

## **1.- Consecuencias de la revolución industrial**

La mecanización de las tareas, la aparición de fábricas y la producción orientada a la venta tuvieron consecuencias muy importantes:

- La producción experimentó un fuerte crecimiento. Las máquinas permitían elaborar muchos más productos industriales, por lo que estos bajaron de precio y se crearon grandes excedentes que se destinaron a la exportación.
- Las ciudades se multiplicaron y aumentaron su población. La mayor parte de las fábricas se situaban en las ciudades. Muchos campesinos emigraron a las urbes de su país, e incluso de otros Estados, en busca de trabajo.
- Se pasó de una sociedad agraria a una industrial. Lentamente la agricultura dejó de ser el sector que empleaba a más población. Poco a poco, la industria y los servicios pasaron a un primer plano

## **2.- La revolución del transporte**

En la época preindustrial, las mercancías más voluminosas se transportaban, por mar, en grandes barcos de vela y, por tierra, en carros, pero eran medios de transporte lentos y que tenían poca capacidad de carga. En el siglo XIX aparecieron el barco de vapor y el ferrocarril, que permitieron aumentar la velocidad, la seguridad y la capacidad de carga.

El barco de vapor: En 1807, el estadounidense Fulton abrió la primera línea comercial marítima rentable con barcos propulsados por motor de vapor, que tardaban un tercio del tiempo empleado por un barco de vela. Entre 1830 y 1860, los barcos de vapor incorporaron cascos de hierro y comenzaron a usar hélices para la propulsión. De esta forma, la navegación a vapor se hizo muy segura y rápida, y desbancó a la navegación a vela. Hacia 1870 el primer barco con cámaras frigoríficas permitió transportar productos perecederos a grandes distancias. Otros avances, como la construcción del canal de Suez entre el mar Mediterráneo y el mar Rojo en 1869, acortaron las distancias por mar. Así, la travesía entre Londres y Bombay, en India, se acortó un 40 %.

El ferrocarril: La gran revolución de los transportes fue el ferrocarril. Este resultó de la conjunción de dos de los principales avances de la revolución industrial: la máquina de vapor, para la propulsión de la locomotora, y el hierro, para la construcción del tren y de los raíles sobre los que circulaba.

En 1814, el inglés George Stephenson construyó la primera locomotora de vapor, utilizada para transportar cargas entre las minas de carbón. Pocos años después, en 1825, se inauguró la primera línea de ferrocarril de carga, entre las localidades mineras inglesas de Stockton y Darlington. En 1830 fue inaugurada la primera vía férrea para el transporte de pasajeros, entre Liverpool y Manchester. Los avances técnicos hicieron del ferrocarril un medio de transporte cada vez más rápido, seguro y barato. Por este motivo, pronto se multiplicaron las líneas férreas por todo el mundo e incluso se diseñaron líneas intercontinentales.

### **3.- La ciudad industrial**

En el siglo XIX se produjo un intenso proceso de urbanización en Europa. Si en 1800 solo el 10 % de los europeos vivía en ciudades, a finales del siglo XIX lo hacía ya un 40 %. El número de ciudades y su tamaño crecieron extraordinariamente: a comienzos del siglo XIX no existía ninguna ciudad en el mundo que superara el millón de habitantes; al finalizar el siglo, ya había doce ciudades «millonarias».

Las causas que explican el crecimiento de las ciudades son variadas:

- Algunas ciudades crecieron en torno a las fábricas: eran las ciudades industriales. El ejemplo más típico es Manchester, en Reino Unido.
- En otros casos, el crecimiento se debió al desarrollo del comercio, como sucedió en el caso de Marsella, en Francia.
- Otras ciudades crecieron simplemente por el aumento de la población de su entorno, como Burdeos, en Francia.

En la mayoría de los casos, el crecimiento de las ciudades se produjo tanto por el incremento de la población que habitaba en ellas como por el éxodo rural. La revolución industrial aceleró la mecanización de las labores agrícolas, por lo que muchos campesinos se quedaron sin trabajo y se dirigieron a la ciudad en busca de empleo.

La mayor parte de las ciudades tenía una larga historia y en ellas, junto a los barrios antiguos, se construyeron barrios nuevos (llamados ensanches) cuyas calles eran más anchas y seguían una disposición en cuadrícula, y en los que vivían la burguesía y las clases medias. También surgieron nuevos barrios industriales alrededor de las ciudades.

### **4.- La sociedad y los cambios urbanos**

Muchas ciudades crecieron de una forma rápida y desordenada, sin ninguna planificación, lo que dio lugar a unos núcleos urbanos industriales superpoblados, insalubres y, a veces, tan contaminados que la gente tenía que ir a tientas en pleno día.

Además, a medida que se desarrolló la urbanización, se agudizó la separación entre las clases acomodadas, aristócratas y burgueses, que habitaban en los nuevos barrios del ensanche, y los obreros y obreras, que se hacían en hileras de casas pequeñas y antiguas del centro urbano o de los nuevos barrios construidos en torno a las fábricas, sin servicios básicos y muy contaminados.

Con el tiempo, las ciudades se fueron reformando, y se instalaron sistemas de alcantarillado, pavimentado, recogida de basuras, iluminación, ventilación de las viviendas, etc. Otros problemas que comenzaron a preocupar ya en esa época fueron el abastecimiento de agua potable y la purificación de los ríos.