$. ¿Cuál es la velocidad y la aceleración angulares al cabo de siete segundos?

Tenemos que la velocidad es la primera derivada de la función de movimiento, por lo tanto, para obtener la velocidad a los siete segundos, debemos obtener la derivada de $\varphi(t)$ y evaluar en $t = 7$.

$$v(t) = \varphi'(t) = t \quad \Rightarrow \quad v(7) = 7.$$

Ahora bien, la aceleración es la segunda derivada de la función de movimiento, por lo tanto, para obtener la aceleración a los siete segundos, debemos obtener la derivada de $\varphi(t)$ y evaluar en $t = 7$.

$$a(t) = \varphi''(t) = 1 \quad \Rightarrow \quad a(7) = 1.$$

6 Un observador se encuentra a 2000 m de lanzamiento de la torre de un cohete.

Cuando este despegue verticalmente mide la variación del ángulo $\varphi(t)$ que forma la línea



visual que le une con el cohete y la del suelo horizontal en función del tiempo transcurrido.

Sabiendo que $\varphi'(t) = \frac{1}{20}$, se pide:

- a** ¿Cuál es la altura del cohete cuando $\varphi = \frac{\pi}{3}$ radianes?
b ¿Cuál es la velocidad del cohete cuando $\varphi = \frac{\pi}{3}$ radianes?

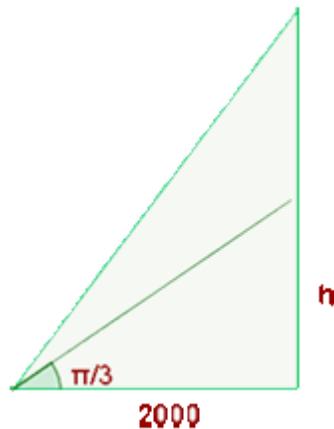
Solución

Un observador se encuentra a **2000 m** 2000 m de lanzamiento de la torre de un cohete.

Cuando éste despeg verticalmente mide la variación del ángulo $\varphi(t)$ que forma la línea visual que le une con el cohete y la del suelo horizontal en función del tiempo transcurrido.

Sabiendo que $\varphi'(t) = \frac{1}{20}$, se pide:

- a** ¿Cuál es la altura del cohete cuando $\varphi = \frac{\pi}{3}$ radianes?



$$h = 2000 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{3}\right)$$

$$= 2000 \cdot \sqrt{3}$$

- b** ¿Cuál es la velocidad del cohete cuando $\varphi = \frac{\pi}{3}$ radianes?

Debemos calcular la derivada de $h(t)$ para obtener la velocidad:

$$v(\varphi) = h'(t)$$

$$= 2000 (1 + \tan^2(\varphi(t))) \cdot \varphi'(t)$$

Por lo tanto

$$v\left(\frac{\pi}{3}\right) = 400 \frac{m}{s}$$

Se bombea gas a un globo esférico a razón de $6 \frac{m^3}{min}$. Si la presión se mantiene constante. ¿Cuál es la velocidad con la que cambia el radio del globo cuando el diámetro mide 120 cm ?

¿Cuál es la velocidad que lleva un vehículo que se mueve según la ecuación $e(t) = 2 - 3t^2$ en el quinto segundo de su recorrido? El espacio se mide en metros y el tiempo en segundos.

Administración I

Actividad 1

Después de leer los conceptos anteriores, construye tu propio concepto de empresa, una vez terminado, intercambia opiniones con un compañero por afinidad de manera virtual. Participa de manera respetuosa y tolerante. Anota tu nombre en el espacio que dice "REVISÓ".

Actividad 2

En equipos de tres personas, elaboren un cuadro comparativo de acuerdo al concepto de empresa que se detalla en los siguientes cuerpos de leyes, al finalizar escriban también las principales diferencias que encuentran entre los conceptos, coméntenlos en clase con la guía del profesor:

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
2. Ley General de Sociedades Mercantiles
3. Ley de Sociedades y Asociaciones Civiles
4. Código de Comercio
5. Código Civil del Estado de Chiapas

Actividad 3

De manera individual, escribe la orientación empresarial de diez empresas de tu localidad, al final, comenta en clase virtual con la guía del profesor.

Actividad 4

De acuerdo a la información obtenida anteriormente, menciona cinco empresas de tu localidad y clasifícalas, de acuerdo a su sector y tamaño. Entrega un reporte al profesor.

Actividad 5

De manera individual consulta en la liga www.fondopyme.gob.mx, un caso de PyME exitoso escribe un reporte y comenten en el grupo con la guía del profesor.

Las grandes empresas se consideran son las que rebasan los criterios de la siguiente tabla, de acuerdo a Observatorio Pyme México:

	Empresa:	Sector:	Tamaño:
1			
2			
3			
4			
5			

Actividad 6

Elabora un mapa mental, creativo, en donde se represente la clasificación de la empresa, utiliza recortes y/o dibujos, preséntalo ante el grupo en un entorno virtual y lleguen a conclusiones con la guía de tu profesor.

Actividad 7

En equipos consulten la siguiente página: <https://www.occ.com.mx> y armen una presentación en Power Point destacando la finalidad de esta empresa; su utilidad para otras compañías u organizaciones. Investiga otras páginas de organizaciones con el mismo fin.

Actividad 8

De manera individual.

Investiga en Internet o acude a un banco, de cuántas formas es posible que una empresa obtenga recursos por medio de las instituciones financieras del país, además, qué apoyos de parte del gobierno puede encontrar para iniciar una PyME.

Elabora un reporte en tu cuaderno y entrégalo a tu profesor.

Actividad 9

Acudan a una empresa de la localidad y pregunten al dueño o a un trabajador sobre los recursos materiales, técnicos y tecnológicos con los que cuentan para ofrecer sus servicios o la elaboración de sus productos, así como también la manera en que ellos gestionan la adquisición de estos.

Elaboren un esquema con la información recabada y compartan con el grupo.

Actividad 10

De manera individual investiga cuáles son las principales funciones de la mercadotecnia y elabora un collage con la información recabada.

Actividad 11

Elabora sobre una cartulina un mapa conceptual sobre los recursos de la empresa, agrega imágenes relacionadas a cada tema.

Actividad 12

Para reafirmar conocimientos de manera individual realiza lo siguiente:



Explica con tus palabras porque el entorno es:

Complejo:

Dinámico:

Incierto:

Actividad 13

Consulta en Internet en diversas páginas sobre las principales megas tendencias de las empresas en México.

Elabora una presentación destacando un listado de ellas o presentando un esquema. Explica y amplía la información sobre una de ellas, expón frente al grupo.

Ciencias de la Comunicación I

Elaborar una presentación con apoyo de la aplicación Powtoon, en la cual presentarán información sobre la importancia del Internet y su función en el ámbito educativo y las opciones y plataformas que ofrecen a los estudiantes para enriquecer su proceso de formación.

Ciencias de la Salud I

Elaborar un periódico mural con material que tengan en casa, en la cual presentarán información sobre las características de la Medicina alópata, la medicina alternativa y la medicina tradicional mexicana.

Formación para el trabajo: Tecnologías de la información y la Comunicación. Sistemas de información programación

Actividad 1: El alumno por medios de comunicación a distancia responde a las interrogantes que el docente le plantea, analiza la importancia de los sistemas de información en las empresas y organizaciones, el papel que desempeñan en los procesos de la organización para ayudar a la toma de decisiones.

Actividad 2: El alumno elabora un listado de ejemplos de empresas u organizaciones donde se observe la utilización de sistemas de información o Software a la medida, mencionando el uso que se le da y la importancia que tiene el sistema dentro de los procesos que se llevan a cabo en la organización.

Actividad 3: El alumno elabora un resumen con el material proporcionado por el docente denominado "Tipos de sistemas de información".

9. Proceso de evaluación

Este proceso queda a criterio de cada docente, a continuación, se plantean algunas



Geografía

Actividad 1.- Cuadro descriptivo	25%
Actividad 2.- Mapa conceptual	25%
Actividad 3.- Análisis	15%
Actividad 4.- Cuestionario	10%
Actividad 5.- Presentación	25%
Total	100%

Estructura Socioeconómica de México

Actividad 1.- Elaboración de cuadro sinóptico	40%
Actividad 2.- Relación de columnas	30%
Actividad 3.- Complementa cuadro comparativo	30%
Total	100%

Cálculo Diferencial

Actividad 1.- Ejercicios	30%
Actividad 2.- Trabajo equipo en ambiente virtual	30%
Actividad 3.- Exposición en ambiente virtual	40%
Total	100%

Administración I

Actividad 1.- Propio concepto	5%
Actividad 2.- Cuadro comparativo	10%
Actividad 3.- Escribe la orientación empresarial	5%
Actividad 4.- Cinco empresas	5%
Actividad 5.- Escribir reporte	10%
Actividad 6.- Mapa mental	10%
Actividad 7.- Presentación en PowerPoint	5%
Actividad 8.- Investigación	10%
Actividad 9.- Investigación de recursos	10%
Actividad 10.- Investigación de funciones	5%
Actividad 11.- Mapa conceptual	10%
Actividad 12.- Explicación oral	10%
Actividad 13.- Consulta al Internet	5%
Total	100%

Ciencias de la Comunicación I

Actividad 1.- Cuadro de análisis	20%
----------------------------------	-----



Actividad 2.- Ensayo	30%
Actividad 3.- Investigación	20%
Actividad 4.- Presentación animada	30%
Total	100%

Ciencias de la Salud I

Actividad 1.- Mapa conceptual	20%
Actividad 2.- Cuadro descriptivo	20%
Actividad 3.- Mapa mental	30%
Actividad 4.- Periódico mural	30%
Total	100%

Formación para el trabajo Tecnologías de la información y la Comunicación

Actividad 1.- Cuestionario	40%
Actividad 2.- Listado	10%
Actividad 3.- Resumen	50%
Total	100%

Anexos

NOTA: Los instrumentos de evaluación a utilizar podrán ser adecuados de acuerdo a las necesidades y particularidades de la sesión planeada por el docente y los medios que estos ocupen.

Rúbricas y listas de cotejo para la evaluación de la Guía de Acompañamiento

Geografía

Rúbrica para evaluar cuadro descriptivo

Categoría	3	2	1
Entrega de trabajo	La entrega fue realizada en tiempo y forma.	La entrega fue realizada fuera del plazo acordado pero con justificación oportuna.	La entrega fue realizada fuera del plazo acordado pero con justificación inoportuna.
Manejo del tema	Plantea clara y ordenadamente el tema del video y su importancia.	Plantea clara y ordenadamente pero muy breve el tema del video y su importancia.	Plantea pero de manera confusa el tema del video y su importancia.
Calidad de la información	La información está claramente relacionada con el tema principal del video y proporciona varias ideas secundarias y ejemplos.	La información da respuesta a las preguntas principales del video y da una o dos ideas secundarias o ejemplos.	La información da respuesta a las preguntas principales del video pero no da ideas secundarias y ejemplos.
Organización	La información presentada sobre el video está muy bien organizada con párrafos bien redactados.	La información referente al video está regularmente organizada con párrafos bien redactados.	La información sobre el video está organizada pero los párrafos no están bien redactados.
Conclusión	La conclusión incluye el tema abordado y lo que se aprendió durante la observación del video.	La conclusión solo incluye lo que se aprendió en el video.	La conclusión incluye el tema abordado en el video.



Lista de cotejo para evaluar mapa conceptual

Alumno:		Institución:				
Docente:		Semestre:				
Grupo:		Fecha de aplicación:				
No.	Indicador	Cumplimiento		Ejecución		Observaciones
		Sí	No	Ponderación	Calificación	
1	Construye un mapa conceptual apropiado y completo			2.0		
2	Incluye los conceptos principales del tema			2.0		
3	Coloca los conceptos en jerarquías, conexiones adecuadas y fáciles de interpretar			2.0		
4	Desarrolla una reflexión personal de los contenidos vistos en el tema			2.0		
5	Incluye diversidad de fuentes de información actualizadas y los relaciona con lo aprendido en diferentes situaciones			2.0		
Calificación:				10.0		

Lista de cotejo para evaluar síntesis

Criterio a evaluar	Sí	No	Observaciones	Ponderación
Conocimiento del tema				
Informa las ideas centrales del tema				
Concluye de manera personal sobre el tema				
Considera las fuentes de información del tema				



Rúbrica para evaluar cuestionario

Categoría	10-9	8-7	6-4	3-0
Cantidad de información (Ponderación: cinco puntos)	Todos los temas tratados y todas las preguntas fueron contestadas en al menos dos oraciones.	Todos los temas tratados y la mayor parte de las preguntas fueron contestadas en al menos dos oraciones.	Todos los temas tratados y la mayor parte de las preguntas fueron contestadas en al menos una oración.	Uno o más temas no están tratados.
Calidad de información (Ponderación: cinco puntos)	La información está claramente relacionada con el tema principal y proporciona varias ideas secundarias y ejemplos.	La información da respuesta a las preguntas principales y una o dos ideas secundarias y ejemplos.	La información da respuesta a las preguntas principales, pero no da detalles o ejemplos.	La información tiene poco o nada que ver con las preguntas planteadas.

Estructura Socioeconómica de México

Lista de cotejo para evaluar cuadro sinóptico

Ejecución: Manejo del valor estimativo: 25%
 _____ = Sí Cumplió = No Cumplió

Porcentaje %	Indicadores	Si Cumplió	No Cumplió	Observaciones
20%	Presenta buena ortografía			
20%	Presenta conceptos claves directamente relacionados con las ideas principales del tema			
20%	Emplea las llaves, acorde al desarrollo del tema ubicado ideas principales, secundarias e información esencial			
20%	Las ideas principales del tema están presentadas con una lógica y estructura que facilita su comprensión			
10%	Incluye todas las ideas principales del tema.			
10%	El cuadro sinóptico está hecho con creatividad y orden			
TOTAL:				

Cálculo diferencial

Rúbrica para ejercicios resueltos.

Equipo: _____ grado y grupo: _____ fecha de elaboración: _____

Categoría	Excelente	Bien	Suficiente	Insuficiente
Orden y organización	El trabajo es presentado de una manera ordenada, clara y organizada que es fácil de leer	El trabajo es presentado de una manera ordenada y organizada que es, por lo general, fácil de leer	El trabajo es presentado de una manera organizada, pero puede ser difícil de leer.	El trabajo se ve descuidado y desorganizado. Es difícil saber qué información está relacionada.
Terminología matemática y notación	La terminología y notación correctas fueron siempre usadas haciendo fácil de entender lo que fue hecho.	La terminología y notación correctas fueron, por lo general, usadas haciendo fácil de entender lo que fue hecho.	La terminología y notación correctas fueron usadas, pero algunas veces no es fácil entender lo que fue hecho.	Hay poco uso o mucho uso inapropiado de la terminología.
Razonamiento matemático	Usa razonamiento matemático complejo y refinado.	Usa razonamiento matemático efectivo.	Alguna evidencia de razonamiento matemático.	Poca evidencia de razonamiento matemático.
Errores matemáticos	90-100% de los pasos y soluciones no tienen errores.	Casi todos (85-89%) los pasos y soluciones no tienen errores.	La mayor parte (75-85%) de los pasos y soluciones no tienen errores.	Más del 75% de los pasos y soluciones tienen error.
Estrategia/procedimientos	Por lo general, usa una estrategia eficiente y efectiva para resolver problemas.	Por lo general, usa una estrategia efectiva para resolver problemas.	Algunas veces usa una estrategia efectiva para resolver problemas, pero no lo hace consistentemente.	Raramente usa una estrategia efectiva para resolver problemas.
Explicación	La explicación es detallada y clara.	La explicación es clara.	La explicación es un poco difícil de entender, pero incluye componentes críticos.	La explicación es difícil de entender y tiene varios componentes ausentes o no fue incluida.

Lista de cotejo para evaluar trabajo y exposición en ambiente virtual

No.	Aspectos a evaluar	Si	No
1	La presentación cuenta con los datos de identificación de los alumnos que forman el equipo.		
2	La presentación cuenta con la información solicitada.		
3	La presentación tiene un orden.		
4	Se incluye texto.		
5	Se incluyen imágenes relacionadas con el tema.		
6	La presentación tiene un balance y equilibrio, ya que no solo es texto, imágenes o explicación verbal, si no que combinan todas.		
7	No muestra errores ortográficos.		
8	Entrega en tiempo y forma establecido.		
9	Se demuestra trabajo en equipo y participación equitativa.		
Total			
Integrantes del equipo		Observaciones	

Administración I

Lista de cotejo para un cuadro comparativo

Indicadores	Si	No
Presenta organizadamente la información		
Las ideas señaladas son coherentes		
Destaca al menos cinco temas comparativos		
El contenido hace referencia al material señalado		
El buen uso de la reglas ortográficas y signos de puntuación		
Demuestra habilidad de síntesis		
Utiliza la estructura indicada para el cuadro		
Los colores utilizados son agrádales		
Presenta bibliografía		
Entregó el trabajo en la fecha indicada		
Total		

Lista de cotejo de un mapa mental

Aspectos para evaluar	Si	No
1. El tema central se sitúa en el centro de la hoja.		
2. Se utilizan palabras clave o imágenes para presentar una idea.		
3. Se escribe una palabra clave por línea.		
4. Las ideas designadas por palabras clave se conectan al foco central mediante		
5. Se emplea color para destacar y acentuar ideas.		
6. Se utilizan imágenes y símbolos para destacar ideas y efectuar nuevas conexiones		
7. Se presenta como una red de asociaciones.		
8. Es una representación creativa del tema tratado.		
9. Presenta de manera organizada la relación entre los conceptos		
10. Las ideas de menor importancia corresponden a ramificaciones secundarias.		

Lista de cotejo para evaluar mapa conceptual

Alumno:		Institución:				
Docente:		Semestre:				
Grupo:		Fecha de aplicación:				
No.	Indicador	Cumplimiento		Ejecución		Observaciones
		Sí	No	Ponderación	Calificación	
1	Construye un mapa conceptual apropiado y completo			2.0		
2	Incluye los conceptos principales del tema			2.0		
3	Coloca los conceptos en jerarquías, conexiones adecuadas y fáciles de interpretar			2.0		
4	Desarrolla una reflexión personal de los contenidos vistos en el tema			2.0		
5	Incluye diversidad de fuentes de información actualizadas y los relaciona con lo aprendido en diferentes situaciones			2.0		
Calificación:				10.0		

Ciencias de la Comunicación I

Rúbrica para evaluar ensayo

Alumno:		Institución:			
Docente:		Número de práctica:			
Semestre y grupo:		Fecha de aplicación:			
Aspectos a evaluar	Excelente (3)	Satisfactorio (2)	Regular (1)	No satisfactorio (0.5)	Puntaje
El tema fue cubierto totalmente; la idea central fue desarrollada ampliamente; están bien desarrolladas y organizadas.					
Expresa secuencia, claridad y precisión.					
Entrega un trabajo sin errores gramaticales, ortográficos y de puntuación.					
Las conclusiones se enriquecen con anécdotas y detalles relevantes.					
Todas las fuentes de información son confiables, actualizadas y citadas correctamente.					
Total:					

Lista de cotejo para evaluar mapa mental

Lista de cotejo para evaluar mapa mental			
Nombre del alumno:		Plantel:	
Nombre del docente:		Semestre:	
Grupo:		Fecha de aplicación:	
		Ponderación	Puntuación
1	Descripción clara y sustancial del tema.	2.0	
2	Tema bien organizado y de fácil comprensión.	1.0	
3	La imagen central se asocia correctamente con el tema.	1.0	
4	Las ideas principales y secundarias se distinguen unas de otras.	2.0	
5	Las palabras clave representan conceptos importantes.	2.0	
6	Mapa mental sobresaliente y atractivo, cumple con los criterios de diseño planteados, sin errores de ortografía.	1.0	
7	Se entregó de forma limpia y en el formato solicitado.	1.0	
Calificación obtenida		10.0	

Rúbrica para evaluar un periódico mural

Alumno:		Institución:	
Docente:		Semestre:	
Grupo:		Fecha de elaboración:	
1	Descripción clara y sustancial del tema.	3.0	
2	Tema bien organizado y de fácil comprensión.	2.0	
3	La imagen e información central se asocia correctamente con el tema.	3.0	
4	Periódico mural sobresaliente y atractivo, cumple con los criterios de diseño planteados, sin errores de ortografía.	1.0	
5	El periódico mural se entregó en el tiempo establecido.	1.0	
Calificación de esta evaluación:		10.0	

Ciencias de la Salud I

Lista de cotejo para evaluar mapa conceptual

Alumno:		Institución:				
Docente:		Semestre:				
Grupo:		Fecha de aplicación:				
No.	Indicador	Cumplimiento		Ejecución		Observaciones
		Sí	No	Ponderación	Calificación	
1	Construye un mapa conceptual apropiado y completo			2.0		
2	Incluye los conceptos principales del tema			2.0		
3	Coloca los conceptos en jerarquías, conexiones adecuadas y fáciles de interpretar			2.0		
4	Desarrolla una reflexión personal de los contenidos vistos en el tema			2.0		
5	Incluye diversidad de fuentes de información actualizadas y los relaciona con lo aprendido en diferentes situaciones			2.0		
Calificación:				10.0		

Lista de cotejo para evaluar cuadro descriptivo

Categoría	3	2	1
Entrega de trabajo	La entrega fue realizada en tiempo y forma.	La entrega fue realizada fuera del plazo acordado pero con justificación oportuna.	La entrega fue realizada fuera del plazo acordado pero con justificación inoportuna.
Manejo del tema	Plantea clara y ordenadamente el tema del video y su importancia.	Plantea clara y ordenadamente pero muy breve el tema del video y su importancia.	Plantea pero de manera confusa el tema del video y su importancia.
Calidad de la información	La información está claramente relacionada con el tema principal del video y proporciona varias ideas secundarias y ejemplos.	La información da respuesta a las preguntas principales del video y da una o dos ideas secundarias o ejemplos.	La información da respuesta a las preguntas principales del video pero no da ideas secundarias y ejemplos.
Organización	La información presentada sobre el video está muy bien organizada con párrafos bien redactados.	La información referente al video está regularmente organizada con párrafos bien redactados.	La información sobre el video está organizada pero los párrafos no están bien redactados.
Conclusión	La conclusión incluye el tema abordado y lo que se aprendió durante la observación del video.	La conclusión solo incluye lo que se aprendió en el video.	La conclusión incluye el tema abordado en el video.

Lista de cotejo para evaluar mapa mental

Lista de cotejo para evaluar mapa mental			
Nombre del alumno:		Plantel:	
Nombre del docente:		Semestre:	
Grupo:		Fecha de aplicación:	
		Ponderación	Puntuación
1	Descripción clara y sustancial del tema.	2.0	
2	Tema bien organizado y de fácil comprensión.	1.0	
3	La imagen central se asocia correctamente con el tema.	1.0	
4	Las ideas principales y secundarias se distinguen unas de otras.	2.0	
5	Las palabras clave representan conceptos importantes.	2.0	
6	Mapa mental sobresaliente y atractivo, cumple con los criterios de diseño planteados, sin errores de ortografía.	1.0	
7	Se entregó de forma limpia y en el formato solicitado.	1.0	
Calificación obtenida		10.0	

Periódico mural

Alumno:		Institución:
Docente:		Semestre:
Grupo:		Fecha de elaboración:
1	Descripción clara y sustancial del tema.	3.0
2	Tema bien organizado y de fácil comprensión.	2.0
3	La imagen e información central se asocia correctamente con el tema.	3.0
4	Periódico mural sobresaliente y atractivo, cumple con los criterios de diseño planteados, sin errores de ortografía.	1.0
5	El periódico mural se entregó en el tiempo establecido.	1.0
Calificación de esta evaluación:		10.0

10. Referencias bibliográficas

Geografía

<https://www.caracteristicas.co/regiones-naturales/>

<http://www.definicionabc.com/geografia/recursos-naturales.php>

<https://www.portaleducativo.net/cuarto-basico/642/recursos-naturales-renovables-y-no-renovables>

http://sds.uanl.mx/desarrollo_sustentable/

Estructura Socioeconómica de México

<https://www.milenio.com/opinion/variados-autores/voces-ibero/el-nuevo-orden-economico-internacional>

https://www.encyclopediadelapolitica.org/nuevo_orden_economico_internacional_noei/

<https://www.caracteristicas.co/neoliberalismo/#ixzz6QSVUnxra>

<https://www.youtube.com/watch?v=6QxqRbvWWXQ&feature=youtu.be>

Cálculo Diferencial

Ayres F. (2010.) Calculo diferencial e integral. Editorial Mc Graw Hill. México D. F.

Ortiz C. F. J. (2007). Cálculo Diferencial. México: Grupo Editorial Patria.

Administración I

Chiavenato, I. (2004). Administración, Proceso Administrativo (3ª ed.). Colombia: Mc Graw Hill.

Daft, L., R. (2004). Administración (6ª ed.). México: Thomson.

Guerrero, C. (2007). Administración II. México: Grupo Editorial Patria.



Valencia, E., & Molina, M. (2016). *Administración 2*. México: Colegio de Bachilleres de Sonora.

Ciencias de la Comunicación I

<https://coe.academia.iteso.mx/tag/discurso-informativo/>

<http://www.abc.com.py/articulos/el-discurso-de-entretenimiento1152813.html>

<http://clippingrpp.com/discurso-comercial/>

<http://www.centrocp.com/internet-en-educacion/>

https://manarea.webs.ull.es/articulos/art17_sitiosweb.pdf

Ciencias de la Salud I

[https://www.niams.nih.gov/es/acerca/estudios-](https://www.niams.nih.gov/es/acerca/estudios-clinicos#:~:text=Un%20estudio%20cl%C3%ADnico%20es%20una,equipos%20o%20medicamentos%20en%20personas.)

[cl%C3%ADnicos#:~:text=Un%20estudio%20cl%C3%ADnico%20es%20una,equipos%20o%20medicamentos%20en%20personas.](https://www.niams.nih.gov/es/acerca/estudios-clinicos#:~:text=Un%20estudio%20cl%C3%ADnico%20es%20una,equipos%20o%20medicamentos%20en%20personas.)

<https://medicinainternaaltovalor.fesemi.org/instrumentos-y-agrupadores-necesarios-en-una-medicina-moderna/medicina-basada-en-evidencia/>

<https://prezi.com/0kozkr3friut/examenes-de-laboratorio-y-de-gabinete/>

http://www.facmed.unam.mx/_gaceta/gaceta/oct1098/ALTERNA.htm

Créditos

Geografía y Ciencias de la Salud I

Ing. Liliana Isabel Díaz Palacios

CEMSaD 286 Lázaro Cárdenas

Coordinación de Zona Istmo Costa

Estructura Socioeconómica de México

Lic. José Luis Ramos López

CEMSaD102 Coapilla

Coordinación de Zona Centro Norte

Cálculo Diferencial

Ing. Flor Del Carmen Guillén Aguilar

CEMSaD 289 Nueva Libertad

Coordinación de Sierra Fronteriza

Administración

Mtra. Junny Liliana Ochoa Casillas

Por su contribución

Ciencias de la comunicación

Lic. Lenin Castillejos Zambrano

Plantel 77 José María Pino Suárez

Coordinación de Zona Istmo Costa

Formación para el trabajo

Sistema de información y programación

Ing. Felipe Grajales Gumeta

Plantel 22 Yajalón

Coordinación de Zona Selva Norte

**Oficina de academias del Departamento de Capacitación y Profesionalización
Docente**

**Mtra. Magda Patricia Díaz Molina
Mtra. Ma. del Rosario Cruz Rincón
Mtra. Carolina Solana Villanueva
Dra. Krizia Diane Chávez Hernández
Dr. Raúl Neftalí Vázquez Escobar
Mtra. Flor Alicia Gómez González
Mtra. Yuridiana Rizo Montes
Mtro. Edgar Raussel Solórzano Martínez**

**Oficina de Tecnologías del Departamento de Capacitación y
Profesionalización**

Mtro. Pablo Raúl Ramírez Pola

Dra. Nancy Leticia Hernández Reyes
Directora General

Dra. Ana María Ruiz Flores
Directora Académica

Dra. Raquel del Rayo Ávila Zuleta
Subdirectora de Desarrollo Académico

Mtra. Elba D. Casanova Ozuna
**Jefa del Departamento de Capacitación
y Profesionalización Docente**

Junio de 2020