

# ANALES

DE LA

## ESCUELA NACIONAL DE MINAS

AÑO I

Medellín, Junio de 1914.

NÚMERO 9.º

### CONFERENCIAS

dictadas en la clase de Economía Política de la Escuela Nacional de Minas.

#### XIII

##### EL SALARIO

El salario, o sea la remuneración que se otorga al que ejecuta un trabajo, es un sistema de amplia aplicación, se relaciona tan íntimamente en la vida social que bien puede decirse que es el contrato más general entre los hombres.

El salario no lo devenga sólo el obrero que se obliga con un patrón a ejecutar determinada obra, o a emplear su habilidad y su esfuerzo muscular durante cierto número de horas en la ejecución de un trabajo; el salario es la forma de retribución que se usa en las profesiones y ocupaciones más variadas, en todas partes y en todas las condiciones de la vida humana. Si un obrero manual recibe su salario por días o por horas, el empleado lo recibe por meses, el médico por visitas, el sastre por la obra ejecutada, &c. &c.

No siendo posible que todos los hombres pōsean los elementos necesarios para constituirse en productores autónomos, y siendo por otra parte indispensable que coōperen con su trabajo a la producción, resulta que habrá siempre personas que alquilen su fuerza o sus especiales aptitudes para un servicio, bien sea por un tiempo determinado, por una forma que den a la materia, o por un acto profesional, y de aquí ha nacido el salario. Este tiene, pues, las formas de tiempo y de ocupación o tarea, distinción que conviene tener presente para apreciar su naturaleza.

Cuando se paga un salario por la duración del trabajo, el que lo paga toma por base la probable productividad del trabajo del obrero, y cuando se refiere a la tarea, es el obrero el que exige una remuneración equivalente al tiempo que supone va a necesitar para la ejecución de la obra; así, pues, el salario está siempre en relación con el tiempo, pero con esta diferencia: en el primer caso, es decir cuando la remuneración debe hacerse por tiempo, el patrón sufre los riesgos de que el trabajo se lleve más tiempo del que se había calculado; y en el segundo, o sea cuando la remuneración sea por una tarea o un *destajo*, es el obrero el que sufre las consecuencias de que la obra exija mayor tiempo del que se presumía. Por esto parece preferible al obrero que se le pague su trabajo por tiempo y no por tarea; pero en cambio, este último sistema tiene para el obrero la ventaja de que el trabajo queda bajo su responsabilidad, lo que es un poderoso estímulo del interés personal, puesto que todos tratarán de ganar lo más posible, y a la vez es preferible también para el patrón, porque se ahorra la pena de luchar constantemente contra la pereza y mala voluntad del obrero, y de tener que estar vigilándolo, una vez que está demostrado por la experiencia, que el obrero por tiempo trata, en general, de hacer menos trabajo del que pudiera hacer. Sin embargo, ninguna de las dos formas parece llamada a desaparecer, porque hay muchos servicios que no pueden contratarse por tareas. Quizá podría mejorarse el sistema de salario por el trabajo al día, estipulando uno más elevado para el obrero que trabaje más, o estableciendo primas adicionales al salario o una participación en las utilidades. En las industrias en grande, la experiencia ha enseñado el medio de salvar, al menos en parte, los inconvenientes de la retribución de los obreros; pero este siempre será asunto en que la moral juega un gran papel.

No puede pensarse en la supresión del salario de los obreros, porque eso equivaldría a someterlos a los riesgos industriales, en vez de asegurarles el pago de su trabajo sea cual fuere la suerte de la empresa que los ocupa; si no existiera este sistema, los obreros que no poseen capital, no podrían atender a sus gastos diarios; y en cuanto a los empresarios, el sistema tiene la ventaja de dejarles la libertad más absoluta en la dirección de los trabajos, puesto que los obreros, no siendo sus asociados, no tienen por qué entrar a

discutir sobre la manera de conducir la empresa, y ésta conservará la unidad de dirección que su desarrollo demanda; por consiguiente el salario es un medio de remuneración que se impone por la naturaleza misma de las cosas.

El interés recíproco de empresarios y de obreros ha sido causa de muchas combinaciones en la fijación de los salarios, partiendo siempre de la base del tiempo y de la tarea. Se estipula, por ejemplo, algunas veces, que si un obrero hace en determinadas horas o días mayor obra de la que se acostumbra hacer, reciba por el excedente un precio mayor que el convenido para el trabajo ordinario. En el supuesto de que un obrero haga, por término medio, cinco sombreros por día con un jornal de dos pesos, si hace seis sombreros, se le pagará por el sexto una prima de veinte centavos, y así su salario del día será no de dos pesos, sino de dos pesos veinte centavos; esto se denomina salario progresivo.

Si el precio de venta de un objeto determinado, que se hace a *destajo* por cierta suma, llegare a subir en el mercado, el obrero recibirá un tanto por ciento sobre ese aumento, lo que se denomina gratificación graduada sobre el precio de venta. Suele estipularse también que siempre que los artículos producidos se vendan más allá de cierto precio, haya una relación entre el precio de venta y el salario del obrero. El trabajo por tarea y el trabajo por unidades producidas, lo mismo que el trabajo por tiempo, da ocasión a estipulaciones que tienen siempre por objeto el aumento de productos y el del salario de los obreros.

El salario se llama *nominal*, cuando su precio se fija por acuerdo entre el empresario y el obrero; y se llama *real*, cuando es suficiente para que el que lo recibe pueda proporcionarse lo que estrictamente necesita para vivir. Por eso el salario real no está sujeto a una baja, sino momentánea, que la naturaleza de las cosas corrige necesariamente, pues no sería posible vivir sin ganar la vida.

Del mismo modo que las necesidades no son iguales en todos los hombres, como no lo son sus aptitudes y su habilidad para el trabajo, el salario no es igual, y se observan en él diferencias considerables; influirá siempre en el precio del salario la duración y costo del aprendizaje del oficio, el talento natural, el carácter, los riesgos para la sa-

lud y la vida que tenga el trabajo, y otra multitud de circunstancias que sería largo enumerar.

No se puede desconocer que la cuestión del salario de los obreros, es uno de los asuntos que más se rozan con el orden social, y que presenta mayores dificultades para el funcionamiento normal de la vida económica de los pueblos. En los países nuevos y pobres en general, no se presentan dificultades graves en esta materia; pero en los centros industriales más adelantados, élla es causa constante de agitaciones que perturban seriamente el orden y que causan pérdidas inmensas a obreros y empresarios. Depende mucho esto de que no se ha encontrado una fórmula clara y precisa que, definiendo responsabilidades y deberes, establezca la manera justa y equitativa como debe ser resuelto el antagonismo entre el capital y el trabajo, fuera de las leyes de la moral que bastarían para el caso, ya que no todos, obreros e industriales, quieren aceptar esas leyes y aplicarlas a sus relaciones permanentes, con lo cual desaparecería todo conflicto.

El salario que se paga por el tiempo de trabajo, le procura al obrero una remuneración segura, libre de toda variación; pero tiene el inconveniente que hace el trabajo lento, porque el obrero no le consagra todo el esfuerzo de que es capaz, y establece una igualdad odiosa entre el que trabaja bien y el que trabaja mal; y el salario por piezas o por tareas, que hace la remuneración susceptible de aumento, según la obra ejecutada, y que es estímulo poderoso para el obrero, desarrolla comúnmente en él hábitos irregulares, porque cuando obtiene muy buena remuneración, se siente incitado a trabajar demasiado unos días para consagrar otros a la ociosidad y a la vez a la disipación. Este sistema, más que el primero, se presta a controversias entre patrones y obreros, porque es frecuente que la obra ejecutada con actividad exagerada, no quede con las condiciones de perfección que por lo general se requieren; esas controversias mantienen tirantes unas relaciones que deberían ser cordiales en beneficio de unos y otros.

Todo sistema, pues, tiene inconvenientes y ventajas, y es de desearse que en cada caso se aplique el que sea más conforme con los intereses de la sociedad, que se fundan principalmente en la honradez, la benevolencia y la caridad. Es este uno de los puntos en que más conexiones tie-

ne la Economía con la Moral; y si se desconocen o se violan sus prescripciones, los resultados son funestos para el orden social y para el desarrollo de la riqueza pública.

Un célebre economista dice: "Cuando dos patrones corren tras un obrero, el salario sube; cuando dos obreros corren tras un patrón, el salario baja"; esto quiere decir simplemente que la ley de la oferta y la demanda influye en la tasa de los salarios, como influye en el precio de las mercancías y en general en todos los valores. Se da también como causa del alza o de la baja de los salarios la mayor o menor productividad del trabajo; un obrero bien alimentado, inteligente, y en buenas condiciones sanitarias se halla en situación de realizar un trabajo superior al que haría otro que se hallara en situación contraria, y es natural que el empresario tenga esto presente para remunerar mejor al que le proporciona mayor trabajo. La igualdad de remuneración no reposa sobre ningún principio de justicia, y lo natural y equitativo es que cada cual reciba en proporción a sus obras; principio que consulta la justicia, y que estimula la libertad y la responsabilidad que son como el eje de toda actividad económica.

En cuanto a la intervención de la autoridad en la fijación de los salarios, es forzoso reconocer que presente muchos más inconvenientes que ventajas. Los socialistas han sostenido esta teoría, alegando que el salario es un contrato entre el empresario y el obrero, y que como este último carece de libertad, y de medios adecuados para contratar, queda sujeto a que se le impongan condiciones excepcionalmente onerosas; y que siendo el Estado una entidad imparcial y además el defensor de los débiles, a él le incumbe intervenir para evitar los desórdenes sociales que pudieran sobrevenir por las exigencias indebidas de los empresarios.

No está probada ninguna de estas aseveraciones, y por el contrario la experiencia enseña que no es verdad que a los obreros les falten ni la libertad ni la fuerza necesarias para celebrar el contrato de salarios, ni que el Estado sea imparcial. Por regla general el Estado carece de imparcialidad, como carece de las informaciones y datos necesarios para decidir en estas cuestiones, lo que necesariamente lo hace incurrir en errores de funestas consecuencias económicas y sociales. Son tantos los géneros de la actividad humana, y tan variadas las profesiones, que el Estado se ha-

llaría en imposibilidad absoluta para fijar en cada trabajo el salario que debería pagarse.

El Estado, al fijar la remuneración que debería pagarse por determinado servicio, no podría imponer a nadie la obligación de ocupar un obrero. Si se fija un salario, que en concepto del empresario sea excesivo, es decir que le impida obtener una utilidad racional, la empresa se abandonará, y será sustituida por otra que permita el pago del salario fijado por la autoridad; desaparecerá así el equilibrio necesario entre la producción y el consumo, y ocurrirán crisis y perturbaciones comerciales.

Con la competencia, que es el alma de los negocios, pues todo comprador y vendedor de mercancías o de trabajo sabe en un momento dado el precio que las necesidades económicas y la conveniencia industrial fijan para el valor de cada servicio, los errores e injusticias a que puede estar sujeto el salario, se corrigen necesariamente; y por regla general sus consecuencias no adquieren gravedad mayor.

Mucho más pudiera decirse sobre esta materia, pero parece bastante lo que precede para explicar el carácter y las condiciones del salario, uno de los más intrincados problemas que presenta la vida económica y social de los pueblos.

#### XIV

##### EL CAMBIO, EL VALOR, EL PRECIO

La división del trabajo, como ya se ha visto, procede de la diversidad de aptitudes de los hombres y de la Naturaleza, y de ella ha nacido el cambio, porque siendo así que cada cual puede producir en su ramo más de lo que necesita para su uso, y no estando en posibilidad de producir muchos artículos de que tiene necesidad, la permuta o cambio del sobrante de su producción por los objetos que quiere obtener, es una operación espontánea, instintiva, que obedece a la necesidad de conservar y desarrollar la vida.

Si el hombre se dedica a la producción de aquellos objetos para los cuales tiene condiciones especiales, y prescinde de ocuparse en aquellos que otros están en situación de producir con más facilidad y economía, es evidente que el cambio le ofrece ventajas, puesto que le permite propor-

cionarse lo que desea, desprendiéndose de lo que no necesita. De esta conveniencia ha nacido el comercio, porque si cada productor tuviera que consagrar gran parte de su tiempo a buscar el consumidor de sus artículos, y cada consumidor se viera precisado a acudir al productor para proveerse de los que le hacen falta, la obra de la producción padecería serio quebranto, mientras que con el comercio, que se encarga de buscar, reunir y clasificar todo aquello que es objeto de consumo en la sociedad, los productores y los consumidores ahorran un tiempo que sería perdido sin la intervención del comercio. El comerciante compara entre sí los productos de los diferentes países y de los diferentes hombres, estudia las condiciones en que puede efectuarse el cambio, y pone los medios de ejecución con provecho evidente para productores y consumidores.

El cambio se presta a las combinaciones que el Derecho romano expresaba así: *do ut des, facio ut facias, do ut facias, facio ut des*, que significan *doj para que des, hago para que hagas, doj para que hagas, hago para que des*. El cambio adquiere la forma de permuta o la de compraventa, pero por lo general en las sociedades medianamente adelantadas, la forma ordinaria es la de compraventa para lo cual se hace uso de la moneda.

No es posible, sin embargo, comprender la operación del cambio, ni menos realizarlo, bien sea en forma de permuta o de compraventa, y sin que se aparte de las condiciones de equidad que constituyen su normalidad, si no se considera la influencia que sobre él tiene el valor, y que en todo cambio constituye la base razonada y justa en que se funda.

¿Qué es el valor? Es la propiedad que tienen las cosas de satisfacer nuestras necesidades y deseos; residen, pues, en la cualidad que tienen las cosas de servir a la realización de aquello que deseamos; pero es distinto del precio, y es lo que ha hecho nacer el cambio. No sería posible dar a la operación del cambio una razón de su objeto, desde que se prescindiera de la influencia que el valor ejerce en ella.

Puede decirse que en el valor reposa toda la actividad económica, y que su noción es por tanto indispensable para que pueda efectuarse el cambio, operación la más necesaria y la más acostumbrada en todo pueblo y en todo estado de civilización.

Nada sin embargo se ha prestado tanto a confusiones y errores como la apreciación del valor; con razón se ha dicho que el valor es un dragón que guarda la entrada de la ciencia económica, y es cierto sin duda que mientras no se conozca, falta la base firme y segura en que debe apoyarse la acción económica. Algunos economistas, encerrados en un dédalo de suposiciones y conjeturas, han llegado a decir que se debe desechar la idea del valor, y sustituirla por la de precio, que en la vida práctica bastaría para dar a entender todo aquello que concierne al valor; pero estas manifestaciones de desconcierto no han tenido eco en el mundo científico, y la noción del valor no ha dejado de ser materia de estudio y de sutiles observaciones hasta precizarla con bastante claridad. Lo que hay es que la materia es tan compleja y tan fecunda, que se requiere un libro entero para estudiarla en sus diferentes aspectos. Se hablará de ella aquí con bastante parsimonia, sin entrar en elucubraciones filosóficas, y diciendo sólo lo más importante para hacer comprensibles los fenómenos a que se presta.

Definido ya el valor, agregaremos que se divide en dos ramas distintas: *valor en uso y valor en cambio*; ambos tienen un mismo fundamento, cual es el de referirse al deseo de conservar o adquirir las cosas, pero de su distinción depende en gran parte que se pueda apreciar su acción en las operaciones económicas. Además, para que exista el valor, es preciso que las cosas sean limitadas con relación a las necesidades.

Si no se considera el valor en estos dos singulares aspectos, serían enteramente inexplicables los cambios, porque siendo así que en ellos, al menos cuando no hay fraude ni engaño, se dan valores iguales, y por consiguiente cada cambista recibe tanto como da, el objeto de la operación no se ve; pero si se considera que cada una de las partes que intervienen en el cambio recibe un valor que para ella tiene mayor estimación que aquel de que se desprende, ya el cambio tiene su razón de ser, y viene a ser útil y conveniente para los que lo realizan. Aunque la operación se efectúa por valor en cambio igual, el valor en uso que tiene para cada cambista lo que recibe, es mayor para él que el valor en uso de aquello de que se desprende; deja ya de ser el cambio una operación neutra para convertirse en un acto deseado por el beneficio que acarrea. El valor en cam-



bio es siempre inferior al valor en uso en el ánimo de los que intervienen en la operación.

El valor en uso lo fija la importancia que damos a la posesión de un objeto determinado, puede decirse que es un valor subjetivo porque reside más en nosotros que en los objetos; mientras que el valor en cambio es el poder que tienen los objetos de ser cambiados por otros objetos; está sometido a dos voluntades, las de los cambistas, y tiene un elemento objetivo. Puede decirse que el valor reside en el sentimiento en el primer caso, y en la razón en el segundo; aquél es el fin que el hombre persigue, y el otro es el medio de que se sirve para obtener ese fin. De la preferencia que damos a la posesión o adquisición de una cosa, bien sea porque la necesitamos o simplemente porque la deseamos, depende en gran parte el valor; de donde se desprende naturalmente la consecuencia de que no hay valores absolutos; todos son relativos, es decir, que nacen siempre de una comparación.

El valor en uso de las cosas es influenciado poderosamente por la cantidad que exista de ellas en un momento dado. A este respecto es gráfico el ejemplo de un hombre en un desierto, pereciendo de hambre. El primer pan que se le ofrezca tiene para él un valor extraordinario, el segundo y el tercero lo tendrán menores, y cuando haya saciado la necesidad de comer, y tenga la certidumbre de llegar al fin de su viaje sin hambre, un nuevo pan no tendrá para él ningún valor en uso, y sólo tendrá valor en cambio, si en el curso de su viaje tiene probabilidades de encontrar personas con necesidad de pan y dispuestas a cambiar con él.

Siempre que se restringe la producción de un artículo útil o agradable, el valor de cada unidad de ese artículo sube, no en proporción de la reducción del artículo sino en proporción mucho mayor; y al contrario, si la producción de un artículo aumenta más allá del consumo normal, el valor de la cosa disminuye en proporción mayor que la proporción del aumento de producción. A esto se ha llamado el grado final de la utilidad, y la historia registra ejemplos claros y terminantes, como el de Esaú, quien sin duda, satisfecha su necesidad con el plato de lentejas que recibió de su hermano Jacob en cambio del derecho de primogénitos, no había dado por un nuevo plato, ni con mucho, lo que dio por el primero.

De esta teoría del grado final de la utilidad se ha desprendido lo que algún economista llama *ley de indiferencia*, que consiste en que cuando un mercado ha recibido ya la oferta necesario para el consumo normal, o en otros términos, está suficientemente provisto y el precio ha llegado ya al punto culminante, toda nueva oferta del mismo artículo da por resultado una baja en su valor que excede en mucho a lo que debiera corresponder al aumento en la provisión.

El valor de las cosas encuentra un límite en la aplicación de un principio muy importante, y al que se ha dado el nombre de sustitución de las necesidades. Este principio se condensa así: En el corazón humano están en lucha constante las necesidades y los deseos, y según la facilidad o dificultad de satisfacerlos, el hombre da la preferencia a una u otra de esas necesidades. La mayor parte de los objetos que sirven para la satisfacción de las necesidades humanas pueden ser reemplazados, y el hombre hace este reemplazo para librarse de pagar precios excesivos. Si se encarece demasiado un artículo se prescinde de él y se le sustituye por otro análogo que más o menos satisfaga la necesidad, y de este modo se contiene el alza en el valor del artículo sustituido. Esta ley de la sustitución altera o modifica la de la oferta y la de la demanda, como para probar que en esta materia no hay principios absolutos, y que los móviles que obran sobre el espíritu humano modifican el resultado de las leyes más calificadas.

La competencia que es una gran fuerza económica, suscita y estimula el esfuerzo humano, dirigiéndolo hacia la busca incesante de lo mejor, de lo más apetecido de otros; ella clasifica, si puede decirse así, las capacidades humanas, y tiende a la nivelación de los valores; sin la competencia, que es hija de la libertad, el valor no podría sufrir las alteraciones a que necesariamente está sujeto.

En la producción de artículos de consumo reclamados por la necesidad o el deseo de los hombres, se ocupan infinidad de personas que naturalmente no se encuentran en las mismas condiciones; de aquí resulta que el costo de producción de cada objeto puede variar indefinidamente; y como ese costo de producción, influye sin duda en el valor de los artículos, y él es distinto para cada productor, debe tenerse como cierto que en el valor de las cosas, el costo que in-

fluye, es el del productor menos favorecido, es decir, de aquel a quien le cuesta más; si no fuera así, la producción dejarían de hacerla aquellos a quienes la competencia obligara a vender a precio menor. El principio de que el valor de los objetos tienda a arreglarse por el costo de producción, no implica, sin embargo, que todos los productores obtengan siempre ganancia, porque hay muchos que por falta de habilidad o por mala situación producen a precios superiores a aquellos que los consumidores están dispuestos a pagar, y se ven obligados a aceptar un valor inferior o igual del costo de producción, porque otros más hábiles han producido la cantidad de artículos que el público necesita. De este modo los menos capaces tienen que suspender su producción.

No puede ocurrir una baja o una alza general de valores, porque si todas las cosas, simultáneamente, llegan a ser de una adquisición más fácil, cada objeto conservará la facultad de ser cambiado por otro, y los valores se conservarán iguales. Puede haber una baja o una alza general de precios, porque el precio es la relación de una mercancía con la moneda, y se comprende que la moneda puede ser más o menos abundante en relación con los demás objetos, pero no puede ocurrir una alza o baja general de valores.

LUIS M. MEJÍA ALVAREZ.

## HIGIENE INDUSTRIAL

Conferencias dictadas en la Escuela Nacional de Minas por el Profesor de la materia, Dr. Gabriel Toro Villa.

CAPTACIÓN DE LAS AGUAS.—Cuando para uso de agrupaciones humanas se va a tomar una agua superficial debe ser objeto de esmerado estudio la manera de hacerlo y no limitarse en ningún caso a derivar una porción de la corriente principal de una manera empírica, como siempre sucede entre nosotros. Hay necesidad de tomarla en el punto de emergencia a la superficie de la tierra y aún, mucho mejor, en la misma capa madre subterránea, antes de que haya la más leve contaminación con la tierra vegetal. Hacer un estudio minucioso de la zona alimenticia de dicha capa, alejando todas las causas de infección y suprimiendo