

TEMA 3 LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL



INTRODUCCIÓN

La **Revolución Industrial** fue un proceso que se inició en el último tercio del siglo XVIII en Gran Bretaña y se extendió durante el siglo XIX por toda Europa, EEUU y Japón. Consistió en un conjunto de profundos cambios que transformaron:

- La economía: que pasó de agraria a industrial y que produjo una aceleración del crecimiento económico y una transformación de la organización de la producción.
- La sociedad: que pasó de estamental a **sociedad de Clases**.

La revolución industrial supuso la sustitución:

- Del trabajo manual por el de las máquinas.
- De la energía animal por la mecánica.
- El uso de nuevas materias primas.

En definitiva, la revolución industrial supuso una transformación fundamental para los hombres, que y se dio en 2 etapas.

1) La I Revolución Industrial: abarca desde el último tercio del siglo XVIII al 1870, aproximadamente.

2) La II Revolución Industrial: abarca desde 1870 a mediados del siglo XX

De la industria casera a la fábrica

Año	Organización	Energía	Localización	Producción	Distribución
1750	Sistema doméstico	Humana. Animal. Hidráulica	Rural	Pequeña	Mercado local
1850	Sistema fabril	Hidráulica. Máquina de vapor	Urbana	Grande	Mercados nacional e internacional

2. LA PRIMERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL.

2. LA PRIMERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL.

Comenzó en Gran Bretaña en el último tercio del siglo XVIII y finalizó hacia 1870. En la primera mitad del siglo XIX se extendió también por Bélgica y Francia. Su principal f fuente de energía sería el Carbón, los primeros sectores por los que se extendió fueron la industria textil, la industria siderúrgica y los transportes, donde se produjo una verdadera revolución con la aparición del ferrocarril. Gran Bretaña sería la primera potencia industrial

2.1 LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL EN GRAN BRETAÑA

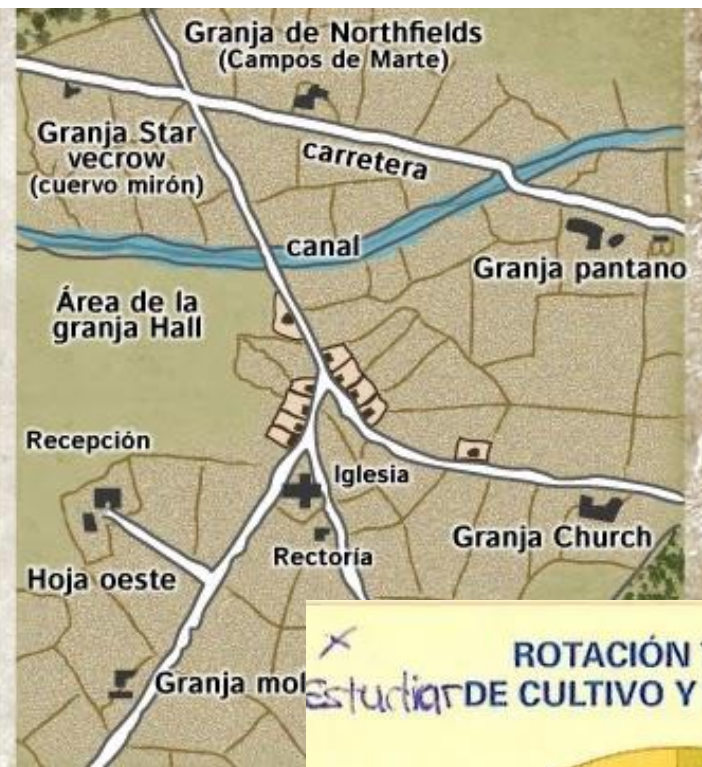
Las Causas de que se produjera en primer lugar en Gran Bretaña serán:

- Existencia de una nobleza y burguesía emprendedora que a través de sus representantes propiciaran leyes en favor de la libertad económica y la iniciativa privada.
- Las transformaciones agrícolas, la llamada “revolución agrícola”, que aumentó la producción y rentabilidad en el campo con menos trabajadores y que va a suponer un trasvase de mano de obra y capital a la industria.
- Amplitud del comercio exterior y colonial que aportaba grandes beneficios.
- Acumulación y disponibilidad de capitales, procedentes de los beneficios de la agricultura y el comercio, que se destinaron para la inversión de innovaciones técnicas y en la creación de nuevas industrias.

- Proliferación de fabricantes e inventores con iniciativa y espíritu práctico que consiguieron perfeccionar y crear nuevas máquinas y técnicas aplicables a la industria.
- Abundancia de hierro y carbón mineral de gran calidad, materias primas fundamentales de la 1ª R.I.
- Importante crecimiento demográfico, que supuso un estímulo a la producción por el aumento de la demanda de bienes y una mayor disponibilidad de mano de obra para la industria.

La revolución agrícola: un proceso previo que se desarrolló en Inglaterra durante todo el siglo XVIII, y que supuso la incorporación de innovaciones como:

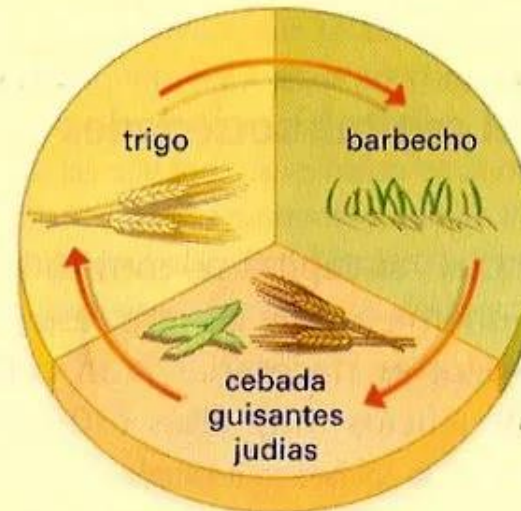
- El sistema de barbecho (suponía que un tercio de la tierra tenía que dejarse descansar) se sustituye por el sistema de rotación Norfolk consistente en que la tierra siempre estuviese cultivada con diferentes tipos de cultivo sin que fuese necesario el descanso.
- Desde 1760, mediante leyes aprobadas por el Parlamento (**Enclosure Acts**), *Leyes de Cercamiento*, se generalizaron los cercamientos de tierras de explotación colectivas (openfields) o comunales, que se transformaron en grandes parcelas cercadas y de producción privada, así los nuevos propietarios pudieron cultivar y estabular ganado con total libertad y con criterios de rentabilidad económica.
- Se introduce maquinaria agrícola como la sembradora mecánica de Jethro Tull o el arado de Rotherham, que van a sustituir al tradicional arado de **tracción animal**.
- Se extiende el cultivo de la patata y el maíz, de alto rendimiento y elevado valor nutritivo, así como el empleo de fertilizantes.



Consecuencias:

- **Aumento de la producción agraria**, necesaria para alimentar a una población creciente.
- **Excedente de mano de obra campesina**, disponible ahora para las industrias.
- **Acumulación de capitales**, debido a una agricultura más productiva y rentable, que se reinvertirá en la industria.

ROTACIÓN TRIENAL DE CULTIVO Y BARBECHO



→ rotación anual

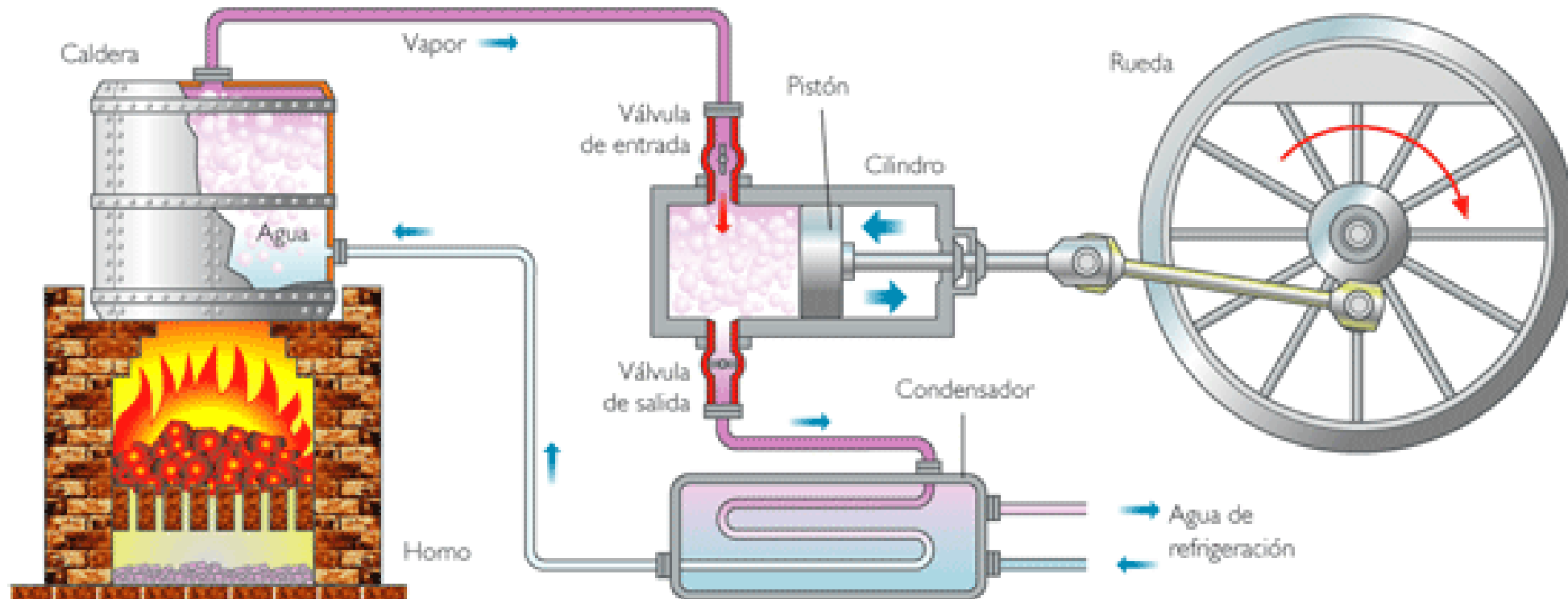
ROTACIÓN CUADRIENAL DE CULTIVO: NORFOLK



Las grandes innovaciones tecnológicas: la RI no hubiera sido posible sin algunas de las innovaciones técnicas que se sucedieron y que transformaron realmente los procesos productivos:

- Sustituyeron la energía humana o animal por la energía mecánica
- Disminuyeron los tiempos de producción con el consiguiente aumento de unidades producidas.
- Abaratamiento de los costes de producción, y por tanto, el precio del producto final, que se ponía así a un mayor número de consumidores.

El ejemplo más ilustrativo es la aparición de la máquina de vapor, que J. Watt perfeccionó en 1769 (previamente Savery y Newcomen) y donde su aplicación no solo se limitó a a las minas sino que pronto se extendió a la industria textil, a la metalurgia y a los transportes y supuso una innovación



2.2 SECTORES DE LA PRIMERA REVOLUCION INDUSTRIAL.

Uno de los rasgos más definitorios de la RI fue la progresiva aparición de las fábricas (factory system), donde numerosos obreros llevan a cabo una producción en serie, mediante la división técnica del trabajo y la utilización de máquinas cada vez más eficientes.

Igualmente, en las relaciones sociales de producción se establece un nuevo marco con dos polos claramente diferenciados:

- El **empresario** capitalista que aportaba los medios de producción o capital y por ello se apropiaba del producto terminado y de los beneficios obtenidos de su venta.
- El **obrero** que vende su fuerza de trabajo a cambio de un salario previamente estipulado.

Los sectores pioneros

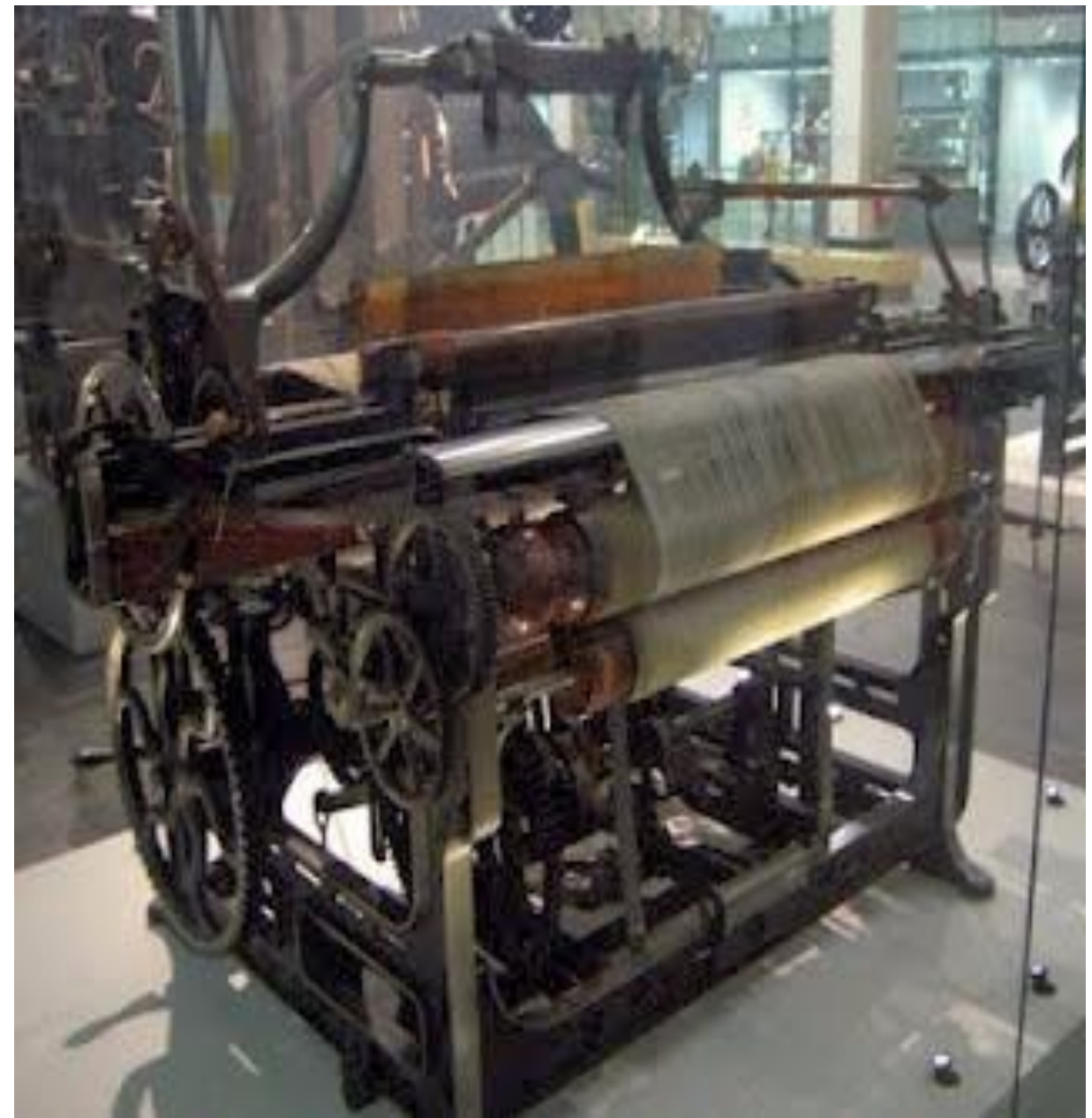
Sector textil

La industria textil algodonera fue el sector más importante de la industrialización británica. El aumento de la población y el poder adquisitivo de la burguesía demandaba un crecimiento de la producción textil, lo que va a provocar la sustitución de la lana por el algodón más abundante y fácil de tratar y disponible por el comercio colonial de Gran Bretaña. Ante la alta demanda, el sector textil será el primero en industrializarse introduciendo maquinaria e innovaciones. En 1733, John Kay inventó la **lanzadera volante**, un telar que permitía tejer piezas más grandes en menos tiempo. Aumentó enormemente la demanda de hilo. En 1764, James Hargreaves ideó la **spinning Jenny**, una máquina de hilar que multiplicaba la capacidad de las antiguas ruecas manuales. El proceso del hilado mejoró con la water frame de Richard Arkwright (1769), movida por energía hidráulica, y **la Mule-Jenny** de Samuel Crompton (1779). En respuesta, el proceso de tejido dio un salto cualitativo, Cartwright patentó el **telar mecánico** en 1785.

Cambios en la industria textil en Gran Bretaña, de 1700 a 1785



Hilado	Tejido	Rollos de tela	Año
			1700
			1733 lanzadera
			1764 spinning Jenny
			1769 water frame
			1779 mule Jenny
			1785 mule Jenny y telar mecánico



Sector Siderúrgico.

En el siglo XIX comenzó a utilizarse el carbón mineral (*carbón de coque*), que sustituye al carbón vegetal, menos abundante. El carbón se convierte en la principal fuente de energía de la Revolución Industrial pues hacia posible el funcionamiento de las máquinas de vapor.

El carbón que se extrae de las minas dará lugar a unas condiciones muy duras de trabajo y al trabajo infantil, pues en muchas ocasiones eran los niños los que trabajaban en las zonas más profundas de las minas.

En 1783, Onion y Cort inventaron el pudelado y el laminado del hierro, con lo que obtenían un producto más puro y sencillo de trabajar. Las industrias siderúrgicas comenzaron a instalarse en las cercanías de las minas de carbón. El sector se vio impulsado por la creciente necesidad de maquinaria para la industria textil y, a partir de 1830, por la extensión de la red ferroviaria.

En la segunda mitad del siglo XIX se inició una nueva etapa en el proceso de fundición gracias a la utilización del **convertidor de Bessemer (1856)**, que permitía la transformación de hierro fundido en acero.



Sector transporte.

Al tiempo que evolucionaba el proceso de industrialización, se produjo una verdadera **revolución de los transportes**. El primer paso se dio en Gran Bretaña, en la segunda mitad del siglo XVIII, con un extenso programa de construcción de canales y carreteras. Pero el cambio revolucionario llegó cuando se aplicó la energía de la máquina de vapor al transporte terrestre (ferrocarril) y marítimo (barco de vapor) en 1830; transformó la imagen del mundo que tenían los contemporáneos. El tiempo empleado en los viajes disminuyó de forma espectacular, los desplazamientos de pasajeros y mercancías se hicieron más seguros y baratos, y el gran volumen de carga redujo los costes de transporte de materias primas y productos elaborados.

En 1814, **George Stephenson** construyó la primera locomotora de vapor y en 1829 obtuvo la concesión para construir la **primera línea de ferrocarril, entre Liverpool y Manchester;** inicialmente se trasladaban las mercancías a través de ríos y canales navegables.

En 1850, cuando las líneas ferroviarias comenzaban a tenderse en los países de Europa occidental y en EE. UU., la red británica conectaba ya todos los centros industriales y mineros con los puertos y las ciudades más importantes y contaba con 10 000 km de líneas férreas.

El ferrocarril se convirtió en el motor principal de la industrialización. Entre 1830 y 1850, en Gran Bretaña se triplicó la producción de hierro y de carbón. Creció también el capitalismo financiero, se fundaron muchas compañías y sociedades de inversión, que se lanzaron a la construcción de ferrocarriles, una vía para invertir una parte de la riqueza acumulada por industriales y hombres de negocios.

La **navegación a vapor** se inició antes, pero su progreso fue más lento. En 1807, el barco de vapor ideado por Robert Fulton recorrió el río Hudson. Durante décadas, los buques de vela convivieron con los de vapor. A mediados del siglo XIX, los barcos de rueda de paletas fueron sustituidos por los de hélice, mucho más potentes y mejor preparados para las travesías transatlánticas. En las décadas posteriores aumentó el tonelaje y la velocidad de los barcos, y comenzó la fabricación de cascos de hierro y de acero, arrinconando a los últimos veleros de madera.



Expansión del ferrocarril en Europa

1840



1845



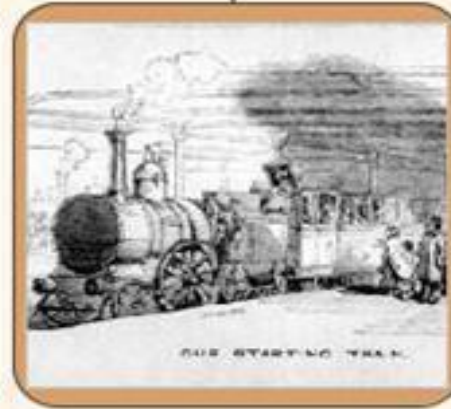
1850



1870



1880



2.3. LA INDUSTRIALIZACION EN EUROPA

A partir de 1815, con la llegada de la estabilidad política tras las guerras napoleónicas, la industrialización se extenderá a otros países como Alemania, Bélgica, Francia, Estados Unidos y Japón, mientras que no será hasta la segunda mitad el siglo XIX cuando la revolución industrial llegue a lo países del sur y este de Europa como España, Italia y Rusia.

Bélgica, fue el primer país en completar la industrialización en Europa tras su independencia en 1830. En Bélgica destacaba el empuje de la industria textil (Gante y Flandes) y siderúrgica (Lieja) y la importancia comercial del puerto de Amberes. El Estado ejerció un papel mucho más activo que en Gran Bretaña, donde predominaba la iniciativa privada.

Francia, lo mismo ocurrió en Francia y en los otros países europeos continentales. La lenta industrialización se explica, en buena medida, por el peso que seguía teniendo el sector agrario y el ritmo más pausado de su crecimiento demográfico.

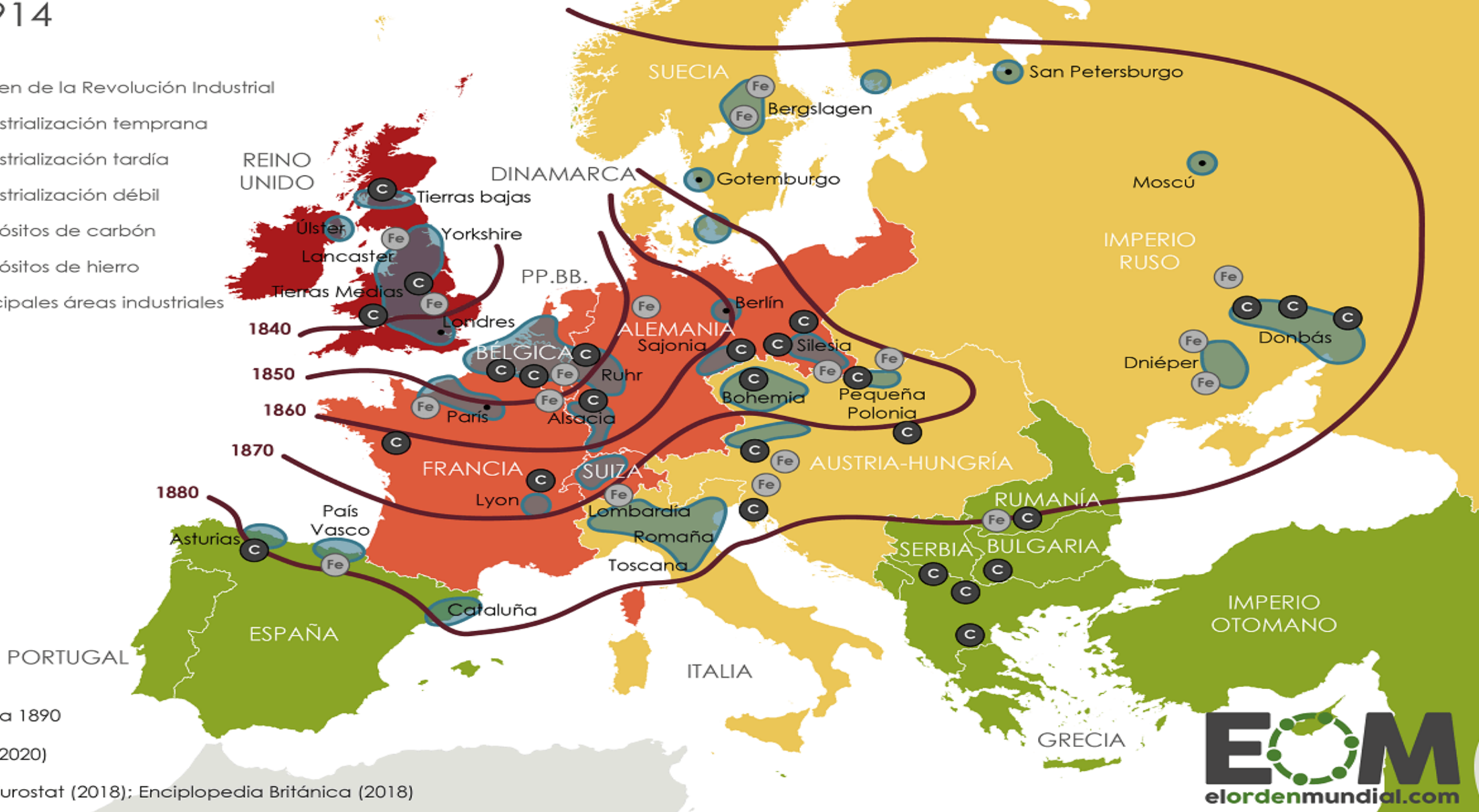
Alemania: La economía alemana tenía un serio obstáculo para su crecimiento. A principios del siglo XIX no había un espacio económico nacional, porque entre los pequeños estados independientes había aduanas. La Unión Aduanera de 1834 (Zollverein) fue un primer paso hacia la integración económica, que se consiguió tras la unificación política, (1870). Destacaron las regiones industriales del Ruhr, Sarre, Silesia y Alsacia, ricas en minas de hierro y carbón. El sector más relevante fue el de la siderurgia, que tuvo un importante auge a partir de la extensión del ferrocarril.

Revolución Industrial

La expansión de la industrialización en Europa*

1840-1914

- Origen de la Revolución Industrial
- Industrialización temprana
- Industrialización tardía
- Industrialización débil
- C Depósitos de carbón
- Fe Depósitos de hierro
- Principales áreas industriales



*Fronteras hacia 1890

Cartografía:

Abel Gil Lobo (2020)

Fuentes:

BRGM (2008); Eurostat (2018); Enciclopedia Británica (2018)

Los últimos en llegar

En la cronología europea del proceso de industrialización se denomina **late comers**, «seguidores retrasados», a países como Italia, España, Portugal, Austria-Hungría y Rusia, donde el despegue industrial se realizó a finales del siglo XIX y en los primeros años del siglo XX.

En la Europa central y oriental, y en los Estados mediterráneos, los obstáculos para el despegue industrial eran sociedades con un peso agrario, con barreras institucionales y políticas derivadas de la pervivencia del Antiguo Régimen y con un desarrollo urbano y burgués muy limitado. En el interior de esos Estados había un marcado desequilibrio entre las amplias zonas rurales, muy poco productivas, y las regiones de incipiente industrialización.

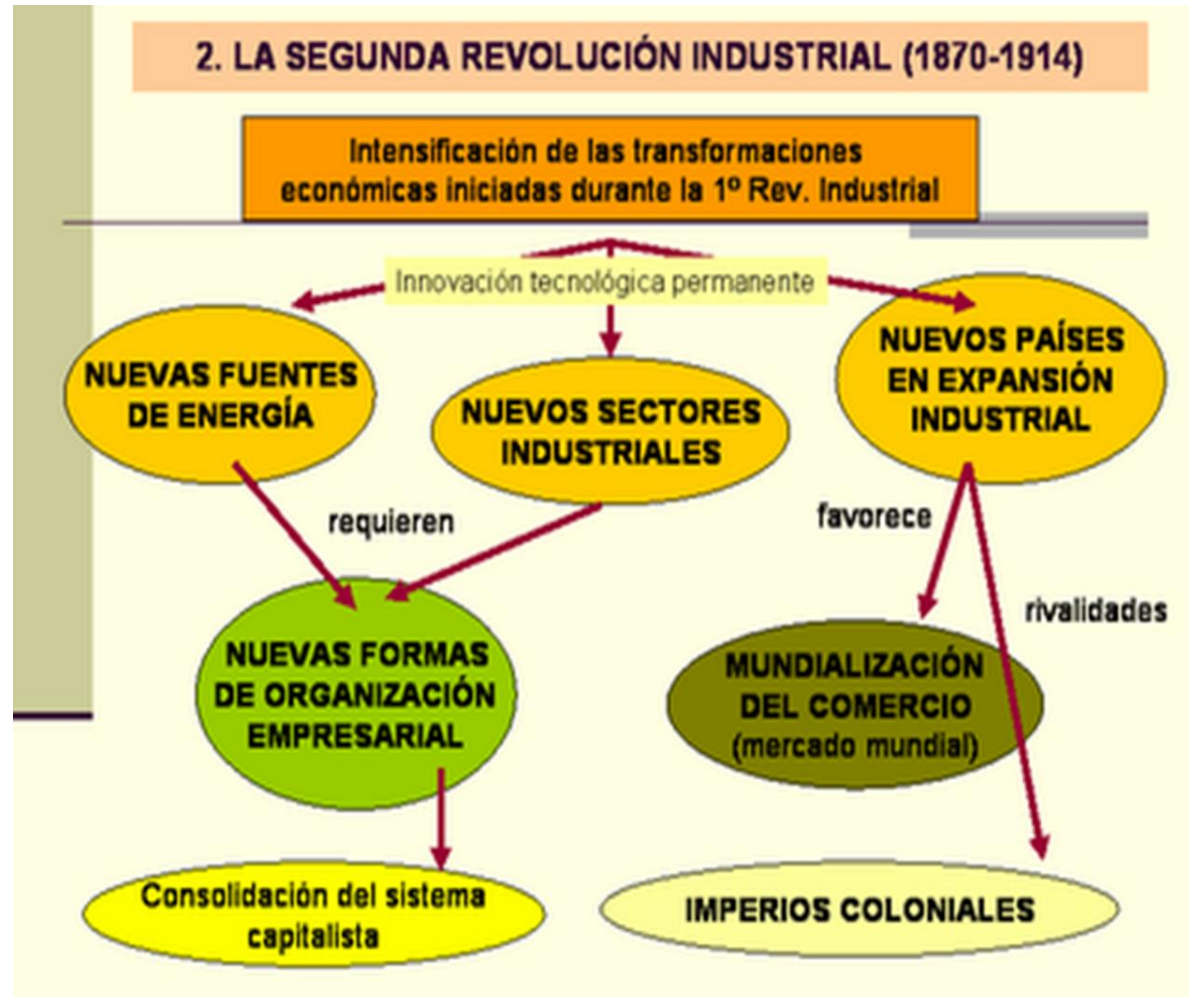
En **España**, el despegue industrial comenzó a partir de 1830, superando los obstáculos institucionales del Antiguo Régimen. Destacaron los altos hornos siderúrgicos en Andalucía, la industria del hierro en Asturias y, sobre todo, la industria algodonera catalana.

Entre 1850 y 1880, gracias a la llegada de capital extranjero, al crecimiento de la minería y de la siderurgia y a la construcción de los ferrocarriles, se consolidaron dos grandes áreas industriales: País Vasco y Cataluña. España era un país con un marcado contraste entre el despegue urbano e industrial de la periferia peninsular y el peso agrario y rural de las regiones del interior.

En 1854 se inauguró el primer enlace entre Jerez y el Puerto de Santa María.

3. LA SEGUNDA REVOLUCION INDUSTRIAL.

La segunda revolución industrial se desarrolló desde 1870 a la primera mitad del siglo XX. Los sectores punteros de esta segunda fase serán la siderurgia que se basará en la producción de acero y aluminio, y el sector químico. Las nuevas fuentes de energía serán la electricidad y el petróleo y las principales potencias industrializadoras serán EEUU, Japón y Alemania, abandonando Inglaterra su supremacía industrial.



3.1. PRINCIPALES SECTORES INDUSTRIALES:

Las Nuevas Fuentes De Energía: La electricidad y el petróleo sustituyeron en importancia al carbón mineral, que había sido la principal fuente de energía de la primera revolución industrial, aunque éste siguió estando presente.

- **La electricidad:** presenta una serie de ventajas con respecto al carbón: es más limpia, potente, más fácil de transportar y se puede aplicar en varios campos (iluminación, comunicaciones, máquinas...). Permite situar las fábricas lejos de las minas de carbón. Se utilizó primero en la iluminación (Edison), pero pronto pasó a la industria y los transportes. La máquina de vapor fue sustituida rápidamente en todos los campos por el motor eléctrico.

La electricidad permitió la renovación de las comunicaciones con la aparición del teléfono, el telégrafo, la radio. En el campo de los transportes se utilizaba para el movimiento de los tranvías y el metro.

- **El petróleo:** El uso del petróleo supuso notables avances, inicialmente como combustible para el alumbrado doméstico (en forma de gas) y como brea para impermeabilizar el casco de los barcos. Pero en 1885, el alemán Karl Benz inventó el motor de explosión o de combustión interna alimentado por gasolina y, después, en 1897, Rudolf Diesel, el motor de aceite pesado (gasóleo)



Benz Patent-Motorwagen

Principales industrias:

Industria Siderurgia: (LA ERA DEL ACERO). Se comenzó a obtener acero y aluminio, que empezó a sustituir al hierro ya que era resistente y flexible.

Esta transformación se produjo gracias a una serie de innovaciones técnicas encabezadas por el Convertidor Bessemer.

Industria automovilística y aeronáutica. En 1886, Benz y Daimler, produjeron el prototipo del moderno automóvil, un utilitario autopropulsado a base de gasolina, motor de explosión y ruedas de caucho (Goodyear). La imparable ascensión del automóvil como principal medio de locomoción terrestre y urbana llegó a su cima en 1910, con la fabricación, por el empresario estadounidense Henry Ford, de coches en cadenas de montaje (el famoso modelo «Ford T»). Este sistema supuso una nueva organización del trabajo, que adjudicaba a los obreros una tarea fija.

En 1913 ya había en circulación dos millones de automóviles por todo el mundo, con sus exigencias de infraestructuras (carreteras, puentes, viaductos, túneles, etc.).

A la expansión del automóvil le siguió pronto la industria aeronáutica, con la prueba de vuelo del primer avión por los hermanos Wright hacia 1890 en Estados Unidos. Desde entonces, el petróleo se convirtió en la materia prima esencial para la obtención de carburantes (gasolina, gasóleo y fuel) necesarios para alimentar los motores de explosión y de combustión interna.

Industria Química: su desarrollo está vinculado a los avances científicos y tecnológicos como los de Liebig en química agrícola, Nobel en la Dinamita, etc. y en la obtención de productos como los Colorantes Artificiales y los Tintes sintéticos, que revolucionaron la industria textil.

Industria alimentaria destacó la aparición del frigorífico y la industrialización de alimentos

3. 2 LAS PRINCIPALES POTENCIAS INDUSTRIALES

Fuera de Europa solo EE. UU y Japón emergieron como nuevas potencias industriales en el S. XIX

ESTADOS UNIDOS: se convirtió en esta segunda fase de la revolución industrial en la primera potencia industrial. Las Bases de su industrialización fueron 3:

- el desarrollo de una potente agricultura favorecida por la abundancia de tierras y una precoz mecanización debida a la escasez de mano de obra;
- la formación de un inmenso mercado interior provocada por la conquista del Oeste y la construcción de un tendido ferroviario de costa a costa;
- y la adopción de nuevas pautas de organización de la producción, como la Concentración Empresarial.

JAPÓN: En 1868 se produjo la denominada Revolución Meiji. A partir de esta fecha y hasta principio del siglo XX, Japón vivió un proceso de industrialización que combinó la permanencia de las tradiciones con la incorporación de influencias y tecnología occidentales.

Su despegue industrial se basó en el apoyo que el Estado prestó a las iniciativas industriales, y la constitución de importantes grupos industriales que dominaban varios sectores de la economía, (Zaibatzus).

	Los moderados dieron un golpe de Estado que depuso a Robespierre y a los radicales del Gobierno. Comenzó una fase moderada de la Revolución: se redactó una nueva Constitución en 1795 y se estableció un nuevo sistema de gobierno, el Directorio.
	Luis XVI convocó los Estados Generales, una asamblea que reunía a los representantes de los tres estamentos, con el objetivo de que se aceptara la subida de impuestos
	Hasta finales del siglo XVIII, la mayoría de los Estados europeos eran monarquías absolutas en las que el rey gobernaba sin restricciones rodeado de la alta nobleza.
	La familia real trató de huir de Francia, pero fue apresada y encarcelada. Se proclamó la República y se formó una Convención Nacional que aunaba todos los poderes del Estado.
	Los representantes del Tercer Estado abandonaron la sala y se reunieron en la sala del Juego de Pelota. Allí constituyeron la Asamblea Nacional. Las clases populares asaltaron La Bastilla.
	La nueva Constitución de 1793 era más democrática, y establecía el sufragio universal masculino.
	Se instauró el Consulado, en el que el poder ejecutivo recaía en tres cónsules, aunque en la práctica se concentraba en uno, Napoleón.
	La Convención juzgó a los reyes que fueron declarados culpables y ejecutados. Los jacobinos, encabezados por Robespierre y apoyados por los <i>sans-culottes</i> , comenzaron una política represiva, conocida como el Terror.
	La Asamblea Nacional promulgó leyes para abolir los estamentos y la Declaración de Derechos del Hombre y del Ciudadano y redactó la primera Constitución francesa (1791).

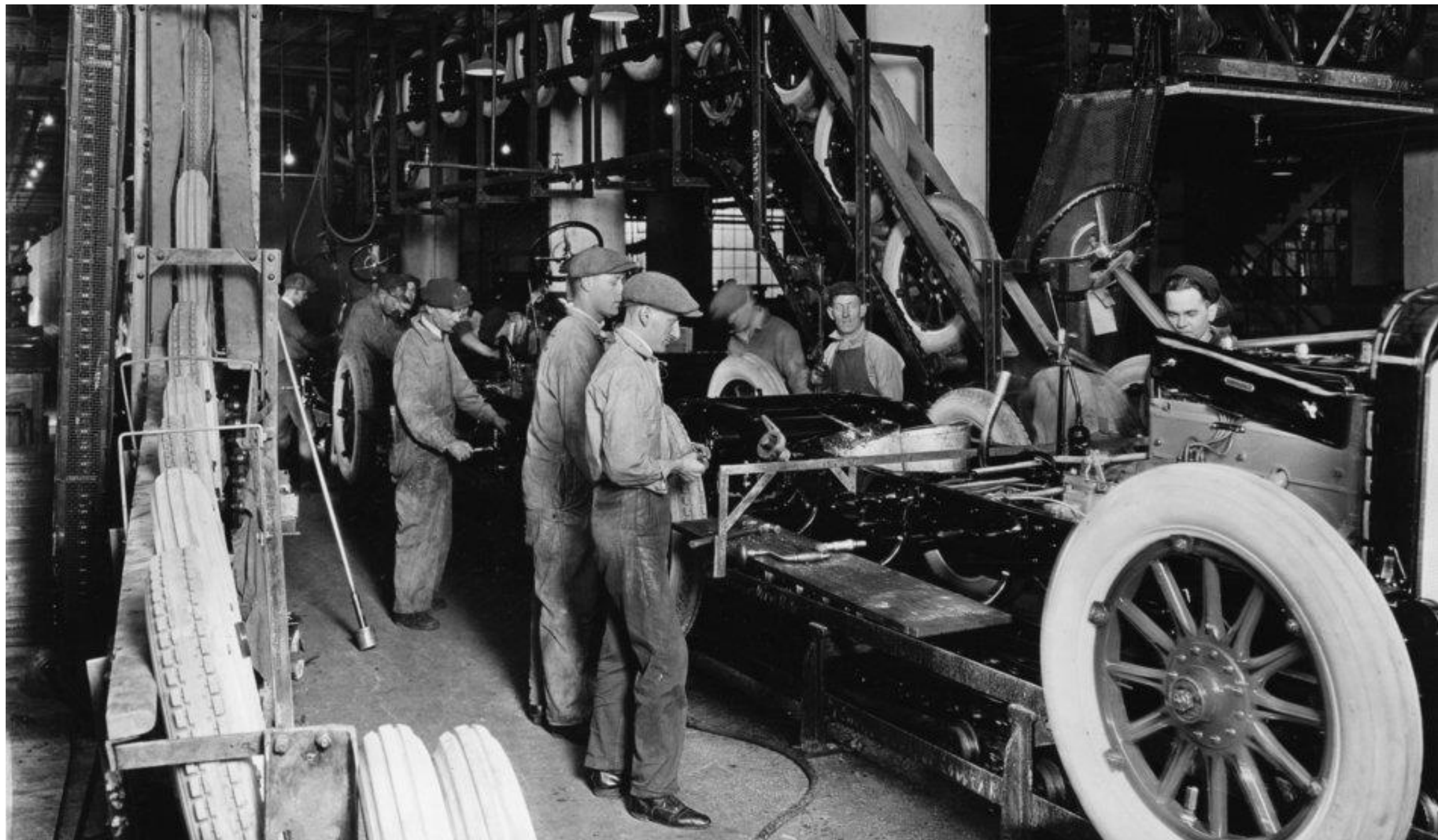
3.3 LOS NUEVOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

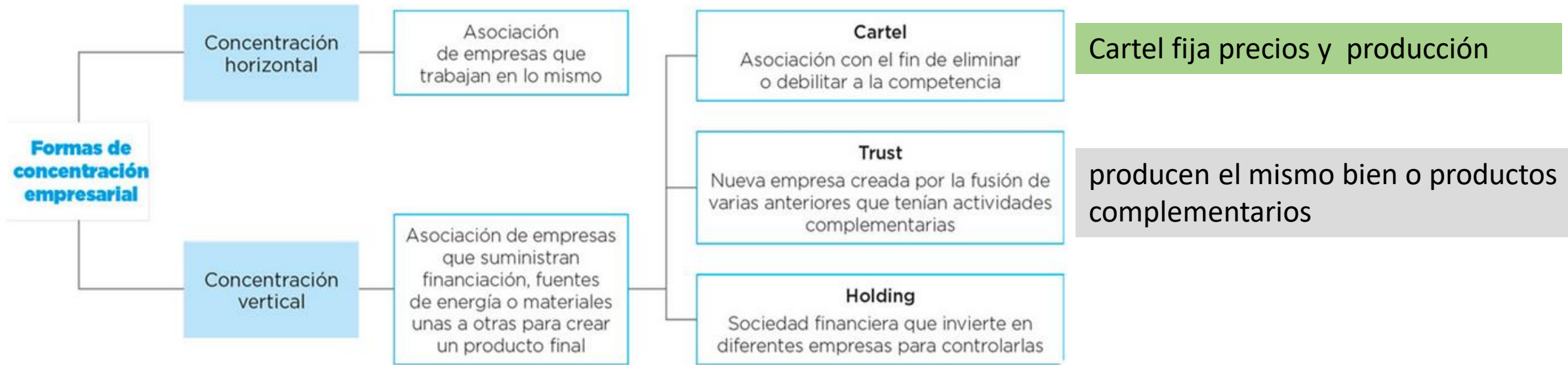
En la segunda fase de la industrialización la organización del trabajo y del capital cambiaron debido a la necesidad de los dueños de aumentar la producción y los beneficios de las fábricas.

El aumento de la competencia, nacional e internacional, provocó que las industrias asumieran lo fundamental que era aumentar su productividad. En este proceso Estados Unidos tomó el liderazgo en la innovación de la producción, aunque pronto se expandió a otros países. El **taylorismo**, llamado así por Frederick W. Taylor, es un **método de organización industrial cuyo fin es aumentar la productividad a base de eliminar los movimientos superfluos del obrero y optimizar el tiempo empleado, para así reducir costes**. Para ello, la producción se organiza en serie a través de una cadena de montaje, es decir, una cinta continua por la que se desplazan los productos en fase de fabricación.

El movimiento continuo de la cinta marca el ritmo de la producción, evita la pérdida de tiempo y sistematiza las acciones que deben realizar los obreros, aunque también provocaba cierta alienación de los trabajadores.

Henry Ford llevó a cabo la aplicación más innovadora del taylorismo en su fábrica de Detroit, adaptando la cadena de montaje a la producción de automóviles, buscando fabricar en gran número a bajo coste, usando para ello maquinaria innovadora y numerosos trabajadores especializados, a los que pagaba unos salarios elevados con la idea de convertirlos en consumidores (de nada sirve fabricar millones de caros coches solo al alcance de miles de compradores). El fordismo consiguió la fabricación de automóviles sencillos y baratos, destinados al consumo masivo de la familia media americana.





También es de destacar en esta Segunda Revolución Industrial el **papel de la Banca y de las Sociedad Anónimas**.

- La Banca asumió un papel muy importante en cuanto a la financiación de las nuevas industrias, bien a través de préstamos bancarios o bien a través de la participación directa en el proceso productivo debido a la gran cantidad de capital necesario para poner en marcha los complejos industriales.
- La aparición de las S.A. (Sociedades Anónimas): unión de capitales de diversos inversores que de esta forma pueden financiar las nuevas industrias.
- La emisión de títulos de deuda para su venta en bolsa

FUNCIONAMIENTO DE LAS SOCIEDADES ANÓNIMAS



Cartel o cártel a un acuerdo informal entre empresas del mismo sector, cuyo fin es reducir o eliminar la competencia en un determinado mercado.



CARTEL

CARACTERÍSTICAS

1. No controla toda la oferta del sector
2. Los beneficios se reparten entre todos los productores
3. El perjudicado, es el consumidor
4. El cártel fija los precios a su antojo.
5. Suele limitar la oferta disponible.

Asociación de compañías o empresas que produciendo los mismos productos o servicios, u operando en la misma industria, ocasiona un monopolio nacional o internacional



TRUST

**CARTEL,
TRUST Y
HOLDING.**

HOLDING

CARACTERÍSTICAS

1. Beneficio de los incentivos fiscales
2. Tiene una sede
3. Llegar a más sectores del mercado de una forma fácil
4. Facilidad para obtener el control
5. Elimina los inconvenientes de los grupos de empresa
6. Es muy perseguido por los gobiernos de los distintos Estados.



Son empresas cuyo objetivo es poseer las acciones de otras compañías obteniendo así el control de las mismas

CARACTERÍSTICAS.

1. Producción a gran escala.
2. Única autoridad.
3. Su acción es más eficaz que la de los carteles.
4. Los trusts pueden organizarse y actuar con éxito
5. Pierden autonomía.
6. Las empresas se fusionan en una sola

3. 4. LAS MIGRACIONES

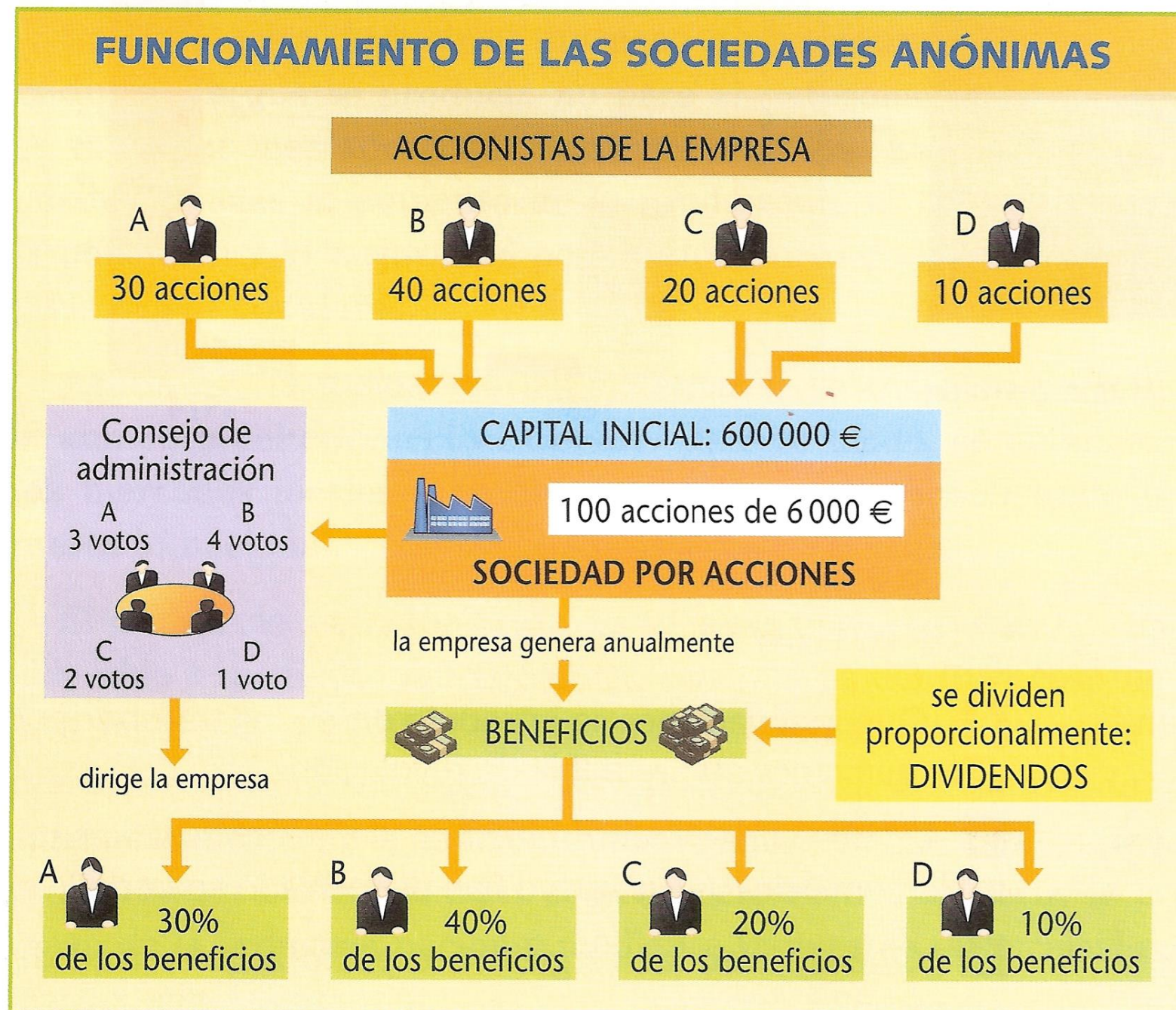
Una de las novedades más importante fue la **progresiva terciarización** de la población debido al crecimiento de las ciudades donde se concentraban el comercio, la banca, dando como resultado el inicio de una sociedad de consumo de masas y de la incipiente incorporación de la mujer al mercado laboral. Otra novedad fue la **emigración**. En el siglo XIX se produjo un movimiento poblacional hasta entonces nunca visto, protagonizado principalmente por la población europea que se movilizó internamente, en diferentes direcciones, del campo a las ciudades (éxodo rural) de regiones más atrasadas a otras industrializadas, y movimientos fuera de Europa (emigración transoceánica) que se dirigió principalmente a América. Las causas son varias, entre ellas, el Abaratamiento de los transportes marítimos, el apoyo de los Gobiernos, tanto de salida como de acogida, las crisis agrarias y las miserables condiciones de vida de los campesinos europeos que intentaron mejorar su existencia en el extranjero. Los destinos predilectos fueron: EEUU (32´2 millones de europeos), Argentina (6´4 millones) y Brasil (4,3 millones), Canadá, Sudáfrica, Australia y Nueva Zelanda. Por su parte el movimiento de personas, la apertura de nuevos mercados, y el flujo de capitales, favoreció el desarrollo de una economía mundial.

Además, la industrialización también provocó un fuerte crecimiento de las ciudades, pues las sociedades pasaron de ser rurales a ser fundamentalmente urbanas e industrializadas. La afluencia de población a las ciudades propició, en un principio, un crecimiento **desordenado** de éstas, que no estaban preparadas para la llegada masiva de población. Los nuevos habitantes se hacinaban en barrios obreros insalubres y contaminados, que propiciaron, por un lado, la aparición del denominado “movimiento obrero”, y por otro lado, por iniciativa de la burguesía y de los sectores que pretendían una mejora de las condiciones de la ciudad, se desarrollaron proyectos para transformar los núcleos urbanos, dando lugar a los llamados “Ensanches” (nuevos barrios que siguen una planificación ordenada y que tienen unos servicios adecuados).



También es de destacar en esta Segunda Revolución Industrial el **papel de la Banca y de las Sociedad Anónimas**.

- La Banca asumió un papel muy importante en cuanto a la financiación de las nuevas industrias, bien a través de préstamos bancarios o bien a través de la participación directa en el proceso productivo debido a la gran cantidad de capital necesario para poner en marcha los complejos industriales.
- La aparición de las S.A. (Sociedades Anónimas): unión de capitales de diversos inversores que de esta forma pueden financiar las nuevas industrias.



4. CONSECUENCIAS DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL.

- **Consecuencias sociales:** La burguesía va a acceder al poder político y pasa a ser la clase dominante; se acaba así la sociedad estamental tradicional y se inicia la sociedad de clases.

En esta nueva sociedad la nobleza fue perdiendo influencia, aunque siguió manteniendo el poder político y social.

Los campesinos se vieron afectados pues tras la desaparición del Antiguo Régimen, dejaron de estar bajo la protección de los señores y propietarios de la tierra y pasaron a ser jornaleros (trabajador del campo que recibía un salario o jornal, pero solo el día que trabajaba).

La **burguesía** se convierte en la clase relevante, pues con la revolución industrial acumular capital y se enriquece y comienza a ocupar la cúspide de la sociedad controlando el poder político y social, desplazando así a la nobleza. Políticamente, la burguesía que empezó siendo liberal, evoluciono hacia posiciones más conservadoras, siendo sus valores la educación, el mérito, el trabajo y el ahorro.

Los **obreros o proletariado** fue un grupo que surgió con la industrialización y que estaba formado por trabajadores de las ciudades que solamente recibía el salario que les proporcionaba el empresario a cambio de su trabajo. sus condiciones de vida fueron pésimas.

- Consecuencias económicas: el aumento de población, implica una mayor demanda de bienes manufacturados y por tanto se impulsa la industria y el comercio. Con el empleo de la mecanización, la producción aumentó y se abarató el coste de los productos, lo que se los hizo más accesible y por tanto aumentó su demanda.

Se pasó del taller artesanal a la fábrica, y se produjo también una separación definitiva entre los propietarios de los bienes de producción (los dueños de la fábrica) y los asalariados.

Aparece el capitalismo industrial y financiero en el que propietario del capital organiza la producción para obtener el máximo beneficio.

El **capitalismo industrial** es el sistema económico y social que se desarrolló a partir de la invención de la máquina a vapor a fines del siglo XVIII.

Se caracteriza por la sustitución de los métodos de producción artesanales por la fabricación mecanizada y la producción en serie.

El símbolo del capitalismo industrial es la **fábrica**, donde sus propietarios, los patrones o burgueses, instalaron las máquinas, contrataron obreros para que las manejaran y les pagaron un salario a cambio de su trabajo

Consecuencias demográficas:

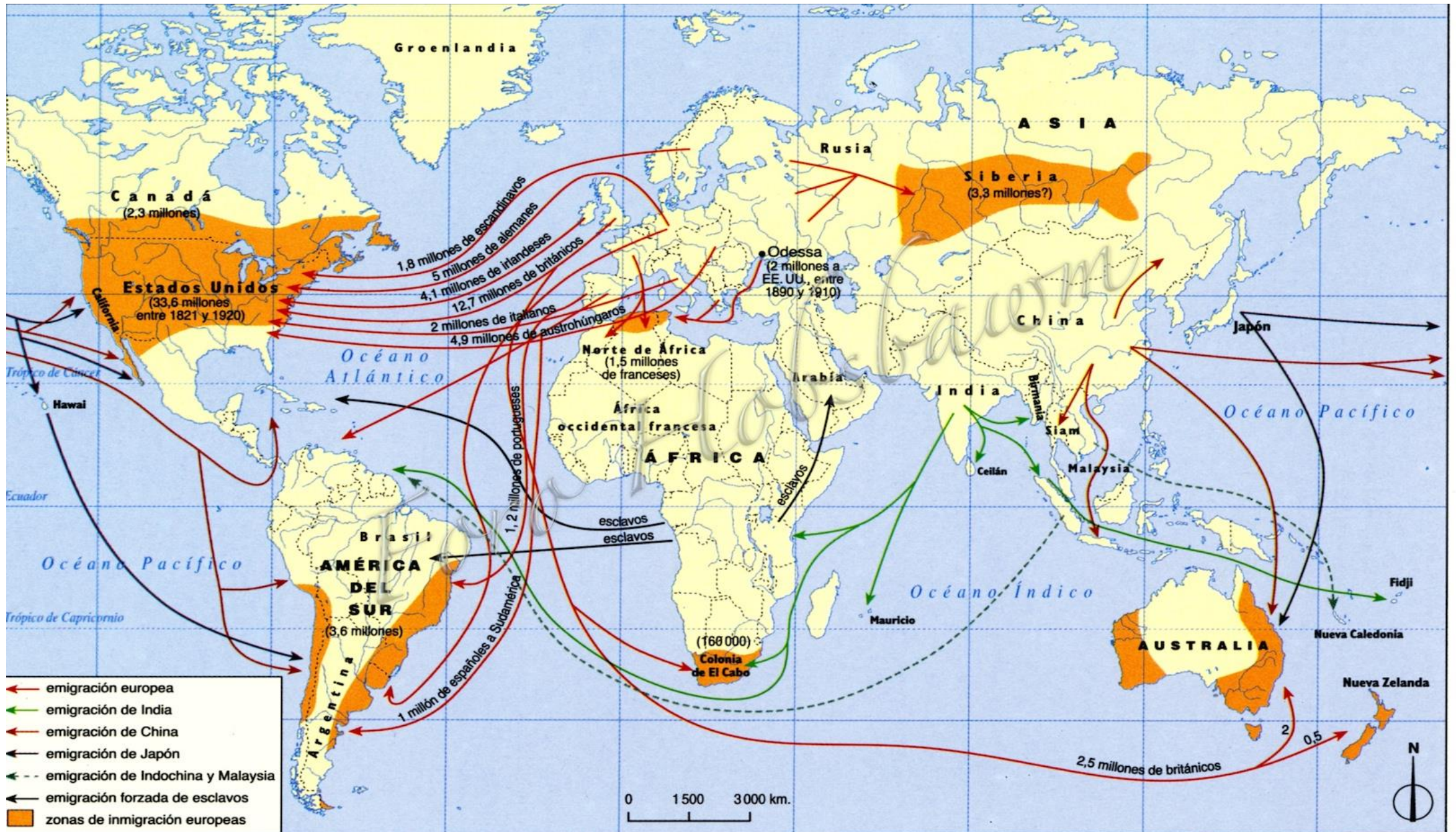
las innovaciones agrícolas permitieron un aumento de los beneficios que junto con una mejora de la alimentación provocó un aumento de la población. Este aumento dará lugar al **éxodo rural**, pues la introducción de maquinaria va a provocar un exceso de mano de obra en el campo que conllevará que las personas se trasladen del campo a la ciudad para trabajar en la industria.

La novedad más importante fue la progresiva terciarización de la población debido al crecimiento de las ciudades. Allí se concentraban el comercio, la banca, las burocracias estatales, dando como resultado el inicio de una sociedad de consumo de masas y de la incipiente incorporación de la mujer al mercado laboral.

Otra de las consecuencias demográficas fue la emigración.

En el siglo XIX se produjo un movimiento poblacional hasta entonces nunca visto, protagonizado principalmente por la población europea que se movilizó internamente, en diferentes direcciones, es decir, del campo a las ciudades (**éxodo rural**) o de regiones mas atrasadas a otras industrializadas, y movimientos fuera de Europa (emigración transoceánica) que se dirigió principalmente a América.

Emigraciones durante el siglo XIX (1821-1914)



Las **causas** son varias, entre ellas, el Abaratamiento de los transportes marítimos, el apoyo de los Gobiernos, tanto de salida como de acogida, las crisis agrarias y las miserables condiciones de vida de los campesinos europeos que intentaron mejorar su existencia en el extranjero.

Los **destinos** predilectos fueron: EEUU (32'2 millones de europeos), Argentina (6'4 millones) y Brasil (4,3 millones), Canadá, Sudáfrica, Australia y Nueva Zelanda.

Por su parte el movimiento de personas, la apertura de nuevos mercados, y el flujo de capitales, favoreció el desarrollo de una economía mundial.

Además, la industrialización también provocó un fuerte crecimiento de las ciudades, pues las sociedades pasaron de ser rurales a ser fundamentalmente urbanas e industrializadas.

La afluencia de población a las ciudades propició, en un principio, un crecimiento desordenado de éstas, que no estaban preparadas para la llegada masiva de población. Los nuevos habitantes se hacinaban en barrios obreros insalubres y contaminados, que propiciaron por un lado, la aparición del denominado “movimiento obrero”, y por otro lado, por iniciativa de la burguesía y de los sectores que pretendían una mejora de las condiciones de la ciudad, se desarrollaron proyectos para transformar los núcleos urbanos, dando lugar a los llamados “**Ensanches**” (nuevos barrios que siguen una planificación ordenada y que tienen unos servicios adecuados).



3 1ª REVOLUCIÓN

Energía
Carbón 
Hidráulica 
James Watt = máquina de vapor

Fábricas
Grandes = sustituyen a talleres
Incorporan grandes máquinas
División del trabajo
+ productividad = bajan costes y precios

Sectores
Textil
Siderúrgica

Transportes
Desarrollo de la navegación
Ferrocarril
+veloces, seguros
+ capacidad
Desarrollo del comercio
Especialización económica
Modifican vida cotidiana

Economía
Liberalismo = Libertad económica
Ley de la oferta y la demanda
(Adam Smith)

4 2ª REVOLUCIÓN

Energía
Electricidad
Petróleo

Fábricas
Taylorismo (tareas cronometradas)
Fordismo (trabajo en cadena)
y en serie

Sectores
Siderúrgica
Química
Eléctrica

Transportes
Barco de vapor, hierro y hélices
Automóvil
Avión

Economía
Sociedades anónimas → Bolsa (acciones)
Bancos - Capitalismo financiero
Concentración empresarial {
Cártel
Holding
Trust