

Historia Ing. Ind.

1769 James Watt en Inglaterra
crea la primera máquina Vapor
Revolución Industrial.

(1776) - Aplicación en manufactura
hierro.

(1789) Textil.
Ferrocarri.
R.F.

Fábricas de toda naturaleza utilizando
las máquinas de Vapor.

Acero en EEUU - 1870 - \$ 100 ton
1890 - \$ 12 ton.

1868 8,500 ton acero.

1879 9,138.000 ton "

② S. XIX Adam Smith

División del Trabajo: La Riqueza de las Naciones.

3º) Intercambio de partes en los productos
+ armas.

4º) Integración de la Manufactura.

5) fomentar el consumo masivo.

6) Comercio internacional

7) comunicaciones: correo postal,
telégrafo, teléfono (Rip), radio, tv.

La Administración Científica⁽¹⁸⁸⁰⁾

Taylor (1911)

- 1) estandarizar los procesos de fabricación.
- 2) producción en masa
- 3) Gantt. → programación producción
- 4) Tiempos y movimientos.
Frank y Lillian Gilbreth.
- 5) producción en línea. Ford.
- 6) Transnacionales