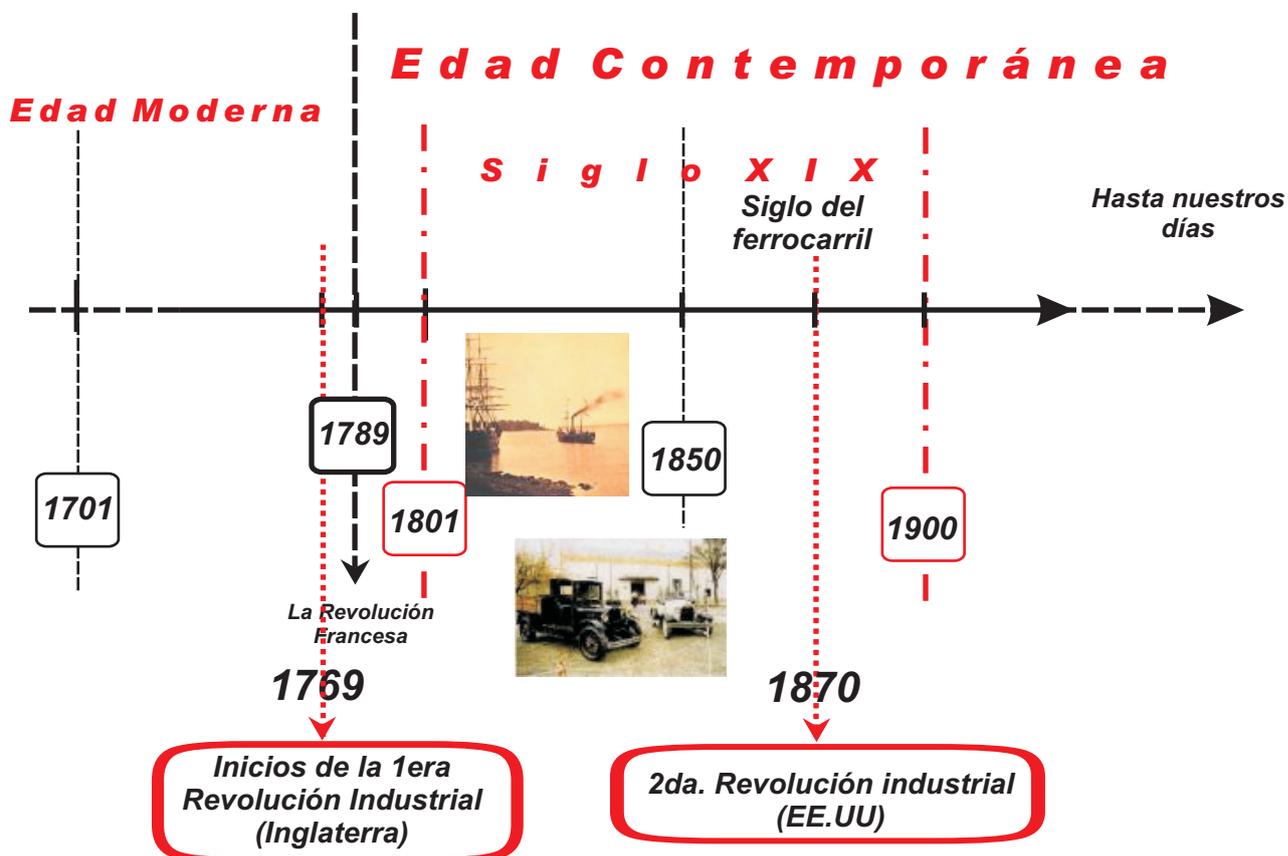


Grado	Semana	Ficha
4º	5	5

Las revoluciones industriales

1. Escucha lo siguiente



¿Cual es el contexto en el que se desarrolla la Revolución Industrial?

- ✓ Alrededor de 1770 se producen "revoluciones" en todos los sectores, dando lugar a *nuevas estructuras de la economía*.
- ✓ El término de la expresión **revolución industrial** Se empleó para describir el periodo de la historia británica que fue testigo de:
 - Aplicación de la maquinaria en industrias textiles.
 - Introducción de la máquina de vapor.
 - Triunfo del sistema de producción fabril.



Máquina a vapor

La expresión revolución industrial designa el cambio de una economía agraria y artesanal a otra dominada por la industria y la producción mecanizada.

Características de la industria

La industria antigua	La industria moderna
<ul style="list-style-type: none"> - Estaba muy dispersada (familias, aldeas, pequeños talleres). - Existían muy pocas fábricas grandes y la producción era limitada. - Lo esencial de los capitales industriales y la mano de obra, se concentraba en las industrias de consumo, especialmente en las textiles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disminución del papel de la agricultura aunque su producción aumenta debido a la introducción de mejoras en ella: maquinaria, obreros... - Existencia de una elevada proporción de mano de obra ocupada en el sector terciario (agricultura). - Nacimiento del sector secundario (minería, manufacturas y construcción). - Esta transformación se hizo patente por primera vez en Inglaterra, de ahí que se haya definido a Gran Bretaña como "la primera nación industrial".

2. Ordena cronológicamente las siguientes fechas y hechos

Revolución Francesa, 1900, Siglo del ferrocarril, inicios de la Edad moderna, 2da. Revolución Industrial, 1801.

- Revolución francesa 178__

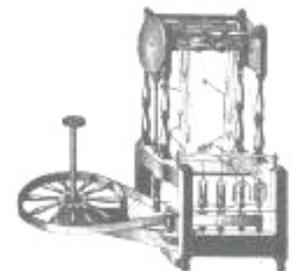
Si son fechas indica los hechos y si son acontecimientos, indica las fechas



Técnica y tecnología, invento e innovación en la Primera Revolución Industrial

Todas las innovaciones en la industria textil fueron gracias a los siguientes inventos:

- ✓ Invención de la lanzadera volante por *John Kay*, en 1733.
- ✓ Invención del bastidor para hilar de *Richard Arkwright*.
- ✓ Crompton combinó las ventajas de ambos con un aparato denominado "mula".
- ✓ La máquina de vapor movida por carbón inventada en 1769 por James Watt hizo de Gran Bretaña el primer productor y exportador de estas máquinas a comienzos del siglo XIX.



Bastidor de hilar

Con respecto a las innovaciones de los siglos anteriores, las del XVIII, se diferenciaban en la necesidad de una fuerza motriz capaz de mover la maquinaria.



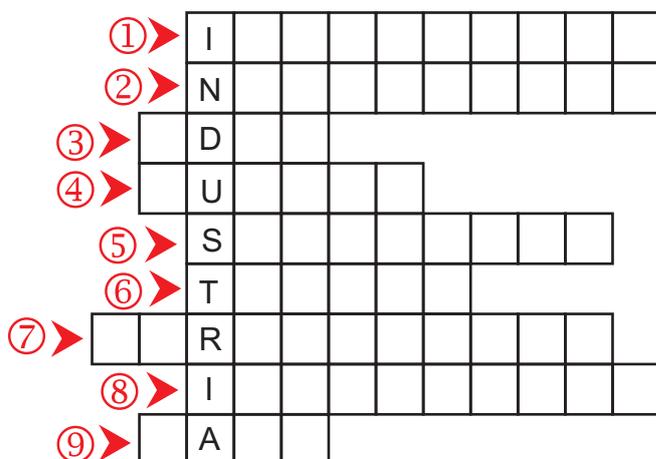
La revolución de los transportes

Con las nuevas innovaciones los industriales buscan una solución para este problema.

- ✓ A comienzos del siglo XIX *Fulton* crea una embarcación a vapor para la navegación, no sólo por río sino también por el mar.
- ✓ En 1832 se prueba en el Canal de la Mancha el primer buque de este tipo; y en 1838 se pone en servicio el primer paquebote.
- ✓ El ferrocarril fue creado por *Robert Stevenson* empezando así una nueva era en el transporte, utilizando el carbón como combustible.



3. Completa el siguiente IRFAGRAMA



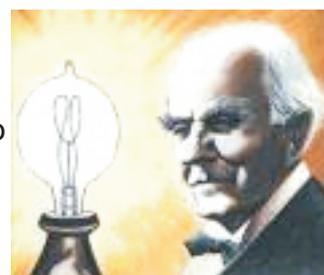
Instrucciones

1. Lugar donde surgió la 1era. Revolución Industrial.
2. Una de las innovaciones a comienzos del S. XIX se dio en la...
3. Período de tiempo en la Historia que su cambio está marcado por algunos acontecimientos importantes.
4. Creador de la embarcación utilizada para la navegación en ríos y mares.
5. Creador del ferrocarril.
6. La industria...fue la innovación más importante de la 1era. Revolución Industrial.
7. Actividad económica que disminuyó su importancia, durante la 1era. Revolución Industrial, pero que mejoró gracias a la maquinaria.
8. El papel de la...a gran escala fue una de las características importantes durante la Rev. Indust. sobre todo por el empleo de fuerza motriz.
9. Creador de la máquina a vapor.

La industrialización : la segunda revolución industrial.

Características.

- ✓ Este nuevo proceso industrializador se inicia en EE.UU.
- ✓ Cambio en los métodos de trabajo con la incorporación de la electricidad, el montaje en cadena y la automatización.
- ✓ La electricidad fue la principal innovación en el descubrimiento de los procedimientos para generarla, y transmitirla (acumulador, la dínamo y el motor eléctrico).
- ✓ El descenso de los costos de producción la hizo competitiva respecto al vapor y poco a poco va sustituyéndolo.
- ✓ Se realizaron descubrimientos que afectaron la producción industrial y al modo de vida (Lámpara incandescente, la radio, el teléfono...)



Los nuevos medios de transporte.

- ✓ El petróleo y la electricidad desarrollaron nuevos sistemas de transporte y renovaron los antiguos.
- ✓ El uso del automóvil con motor de explosión (creado por Daimler y Benz en 1882), además del uso de la gasolina como combustible



Los hidrocarburos.

El petróleo y el gas natural fueron parte de los cambios industriales del siglo XX; y fueron la fuente de energía y materia prima de donde se obtuvieron nuevos productos.



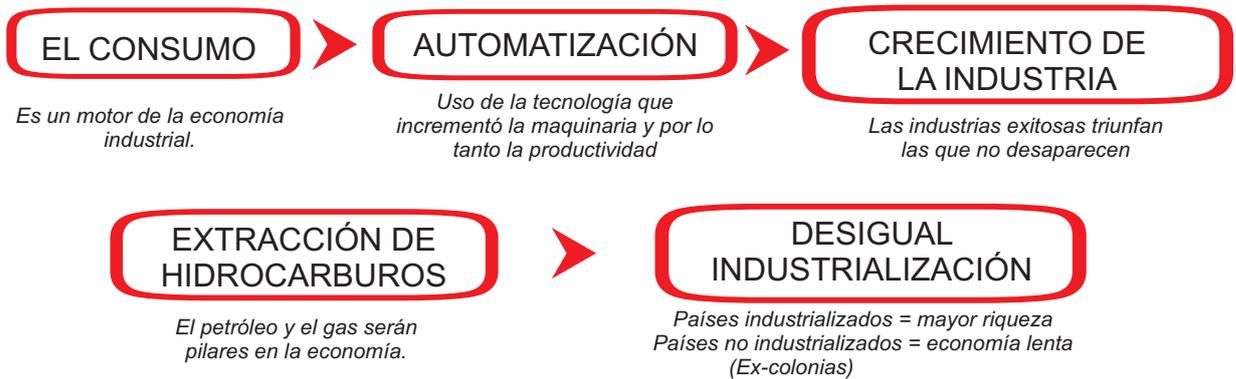
Continúa

- ✓ La aeronáutica tuvo sus primeras experiencias en 1896 (El globo Zepellín) luego en 1908 y finalmente logró su desarrollo durante la 1era Guerra Mundial.
- ✓ La construcción naval se renovó a partir de la incorporación de la turbina y de los nuevos combustible teniendo buques de mayor tamaño y más veloces.
- ✓ Se sustituyeron las locomotoras de vapor de los ferrocarriles por otras que utilizaban hidrocarburos, o se electrificaban las redes.



Zeppelin

Las consecuencias de la industrialización



Hazlo TÚ mismo

Lee el siguiente texto:

“La industrialización va a provocar un crecimiento de la población sin precedentes en la historia de la humanidad conocido como la Revolución Demográfica. Los cambios en la industria, la agricultura y los transportes produjeron un aumento espectacular de la riqueza (que se traduce fundamentalmente en una mejor alimentación) que se reflejó en un crecimiento notable de la población que servirá para multiplicar los habitantes de Europa en muy pocos años e incluso para poblar con emigrantes otros continentes”.

Responde

Después de leer el texto ¿En la actualidad, cuáles crees que son las consecuencias de la llamada explosión demográfica o revolución demográfica?



Lo que se obtiene con violencia, solamente se puede mantener con violencia.
Mahatma Gandhi

