

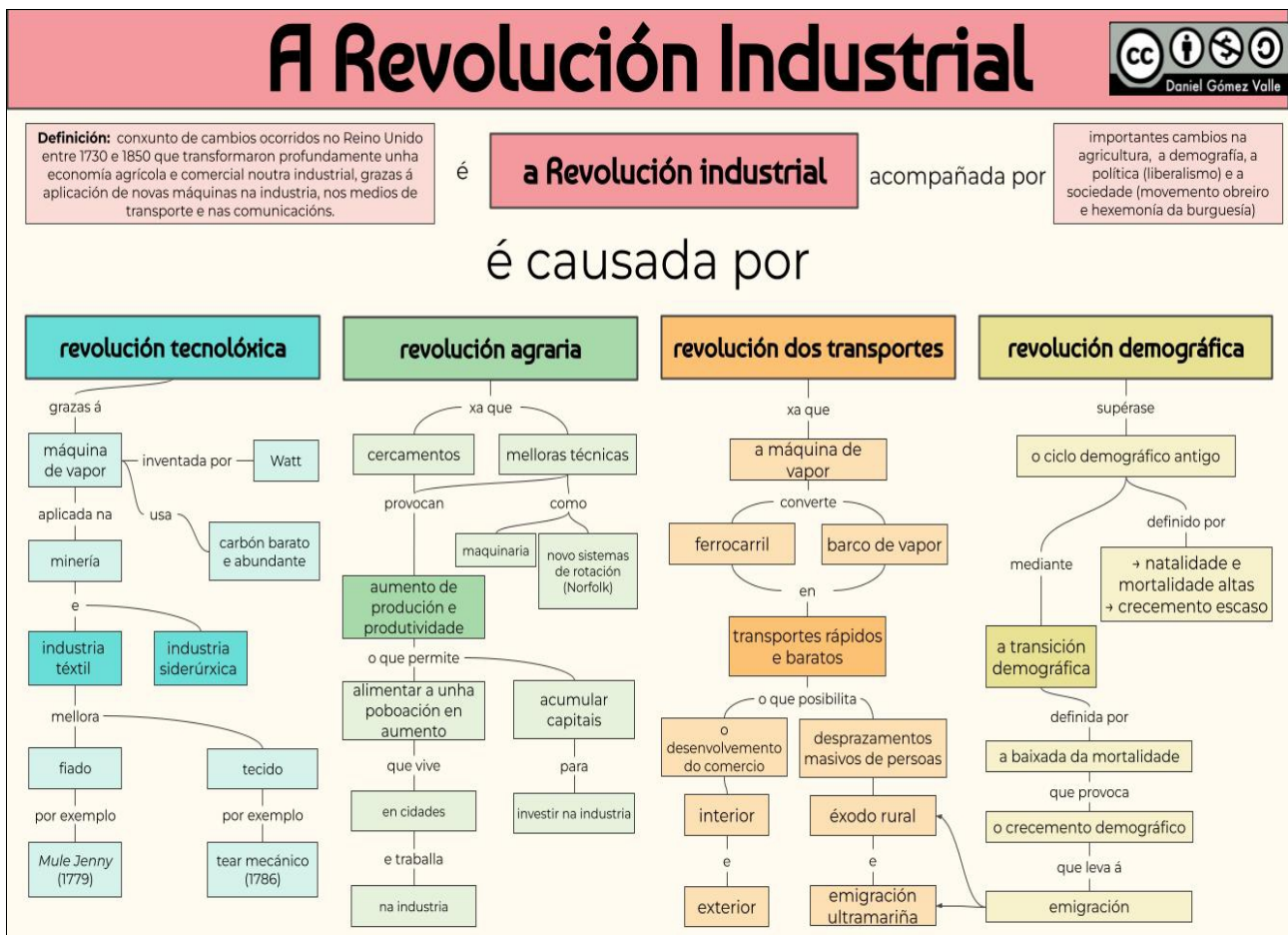
Unidad 8:

La Revolución Industrial

1. Introducción. ¿Que es la Revolución Industrial?

La Revolución Industrial es un proceso iniciado en la Inglaterra del siglo XVIII que supuso una de las transformaciones más profundas de la historia de la humanidad: de unas formas de vida basadas fundamentalmente en el mundo rural y las actividades agropecuarias, se pasó a una nueva situación en la que los fundamentos económicos serían la industria y la mecanización de todas las actividades económicas, y en la que el mundo urbano viviría un gran auge.

Tras su inicio en el territorio inglés, a partir del siglo XIX la Revolución Industrial se extenderá por el mundo, aunque de una manera bastante desigual. Las zonas que se industrializarán en mayor medida serán Europa, Estados Unidos y Japón. Aquellos territorios que no se industrializaron pasaron a ocupar una posición periférica en la economía mundial, especializándose en la exportación de materias primas y convirtiéndose en dependientes de las potencias industriales.



La Revolución Industrial fue relativamente rápida, implantándose en apenas un siglo. Su importancia es comparable a la de la “Revolución Neolítica”, ya que ambas implicaron una profunda transformación de las relaciones económicas, sociales y culturales. El proceso industrializador sentó las bases de la sociedad contemporánea, pues consolidó el capitalismo, promovió una nueva organización del trabajo, transformó el papel de las ciudades e impulsó un proceso de globalización económica que se intensificará en los siglos posteriores.

2. Causas de la industrialización. ¿Por qué en Inglaterra?

La Revolución Industrial comienza en Inglaterra en el siglo XVIII. Esta localización espacio-temporal se debió a una serie de causas económicas, políticas e ideológicas que actuaron de forma complementaria, ya que Inglaterra reunía una serie de condiciones excepcionales: estabilidad política, acumulación previa de capital, una potente marina comercial, recursos naturales abundantes y una mentalidad burguesa abierta al cambio.

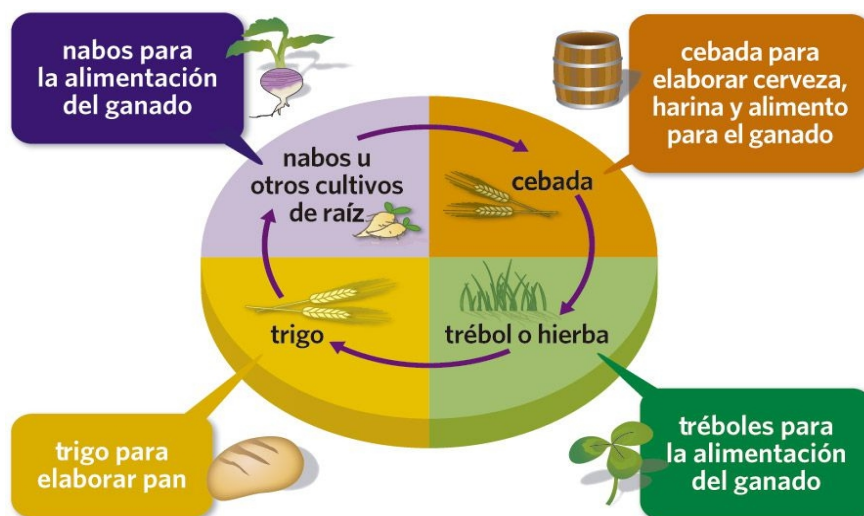
2.1. Revolución Agraria

Los cambios en las estructuras agrarias son uno de los factores más relevantes que explican la Revolución Industrial inglesa. Durante la primera mitad del siglo XVIII se extendieron por Gran Bretaña una serie de transformaciones en las técnicas de cultivo que hicieron aumentar tanto la producción como la productividad agrarias:

- ➔ **Se suprimió el barbecho**, mejorándose mucho el anterior sistema de cultivo trienal, que incorporaba rotaciones con plantas forrajeras como el trébol, útiles también para alimentar al ganado. El mejor ejemplo será el denominado “**sistema Norfolk**”.
- ➔ **Aumentó la extensión de terreno cultivable** por medio de la roturación y el drenaje de nuevos terrenos, favoreciendo la agricultura intensiva.
- ➔ Se incorporaron y generalizaron **nuevos cultivos procedentes de América**, como el maíz o la patata, que mejoraron la dieta y redujeron el riesgo de hambrunas.
- ➔ **Se mejoró la selección de semillas y la cría de ganado**, aumentando la productividad tanto agrícola como ganadera.

Estas transformaciones provocaron un **excedente de mano de obra rural**, que será fundamental para alimentar las fábricas con la nueva fuerza de trabajo proletaria, al tiempo que

aumentaron los excedentes alimentarios necesarios para abastecer a una población en rápido crecimiento.



2.2. Cambios en la artesanía y el comercio

Las actividades artesanales sufrieron una enorme transformación en la Inglaterra del siglo XVIII. Hasta ese momento se caracterizaban por un escaso desarrollo tecnológico y el uso de herramientas tradicionales en talleres de pequeño tamaño. Sin embargo, desde el siglo XVIII este modelo va a dar **paso a la producción industrial masiva en las fábricas**, espacios habilitados para acoger a una gran masa de trabajadores y máquinas.

Las actividades comerciales adquirieron también un notable crecimiento. Los británicos aprovecharon su creciente número de colonias para emplearlas como suministradoras de materias primas y como lugar de destino de sus productos industriales. Se garantizaba así un gran mercado que daba salida a la creciente producción industrial inglesa. Además, la poderosa flota naval británica, la más avanzada del mundo, permitió un comercio seguro, continuo y de gran volumen.

Además, Inglaterra ya contaba con un sistema financiero avanzado, con bancos, compañías de seguros o bolsas comerciales, que facilitaban la inversión y la innovación.

2.3. Cambios en las estructuras políticas

El contexto político resultó especialmente favorable para la Revolución Industrial, ya que la **monarquía parlamentaria inglesa**, asentada desde finales del siglo XVII, respaldó los **intereses de la burguesía comercial**. Esto cristalizó en el establecimiento de un marco jurídico favorable a los cambios económicos:

- ➔ Por medio de las “**Enclosure Acts**” se obligó a los propietarios a cerrar sus terrenos para favorecer su explotación privada. Esta medida favoreció a los grandes propietarios agrarios, que aumentaron sus propiedades adquiriendo las tierras de los pequeños propietarios, para quienes resultaba imposible adecuar sus explotaciones a lo requerido por las nuevas leyes. Así, las Enclosure Acts favorecieron el éxodo rural y la conversión de gran parte del campesinado expulsado de la tierra en trabajadores de las nuevas fábricas de las ciudades.
- ➔ Se promulgaron las “**Navigation Acts**”, unas leyes que protegían la navegación y el comercio, lo que permitió una gran acumulación de capital por parte de la burguesía, que después lo invertirá en las nuevas actividades industriales.
- ➔ Se promovió la **innovación técnica constante**, lo que constituirá uno de los rasgos más definitorios de la industrialización. Esto fue posible gracias al establecimiento de una cobertura legal para la protección de la propiedad intelectual y las patentes de las innovaciones técnicas.
- ➔ El Estado apoyó también la **mejora de las infraestructuras**, especialmente puertos, canales y carreteras, favoreciendo la circulación de mercancías por todo el país.

2.4. Cambios en las estructuras ideológicas

En la segunda mitad del siglo XVIII comenzó una nueva etapa en el pensamiento económico de la mano de Adam Smith y de su obra *La riqueza de las naciones*, que defiende los postulados del **liberalismo económico o capitalismo**: propiedad privada y mercado de libre competencia, sin intervención del Estado, que se autorregula con la llamada “mano invisible”, que logra armonizar los diferentes intereses individuales mediante la acción de la “ley de la oferta y la demanda”.

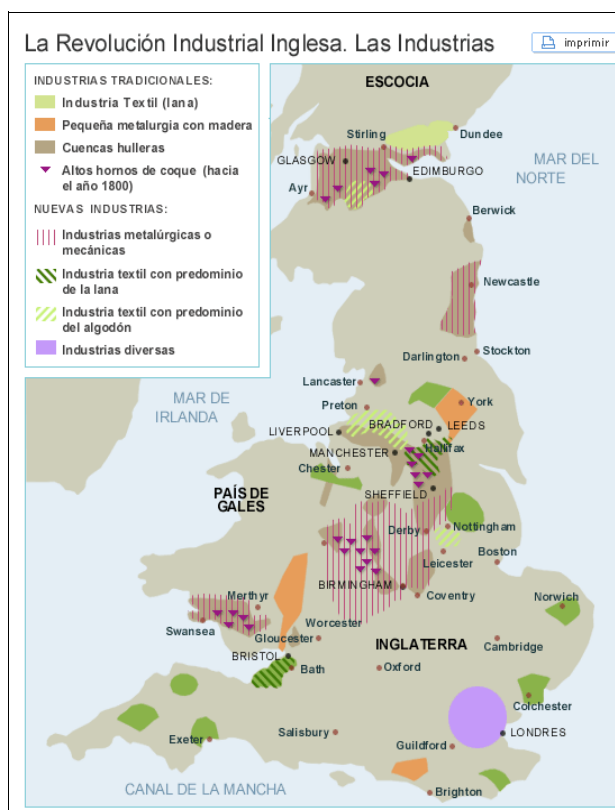
Esta nueva visión fomentó una **mentalidad proclive a la inversión**, al riesgo empresarial y a la búsqueda del beneficio. Unida al espíritu científico de la Ilustración, contribuyó a crear un **clima cultural favorable a la innovación** continua.

3. Primera Revolución Industrial

Los diversos factores económicos, sociales, políticos e ideológicos que concurrieron en la **Inglaterra del siglo XVIII** hicieron posible el inicio de la primera fase de la Revolución Industrial. El proceso industrializador alteraría significativamente todas las estructuras inglesas y, después, europeas y mundiales.

El símbolo de la primera Revolución Industrial es la **máquina de vapor**, inventada por James Watt, que fue aplicada tanto en las fábricas como en los medios de transporte. Pero no será el único invento relevante, ya que estará acompañada de una innovación y desarrollo tecnológicos constantes (la lanzadera volante, la *spinning jenny*, el convertidor Bessemer...). Además, la introducción de la energía mecánica supuso la progresiva sustitución del trabajo artesanal por el fabril, transformando profundamente las relaciones laborales.

Los sectores que protagonizarán la primera Revolución Industrial serán el **textil** y el **siderúrgico**. Estos, beneficiándose de la evolución tecnológica previa, experimentaron un creciente aumento de su productividad. Otro sector puntero fue el del **transporte**, resultado de la aplicación de la máquina de vapor a las embarcaciones y al ferrocarril, lo que permitió una circulación más rápida y barata de mercancías y reforzó la integración de mercados a escala nacional e internacional. El ferrocarril se convirtió en un elemento clave para la expansión económica y para la movilidad de la población, favoreciendo la urbanización y el crecimiento de las ciudades industriales.



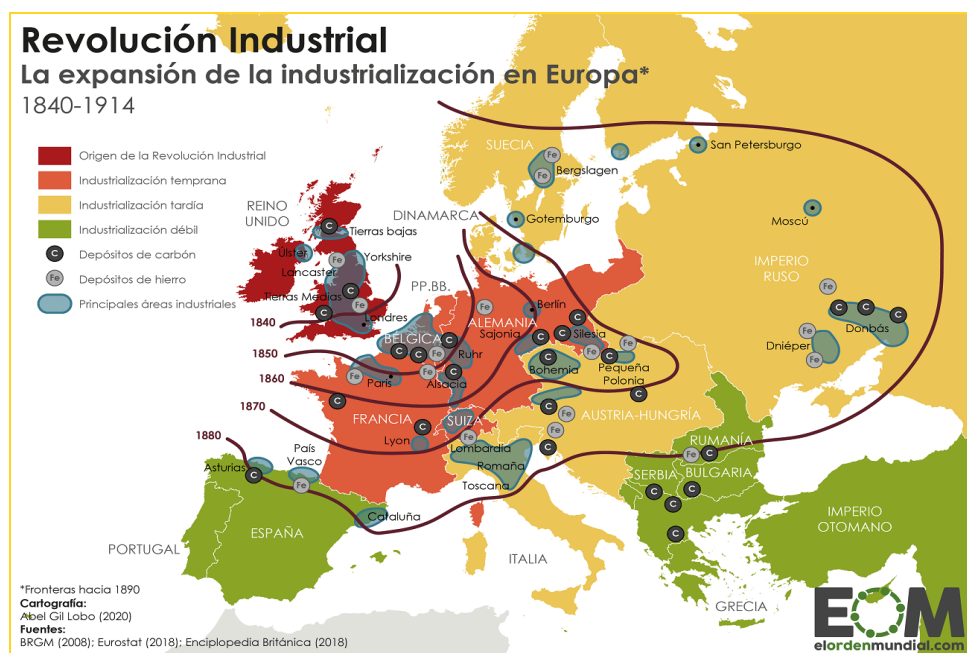
En cuanto a las principales materias primas de esta primera fase industrializadora, destacan el **algodón** y el **hierro**, mientras que la fuente de energía más destacada será el **carbón**, lo que acabará propiciando el desarrollo de la minería como actividad clave para la industrialización. El dominio británico del comercio ultramarino y del imperio colonial proporcionó acceso a algodón barato, reforzando la posición hegemónica de Inglaterra en la economía mundial. Además, la integración entre industria, transporte y mercado consolidó una economía cada vez más interdependiente y expansiva, abriendo el camino hacia el capitalismo global y asentando las bases de las transformaciones sociales, demográficas y ambientales que caracterizaron el siglo XIX.

3.1. Expansión de la Revolución Industrial

A lo largo del siglo XIX distintos países fueron sumándose al proceso industrializador

iniciado en Inglaterra. Aquellos que lo hicieron en un primer momento y, por lo tanto, comenzaron su Revolución Industrial antes de 1850, fueron denominados “**first comers**” (los “primeros en llegar”), y entre ellos encontramos a Francia, Bélgica o los territorios de lo que será Alemania.

- **Francia** destacó por su actividad **minera y siderúrgica**, así como por la existencia de **abundante capital** para el desarrollo de actividades financieras y de inversión. Con todo, el desarrollo industrial francés fue más lento debido al mayor peso de las estructuras agrarias tradicionales.
- **Bélgica** se caracterizó por el desarrollo de una **industria textil y siderúrgica** basada en una **minería muy potente**, convirtiéndose en uno de los primeros focos industriales del continente europeo.
- **Alemania** tuvo una **rápida y potente industrialización** previa a su proceso de unificación (que terminó en 1871). De hecho, la unión política tuvo como antecedente directo el establecimiento de un mercado común, el *Zöllverein*, que permitió el desarrollo de la industria. En un primer momento, el sector dominante en esos territorios fue el **siderúrgico**.



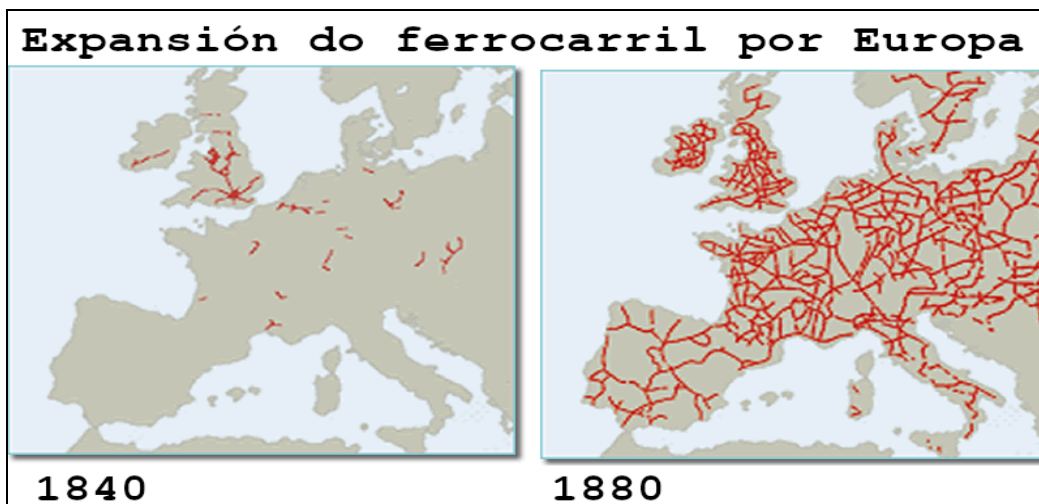
A partir de la segunda mitad del siglo XIX otras áreas y países, tanto de Europa como de otros continentes, fueron industrializándose, adquiriendo así un creciente protagonismo económico. Dentro del Viejo Continente cabría destacar el **norte de Italia** o determinados **enclaves en Rusia** (Moscú o San Petersburgo, muy vinculados a las inversiones extranjeras y en claro contraste con una sociedad rural típica del Antiguo Régimen, mayoritaria en el país). En otros continentes habrá que destacar **Estados Unidos**, con un espectacular crecimiento económico, y **Japón**, inmerso en un proceso de modernización tras la Restauración Meiji.

4. Segunda Revolución Industrial

A partir de aproximadamente 1875 el proceso industrializador se intensifica, por lo que el período que va entre 1875 y 1914, año en el que comienza la Primera Guerra Mundial, suele denominarse **Segunda Revolución Industrial** (aunque a veces se lleva su fin más adelante en el tiempo). Aunque hubo variantes regionales, los **factores** que posibilitaron la expansión de la industrialización fueron, sobre todo, las abundantes reservas de hierro y carbón, el crecimiento demográfico y el desarrollo de nuevas redes de transporte.

Esta nueva fase de la Revolución Industrial tendrá los siguientes rasgos básicos:

- ➔ Se emplean nuevas fuentes de energía como el **petróleo o la electricidad**, que van sustituyendo al carbón y al vapor.
- ➔ En cuanto a los principales sectores, la industria textil fue desplazada por otras como la **química**, la **automovilística**, la **eléctrica** o la **metalúrgica avanzada**. Por su parte, el ferrocarril, gracias a su gran extensión territorial, continuó estimulando el desarrollo de la industria siderúrgica.
- ➔ La organización del trabajo en las fábricas fue cambiando en busca de mayor eficiencia y especialización, surgiendo así sistemas de producción en cadena como el **taylorismo** (especialización de tareas) o el **fordismo** (cadenas de montaje para producir en masa).
- ➔ Se desarrollaron nuevas formas de organización y concentración industrial que buscaban reducir la competencia y controlar el mercado. Entre estas destacan los **cárteles** (acuerdos entre empresas del mismo sector para controlar precios, repartirse mercados y reducir la competencia), los **trusts** (unión de varias compañías de un mismo sector bajo una misma dirección para controlar el mercado) y los **holdings** (sociedades financieras que controlan otras empresas, dirigiendo así diferentes sectores desde una única entidad).
- ➔ El liderazgo económico como grandes potencias industriales mundiales se desplazó hacia **Alemania** y los **Estados Unidos**, que se situaron en la vanguardia de la tecnología y de la capacidad productiva, lo que se tradujo también en una mayor fuerza militar.
- ➔ Se desarrolló el primer gran proceso de industrialización fuera del ámbito occidental, en el **Japón de la época Meiji**, que impulsó una profunda modernización económica y militar.
- ➔ La Segunda Revolución Industrial también intensificó la globalización, ya que los mercados se conectaron cada vez más, se expandió el comercio internacional y se consolidó el capitalismo financiero.



5. Consecuencias de la Revolución Industrial

La industrialización, aunque siguió ritmos y pautas distintas en los diferentes territorios, tuvo una serie de consecuencias comunes:

5.1. Consecuencias económicas

- ➔ **La sociedad agraria fue sustituida por la sociedad industrial.** A pesar del predominio de las actividades agropecuarias y de la sociedad rural en buena parte de Europa, se iniciará un proceso irreversible de concentración de la población activa en la industria y, posteriormente, en los servicios, lo que provocará el predominio de la ciudad sobre el rural.
- ➔ **La producción y la productividad agrícola e industrial se incrementaron mucho**, lo que ayudó a disminuir la mortalidad por hambrunas y a aumentar el consumo. Como consecuencia de esto, además de la incidencia de los avances científicos y médicos, se produjo un **enorme crecimiento demográfico**, así como un **aumento de las migraciones** tanto interiores (el llamado “éxodo rural”) como exteriores (especialmente hacia América).
- ➔ **El capitalismo o liberalismo económico aumentó su dominio** como sistema económico, al mismo tiempo que se volvía más complejo. Las industrias tendieron a la concentración y cada vez adquirió más influencia el denominado **capitalismo financiero**, con especial protagonismo de la banca, las bolsas y los grandes conglomerados empresariales.
- ➔ La demanda de materias primas y la búsqueda de nuevos mercados impulsaron la **expansión colonial europea**, que se intensificará en el siglo XIX y dará lugar al Imperialismo.

5.2. Consecuencias sociales

La Revolución Industrial **intensificó la transición de la sociedad estamental a la sociedad de clases**. Frente a la desigualdad jurídica de la sociedad estamental, la nueva sociedad de clases defendía la igualdad ante la ley, pero esta igualdad jurídica no evitaba unas enormes diferencias económicas:

- ➔ En esta sociedad de clases, **la burguesía va a situarse como clase dominante**. Protagonista y triunfadora de las revoluciones liberales de los siglos XVIII y XIX, la burguesía controla los medios de producción y acumula una gran riqueza derivada de la industria y el comercio.
- ➔ En contraste, la industrialización supondrá la **aparición del proletariado**, un grupo variado que se caracteriza por poseer solo su fuerza de trabajo, por la que obtiene salarios bajos a cambio de largas jornadas en las que participaban hombres, mujeres y niños en durísimas condiciones.
- ➔ La precariedad laboral y los abusos favorecerán la **aparición del movimiento obrero**, que tendrá diferentes manifestaciones: cartismo, sindicalismo, anarquismo, comunismo o socialismo científico (formulado por Marx y Engels)... Este movimiento será fundamental para la conquista de derechos laborales que se consolidarán a lo largo del siglo XX.



6. La ciudad derivada de la Revolución Industrial

Una de las consecuencias más destacadas de la Revolución Industrial fue el **creciente protagonismo del mundo urbano**. El éxodo rural y el dinamismo demográfico de los siglos XVIII y XIX hicieron que la población urbana no dejase de aumentar.

En un primer momento, el crecimiento de las ciudades tuvo lugar sin ningún tipo de planificación; los barrios obreros crecieron cerca de las fábricas, con viviendas pequeñas, mal

ventiladas e insuficientemente iluminadas. Además, la carencia de servicios básicos como el agua corriente o los alcantarillados generó enormes contrastes entre estos barrios y los lugares en los que habitaba la burguesía, que fueron los que primero disfrutaron de innovaciones como el alumbrado, la red de aguas residuales y agua potable o el pavimentado de las calles.

Los espacios urbanos de la burguesía serán, pues, los grandes bulevares dedicados al ocio y a la interacción social, con la presencia de cafés, teatros o establecimientos comerciales. Por el contrario, los barrios obreros quedarán al margen de las mejoras anteriores, convertidos en **periferias en las que el proletariado vivía en condiciones insalubres** que incluso implicarán el ascenso de la mortalidad y el descenso de la esperanza de vida en los suburbios obreros del XIX.



Con el paso de las décadas, **algunas ciudades iniciaron reformas urbanísticas** (como el París de Haussmann o la Barcelona de Cerdà) con el objetivo de modernizar el espacio urbano, mejorar la movilidad y hacerlo más funcional para la sociedad industrial.

A lo largo de este siglo las grandes urbes fueron creciendo en número y población, destacando en Europa ciudades como París, Londres o Berlín.

7. La Revolución Industrial en España

La economía de la España del siglo XIX se caracterizó por la **tensión entre las estructuras del Antiguo Régimen** (que beneficiaban a nobleza y clero) y **los intentos de renovación generados por la implantación del Estado liberal**.

Durante todo el siglo XIX, España siguió siendo un **país esencialmente agrario y rural**. Los gobiernos liberales intentaron introducir reformas que tenían como objetivo desarrollar una agricultura basada en los principios de propiedad privada y libre mercado. Destaca, sobre todo, el

proceso de desamortización, que consistió en la expropiación de terrenos que no se podían comprar y vender (las “propiedades amortizadas”), y que estaban en manos de la Iglesia y de los ayuntamientos, y que posteriormente se vendían en subasta pública. Entre las figuras políticas que llevaron a cabo el proceso desamortizador destacaron los ministros Mendizábal y Madoz, así como el general Espartero, líder de los liberales progresistas.

El objetivo de la desamortización era conseguir recursos económicos para el Estado y crear una nueva clase de pequeños propietarios afectos al liberalismo. Sin embargo, fracasó debido a que benefició fundamentalmente a la alta burguesía, que compró casi todas las tierras, mientras que buena parte del campesinado mantuvo la condición de jornalero, con duras condiciones laborales.

En lo que se refiere al **proceso de industrialización**, hubo un retraso en comparación con otras áreas europeas. Las causas de este retraso económico son varias:

- ➔ La escasa calidad del carbón peninsular.
- ➔ La explotación de hierro se destinaba a la exportación, principalmente hacia el Reino Unido.
- ➔ Deficiente red de transporte dentro del territorio español.
- ➔ Existencia de un mercado interior muy débil.
- ➔ Escasez de capitales propios; la mayoría llegaban de inversiones extranjeras.

Pese a esta situación, algunas zonas muy concretas de España sí que iniciaron un proceso de industrialización:

- ➔ **Cataluña** fue el principal núcleo industrial en la España del siglo XIX, destacando sobre todo su industria textil.
- ➔ **Andalucía, Asturias y el País Vasco** desarrollaron la industria siderúrgica. Dentro de estas tres zonas acabará destacando, a partir de la década de 1870, el área de Vizcaya, sobre todo en torno a la ría de Bilbao.

En lo que respecta a los **transportes**, la primera línea de ferrocarril de España se pone en marcha en Cuba (en ese momento aún no se había independizado), y en 1848 se inaugura el primer ferrocarril peninsular, entre Barcelona y Mataró. La **construcción de líneas ferroviarias** se vio estimulada, sobre todo, gracias a la Ley de ferrocarriles de 1855, y contribuyeron también las grandes inversiones públicas y de capital extranjero (especialmente francés), así como los avances técnicos. Sin embargo, este desarrollo en las comunicaciones fue muy desigual entre las diferentes regiones españolas y, en líneas generales, más débil que en el resto de Europa occidental.

7.1. *La Revolución Industrial en Galicia*

En Galicia, la economía continuó estando **basada en la agricultura**. El campesinado gallego, asentado en la tierra gracias a contratos de larga duración denominados *foros*, no se convirtió en jornalero por el proceso de desamortización, ya que este proceso en Galicia solo afectó al cobro de las rentas, pero no expulsó al campesinado de la tierra.

Con respecto a las actividades industriales, destacará la **industria conservera en la zona de las Rías Bajas**, muy vinculada a capital procedente de otras zonas de España. También son relevantes los **astilleros en la comarca de Ferrol** o las fábricas de la zona de La Coruña, destacando la Fábrica de Tabacos.

Uno de los problemas del desarrollo industrial gallego será la **escasa presencia del ferrocarril**, que a finales del siglo XIX aún no unía las dos ciudades con mayor presencia de burguesía industrial y mercantil, Vigo y A Coruña. De hecho, la línea entre estas dos ciudades no será inaugurada hasta 1941.

Además, Galicia padeció una **fuerte emigración, especialmente hacia América**, debido a la difícil situación económica y laboral. Esta emigración contribuyó a aliviar la presión demográfica, pero también supuso una pérdida continuada de mano de obra joven y cualificada.