

(2478) Historia Económica  
TEMA 2.

## La Revolución Industrial



## TEMA 2. Nota

### Ficha bibliográfica

- Martínez-Rodríguez, Susana. 2016. “PRESENTACIÓN. Historia Económica. Tema 2. La Revolución Industrial”. Materiales Docentes. Universidad de Murcia- Departamento de Economía Aplicada.

## TEMA 2. Índice de la GUÍA DOCENTE

1. Introducción.
2. La Revolución Industrial y su difusión.
3. Factores de la industrialización.
4. La industrialización en España.
5. Conclusiones.



## TEMA 2. Bibliografía básica

### Libro de texto

- PALAFOX, Jordi (ed.). 2014. *Los tiempos cambian. Historia de la economía*. Tirant Humanidades. 22-75; 161-167
- PALAFOX, Jordi (ed.). 2014. *Los tiempos cambian. Historia de la economía*. Tirant Humanidades. Online files. [<http://www.ehvalencia.es/index.php/docencia>] (Fecha de consulta 25.08.2016)

### Otras referencias

- ALLEN, Robert. 2011. *Global Economic History: A Very Short Introduction, (Very Short Introductions)*, Oxford University Press, 11.

## TEMA 2. Bibliografía básica

### Otras referencias

- SANDE, José. 2010. “La fábrica de alfileres”. Blog Compartiendo conocimiento. [<http://josesande.com/2010/10/30/la-fabrica-de-alfileres/>] (Fecha de consulta, 10.09.2016)
- SEVILLA, Cristina. 2014. “El sistema Norfolk”. Blog ALS-Diversificación. [ <http://asl-diver.blogspot.com.es/2011/12/el-sistema-norfolk.html> ] (Fecha de consulta 26.09.2016)
- “Un icono de la Revolución Industrial a subasta (03.12.2013)” Blog Seddart. [<http://blog.setdart.com/icono-revolucion-industrial/>] (Fecha de consulta 26.09.2016).

## TEMA 2. Sección 2.1. Introducción

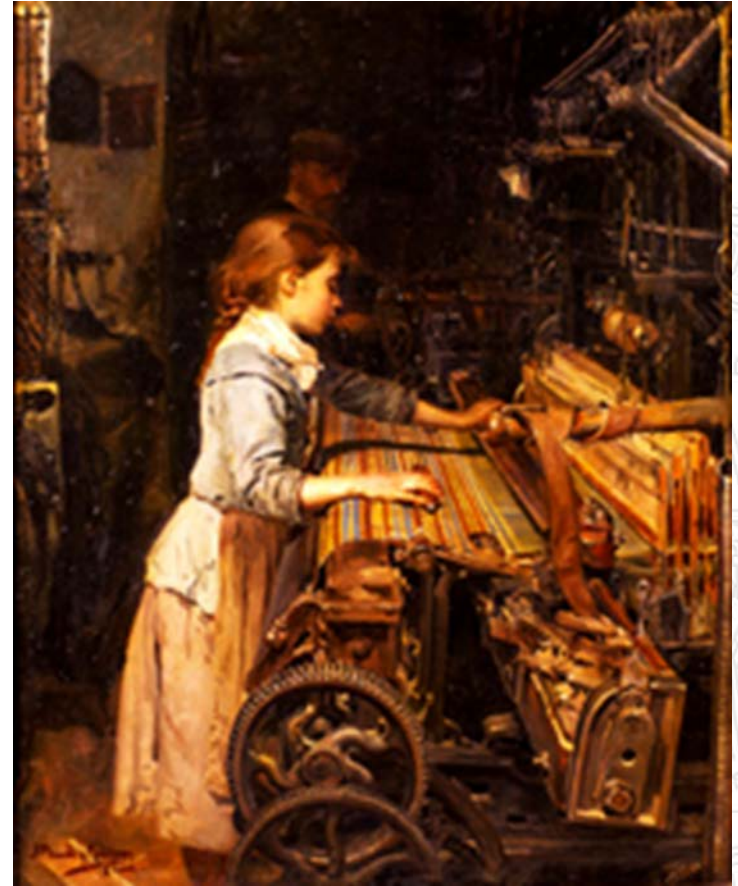
- “La petita teixidora” (Joan Planella, 1882) Óleo sobre lienzo.
- Es una obra emblemática del realismo social del siglo XIX que refleja la realidad cotidiana de la clase obrera de finales del siglo XIX.



<http://www.en.mhcat.cat/content/view/full/8167>

## TEMA 2. Sección 2.1. Introducción

- “La petita teixidora” (Joan Planella, 1882) Óleo sobre lienzo.
- La pintura representa a una niña trabajando en un telar: una imagen del trabajo infantil femenino en la industria textil, sector predominante en la primera industrialización.



<http://www.en.mhcat.cat/content/view/full/8167>

## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

### (2.2.1) El concepto de Revolución Industrial

- Proceso largo en el tiempo
- Innovaciones acumulativas en la producción
  - Organizativas (centralización, división del trabajo, desarrollo de la empresa)
  - Producción para el mercado (orientación)
  - Técnicas: mecanización
- Consecuencias:
  - Rendimientos crecientes ( aumentos en la productividad)
  - Sociedades que dejan de ser exclusivamente agrarias





## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

- **(2.2.2) La industrialización británica.**
- Sustituciones en las que se cimentó la industrialización británica:
  - Del trabajador/a por la máquina en algunos procesos productivos. (\*)
  - De las fuentes de energía tradicionales. (\*)
  - De la producción artesanal por la obtenida en fábricas equipadas, a su vez, con máquinas accionadas por ruedas hidráulicas y/o motores de vapor. (\*)

## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

- **\* Sustitución del trabajador/a por la máquina en algunos procesos productivos.**
- Depende de la variación de los precios relativos del factor capital y trabajo.
- Si los salarios son elevados y los tipos de interés bajos existirá un incentivo (económico) para mecanizar la producción, reemplazando trabajo por capital.
  - Salarios elevados (*ceteris paribus* para el precio del capital) incentivarán la sustitución del trabajador por máquinas.
    - Salarios elevados favorecen el aumento de la demanda interna.

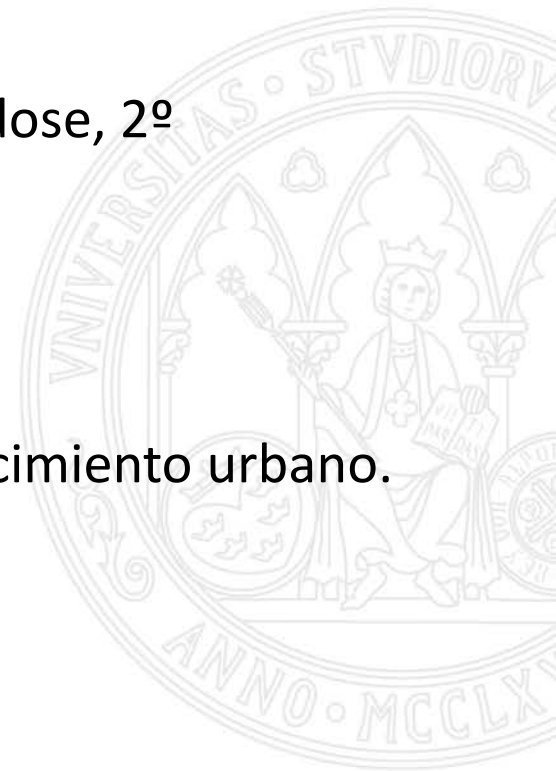
## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

- **\* Sustitución del trabajador/a por la máquina en algunos procesos productivos.**
- Necesidad de un marco institución adecuado.
  - Caso británico.



## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

- **\* Sustitución del trabajador/a por la máquina en algunos procesos productivos. Marco institucional británico.**
- Salarios elevados y precio del capital 1º reduciéndose, 2º estabilizándose durante el XVIII.
- Origen: vinculada a la expansión comercial.
- La prosperidad comercial había estimulado el crecimiento urbano.
  - Salarios elevados & mayor acumulación del capital.

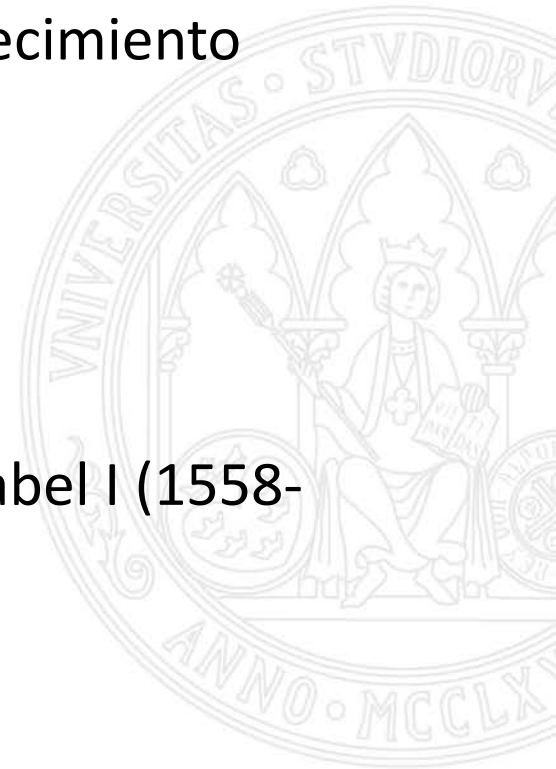


## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

- **\* Sustitución del trabajador/a por la máquina en algunos procesos productivos. Marco institucional británico.**

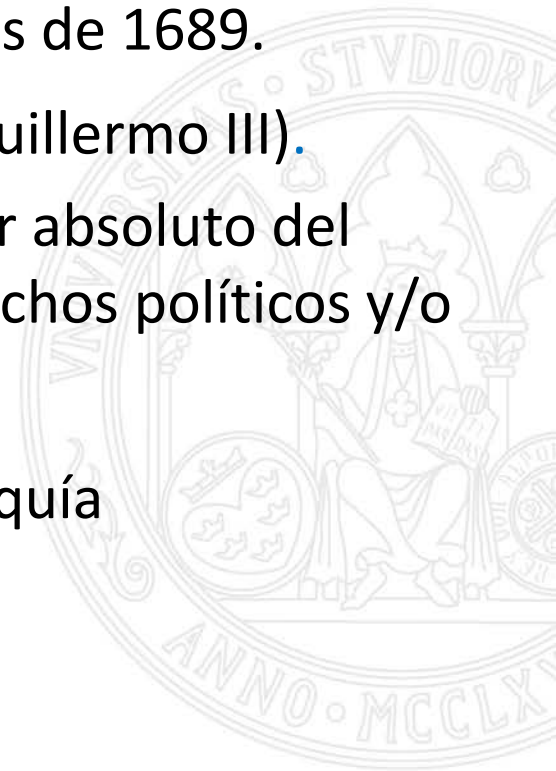
La actividad comercial había estimulado el crecimiento urbano.

- Desarrollo de un sistema financiero.
  - Nuevo marco institucional.
- Momento clave histórico clave: reinado de Isabel I (1558-1603)



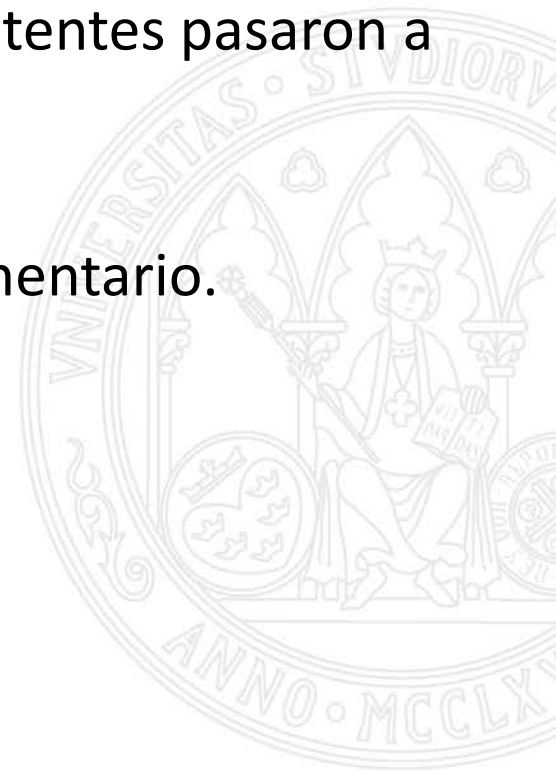
## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

- \* **Marco institucional británico.**
- Revolución de 1688 y Declaración de derechos de 1689.
  - Derrocamiento de Jacobo II (ascenso de Guillermo III).
  - Declaración de derechos: limitaba el poder absoluto del monarca, garantizaba las libertades y derechos políticos y/o económicos.
- La monarquía absoluta dio paso a una monarquía parlamentaria.



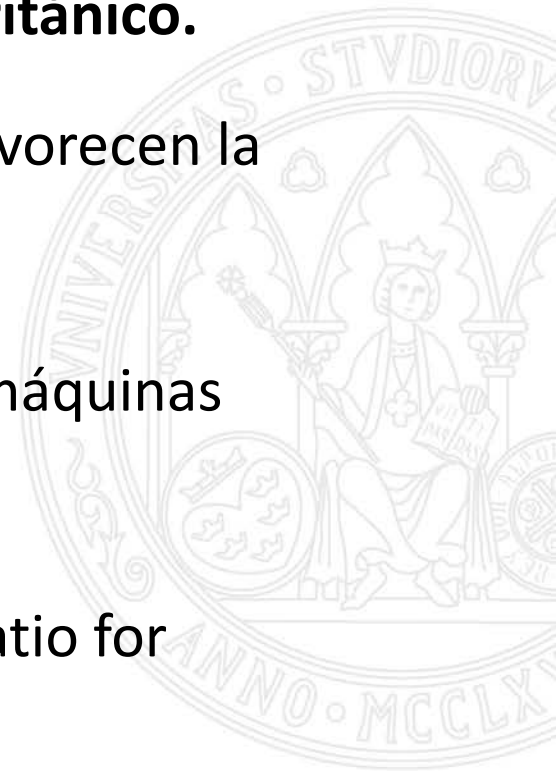
## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

- **\* Marco institucional británico.**
- Leyes, aranceles, impuestos, monopolios y patentes pasaron a tener que ser aprobadas por el parlamento.
  - La Hacienda quedó sujeta a control parlamentario.
- Banco de Inglaterra (1694).



## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

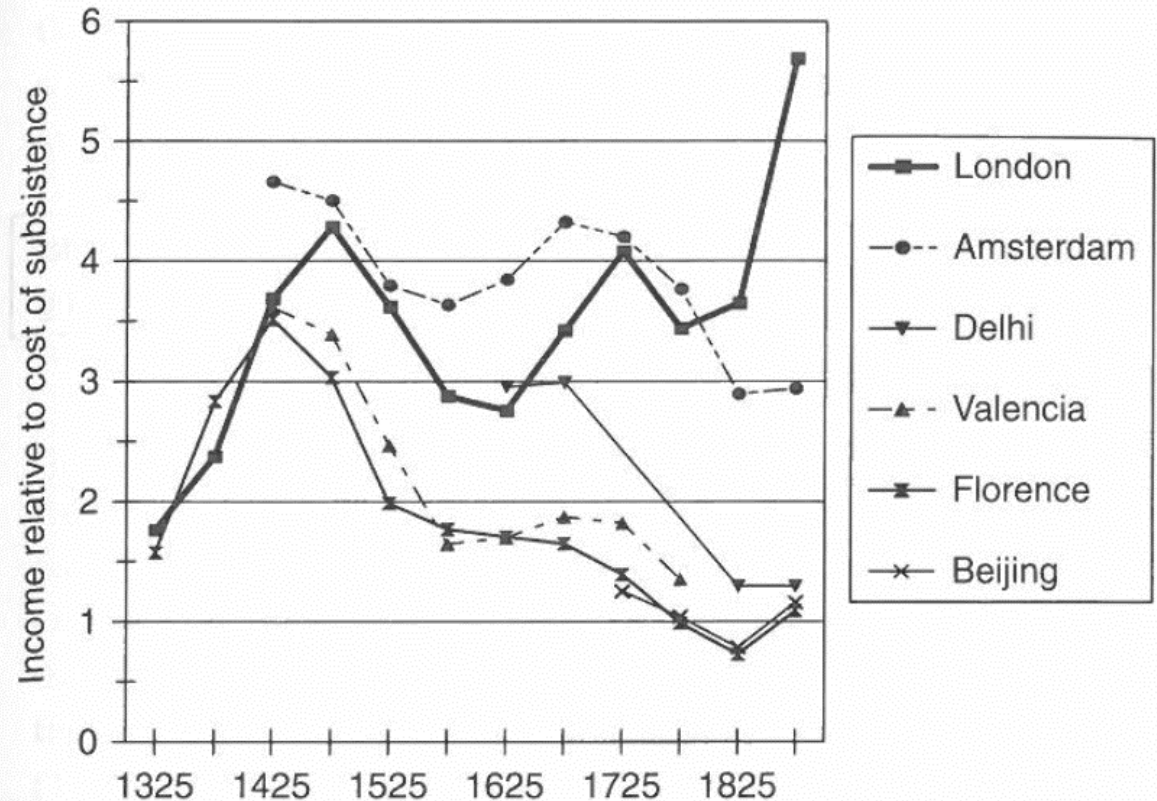
- **\* Sustitución del trabajador/a por la máquina en algunos procesos productivos. Marco institucional británico.**
- Los precios relativos del trabajo y el capital favorecen la mecanización
  - No son condición suficiente si no existen máquinas capaces de replicar el trabajo humano.
  - Allen (2013, 11): Gráfico 3. “Subsistence ratio for labourers”.





## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

Allen (2013, 11): Gráfico  
3. Subsistence ratio for  
labourers.



3. Subsistence ratio for labourers

## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

- **\* Sustitución del trabajador/a por la máquina en algunos procesos productivos. Marco institucional británico.**
- Mecanización demandó innovaciones tecnológicas (continuas o graduales).
- La Revolución Industrial se caracterizó por una oleada de innovaciones.
  - En Gran Bretaña la industrial textil y metalúrgica concentraron los mayores esfuerzos:
    - División del trabajo Adam Smith

## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

- ¿Sabías que...
- Smith señaló que trabajadores producían 48.000 alfileres por día si las 18 tareas especializadas estaban asignadas a trabajadores particulares. La productividad media era de 4.800 alfileres por hombre y día. En ausencia de la división del trabajo, cada trabajador costosamente habría producido un alfiler por día.
- SANDE, José. 2010. “La fábrica de alfileres”. Blog Compartiendo conocimiento.  
[<http://josesande.com/2010/10/30/la-fabrica-de-alfileres/>]



# TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión



Mapa 3.1. Gran Bretaña durante la Revolución Industrial.



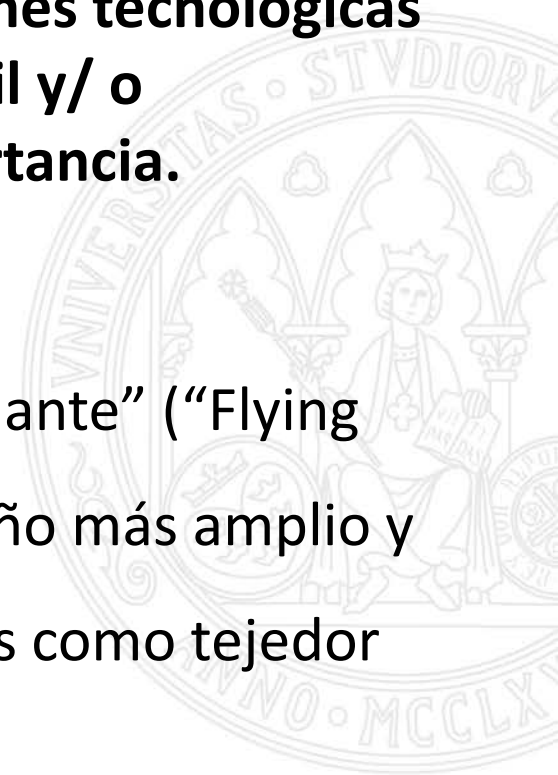
Fuente: Mokyr, J. (2009), *The Enlightened Economy: An Economic History of Britain, 1700-1850*, Yale University Press (Map 2); <http://www.ordnancesurvey.co.uk/> y elaboración propia.



## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión



- **Tarea 1**
- **Busque en la red dos ejemplos de innovaciones tecnológicas asociadas a la modernización del sector textil y/ o metalúrgico y explique cuál ha sido su importancia.**
- **Ejemplo:**
- En 1733, John Kay inventaba la “lanzadera volante” (“Flying Shuttle”). Esta invención permitía tejer un paño más amplio y a mayor velocidad. Kay usó sus conocimientos como tejedor para desarrollar esta máquina



## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

- Tarea 1
- Ilustración gráfica del ejemplo:



- Fuente: Flying shuttle- Greater Manchester Museum Group  
<http://www.gmmg.org.uk/our-connected-history/item/flying-shuttle/>



## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

- **\* Sustituciones de las fuentes de energía tradicionales.**
- Contexto de salarios elevados y tipos de interés bajos: estimulaban la sustitución del factor trabajo por capital →  
Revolución Científica (XVI y XVII).
  - La ciencia aplicada a la industria permitió la mecanización de algunos procesos productivos.
- Un rasgo distintivo de Gran Bretaña fue que el conocimiento científico y su aplicación práctica fueron de la mano.
  - Nota: avanzado el XIX: Climatorio Británico.

## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

- **\* Sustitución de la producción artesanal por la fábrica.**
- División del Trabajo. Adam Smith (1776)
- La industrialización británica planteó nuevos desafíos:
  - Fábricas se construyeron en los lugares que ofrecían una mejor localización para llevar a cabo su actividad.
    - Importación de la materia prima .
    - Exportación del producto final.
    - Utilización de recursos naturales (agua, mineral, etc.).
- Palafox (2013, 95): Cuadro 3.1



## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

Palafox (2013, 95): Cuadro 3.1

Cuadro 3.1. Crecimiento anual medio del PIB en Gran Bretaña durante la Revolución Industrial.

Periodo	PIB	Trabajo	Capital	PTF
	(%)	(%)	(%)	(%)
1761-1780	0.60	0.35	0.25	0.00
1780-1831	1.70	0.80	0.60	0.30
1831-1873	2.40	0.75	0.90	0.75

Nota: PTF denota la Productividad Total de los Factores.

Fuente: Crafts, N. (2004), "Productivity Growth in the Industrial Revolution: A New Growth Accounting Perspective", *Journal of Economic History*, Vol. 64, No. 2 (Table 1: p. 522).

## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

- **\* Sustitución de la producción artesanal por la fábrica.**
- La industrialización británica planteó nuevos desafíos:
  - Relevancia de un red de navegación.
    - Canales y ríos.
    - Navegación marítima.
  - Proximidad a la demanda.
    - Reducción costes de transporte.
      - Londres



## TEMA 2. Sección. 2.2. La Revolución Industrial y su difusión

- \* **Sustitución de la producción artesanal por la fábrica.**
- Palafox (2013, 95): Cuadro 3.1

Cuadro 3.1. Crecimiento anual medio del PIB en Gran Bretaña durante la Revolución Industrial.

Periodo	PIB	Trabajo	Capital	PTF
	(%)	(%)	(%)	(%)
1761-1780	0.60	0.35	0.25	0.00
1780-1831	1.70	0.80	0.60	0.30
1831-1873	2.40	0.75	0.90	0.75



## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

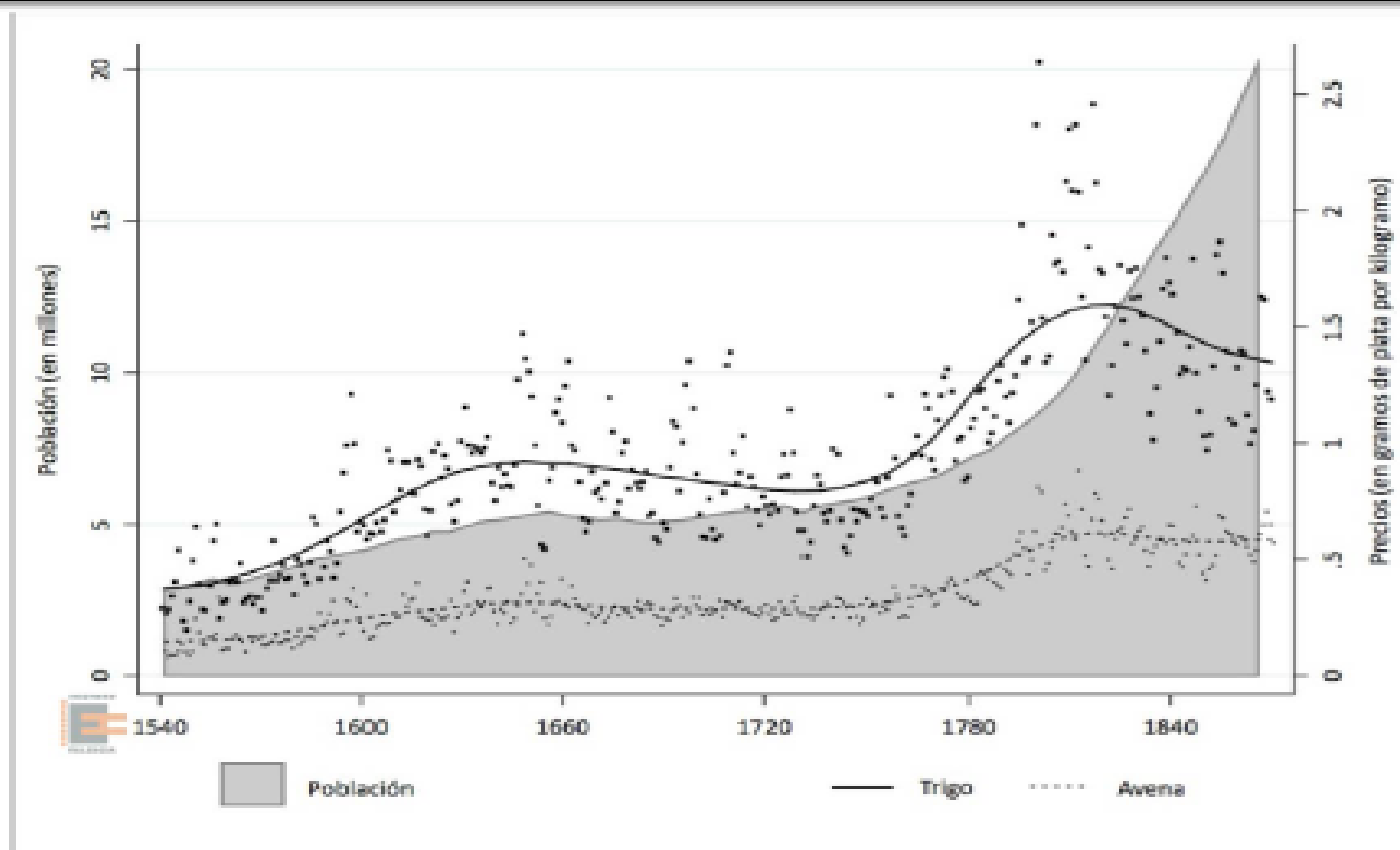
- Durante la Revolución Industrial la sociedad británica se modernizó.
- El medio rural fue reemplazado por la ciudad.
- Extraordinario crecimiento urbano.
- Palafox (2013, 96): Gráfico 2.5



## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- Palafox (2013, 96): Gráfico 3.5

Gráfico 3.5. Precio del trigo y avena, y población en Inglaterra, 1540–1870.



Fuente: Población de Inglaterra: Wrigley E. A., Davies, R. S., Oeppen, J. E., and Schofield, R. S. (1997), *English Population History from Family Reconstitution 1580–1837*, Cambridge University Press (Table A9.1); Precios del trigo y la avena en Inglaterra: Clark, G. C. (2004), "The Price History of English Agriculture 1209–1914", *Research in Economic History* 22, pp. 41–124.

## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- Palafox (2013, 96): Gráfico 2.5
- Ilustra el tamaño de la población inglesa entre 1540-1870.
- Crecimiento demográfico=  
crecimiento natural de la población + saldo migratorio:
  - Crecimiento natural de la población= natalidad – mortalidad.
  - Saldo migratorio= inmigración – emigración.
- Salvo “grandes migraciones”, el crecimiento natural determina los cambios poblacionales.

## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- Palafox (2013, 96): Gráfico 2.5
- Época preindustrial: lento crecimiento demográfico.
  - Notable entre 1660-1720.
- 1720-1870: población x4. Razones de la explosión demográfica (no existe consenso).
  - Reducción edad celibato
  - Edad matrimonio de las mujeres.



## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

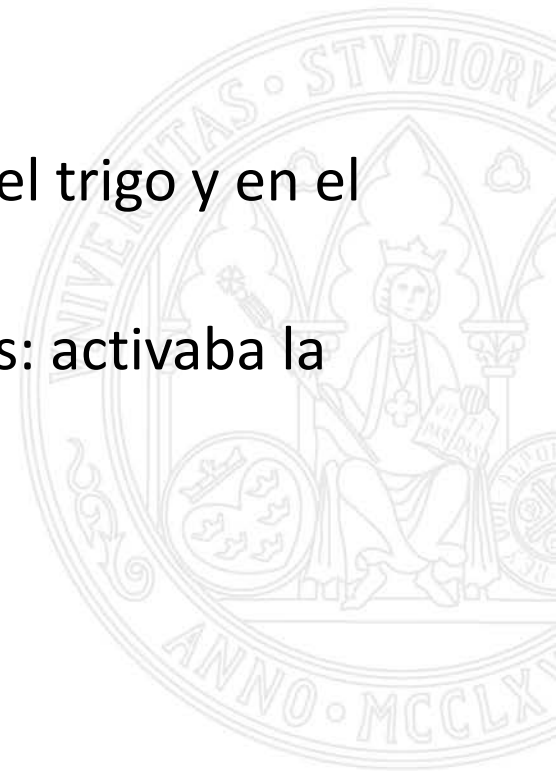
- Mejora del bienestar económico (?).
  - Crecimiento urbano.
  - Condiciones de hacinamiento indican que la ciudad no era un centro de bienestar, en un primer momento.
- Elementos que supusieron una mejora del bienestar económico.
  - Saneamiento público y los avances médicos permitieron reducir la mortalidad.
  - Regulación laboral.
  - Redujo el riesgo asociado a los accidentes laborales, mecanización, stress...
  - Mejoras en la dieta



## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

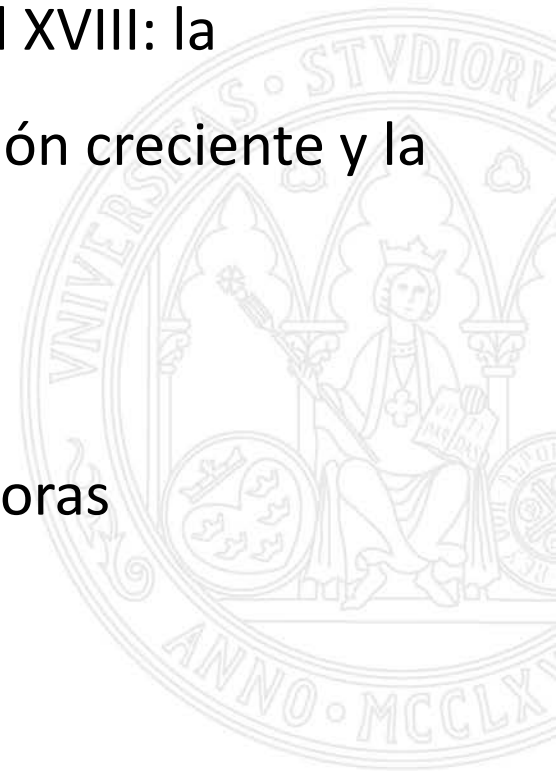
### – Mejoras en la dieta

- Precio del trigo y dieta.
- Dieta basada en cereales
- Precio del pan repercute en el precio del trigo y en el poder adquisitivo de los hogares.
- (Activaba frenos preventivos y positivos: activaba la trampa malthusiana).



## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **\*Agricultura y Revolución Industrial.**
- Reto de la agricultura en la segunda mitad del XVIII: la creciente demanda de alimentos, una población creciente y la urbanización.
- Mejoras tecnológicas:
  - Arado de Rotherham, sembradoras, trilladoras mecánicas,...
- Nuevos cultivos.
  - Patata andina. (Great Irish Famine, 1845-1849)



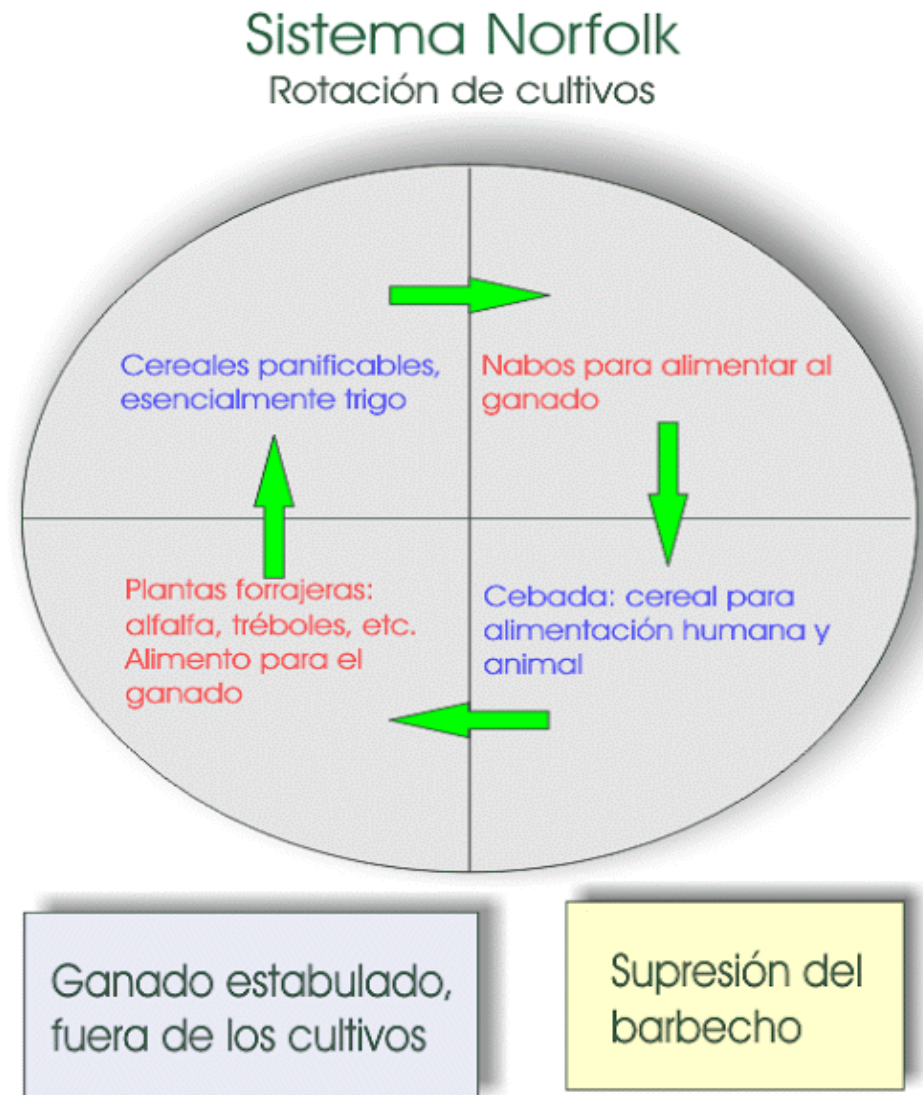
## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **\*Agricultura y Revolución Industrial.**
- Mejoras en la organización productiva de la actividad agrícola y ganadera.
  - Sistema de Norfolk (introducido a finales del XVIII en Inglaterra).
    - Mejora el rendimiento por hectárea de trigo.
    - Alimenta a una mayor cabaña de animales.
- Desde mediados del XVII el rendimiento/ha. de trigo mejoró
  - pero el precio del trigo muestra que las mejoras seguían siendo insuficientes.
- Desajustes en la distribución también explican alto precio del trigo.

## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

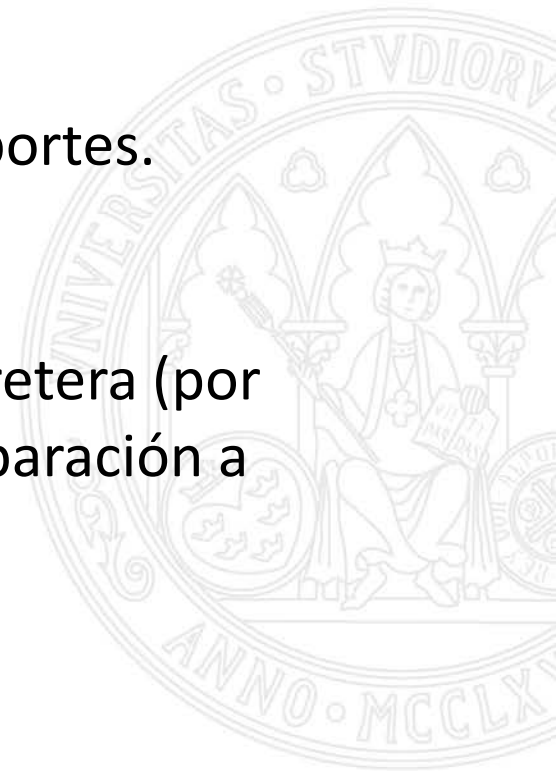
- **¿Sabías que...**
- Entre 1730 y 1740 Lord Townshed introdujo un nuevo sistema de rotación en sus tierras de Norfolk para que fueran más productivas y no agotarlas.

SEVILLA, Cristina. 2014. "El sistema Norfolk". Blog ALS-Diversificación. [ <http://asl-diver.blogspot.com.es/2011/12/el-sistema-norfolk.html> ] (Fecha de consulta 26.09.2016)



## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- Desajustes en la distribución también explican el alto precio del trigo: (1) y (2)
- (1) Deficiencias en la infraestructura de transportes.
- Emprendedores buscan una respuesta:
  - “Trunpike trust”: el adjudicatario de la carretera (por ejemplo) se hace cargo de las tareas de reparación a cambio de poder cobrar un peaje.
- (2) Cambios en la estructura de la tierra.

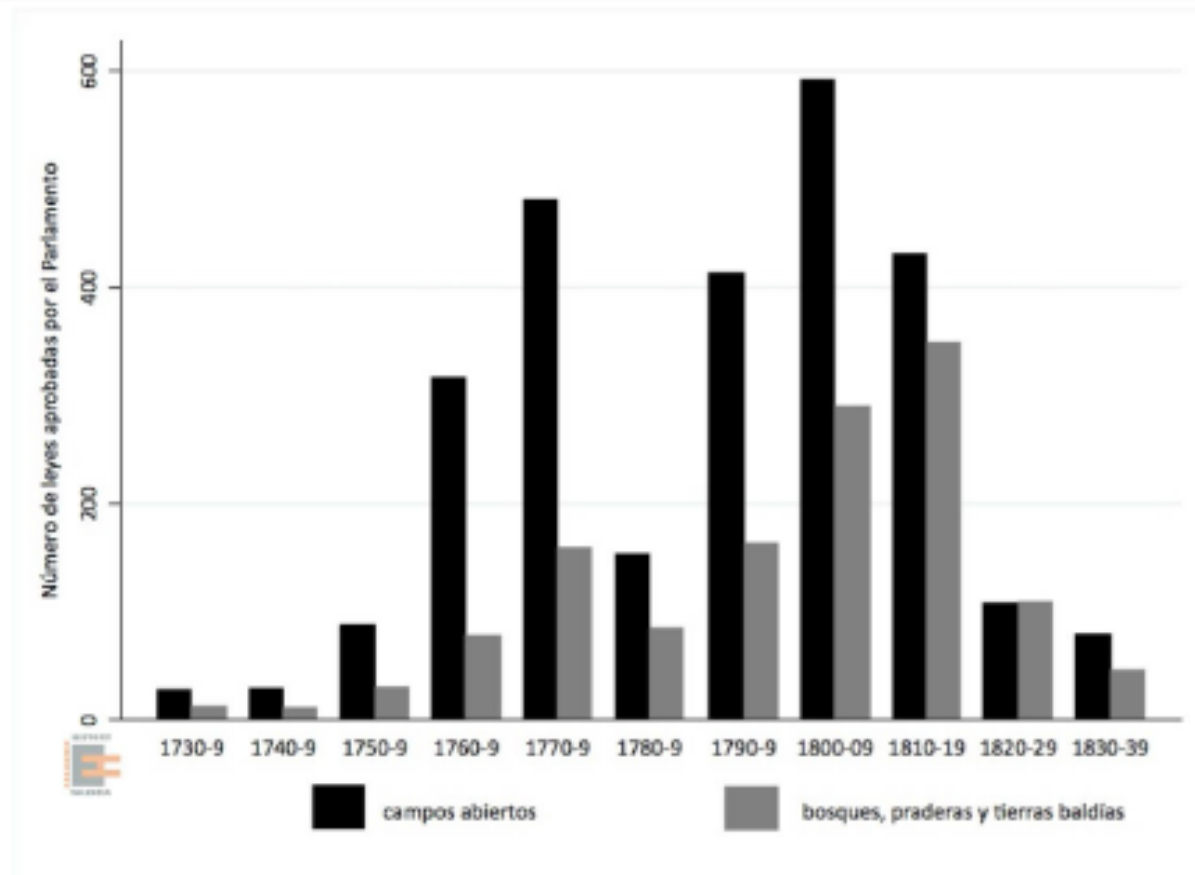


## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- (2) Cambios en la estructura de la tierra.
- Parte de la superficie del cultivo y de la explotación era comunal.
  - No podía ni venderse ni transferirse.
- La creciente demanda de tierra cultivable espoleó una transformación de la estructura de la propiedad, pero el cercamiento de los comunales también abrió un problema social.
  - Actas de cercamiento (Palafox, 2013, 100)

## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

Gráfico 3.6. Actas de Cercamiento en Inglaterra, 1730-1840.



Fuente: Overton, M. (1996), *Agricultural Revolution in England: The Transformation of the Agrarian Economy 1500-1840*, Cambridge Studies in Historical Geography (Table 4.5).

## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **\*Agricultura y Revolución Industrial.**
- Una de las “consecuencias” de la propiedad privada fue que podía usarse como garantía bancaria.
- La privatización de los comunales aumentó la superficie de cultivo.
- Paulatinamente una agricultura de subsistencia fue reemplazada por una agricultura moderna orientada a los mercados.
  - Agricultura capitalista.



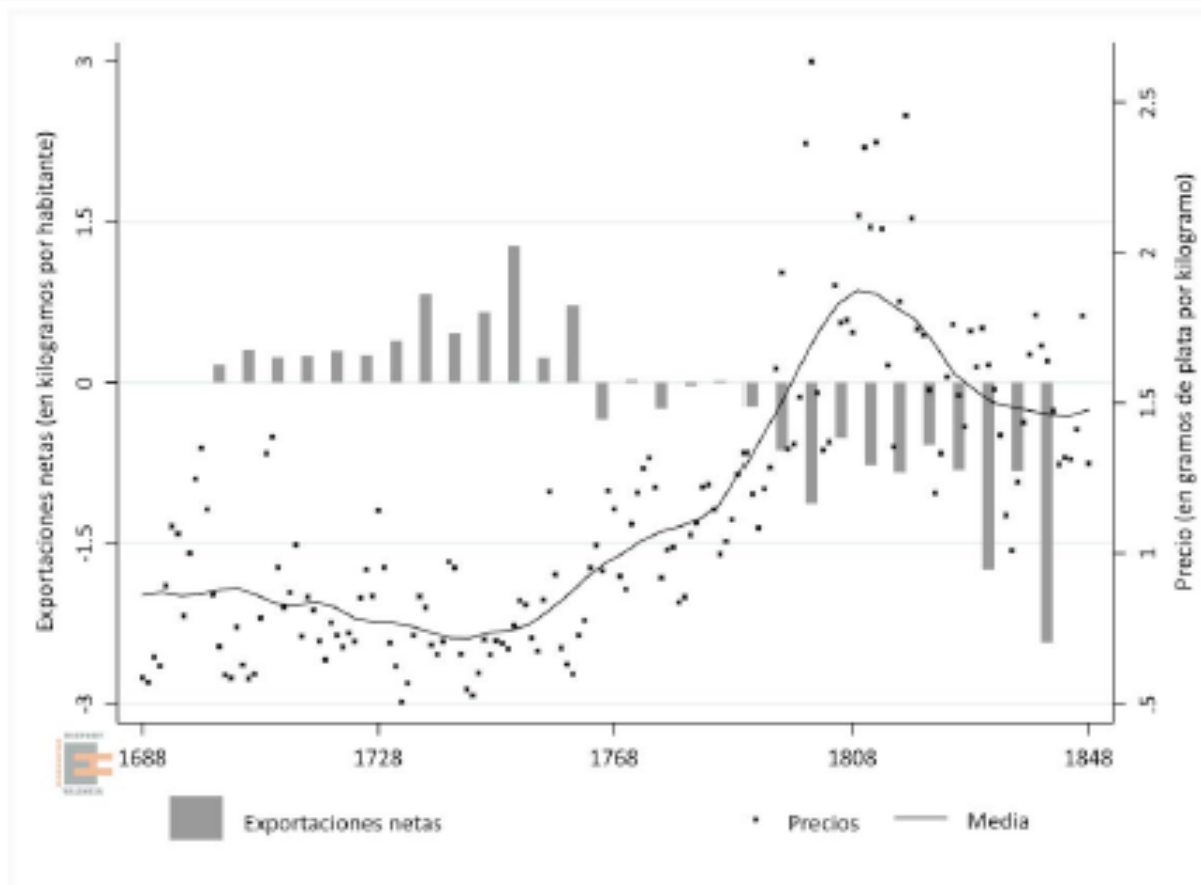
## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **\*Agricultura y Revolución Industrial.**
- Agricultura capitalista.
  - Gran Bretaña recurrió al comercio.
  - El precio del trigo no cambió su tendencia hasta bien entrado el siglo XIX
  - Palafox (2013, 101): Gráfico 3.7



## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

Gráfico 3.7. Exportaciones netas de trigo y harina de trigo, y precio del trigo en Gran Bretaña, 1688–1848.

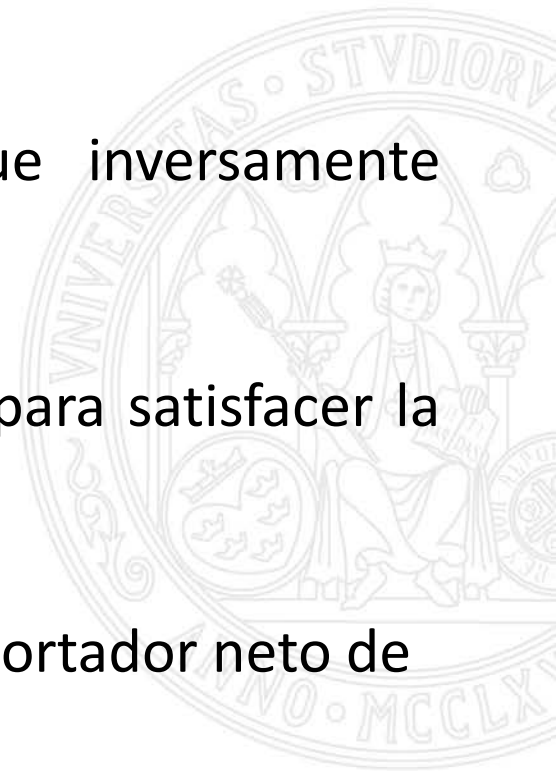


Nota: La línea representa la media quinquenal.

Fuente: Exportaciones netas de trigo y harina de trigo en Gran Bretaña: Mitchell, B. R. (2011), *British Historical Statistics*, Cambridge University Press (p. 221); Precio del trigo en Inglaterra: Clark, G. C. (2004), "The Price History of English Agriculture 1209–1914", *Research in Economic History* 22, pp. 41–124.

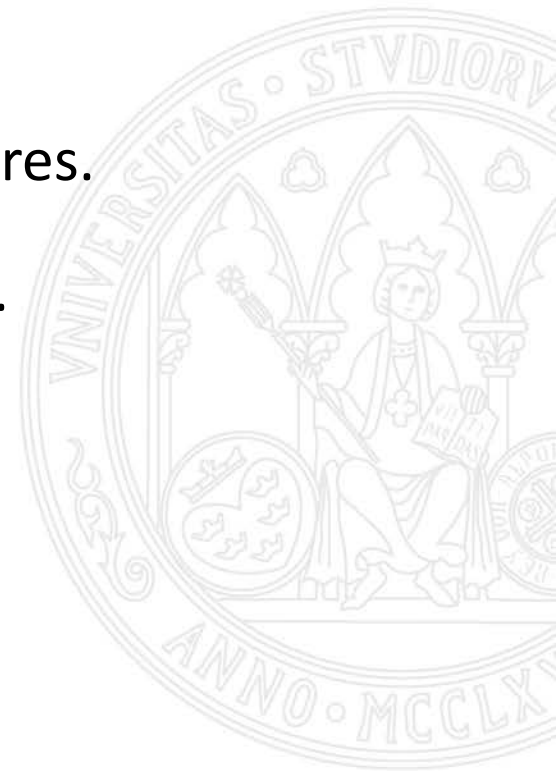
## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **\*Comercio y Revolución Industrial**
- Leyes del grano: principios XVIII.
- El arancel a la importación del trigo fue inversamente proporcional al precio de mercado.
- La incapacidad de la producción doméstica para satisfacer la creciente demanda estimuló la importación.
- Desde 1760: Inglaterra se convirtió en un importador neto de trigo.



## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **\*Comercio y Revolución Industrial**
- Intenso debate político:
  - La importación perjudicaba a los productores.
  - La importación favorecía a los industriales.
  - 1846: derogación de las Leyes de Trigo.
    - Librecomercio: consecuencias
- Palafox (2013, 101): Gráfico 3.7



## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **\*Comercio y Revolución Industrial.**
- 1846: derogación de las Leyes de Trigo. Libremercado: consecuencias.
  - La producción agrícola (británica) quedaba expuesta a la competencia de otras zonas productoras.
  - Reestructuración y modernización de la actividad.
  - El precio del pan disminuyó.
  - La población crecía pero los alimentos no se encarecían.
    - 1870: se importaba más trigo del que se producía.

## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **Tarea 2.**
- Conteste (y contextualice) la siguiente cuestión: ¿Por qué David Ricardo estaba en contra de las Leyes del trigo?



## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **Tarea 3.**
- Lea con atención la sección “La economía mundial durante la Segunda Revolución Industrial”.

PALAFIX, Jordi (ed.). 2014. *Los tiempos cambian. Historia de la economía*. Tirant Humanidades. 161-167



## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **\*La Segunda Revolución Industrial: rasgos principales**
- 1870-1913: nuevo paradigma tecnológico, organizativo, cultural y social.
  - Fruto de la aplicación sistemática del conocimiento científico a la actividad económica.
- Cambios en la actividad productiva:
- (1) Utilización de materiales nuevos y más baratos
  - Industria del acero: utilización de mineral de hierro con alto contenido fosfórico.
  - Industria metalúrgica: disponibilidad de nuevas materias primas (desarrollo de nueva maquinaria, fabricación piezas estándar...)
  - Industria del aluminio (aplicaciones a la industria de construcciones mecánicas, industria aeronáutica).



## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

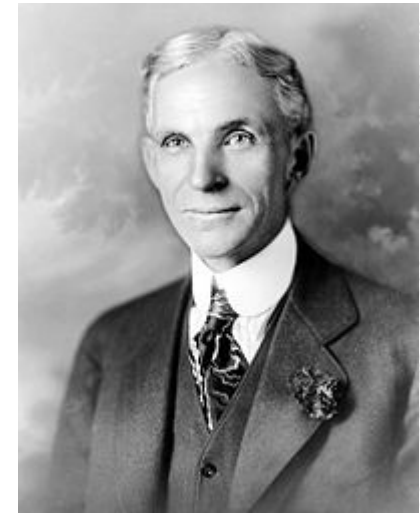
- **\*La Segunda Revolución Industrial: rasgos principales.**
- Cambios en la actividad productiva
  - Industria química: inorgánica (abonos, cementos); orgánica (plásticos, pinturas, fibras textiles artificiales).
- Nuevas fuentes de energía
  - Petróleo y sus derivados: mayor poder calorífico que el carbón; aplicación al motor de combustión
  - Electricidad
- Cambios en la esfera de la organización del trabajo y la esfera de la producción
  - Taylorismo (organización científica del trabajo): disponibilidad de piezas estándar permitió la generalización del sistema fordista de trabajo: la cadena de montaje.

## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **\*La Segunda Revolución Industrial: rasgos principales**
- Cambios en el marco legal de las empresas:
  - Operar a gran escala requería de grandes inversiones
  - SA
- Cambios en las relaciones laborales:
  - Menor demanda de cualificación: repetición de las tareas).
  - Parte de los aumentos en la productividad se trasladarán a l@s trabajadores: mayores salarios, periodos de descanso retribuidos, extensión de los beneficios sociales
  - Extensión de la sociedad de consumo

## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **¿Sabías que....**
- La aplicación de la cadena de montaje en la nueva fábrica de Henry Ford (1908) revolucionó los métodos de trabajo. La cadena de montaje permitió reducir los costes medios y la mejora del rendimiento del trabajo.

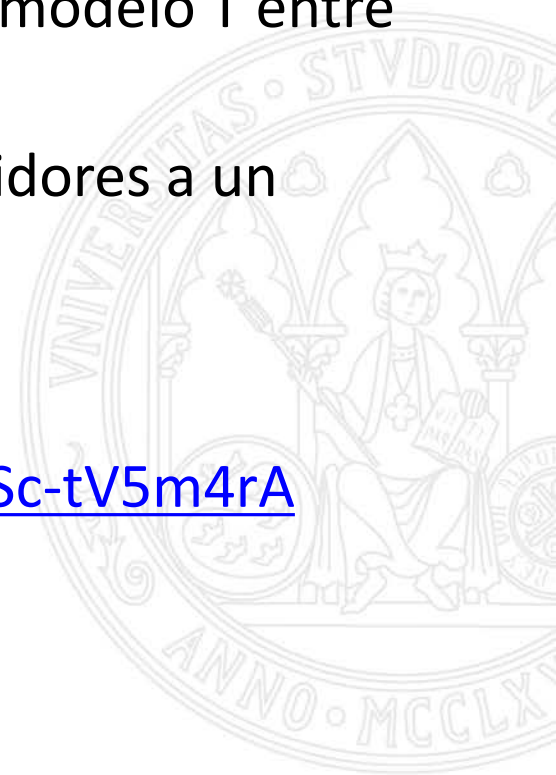


Henry Ford.  
De Hartsook, photographer. -  
Library of Congress, Dominio  
público,  
[https://commons.wikimedia.o  
rg/w/index.php?curid=53117  
7](https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=531177)

## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

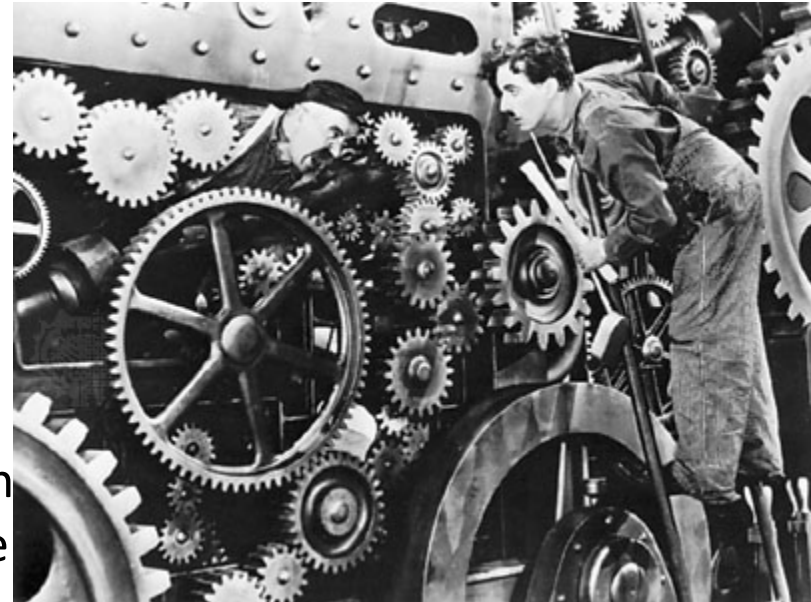
- **¿Sabías que..**
  - Ford produjo 15 millones de unidades del modelo T entre 1908-1913.
  - Permitted el acceso de millones de consumidores a un producto antes reservado para una élite.
    - Historia de Ford: cadena de montaje:

<https://www.youtube.com/watch?v=XSc-tV5m4rA>



## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- ¿Sabías que....
- En el lado negativo estaba la menor cualificación laboral, la reiteración ilimitada de las mismas tareas y la alienación del trabajador@
  - *Tiempos Modernos* (1936, C. Chaplin) es un largometraje que refleja las condiciones de vida de los trabajadores, sometid@s a la industrialización y la producción en cadena. La película está ambientada en la época de la Gran Depresión.
  - Puede visionar la obra en: <https://vimeo.com/118212922> (fecha de consulta 10.10.2016)



Charlie Chaplin in *Modern Times* (1936)

<https://www.britannica.com/topic/Modern-Times-film/images-videos/Charlie-Chaplin-in-Modern-Times/2536>

## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **\*La Segunda Revolución Industrial: el clímax británico**
- 1870-1913: pérdida de liderazgo de la economía británica
  - Líder de la Primera Revolución Industrial
    - Liderazgo tecnológico: industria textil, siderurgia de hierro, construcciones mecánicas (maquinaria), ferrocarril.
    - Carbón
    - Expansión de los mercados nacionales e internacionales

## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **\*La Segunda Revolución Industrial: el clímax británico**
- A partir de 1870 la difusión de la industrialización y el auge de las políticas proteccionistas dificultó la exportación de bienes manufactureros (productos textiles, acero)
- Gran Bretaña adopta con retraso las tecnologías, sistema de organización y producción de la Segunda Revolución Industrial.

Razones:

- (1) Especialización servicios (en detrimento de la producción industrial): seguros, comercio, servicios financieros

## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **\*La Segunda Revolución Industrial: el clímax británico**
- Gran Bretaña adopta con regrese las tecnologías, sistema de organización y producción de la Segunda Revolución Industrial.

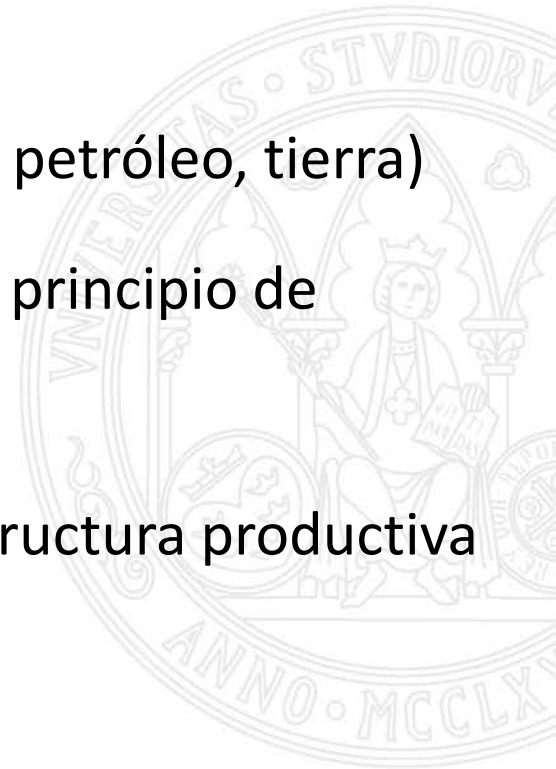
Razones:

- (2) Obstáculos para sustituir las (viejas) técnicas de producción de la Primera RI por las de la Segunda RI
- (3) Marco educativo no favorecía la adquisición de competencias tecnológicas.



## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **\*La Segunda Revolución Industrial: Estados Unidos**
- Ventaja comparativa
- (1) Abundancia de recursos (materias primas, petróleo, tierra)
- (2) Factores institucionales: economía liberal; principio de libertad.
- Primera mitad del XIX: país poco poblado, estructura productiva agraria, producción industrial modesta.



## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **\*La Segunda Revolución Industrial: Estados Unidos**
- Segunda mitad del XIX: fuerte expansión agraria basada en la abundancia de tierra (expansión de la frontera hacia el Oeste) y la extensión del ferrocarril.
  - Marco institucional favorable.
- Expansión del sector industrial:
  - Mercado interior grande
  - Fuertes tasas de crecimiento de la demanda
  - Industrias líderes de la Segunda Revolución Industrial



## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **\*La Segunda Revolución Industrial: Estados Unidos**
  - Industrias líderes de la Segunda Revolución Industrial
    - Sectores productores de materias primas y energético de base: acero, petróleo, electricidad
    - Industrias de bienes de consumo duradero: automóvil, industrias de electrodomésticos, química
- Dato: Cuota de producción de manufacturas: 23 % en 1870 a 36% en 1913

## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

- **\*La Segunda Revolución Industrial: Estados Unidos**
- Rápida adopción de elementos típicos de la Segunda Revolución Industrial.
  - Nuevas formas de organización de la producción (cadena montaje, taylorismo),
  - Nueva fórmulas de organización empresarial (grandes empresas, sociedades por acciones)
  - Distribución y comercialización de producto (venta por catálogo, grandes almacenes)

## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

¿Sabías que... los grandes almacenes están vinculados con la emancipación femenina?

La historia de los grandes almacenes está ligada a *La Maison du Bon Marché* (Francia, 1852). En Inglaterra, uno de los primeros grandes almacenes fue *Marks & Spencer* (1884). Los primeros almacenes populares en Estados Unidos fueron *Woolworth* (1879) donde todos los productos se vendían a 5 o 10 centavos.



## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

### ¿Sabías que... los grandes almacenes están vinculados con la emancipación femenina?

Los grandes almacenes fueron promotores del progreso social. Y también dieron poder e independencia a las mujeres: podían comprar solas y evadirse de su casa; ofrecieron oportunidades laborales; y por supuesto mayores cuotas de independencia

Por favor, acceda al enlace del siguiente documental:

[https://www.youtube.com/watch?v=bKx7QCn\\_Vfg](https://www.youtube.com/watch?v=bKx7QCn_Vfg) (fecha de consulta,

10.10.2016)

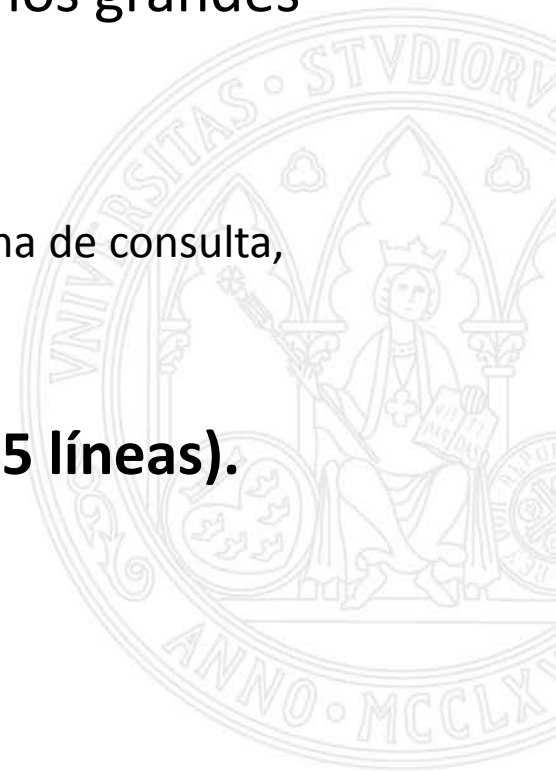
## TEMA 2. Sección. 2.3. Factores de la Industrialización.

### Tarea 3.

Tras visionar el documental sobre el origen de los grandes documentales

[https://www.youtube.com/watch?v=bKx7QCn\\_Vfg](https://www.youtube.com/watch?v=bKx7QCn_Vfg) (fecha de consulta, 10.10.2016)

**Resume las principales ideas (extensión: 30-45 líneas).**



## TEMA 2. Sección. 2.4. La industrialización en España.

- **2.4. La industrialización en España.**
- La economía española vivió un periodo de relativo estancamiento durante la segunda mitad del XIX, especialmente durante la Restauración de la Monarquía Borbónica
  - Tras un prometedor inicio: la excepción catalana.
- En 1910, el nivel de industrialización de España estaba entre los más bajos de Europa.
  - Prados (1988, 169): Table 4.10



## TEMA 2. Sección. 2.4. La industrialización en España.

- **2.4. La industrialización en España.**
- Prados (1988, 169) Table 4.10. Industrialization per capita in various European countries, 1800-1910 (in \$US, at parity purchasing power)

Country	1800	1830	1860	1890	1910
Great Britain	89	139	257	391	458
France	59	92	164	250	356
Germany	--	--	102	134	391
Sweden	--	--	46	97	198
Italy	--	--	35	63	145
Hungary	--	--	--	--	157
Spain	34	29	50	93	122

## TEMA 2. Sección. 2.5. Conclusiones.

- ¿Cuáles son las ideas principales del tema?
- ¿Qué conceptos destacaría?





UNIVERSIDAD DE  
**MURCIA**