vesando océanos; después, cambiando su naturaleza eléctrica, lo convierte en luz de alcance poderoso; dirige al extraviado buque al encontrar por medio de la brújula la luz de la polar estrella. Halla la química útiles combinaciones; la pólvora, el papel y variadísimos inventos; con ésta evita los combates fieros de hombre á hombre en que perecen tantos; aquel le sirve para propagar la ciencia, el arte hermosa y la fecunda industria.

En fin, el adelanto y el progreso tendrán que caminar con el avance de la ciencia. Será la perfección individual de que no se separará jamás la perfectibilidad social; y cuando el hombre haya fondeado esas ciencias de infinitos horizontes y haya separado sus puntos de contacto, entonces el ser humano se aproximará al fin de sus aspiraciones y juzgará logrado ese progreso que anhelamos tanto, y al cual creo que quisiéramos contribuir mis amables compañeras y yo, dando así nuestro tributo á las ciencias, á nuestro distinguido é ilustre profesor y á la patria.

México, Julio 4 de 1891.

ELOISA VERA.

NATURALEZA Y PRODUCCION DE LA RIQUEZA

SEÑOR SUB-SECRETARIO, SEÑORITA DIRECTORA, SEÑORES:

Fuera un atrevimiento presentarme ante ustedes para tratar de un asunto científico, no habiéndolo hecho hasta hoy sino en lo privado, si no tuviera la convicción de que el objeto de estas sencillas conferencias es no exponer maravillosos descubrimientos, grandiosas invenciones, ni elegantes obras literarias, sino únicamente afirmar en nuestro espíritu y manifestaros las ideas y conocimientos que hemos adquirido. También me hace tomar la palabra, aunque con temor pero gustosa, el acatar el reglamento de este plantel, donde con la instrucción se ha alimentado mi espíritu, donde con la educación se han desarrollado mis facultades; y el satisfacer el deseo de uno de los apóstoles científicos de ese ilustrado grupo, llamado "Cuerpo de Profesores," el deseo de mi respetable profesor el Sr. Gómez Flores.

Tengo la firme seguridad de que la ciencia que me ocupa interesa á todo mi ilustrado y respetable auditorio y que por lo tanto concentrará su atención en el fondo científico que pueda entrañar este bosquejo de disertación, sin detenerse á fijarla ni por un momento en su forma desprovista de todo gusto y brillo literario.

La ciencia que forma el tema de este mal trazado estudio es la Economía Política, ciencia que debemos considerar como la manera de proveer á nuestras necesidades lo más completamente posible, como el camino más corto para la realización de nuestros deseos. ¿Y quién no tiene necesidades? ¿Y quién no tiene deseos? Consideremos esta ciencia como universalmente benéfica, puesto que es una de las que más contribuyen á la civilización, al progreso de las naciones.

Debería ser conocida por todos los individuos que forman la sociedad, pues si es verdad que la unión da la fuerza, el día en que todos los hijos de la tierra supieran aplicar esta importante ciencia á la práctica, el día en que todos desearan alcanzar el mayor número de bienes á costa del menor trabajo, las naciones llegarían á su más alto grado de civilización: todos los hombres considerarían el trabajo, no como una pena, sí como uno de los placeres más elevados, como un placer productivo, y comprenderían que lo que dan es insignificante relativamente á los innumerables beneficios que reciben, tanto de la naturaleza, como de los demás hombres que forman la sociedad en general, esforzándose así por corresponder á tanto bien con cuanto les fuera posible; la ocupación incesante, bien sea intelectual ó moral, traería consigo el desarrollo de la moral, despertando por lo tanto en todos los hombres los nobles sentimientos de la igualdad, de la fraternidad, de la libertad, y todos esos sentimientos que tanto engrandecen á los hombres y á las naciones; las necesidades humanas serían mejor satisfechas y en su lugar surgirían otras de un orden más elevado. Moratín dice que la perfección huye del hombre; es verdad, pero el hombre debe acercarse á ella lo más posible, y el día en que todos persiguieran unidos un ideal, tendría más culto la civilización, tendría por decirlo así, mayor número de creyentes; el progreso difundiría su inmortal y clara luz sobre los pueblos, y la ignorancia, la desunión y cuanto de ellas deriva, quedarían formando una religión relegada para siempre al olvido.

¿No creéis, verdad? No podéis creer que trato de elevar y engalanar esta importante ciencia por haberme tocado hablar de ella. La ciencia no necesita de que se la eleve, ella por sí sola está elevada á una altura inconcebible; la ciencia no necesita que se la engalane con palabras, ni menos tan insípidas como las mías, ella por sí está engalanada con hermosísimas verdades.

Ahora bien, si tantos beneficios puede llegar á prestarnos esta ciencia hábilmente aplicada, estudiémosla, aunque sea ligeramente, empezando por hacer la división de la Economía en general y pasando después á tratar en particular de la Economía política, que constituye precisamente una de las divisiones de la primera.

Divídese la Economía en Privada y Política; la Privada puede ser doméstica si se estudia la riqueza con relación á la familia, é industrial si se estudia con relación á cada empresa. La Política puede ser considerada como el conjunto, como el resultado de las Economías privadas y se divide en Economía Política pura, llamada Economía social, porque estudia la riqueza social en sí misma, y en Economía Aplicada, que comprende la política económica y la financiera; la primera, da reglas concernientes al poder público, en cuanto á la riqueza social, y la segunda da reglas para administrar con acierto el patrimonio especial de cada una de las entidades políticas.

La primera división de la economía política, constitu-

ye la parte científica de ella, la segunda, que abarca la política económica y la financiera, forma su parte artística ó de ejecución. Con esta división se percibe perfectamente el doble papel que la economía política desempeña; por un lado investiga la naturaleza y las causas de la riqueza social, y por otro indica los principios necesarios para inspirar la acción de la utilidad pública. Así pues, la economía política es ciencia y es arte. La ciencia explica fenómenos, formula leyes; el arte por medio de reglas y preceptos, facilita la ejecución de estas leyes. Ambas tienen por objeto favorecer la prosperidad general; pero aun falta algo para conseguir este objeto, esto es, la práctica.

Así como el arte traduce las verdades científicas en reglas y principios, la práctica traduce éstos en acciones. La ciencia descubre y formula leyes, el arte dirige valiéndose de reglas, la práctica ejecuta por medio de la acción. La práctica viene á coronar los propósitos unificados de la ciencia y el arte.

La Economía Política es ciencia moral si estudia el espíritu humano; es social si estudia al hombre como miembro de las sociedades civiles, y si lo estudia como miembro de grupos políticos, forma parte de las ciencias jurídicas y políticas. Forma también parte de la Sociología, pero sin embargo de que debería ocuparse de hechos morales é intelectuales y no sólo materiales, no lo hace por ser ya su esfera de acción demasiado extensa y porque sería también extralimitar su competencia.

La Economía Política es una ciencia, aunque en su infancia, porque estudia los hechos conexos producidos con gran regularidad; esta es la base de las previsiones que en lo general son seguras, pero que pueden tener un poco de inexactitud en algunos casos particulares. La Economía Social es eminentemente investigadora, pues estudia el or-

den social de las riquezas, no sólo en su naturaleza, sino también en sus causas; esto es, se ocupa del estudio de la riqueza de las naciones é investiga por qué razones unas son más prósperas y ricas que otras. Estudia las riquezas sociales en sus relaciones abstractas y constantes.

El método de la Economía Política Aplicada, está basado principalmente en la inducción; el de la Economía Social, tanto en la deducción, como en la inducción; esto es, aplica leyes conocidas á casos particulares, ó bien de uno ó varios grupos de casos particulares pasa al descubrimiento de una ley general. Las leyes económicas tienen carácter científico, porque demuestran la tendencia de ciertas causas á producir efectos determinados; aunque en ciertos límites, estos efectos pueden ser modificados por el hombre.

La Economía Política se liga con otras ciencias que le prestan auxilios considerables; estas son: la Mecánica, que indica el modo de obtener, emplear y aumentar la fuerza; la Química, cuya aplicación en la industria es maravillosa; la Geología, que nos indica el modo de extraer de la tierra los metales y el carbón; la Jurisprudencia, que define los derechos de las personas, y por último, la Geografía, la Historia y la Estadística; pues para verificar los resultados de la deducción y descubrir leyes económicas y aun otros principios secundarios, es preciso valerse de la inducción ordinaria, basada en la observación individual y colectiva, es decir, en hechos verificados y esto es del dominio de la Historia. Pero principalmente la inducción estadística, por medio de la observación de numerosos grupos de hechos análogos, conduce al esclarecimiento de leyes que aunque están unidas á ciertas condiciones de tiempo y espacio, tienen gran importancia. Así, pues, la Historia ayuda poderosamente á la Economía; pero de todas las ciencias que con ésta están ligadas, es la Estadística la que le presta auxilios más considerables; es su verdadera base, porque sin los datos que ella le suministra, no sería posible resolver en la práctica ningún problema económico, ni plantear ningún cálculo con probabilidades de acierto.

Varias son las definiciones que de la Economía Política se han dado. Se la define como la doctrina del orden social de las riquezas; también como la ciencia de los esfuerzos para satisfacer nuestras necesidades; pero de todas la que es más exacta, porque indica á grandes rasgos los distintos modos como estudia la riqueza, es ésta:

La Economía Política es la ciencia que trata de la naturaleza, producción, distribución, circulación y consumo de la riqueza.

Siguiendo el orden lógico de esta definición, empezaremos á tratar de la naturaleza de la riqueza.

El hombre es el resultado de una indefinible combinación de espíritu y cuerpo; el espíritu es intangible; pero demuestra su existencia por sus efectos; el cuerpo, por el contrario, es tangible, material. Para satisfacer las necesidades de esa misteriosa unión de pensamientos, sentimientos y voliciones, llamada espíritu, tiene el hombre la riqueza intelectual, y para satisfacer las necesidades del conjunto de sus funciones de nutrición y de relación, ó sea de su cuerpo, tiene la riqueza social: la primera es subjetiva, la segunda, objetiva. La riqueza privada es útil, transferible, limitada en su producción é inmaterial.

Riqueza social es todo aquello, que satisfaciendo las necesidades humanas es transferible, limitado en su producción y útil. Por transferible se entiende una cosa que puede pasar de una persona á otra directa ó indirectamente. La riqueza, para serlo, debe tener una producción limi-

tada, porque si de una cosa tenemos todo lo que de ella necesitamos y podemos emplear, lo demás será poco estimable para nosotros. Las cosas valen según su escasez, pero no es esta sola circunstancia la que les da valor, pues hay cosas escasas que por carecer de empleo tienen bajo precio. El tercer requisito de la riqueza es la utilidad; para que una cosa forme parte de la riqueza tiene que sernos útil, ó que proporcionarnos placer ó que evitarnos dolor. Las cosas son directamente útiles, como la ropa, los alimentos; indirectamente, como las máquinas y utensilios con que hacemos la ropa y los alimentos.

Las cosas son útiles para nosotros cuando nos hacen falta; en caso contrario, pueden sernos inútiles, indiferentes ó perjudiciales. Sólo nos son útiles cuándo, dónde, cómo y en la cantidad y calidad en que nos hacen falta.

Cuando se destruye la utilidad de una cosa, se dice que se ha consumido; las cosas pierden su utilidad de varias maneras. Para usarlas debe haber oportunidad, economía y previsión. La oportunidad consiste en aprovecharlas cuando estén en mejor disposición de ser usadas, cuando sean más útiles. La economía consiste en el ahorro de los gastos que hay que erogar para la satisfacción de nuestras necesidades y en sacar de las cosas el mayor provecho posible, haciendo más permanente su utilidad. La previsión consiste en saber repartir la riqueza convenientemente; esto es, ahorrar en los tiempos bonancibles para no carecer de lo indispensable en los aciagos.

Hay cosas cuya utilidad es más permanente, es decir, que se destruyen menos, como por ejemplo, los libros. Si éstos se alquilan, como sucede en los gabinetes de lectura, su utilidad se extiende á muchas personas; da provecho intelectual á los que los alquilan y pecuniario al dueño

del establecimiento. Las bibliotecas, los museos y todos los establecimientos á éstos semejantes, aumentan su utilidad en proporción de las personas que concurren á ellos, y el costo que tienen es casi nulo comparado á los incalculables beneficios que ocasionan. Esto se llama la multiplicidad de la utilidad.

Debe arreglarse la riqueza para el uso y el consumo con las mayores ventajas á costa del menor sacrificio, y en esta proposición está imbíbito el objeto capital de la Economía Política.

Para que una cosa sea riqueza social, además de tener los tres requisitos ya enunciados y explicados, debe ser externa, accesible y material. Así la virtud, la inteligencia, la honradez, que son bienes internos; los bienes inaccesibles al hombre, como el sol, la luna, los astros, y los bienes que se encuentran con relación á nuestras necesidades en una cantidad casi ilimitada, como el aire y la luz, no forman parte de la riqueza; solamente son elementos útiles y necesarios para obtenerla.

Los bienes inmateriales que consisten en relaciones personales, como la clientela, ó en derechos, como los privilegios de invención, son transferibles como los bienes materiales, pero no se consideran como riquezas sociales, sino privadas.

Todos estos se llaman bienes, porque son eminentemente útiles.

Las riquezas se dividen también en naturales y artificiales ó producidas; naturales son las que gratuitamente da la naturaleza, como el aire, el agua; éstas por sí solas están dispuestas para el consumo.

Las artificiales, como los vestidos, las manufacturas todas, son debidas en parte al trabajo del hombre.

El oro y la plata son más bien signos de riqueza que verdaderas riquezas, pues si se les considera como tales, es porque sirven para proporcionarnos lo que necesitamos.

El goce ó posesión de riquezas constituye el derecho de propiedad, base de toda sociedad en el mundo.

Descrita, aunque malamente, la naturaleza de la riqueza, tratemos de su producción.

Siendo las riquezas naturales limitadas en cuanto á la cantidad y estando repartidas desigualmente en el espacio é irregularmente en el tiempo, son insuficientes para satisfacer las necesidades del hombre que son ilimitadas, pues aumentan en razón directa de la civilización. El hombre no puede sujetarse, como el animal, á este límite de riqueza, sino que noble y elevado, se sobrepone á él y compensa esa insuficiencia de la naturaleza consagrando parte de su actividad á la formación de nuevas riquezas, que son las artificiales. La actividad se llama producción, y los resultados de ella productos.

Desde el punto de vista económico la producción es un hecho inmaterial, lo mismo que la utilidad que de ella deriva. Producir, crear valores ó riquezas, es dar utilidad á las cosas ó aumentar la que tienen.

El hombre no puede crear ninguna materia, pero sí puede unir, separar, transportar y conservar en la substancia ó en la forma á la materia, creándole así cualidades ó mejorando las que tiene para adaptarla á los objetos que deben satisfacer las necesidades humanas. La producción es, por consiguiente, una modificación de la materia.

Los productos pueden ser materiales ó inmateriales: materiales son, por ejemplo, las mercancías; inmateriales, los servicios de un profesor; de aquí se infiere que si la utilidad es el producto, no hay trabajos materiales, puesto que la forma y el color que se dé á los cuerpos brutos, son tan inmateriales como una lección de ciencias.

A pesar de esto, se conservan dichas denominaciones para facilitar el estudio.

La riqueza material se destruye por el consumo y la inmaterial se aumenta por el uso. Así, un traje mientras más se usa, más se destruye. La inteligencia, al contrario, mientras más se emplea, aumenta más, porque se desarrollan las facultades intelectuales por medio del ejercicio. El que estudia capitaliza, porque las facultades espirituales desarrolladas son medios de producción tan buenos como cualquier capital.

Los hombres y las sociedades se enriquecen por la creación y el desarrollo simultáneo y sin límites de estas dos especies de bienes, que constituyen la riqueza en general.

Así como estos bienes son ilimitados, las necesidades que deben satisfacer, también lo son y tienden á la variedad; tan luego como una es satisfecha, surge en su lugar otra que necesita satisfacción. Esto se llama la ley de la variedad, que es una de las más importantes de la Economía Política.

La sucesión natural de las necesidades puede establecerse así: aire, alimentos, vestido, habitación, artículos de adorno y entretenimiento, lujo, literatura y bellas artes.

En virtud de esta sucesión de necesidades, primero físicas y después intelectuales y sociales, y de la ley de la variedad, la producción de la riqueza es inagotable y permanente, sin que haya temor de que alguna vez exceda las necesidades de la población.

Es necesaria la reunión de tres elementos para que se efectúe la producción de la riqueza: el hombre, que es el elemento inteligente y libre, es el agente de la producción; produce por su iniciativa propia, por su trabajo. A este indispensable elemento se le designa con el nombre de trabajo; el hombre es ayudante de la naturaleza, instrumento

primitivo que le suministra tiempo, espacio, materiales y fuerzas, y del capital, que es el fruto de una producción anterior, puesto á la disposición de una producción posterior.

El hombre produce riqueza por su trabajo actual y por su trabajo anterior, cuyos productos conservados constituyen el capital, bien sea en dinero ó en útiles, maquinarias, etc.

El primero y segundo de estos factores son enteramente indispensables para la producción y se denominan por esto, requisitos primarios; el tercer elemento también es necesario, pero como no es rigurosamente indispensable, se llama requisito secundario.

El trabajo se aplica á la tierra y con el capital se sostiene á los obreros.

Trataremos de cada uno de estos elementos en particular.

La tierra, considerada en conjunto, se llama en Economía Política, fuente de materiales ó agente natural, y las substancias que de ella provienen, antes de ser modificadas por el hombre, se llaman materias primas ó primeros elementos de producción. Para obtener la substancia de que ha de formarse la riqueza, no importa que el material proceda de la superficie ó de las entrañas de la tierra, de los mares, ríos, etc. A todo esto se le llama tierra en Economía; quiere decir que la tierra no es otra cosa sino la Naturaleza, ó sea el conjunto de sus elementos, que funcionan separadamente ó combinándose. La Naturaleza ofrece al hombre el espacio necesario para vivir, los materiales con los cuales y sobre los cuales hace producir su trabajo, las fuerzas y las condiciones físicas que hacen el trabajo más eficaz.

El clima, la situación geográfica y la conformación