Actividades del sector secundario

UN SECTOR ESTRATÉGICO

Sector secundario

¿QUÉ **ACTIVIDADES** INCLUYE EL SECTOR SECUNDARIO?

- **Sector secundario:** actividades económicas dedicadas a **transformar** los recursos naturales (materias primas) en nuevos productos elaborados.

- Actividades:

- Actv. Industrial: transforma los recursos naturales y crea nuevos productos. La + importante

- **Producción de energía**: generación de electricidad, se necesita para realizar trabajos

- **Minería:** diferentes métodos para la extracción de minerales para la industria y construcción

- Construcción: crea edificios e infraestructuras.

- **Actualmente**: proceso industrial complejo

- **Combina**: recursos naturales (mat. Prima y energía), elemento humano (trabajo), capital , tecnología y eficiente organización empresarial.

- Finalidad: proveer productos de calidad a precios competitivos en un mercado global.

Siderurgia: *técnicas para tratar el hierro y sus aleaciones*

Metalurgia: *técnicas para extracción y transformación de metales a partir de los minerales*

Tipos industria

- Según productos que fabrican
  - De base — Siderúrgica, metalúrgica, petroquímica
  - De bienes de equipo — Maquinaria para otras industrias . Usan los productos de la industria de base
  - De uso y consumo — Alimentaria, automóvil, electrónica, textil, farmacéutica.
- Según desarrollo técnico
  - Industrias maduras — Siderurgia, textil
  - De tecnología punta — Microelectrónica Robótica
- Según volumen materias primas
  - Pesadas — Como las de base
  - Semipesadas
  - Ligeras — Como las de bienes de consumo
- Según tamaño
  - Grandes — + de 1000 trabajadores
  - Medianas — De 50 a 100
  - Pequeñas — Menos de 50

¡La economía circular te necesita!

Realizada por: Elizabeth Taylor

LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

¿Qué es?

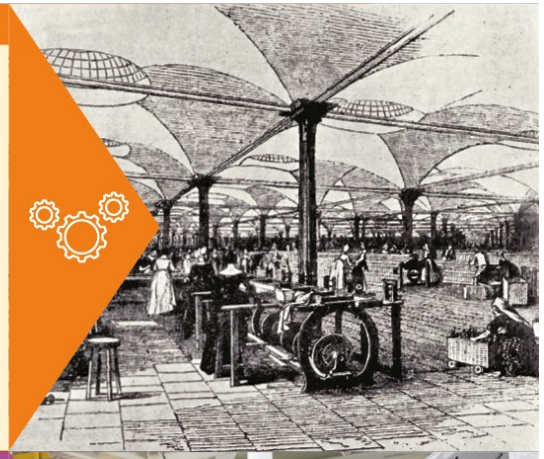
Proceso de cambio de una economía agraria y artesanal a una dominada por la industria y la fabricación de maquinaria.

Los productos artesanales fueron sustituidos por la fabricación masiva de productos en serie, el predominio del trabajo de las máquinas y el uso de energía inanimada

1770

1.ª REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

- Fuente de energía: carbón.
- Máquina de vapor de hilado y tejido y energía hidráulica.
- Ferrocarril y barco de vapor.
- División del trabajo.
- Fábrica con maquinaria y trabajadores no expertos.
- Mecanización de la producción.



1870

2.ª REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

- Fuentes de energía: petróleo y gas.
- Energía eléctrica, motores eléctrico y de explosión, acero...
- Automóvil, avión...
- Grandes fábricas con producción en masa.
- Primera cadena de montaje (fordismo).
- Taylorismo.

1945

3.ª REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

- Fuente de energía: uranio.
- Energías alternativas (eólica, solar...).
- Reactor nuclear, TIC y robótica.
- Avión reactor, tren de alta velocidad, coche eléctrico...
- Petroquímica, plásticos...
- Automatización y electrónica.
- Multinacionales, toyotismo, deslocalización e I+D+I.

1990 – HASTA HOY

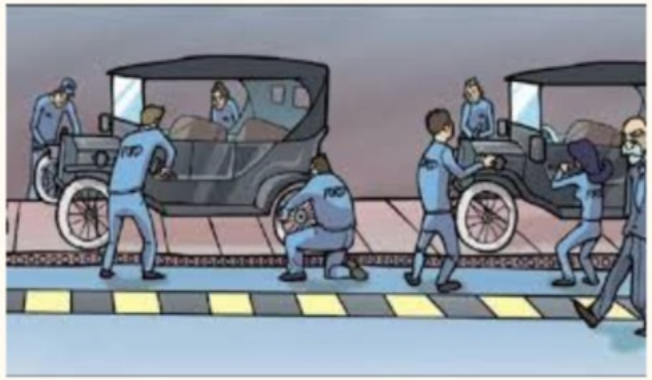
INDUSTRIA 4.0

- Expansión de energías renovables y nuevos materiales.
- Maquinaria y productos inteligentes.
- Transportes autónomos, eficientes y no contaminantes (vehículos eléctricos, híbridos...).
- Uso de nuevas tecnologías (*big data*, Internet...).
- Fábricas robotizadas e hiperconectadas.

FUTURO EN S.XXI

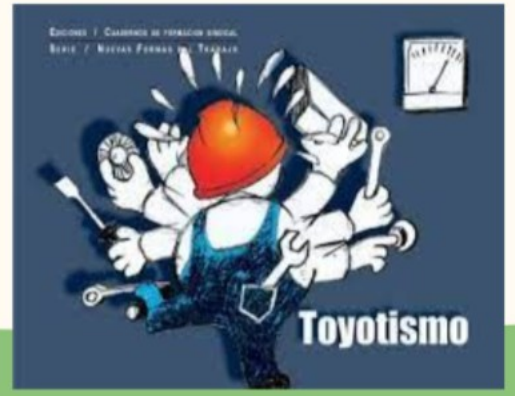
- Industria innovadora puede dar respuesta a retos mundiales como mejorar las condiciones de trabajo de millones de personas o reducir el calentamiento global
- Ha reducido su importancia en los países desarrollados frente al sector terciario
- Permite el crecimiento de países en desarrollo

TAYLORISMO, FORDISMO, TOYOTISMO



El fordismo, desarrollado por Henry Ford en la primera mitad del siglo XX, se caracterizó por la producción en masa, la estandarización y la división del trabajo. Con el tiempo, el fordismo evolucionó hacia modelos más flexibles y adaptativos como el totoísmo y el posfordismo

El taylorismo, creado por Frederick Taylor a finales del siglo XIX se basaba en la estandarización de tareas, la especialización de los trabajadores y el control estricto de la producción. Con el tiempo, el taylorismo ha evolucionado hacia enfoques más centrados en el compromiso de los empleados, la mejora continua y la atención a la calidad y la ergonomía en el lugar de trabajo.



El Toyotaismo, también conocido como Sistema de Producción Toyota, se desarrolló en Japón después de la Segunda Guerra Mundial, influenciado por el modelo fordista, pero con cambios significativos. Se caracteriza por la producción justo a tiempo, la flexibilidad de la producción y la participación activa de los empleados en la mejora continua y la resolución de problemas.

CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

- Se caracteriza por la transformación digital de los procesos de producción industrial, a partir de la utilización de nuevas tecnologías conectadas.

Se distingue por la utilización de →

© EDITORIAL VICENS VIVES

Y de materiales como los **nanomateriales** (tras aplicar I+D+I)

Este es el **grafeno:** que es el material más resistente e impermeable y también ligero. Se usa en biotecnología e informática

¿Dónde se localizan los espacios industriales?

***Tecnópolis o clúster tecnológico**: zona donde se localizan empreas de alta tecnología relacionados con centros univesitarios.*
Silicon valley o Shenzhen

***Regiones industriales:** espacios geográficos donde coinciden varios factores y hay varias industrias*

Factores localización industrial

Naturales

Cercanía a las materias primas y fuentes de energía. Ya no tan importante como en el s. XIX. Lo es en industria extractiva y conservera

Económicos

El capital es fundamental. Las infraestructuras de transportes son necesarias para conectar producción y merado de consumo.

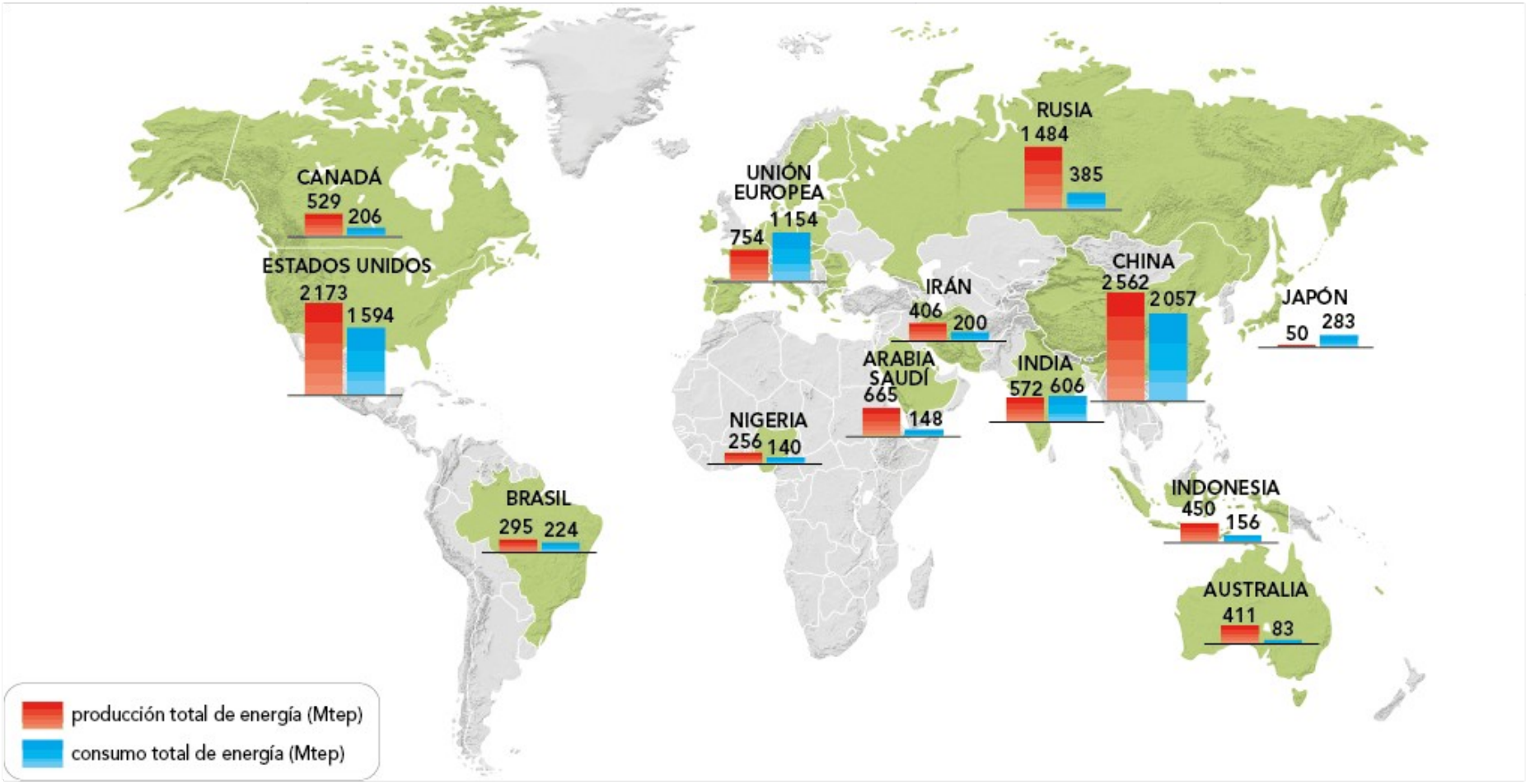
Políticos

Se ofrecen ventajas comerciales y fiscales a determinados espacios, se crean polígonos industriales. También se legisla con normativa medioambiental o legislación laboral

Sociales

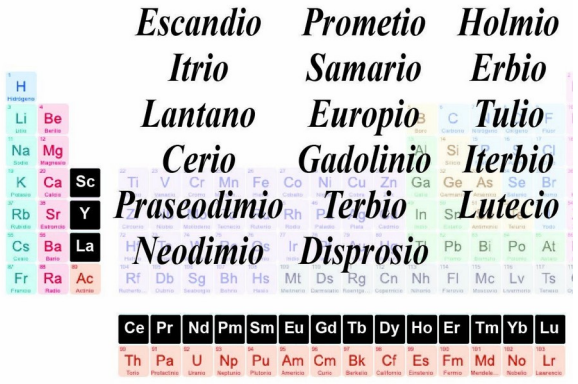
Industrias avanzadas se localizan al lado de mano de obra cualificada. La población de un sitio debe aceptar la empresa que se instala

¿Qué fuentes de energía mueven el mundo?


CANADÁ
529
206
ESTADOS UNIDOS
2 173
1 594
BRASIL
295
224
UNIÓN EUROPEA
754
1 154
NIGERIA
256
140
ARABIA SAUDÍ
665
148
IRÁN
406
200
RUSIA
1 484
385
INDIA
572
606
CHINA
2 562
2 057
JAPÓN
50
283
INDONESIA
450
156
AUSTRALIA
411
83
producción total de energía (Mtep)
consumo total de energía (Mtep)

Minería y Tierras raras

- La **minería** es la actividad encargada de obtener recursos minerales de la naturaleza para su posterior uso industrial. Así, constituye una actividad fundamental para el sector secundario, pues además de proporcionar fuentes de energía, suministra materias primas, entre otras, a las nuevas industrias tecnológicas
- 17 elementos de la tabla periódica, son metales de transición
- China acapara la producción del 80%



ACTIVIDADES OBLIGATORIAS

- **Esquema puntos 3 y 4 del tema 8**
- **Esquema puntos 4, 5 y 6 del tema 9tema 9**
- **Práctica pág 174 libro 2. Comentario mapa**

TEMA

- Idea principal
  - Idea secundaria
    - Detalle
    - Detalle
  - Idea secundaria
    - Detalle
- Idea principal
  - Idea secundaria