



Facultad de Economía

Universidad Nacional Autónoma de México

Economía política II

Maquinaria y Gran Industria Cap. I, II, III

Integrantes del equipo:

Reyes Osalde Raul
Ruiz Martinez Gustavo
Urbina Sanchez Jorge Adrian

Capitulo XIII

Maquinaria y Gran Industria.

1.- Desarrollo de la Maquinaria

La maquinaria desde el punto de vista de Marx, cómo una herramienta del capitalismo, no desempeña la función de facilitar las labores de los obreros, sino de reducir costos, y mejorar la eficiencia productiva de la jornada laboral, de esta manera. el tiempo de trabajo excedente y la producción propiamente, serán mayores, es decir, la maquinaria apropiada puede ayudar al obrero a producir lo necesario para su reproducción en sólo la mitad de la jornada, de esta manera el tiempo excedente del cual se apropia el capitalista será mayor, ojo, la maquinaria sólo ayudara al capitalista a reducir costos y tiempos, es decir a mejorar la eficiencia de la producción, ya que como sabemos, la maquinaria es capital constante por adicionar siempre la misma cantidad de valor al producto final.

Aunque la maquinaria como tal es el punto de partida para el nacimiento de la Gran Industria, está a su vez tuvo que desarrollarse, crecer y evolucionar también, así pues, pasa de maquinas simples movidas por animales, el hombre, o fuerzas de la naturaleza a maquinas que poseen su propia fuerza motriz, de esta manera, tenemos entonces que una maquina desarrollada se compone de tres partes, motor, transmisión y la propia maquina de trabajo.

El motor, es la parte de la maquina encargada de generar la fuerza motriz, es decir de dar el impulso al mecanismo, ya sea generándolo o recibéndolo de alguna fuerza natural cómo lo mencionamos en cuanto alas primeras maquinas.

La evolución de las fuerzas motrices en las maquinas, fue de provenir del hombre, a animales, a fuerzas de la naturaleza, en maquinas aún consideradas artesanales, a bombas hidráulicas, bombas mecánicas, y posteriormente a bombas de vapor.

La Transmisión es un mecanismo que por medio de cables, bandas, ejes, engranes etc., controla, altera, distribuye y transfiere, el movimiento a la maquina.

La Maquina ya propiamente, es el conjunto de herramientas que mediante el impulso del motor, realiza las funciones antes desempeñadas por uno o varios obreros con herramientas análogas, la diferencia reside, en que una maquina puede operar varias herramientas a la vez, mientras que el obrero sólo puede operar el número de herramientas que sus propias extremidades corporales le permite.

De esta manera con varias maquinas, operando varias herramientas de manera simultánea se den los primeros pasos hacia la Industrialización con la producción mecanizada simple. La cual fue posible también gracias a la antes mencionada evolución de las fuerzas motrices, ya que ahora con las maquinas de vapor que funcionaban a base de carbón y agua, el uso de las maquinas dejó atrás sus limitaciones geográficas, además de sus muchas aplicaciones, y de éstas fuentes de energía podían ser controladas por el hombre.

Ahora, antes de llegar a la producción mediante un sistema de maquinas, propia de la Gran Industria, se da primero la producción mediante la cooperación de muchas maquinas similares, donde una sola maquina fabrica el producto y engloba por si solo todas las funciones antes desempeñadas por obreros en la manufactura. Posteriormente se pasa a un modo de producción donde se da una división del trabajo entre las maquinas, que es lo que podemos llamar un sistema de maquinas, aquí cada maquina, al

igual que en la manufactura realiza una función parcial, estas máquinas ahora se componen por herramientas específicas análogas a las utilizadas anteriormente por los obreros que desempeñaban funciones específicas.

Dentro de la Fábrica este sistema es más eficiente mientras la continuidad entre las máquinas parciales sea mayor, esto implica a su vez una mayor sustitución de mano de obra humana. De esta manera, cuando un sistema de máquinas no requiere, más que de una cierta asistencia y/o vigilancia, entonces podemos hablar de un sistema de máquinas automático.

Aunque la manufactura constituye la base técnica de la gran industria, ya que está producción con máquinas también presenta una división del trabajo y ramificaciones de éste, el desarrollo de la gran industria y de las máquinas hizo necesario un cambio en el modo de producción, provocando cambios en otras esferas, como los transportes y las comunicaciones, pero principalmente en la industria manufacturera de máquinas, provocando que la gran industria se apoderara de su mismo medio de producción mediante la producción de máquinas realizada por otras máquinas.

Es entonces que la Gran Industria se basa en las funciones y herramientas antes llevadas a cabo por los obreros, pero a una escala mucho mayor y pasa de la combinación de funciones específicas de obreros, a combinar el funcionamiento de máquinas específicas, sin perder el carácter cooperativo de la producción.

2.- Transferencia de Valor de la Maquinaria al Producto

Transferencia de valor de la maquinaria al producto.

En el proceso de producción de mercancías la cooperación y la división del trabajo son fuerzas naturales del trabajo social que al igual que las fuerzas naturales de las que se apropia el capitalista como: el vapor, el agua, etc., no tienen costo alguno para este. Sin embargo para poder explotar estos recursos necesita de artefactos previamente “hechos por la mano del hombre”. - Necesita de tecnología científica, que tampoco tiene algún costo.

Lo que realmente cuesta es la maquinaria con la que va a explotar esas fuerzas (una máquina que maneje ella misma su instrumental) más la fuerza de trabajo.

La máquina (cc) no crea valor, solo transfiere valor que ella misma encierra al producto que contribuye a fabricar (forma parte integral del valor mismo). La máquina crea productos, no valor.

La maquinaria sistemáticamente desarrollada utilizada en la gran industria tiene un valor extraordinario comparado con los instrumentos de trabajo de la industria manufacturera y manual.

La máquina es creadora de productos más no de valor, y mientras presta servicios más es separado esta diferencia; en la maquinaria esta diferencia entre el uso y el desgaste es mayor que en la herramienta.

Deduciendo su gasto medio diario y el consumo de materias primas auxiliares la maquinaria presta un servicio gratis. Por lo tanto al llegar a la gran industria, el hombre aprende a hacer funcionar gratis en gran escala, el producto de su trabajo pretérito ya materializado

3.- Efectos inmediatos que la industria mecánica ejerce sobre el obrero

a) Apropiación de fuerzas de trabajo: Trabajo femenino e infantil

- “La maquinaria, en medida en que hace prescindible la fuerza muscular, se convierte en medio para emplear obreros de escasa fuerza física o desarrollo corporal incompleto...”
- “¡Trabajo femenino e infantil!”
- “El valor de la fuerza de trabajo no estaba determinado por el tiempo de trabajo necesario para mantener al obrero adulto individual, sino... para mantener a la familia obrera.”
- “La maquinaria distribuye el valor de la fuerza de trabajo del hombre entre su familia entera.”
- “Desvaloriza, por ende, la fuerza de trabajo de aquél.”
- “La maquinaria desde un primer momento amplía, además del material humano de explotación,... el grado de dicha explotación.”

b) Prolongación de la jornada laboral

- Las máquinas son el medio más poderoso de acrecentar la productividad del trabajo...
- Se convierten en el medio más poderoso de prolongar la jornada de trabajo

Tipos de desgaste de las máquinas

- Desgaste por uso
- Desgaste por no uso

Desgaste moral

Descripción

Pérdida de valor de cambio debido a la reproducción de máquinas del mismo modelo a menor precio o por la aparición de modelos superiores

Medidas preventivas

- Reducción del tiempo necesario en que la máquina reproduce su valor total.
- Tanto menor será el riesgo de desgaste moral, cuanto más prolongada sea la jornada laboral.
- Al prolongar la jornada laboral se amplía la escala de la producción, mientras se mantiene inalterada la parte del capital invertida en maquinaria y edificios.
- No sólo se acrecienta el plusvalor, sino que disminuyen las inversiones necesarias para la obtención del mismo.

- La máquina produce plusvalor relativo, al desvalorizar directamente la fuerza de trabajo y abaratar indirectamente la misma mediante el abaratamiento de las mercancías que entran en su producción

Contradicción inmanente al uso de maquinaria

- La tasa de plusvalor sólo aumenta en la medida en que el número de obreros disminuye.

c) Intensificación del trabajo

- La normalización de la jornada de trabajo implica un mayor gasto de trabajo en el mismo tiempo.
- Imposición al obrero de una condensación del trabajo en un grado que es sólo alcanzable dentro de la jornada laboral reducida.