

"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020
"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley N° 3114-A

TECNOLOGÍA – CICLO ORIENTADO



¡Hola! ¿Cómo están?

Les damos la Bienvenida a un nuevo año de Escuela de Nivel Secundario ciclo lectivo 2020.

Sabemos que este año inicia de una manera diferente debido a lo que habrás escuchado sobre la “pandemia” conocida como CORONAVIRUS (COVID-19).

Te pedimos que te quedes tranquilo/a, ya pronto vas a encontrarte con tus compañeros para empezar un nuevo año, en el que vas a aprender muchas cosas que no sabías y que te van a encantar. Mientras tanto seguiremos por aquí para compartir actividades y que de a poquito, empieces a repasar los temas de Tecnología dados años anteriores.

3er AÑO

Empezando a repasar





"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020

"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley N° 3114-A

¿Qué es la energía?

El concepto de energía está relacionado con la capacidad de generar movimiento o lograr la transformación de algo y/o es la capacidad que tiene un cuerpo para realizar un trabajo.

<https://youtu.be/7lchUy3prCs>

Fuentes de energía

La energía es una propiedad de la materia que le confiere la **capacidad de producir cambios en la materia** y nos permite describir de una forma sencilla las transformaciones.

La unidad de la energía en el SI es el joule (J); otra unidad muy utilizada es la caloría (cal).

Las Fuentes de energía son los **recursos existentes en la naturaleza** de los que la humanidad puede obtener energía utilizable en sus actividades.

El origen de casi todas las fuentes de energía es el Sol, que "recarga los depósitos de energía". Las fuentes de energías se clasifican en dos grandes grupos: renovables y no renovables; según sean recursos "ilimitados" o "limitados".

1- Energías renovables

Son fuentes en que la energía disponible existe en cantidades ilimitadas, de modo que no se agotan a medida que se van utilizando. El Sol, el viento, las caídas de agua y la biomasa son ejemplos de fuentes de energía renovables.

Existen varias fuentes de energía renovables, como son:

- Energía mareomotriz (mareas)
- Energía geotérmica (calor de la tierra)
- Energía hidráulica (embalses)
- Energía eólica (viento)
- Energía solar (Sol)
- Energía de la biomasa (vegetación)



"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020

"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley N° 3114-A

Energía mareomotriz



Energía geotérmica



Energía hidráulica



Energía eólica





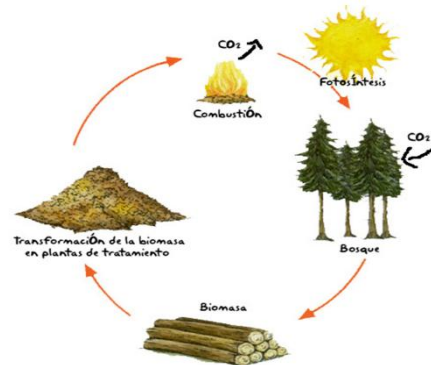
"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020

"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley N° 3114-A

Energía solar



Energía de la biomasa



<https://youtu.be/Og6C1HyeaBs>

<https://youtu.be/dLNCev0RMcQ>

2- Manifestaciones de la energía

En la Naturaleza, la energía tiene diferentes formas de manifestarse. La luz y los sonidos son algunas de las formas que adopta la energía a nuestro alrededor. Las principales manifestaciones de energía son las siguientes:

- Luminosa
- Química
- Térmica
- Sonora.
- Eléctrica
- Nuclear
- Radiante

"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020

"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley N° 3114-A

3- Recursos no renovables

Energías no renovables

Las Fuentes de energía no renovables son aquellas que se encuentran de forma limitada en el planeta y cuya velocidad de consumo es mayor que la de su regeneración.

Existen varias fuentes de energía no renovables, como son:

- Los combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural)
- La energía nuclear (fisión y fusión nuclear)

3.1- Los Combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural)

Son sustancias originadas por la acumulación, hace millones de años, de grandes cantidades de restos de seres vivos en el fondo de lagos y otras cuencas sedimentarias.

A- El Carbón

Es una sustancia ligera, de color negro, que procede de la fosilización de restos orgánicos vegetales. Existen 4 tipos: antracita, hulla, lignito y turba.

El carbón se utiliza como combustible en la industria, en las centrales térmicas y en las calefacciones domésticas.



"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020

"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley N° 3114-A

B- El Petróleo

Es el producto de la descomposición de los restos de organismos vivos microscópicos que vivieron hace millones de años en mares, lagos y desembocaduras de ríos. Se trata de una sustancia líquida, menos densa que el agua, de color oscuro, aspecto aceitoso y olor fuerte, formada por una mezcla de hidrocarburos (compuestos químicos que sólo contienen en sus moléculas carbono e hidrógeno).

El petróleo tiene, hoy día, muchísimas aplicaciones, entre ellas: gasolinas, gasóleo, abonos, plásticos, explosivos, medicamentos, colorantes, fibras sintéticas, etc. De ahí la necesidad de no malgastarlo como simple combustible. Se emplea en las centrales térmicas como combustible, en el transporte y en usos domésticos.



C- El Gas natural

Tiene un origen similar al del petróleo y suele estar formando una capa o bolsa sobre los yacimientos de petróleo. Está compuesto, fundamentalmente, por metano (CH₄). El gas natural es un buen sustituto del carbón como combustible, debido a su facilidad de transporte y elevado poder calorífico y a que es menos contaminante que los otros combustibles fósiles.



"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020

"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley N° 3114-A



Fiat Punto motor 1.4 con gas natural



3.2- La Energía nuclear

Es la energía almacenada en el núcleo de los átomos, que se desprende en la desintegración de dichos núcleos.

Una central nuclear es un tipo de central eléctrica en la que, en lugar de combustibles fósiles, se emplea uranio-235, un isótopo del elemento uranio que se fisiona en núcleos de átomos más pequeños y libera una gran cantidad de energía (según la ecuación $E = mc^2$ de Einstein), la cual se emplea para calentar agua que, convertida en vapor, acciona unas turbinas unidas a un generador que produce la electricidad.

Las reacciones nucleares de fisión en cadena se llevan a cabo en los reactores nucleares, que equivaldrían a la caldera en una central eléctrica de combustibles fósiles.

<https://youtu.be/zdt0dkWjapo>

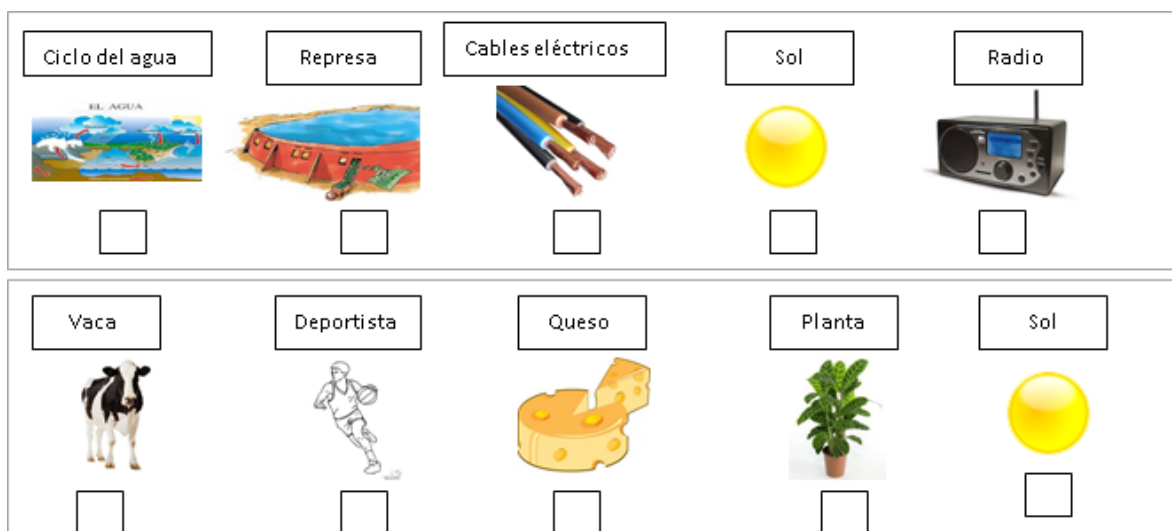
ACTIVIDADES

Si ya pudiste entrar a los enlaces y estuviste investigando, te proponemos ahora las siguientes actividades

1. Marca con una X en las siguientes imágenes cuales corresponden a Energías Renovables según tus conocimientos previos adquiridos.



"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020
"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley N° 3114-A



2. Di cuales de las siguientes energías se usan en la región en que vos vivís, indica cuales diariamente usas en tu hogar como en las industrias y/o fábricas, negocios, etc."



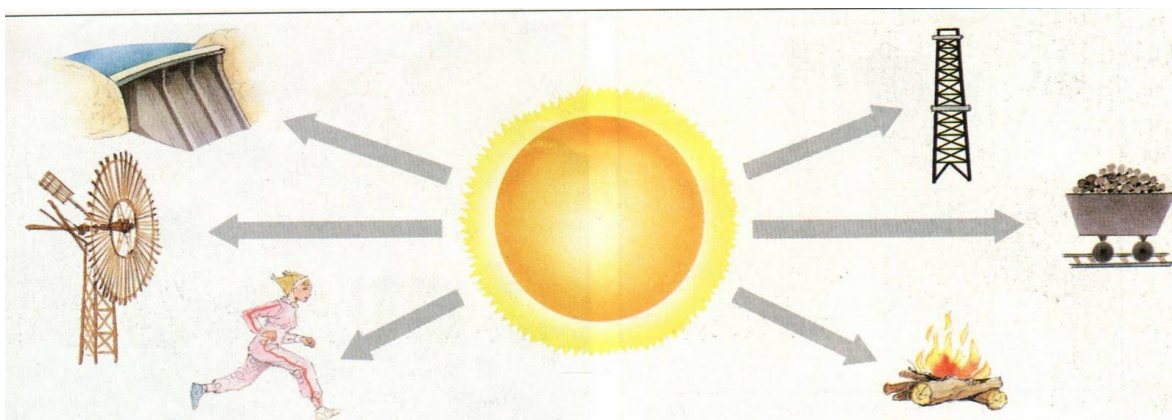
- 3-¿Según la imagen de arriba cuales son Energías Limpias y/o ecológicas y sustentables? Nombrar cada una de ellas.

"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020

"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley N° 3114-A

4-¿Y cuáles son las Energías No sustentables y que causan mayor contaminación al medio ambiente? Nombrar cada una de ellas y para que se las utiliza en la actualidad.

5- Observa detenidamente la ilustración que está a continuación y enumera cada de las imágenes, luego explica ¿que tipo de energía te parece que corresponde y/o utiliza a cada una de las mismas y porque?



4° AÑO



"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020
"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley N° 3114-A

Hola! ¿Cómo están?

Les damos la Bienvenida a un nuevo año de Escuela de Nivel Secundario ciclo lectivo 2020.

Sabemos que este año inicia de una manera diferente debido a lo que habrás escuchado sobre la "pandemia" conocida como CORONAVIRUS (COVID-19).

Te pedimos que te quedes tranquilo/a, ya pronto vas a encontrarte con tus compañeros para empezar un nuevo año, en el que vas a aprender muchas cosas que no sabías y que te van a encantar. Mientras tanto seguiremos por aquí para compartir actividades y que de a poquito, empieces a repasar los temas de Tecnología dados años anteriores.

EMPEZAMOS A REPASAR



TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

La [tecnología de la información](#) es un término que comprende todo lo que está vinculado con el almacenamiento, protección, procesamiento y transmisión de la información. Este concepto engloba todo lo relacionado con la informática, la electrónica y las telecomunicaciones.



"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020

"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley Nº 3114-A

Los avances tecnológicos como el Internet, las comunicaciones móviles, los satélites, etc. Han hecho significativos cambios en el sistema económico y social, influyendo en las relaciones sociales.

En la actualidad y gracias a las tecnologías de la información los individuos pueden comunicarse y recibir información en [tiempo](#) real, cosa que era imposible hacer hace unos años atrás. Estamos viviendo en la era de la información, y a [nivel empresarial](#), una organización debe estar al día con relación a las nuevas tecnologías ya que esto va a repercutir en su desempeño, el poder manejar herramientas que logren disminuir los costos operativos de la empresa es de vital importancia al igual que el poder entregar los productos en menor tiempo, y el brindarle a los clientes un servicio de calidad y con resultados óptimos.

La mejor manera de que una **empresa** sea mucho más competitiva a nivel **nacional e internacional**, es manejando las tecnologías de la información, adquiriendo equipos de alta tecnología, y no es solo **computadoras** también son cámaras de [vídeo](#), para la seguridad de la empresa, etc. Y simultáneamente ir capacitando a su personal para que este sea capaz de poder manejar todo lo relacionado con los **equipos tecnológicos** que se encuentren dentro de la organización.

Las personas hoy en día manejan tecnologías de la información a diario desde sus casas, en su trabajo, en **los centros educativos** etc., la mayoría de los individuos tienen a su alcance un celular, están constantemente revisando los correos electrónicos, las redes sociales, etc. Y no es solo los adultos, los jóvenes y niños están sumergidos en todo lo que tenga que ver con tecnologías de la información.



"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020
"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley N° 3114-A



<https://youtu.be/GN6qmy7Gtic>

<https://youtu.be/fjCfQD0TYWE>

<https://youtu.be/mCh1okJuEko>

TECNOLOGIA DE GESTION



PRINCIPIOS HISTORICOS

La empresa como organización comienza su desarrollo durante la revolución industrial, modificándose gradualmente hasta la actualidad. En los principios el

"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020

"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley N° 3114-A

hombre dependía de la naturaleza y aprovechaba lo que la agricultura y la minería le brindaba. La tierra era barata y la mano de obra también, era trabajada por esclavos.

Durante los principios del desarrollo industrial el hombre comienza a modificar el medio dominando la naturaleza, aparecen los primeros inventos aplicados a la industria, máquina de vapor que amplifica el trabajo del hombre, máquina de coser, telégrafo morse, el cálculo infinitesimal que permitirá a las matemáticas servir de soporte a las ciencias físicas, aun la mano de obra era barata, ya no había esclavos, pero los salarios eran bajos, también la materia prima.

A partir de la revolución industrial se produjo una profunda transformación en las formas de producción que dieron origen a una nueva institución contemporánea, una de las más importantes formas organizativas: la empresa.

En la época actual, con el aporte de la electrónica y los avances de las comunicaciones, le dan al hombre su independencia de la naturaleza y a una empresa con acceso fácil a la información y una adquisición de conocimientos menos costosa.

En una época en que las innovaciones tecnológicas se suceden a ritmo vertiginoso, la manera de operar en las organizaciones debe ser adaptándose constantemente al medio. En la empresa esta es una nueva condición indispensable para no perder el ritmo de crecimiento.

Después de la revolución industrial, el desarrollo de las empresas plantea un nuevo problema, el de su organización y dirección, para poder continuar su desarrollo y competir contra las demás empresas. Estos resultados solo se pueden obtener logrando una alta eficiencia.

¿QUÉ SON LAS ORGANIZACIONES?

Estas organizaciones la forman personas físicas, que cooperan para satisfacer sus necesidades o deseos individuales o colectivos. La visión común sobre las organizaciones es de una estructura estática y rígida, sin embargo las organizaciones son dinámicas y en continua transformación, con un complicado sistema de relaciones humanas, adaptable a los cambios del medio y la evolución del hombre.

"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020
"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley N° 3114-A

Se debe aclarar que esta palabra tiene también el sentido de establecer un orden, agrupamiento o clasificación de las actividades de una institución para administrarlas. En este sentido organización es parte de las actividades de la administración.



CLASIFICACION DE LAS ORGANIZACIONES

A continuación se muestra los diferentes tipos de organizaciones actuales:

MICROEMPREDIMIENTOS: Son las empresas que tienen menos de cinco empleados.

PyMEs : Son las pequeñas y medianas empresas, en nuestro país y según el sector están entre 100 y 300 empleados.

GRAN EMPRESA: Todas aquellas que superan los límites de la PyMEs.

PUBLICA : El capital pertenece al Estado que es el responsable de su conducción.

PRIVADA : Los capitales son privados y la dirección es de particulares.

MIXTA : Formada por capitales privados y públicos.

NACIONAL : La casa matriz se encuentra en el país, al igual que su sede social (domicilio legal). Puede tener socios extranjeros, su capital puede ser nacional o extranjero, y esta inscripto en la Inspección Nacional de Personas Jurídicas.

EXTRANJERA : Esta instalada en el país, pero su casa matriz está en el exterior, los capitales provienen también del exterior.



"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020

"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley N° 3114-A

MULTINACIONAL: Son grupos empresarios ramificados en distintos lugares del mundo.

ECONOMICOS: Su fin es el lucro.

NO ECONOMICO: No tiene por finalidad el de obtener ganancias.

BIENES: Son las empresas que elaboran productos tangibles.

SERVICIOS: Son aquellas que brindan prestaciones.

Estas son algunas de las clasificaciones más comunes de las organizaciones, pero puede ser más extensa. Esta clasificación no es excluyente, es decir pueden ser organizaciones extranjeras con fines de lucro y proveedoras de servicios, los siguientes ejemplos ilustran sobre la gran diversidad de organizaciones:

Organizaciones industriales (fabricas, metalúrgicas, cementeras), organizaciones comerciales (importadoras, empresas), organizaciones sindicales (mutuales, gremios), organizaciones educacionales (colegios, institutos, centros de capacitación, universidades), organizaciones financieras (bancos), organizaciones culturales (teatros), organizaciones deportivas (clubes), organizaciones sociales (consorcios, sociedades de fomento barrial), organizaciones agrícolas (rural), organizaciones profesionales (colegio de abogados, colegios de ingenieros), organizaciones ambientales (grupos ecológicos), organizaciones civiles (de seguridad vial, contra la droga, derechos humanos), organizaciones gubernamentales (ministerios, senado, municipalidades).

GESTIÓN

La gestión es la acción principal de la administración, es el eslabón intermedio entre la planificación y los objetivos que se pretenden alcanzar.

En general la gestión abarca las siguientes acciones: administrativas, gerenciales, de política de personal, marketing, relaciones humanas, jurídicas, económicas, de planificación, programación, orientación, evaluación, etc. La gestión tiende a promover el mejoramiento de la calidad, lo que implica una acción interdisciplinaria (varias ciencias aportan) que abarca aspectos económicos, políticos, sociales.

"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020
"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley N° 3114-A



ADMINISTRACIÓN

También el término administración se puede tomar en dos sentidos, como actividad y como ciencia. En cuanto actividad la administración es el conjunto de personas que tienen la finalidad de determinar los objetivos generales prever, organizar, mandar, dirigir, coordinar, controlar, crear el plan de dirección, organizar la estructura de la organización. Como ciencia constituye un conjunto de saberes, conocimientos y reglas necesarias para gestionar actividades de negocios, servicios, etc. La administración de las instituciones tiende a mejorar la calidad de las organizaciones y el funcionamiento de las mismas, sean estas públicas o privadas. Por otra parte se aplican tecnologías de gestión en todo tipo de instituciones. Nosotros emplearemos él término de las dos formas.





"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020
"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley N° 3114-A

ESTILOS DE DIRECCIÓN

Las organizaciones difieren en la calidad del comportamiento organizacional que desarrollan. Estas diferencias se producen sustancialmente en virtud de los diferentes modelos de comportamiento organizacional que predomina en las mentes de los directivos de cada institución. El modelo que un gerente sustenta generalmente está formado por ciertas suposiciones que tiene acerca de las personas y por ciertas interpretaciones que hace de las situaciones.



ACTIVIDADES

<https://youtu.be/luCd3fJGn6w>

Analizar el siguiente video donde encontrarás el link o el enlace al comienzo de las actividades.

Y después de leer todos los contenidos repasados previamente y con ayuda del video sobre TICs, deberás responder al siguiente cuestionario:

- 1- ¿Las TICs son importantes en la vida cotidiana de las personas? Si o No y porque, fundamente su respuesta.
- 2- Confeccione un breve resumen y explique como Usted utiliza las herramientas tecnológicas en su diario vivir.
- 3- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de las TICs? Nombre al menos 3 de cada una.



"Año 2020- Año del General Manuel Belgrano"- Decreto 2/2020

"Año 2020- Año del Congreso Pedagógico" - Ley N° 3114-A

4- Investigue: teniendo en cuenta la tecnología de gestión que tipo de organizaciones de trabajo existen y grafique una al menos.

<https://youtu.be/NpsfJIWNlq>

5- ¿Qué es un Organigrama y qué ventajas y desventajas tiene el uso del mismo en una empresa, o un trabajo, etc.?

<https://youtu.be/ZKBsZxD8dzM>