

INDUSTRIA

Los primeros balbuceos de la industria humana

Cuando queremos seguir los progresos sucesivos de la industria humana, nos hallamos en presencia de una gran dificultad: no es solamente que falten los documentos escritos sobre los comienzos de esta historia, es también que esta historia no lo es, propiamente dicha, porque las sociedades se desarrollan, ya paralelamente, ya en épocas muy diferentes las unas de las otras. En presencia de documentos que parecen primeramente un poco contradictorias, es difícil generalizar, formular leyes, hallar las características de los comienzos de la vida en sociedad, o más exactamente, de la vida humana, aunque no se trate de seguirla y estudiarla sino en las manifestaciones de su industria, en los esfuerzos que ha hecho para responder a sus necesidades, alimentarse, abrigarse y luchar contra las fuerzas de la naturaleza.

Felizmente ciertos hechos, ciertos fenómenos, ciertas leyes naturales vienen a allanar la dificultad. En primer lugar, para completar los documentos muy imperfectos que se poseen sobre las primeras manifestaciones de las sociedades y de las poblaciones llegadas hoy a un grado de civilización avanzada, existe la posibilidad de estudiar, directamente o por los relatos de los viajeros, las sociedades aun primitivas, algunas todavía en la primera etapa del género humano.

Un escritor, a la vez viajero, sociólogo y psicólogo, el doctor Gustavo Le Bon, hace una observación a la cual no pueden por menos que adherirse los economistas, o al menos los que creen realmente en la cien-

cia económica, y están convencidos que existen leyes económicas naturales. El doctor Gustavo Le Bon, elevándose de manera bastante viva contra ciertas afirmaciones un poco aventuradas, principalmente del ilustre Renán, insiste en que todos los pueblos (como se puede comprobarlo cada vez que es posible penetrar en los arcanos de su historia), han comenzado por el estado salvaje, y no por una forma siquiera atenuada de la civilización. Un poco más adelante, al tratar de la ciencia social y de sus límites, demostrando la existencia de esta ciencia, afirma que las sociedades humanas son regidas en su desarrollo por ciencias inmutables.

Es lo que los economistas llaman clásicamente las **leyes naturales**. Si no hubiera esas leyes naturales, esas leyes inmutables, hechas por la naturaleza física misma del hombre, no habría tampoco ciencia económica; y no podríamos encontrar en el desarrollo de la industria humana al través de las edades los grandes principios que han dirigido y dirigen aún la evolución del hombre hacia un bienestar constantemente aumentado, hacia una defensa cada vez más fácil contra la naturaleza hostil, hacia una mejor y más abundante satisfacción de las necesidades materiales de toda clase que a él se imponen.

La necesaria satisfacción de las necesidades materiales.—Es preciso no olvidar que si vivimos bajo la influencia de fenómenos psicológicos inherentes a la naturaleza humana, vivimos sin embargo en pleno domi-

nio material. En todo tiempo, y con mayor razón en los tiempos de su existencia nebulosa en nuestro globo, el hombre debió primeramente vivir; no llegó a filosofar sino poco a poco, y en esas sociedades griegas y latinas que podemos considerar como primitivas en comparación a nuestra civilización material, científica técnica, industrial propiamente dicha, si se podía ya filosofar era porque ya estaban bastante alejadas de la situación particularmente ingrata, miserable, del hombre a quien ninguna industria elemental ha venido a modificar siquiera un poco el estado de cosas primitivo.

A despecho de todas las paradojas mas o menos brillantes que se han podido emitir a este respecto; a despecho de los decires de tantos filósofos griegos que afirmaban que la fecilidad no consiste en la posesión de la riqueza; a despecho de las ideas, muy poco originales por cierto, lanzadas por aquel pensador superficial que era Juan Jacobo Rousseau, espíritu falso que vivía fuera de las realidades de la vida y repitiendo lo que en el curso de los siglos había sido enunciado tantas veces antes que él; a despecho de los períodos poéticos de Lamartine sobre el "Banquete de la naturaleza", el hombre se ha encontrado siempre, y más antaño que hoy, más en el estado completamente primitivo que en las sociedades un poco menos salvajes, en presencia de necesidades materiales urgentes.

Hoy, en verdad, las más urgentes de esas necesidades se satisfacen con gran facilidad, por consecuencia misma de los perfeccionamientos y de la transformación de la industria. Pero el hombre, habiendo adquirido estas ventajas, se ha creado más necesidades, en virtud de esa extensibilidad indefinida que tan bien ha caracterizado Paul Leroy Beaulieu.

A este hombre le es preciso, o más bien, le era preciso, ante todo, procurarse los ali-

mentos indispensables para conservar su existencia, defenderse contra las intemperies, es decir, hallar un abrigo, proveerse de algunos vestidos, defenderse contra los animales salvajes que anduviesen en busca de alimento. Y es para responder a todas estas necesidades, a las más esenciales primero, después a las otras, para lo que el hombre se puso a producir, como se dice en economía política; imaginó la industria, creó, y después perfeccionó las primeras herramientas, y después inventó otras; transformó ulteriormente esas herramientas en máquinas, que apenas son otra cosa que herramientas movidas más ventajosamente que por el músculo del hombre. Esas necesidades tenían su raíz, si así se puede decir, en la naturaleza humana; es a su naturaleza, a su inferioridad relativa y transitoria con relación a la naturaleza de los animales, a lo que el hombre debió el hacerse industrial, en todos los sentidos de esa palabra. Gracias a esta industria, primitivamente tan desprovisto, arrojado desnudo en la naturaleza, pudo dominarla poco a poco: cada acto industrial siendo verdaderamente una manifestación, un esfuerzo continuo hacia ese mejor estar, que tan bien ha caracterizado Yves Guyot al hablar de "la dominación siempre creciente del hombre sobre las cosas", que asegura un máximo de satisfacción con un minimum de pena. Por eso es una verdad absoluta que la evolución social se halla condicionada, y lo ha sido siempre, por la evolución industrial. Todo progreso material del hombre, y como consecuencia, todo progreso moral, han sido debidos a los progresos de la industria, al mismo tiempo que de la técnica; los perfeccionamientos de ésta no logran éxito sino en tanto que obedecen a las leyes generales que deben presidir la evolución industrial en el sentido de una disminución del precio de las cosas que sirven para satisfacer todas las necesidades, de una vulgarización creciente de satisfacciones

materiales por mucho tiempo inaccesibles a tantas gentes.

Los comienzos de la industria primitiva.—Antes hablamos de herramientas: en efecto, quien dice industria ha de decir equipo, el desarrollo de la industria no es posible sino mediante el progreso previo de la fabricación de herramientas, de máquinas.

En los comienzos, es la invención de algunas herramientas lo que permitió al hombre producir realmente, entregarse al trabajo provechoso, entrar en el dominio de la industria. Con una sola palabra asociamos la industria y el trabajo, porque es el trabajo humano, el trabajo considerado en la infinita variedad de sus aplicaciones, lo que constituye la industria; es el ejercicio de las fuerzas físicas y de las facultades intelectuales del hombre, con todas las combinaciones sociales, que aumentan su poder, y también con el concurso de los agentes físicos, que favorecen su acción.

Y no hay que engañarse: cuando se habla de la industria, se trata siempre de la industria humana; los animales, piénsese lo que se piense, y aunque las apariencias puedan engañarnos algunas veces a este respecto, no se dedican a la industria, no trabajan realmente, los esfuerzos que hacen no corresponden a las definiciones lógicas y a las características del trabajo y de la industria. Ellos no cambian, y hemos de ver después del cambio, aun sin recurrir a ese intermedio precioso que se llama la moneda, ha sido uno de los fenómenos más importantes y de mayor influencia sobre el progreso de la industria en sus comienzos. Sin duda, se ha citado muchas veces el ejemplo de los castores, que derriban árboles para construir diques de detención pisando tierra en el espacio que queda entre dos troncos para que el agua no pase; pero sin querer invocar brutalmente el famoso argumento del instinto (por ser el ins-

tinto algo bien difícil de caracterizar), se puede comprobar que ese trabajo no es verdaderamente razonado, puesto que esos animales lo ejecutan aún en los casos en que es inútil, como cuando se les dan sus habitaciones ya hechas para evitarles el trabajo de hacerlas. Sin duda también, las hormigas crían y mantienen en esclavitud esas verdaderas vacas lecheras que son los pulgones, y cultivan huertos que les sirven para constituirse reservas alimenticias; pero no se les ve hacer progresos que superen esas tímidas tentativas de una producción, de una industria, de un trabajo que dé la ilusión de un razonamiento: lo que prueba que, al contrario del hombre, una vez dado el primer paso en esta vía, las hormigas no buscan perfeccionamientos nuevos para economizar esfuerzos, para satisfacer mejor necesidades ya parcialmente satisfechas, para crearse nuevas necesidades y procurarse nuevos placeres.

Aun entre los animales que parecen trabajar, la impresión es que el esfuerzo no es de su parte un medio, como sucede en el hombre; el trabajo humano y la industria humana implican una serie de actos, una actividad constante y metódica con la mira de obtener objetos determinados; y continuamente, cada uno de los productores, de los trabajadores, de los que colaboran en la industria, mantiene el deseo de reducir su pena, de restringir el esfuerzo en intensidad y duración, con tal que el mismo resultado se obtenga con un menor esfuerzo. Y es precisamente lo que caracteriza los perfeccionamientos de la producción y de la industria: la economía de fuerzas para obtener un efecto dado.

Por eso la industria es un fenómeno esencialmente progresivo; bajo la influencia de esas leyes invariables derivadas de la naturaleza misma del hombre, la industria no se constituye sino gradualmente, partiendo de un punto rudimentario, primitivo, un estado bruto, como suele decirse, para lle-

gar a los milagros de organización de que es testigo la época presente. Y por eso mismo la industria no se desarrolla siempre de manera regular, se perfecciona muy desigualmente, y aún en países de civilización avanzada se hallan residuos de su constitución original.

Y por otra parte, es porque el acto del trabajo es un acto penoso para el hombre, un sufrimiento, por lo que trata de evitar esta pena lo más que pueda y por lo que la ley de economía de las fuerzas se ha establecido entre los seres humanos, en todas partes y en toda época, cuando una intervención violenta no lo impide.

Pero si el hombre ha podido inventar las primeras herramientas indispensables para su industria, después perfeccionar esta industria, conducirla hasta el punto a donde ha llegado a la hora actual en los medios plenamente civilizados, es porque disponía de un factor natural precioso: el espíritu de invención y de combinación. Un sociólogo de un gran mérito, ya desaparecido, M. Tarde, insistió con razón sobre lo que es la invención como primera causa de la riqueza, debiendo entenderse riqueza en el sentido de bienes que son susceptibles de satisfacer necesidades materiales.

Seguramente es muy difícil conocer por la observación directa o por el examen de documentos históricos muy antiguos y un poco inseguros, los lejanos orígenes de la industria, las primeras manifestaciones del trabajo humano. Era la observación muy justa que hacía un hombre muy poco conocido por sus méritos, M. Paul Guiraud, en un estudio sobre la "Mano de obra industrial en la antigua Grecia"; estudio al cual hay que referirse con frecuencia cuando se quieren investigar los fenómenos industriales. Esquilo nos recuerda un tiempo en que los hombres no sabían emplear el ladrillo, ni la madera, para construir casas, cuando los hombres habitaban soterrados como hormigas; pero en los siglos más remotos, de

los cuales tengamos nociones históricas, los primeros pobladores de la Grecia habían ya salido desde hacía mucho tiempo de este estado de salvajismo.

Los descubrimientos hechos en muchas partes muestran que en una época muy lejana, había, también en todas partes, alguna industria: qué progresos no habrían sido necesarios, con relación a un estado completamente primitivo, para crear los alambres de cobre, los instrumentos de piedra, los groseros objetos de cerámica descubiertos en las excavaciones? Parece que entre los siglos XXV y XV antes de Cristo, la primitiva ciudad de Hissarlick poseyó una civilización industrial extrañamente avanzada con relación a la edad de piedra de las comarcas occidentales de Europa. Los instrumentos mismos de la edad de piedra habían exigido de parte del hombre la aplicación de ese espíritu de invención del cual ya indicamos el papel que desempeña en la industria, y ya había salido el hombre del estado absolutamente primitivo cuando inventó esos instrumentos. Era el pensamiento que traducía el doctor Gustavo Le Bon en su capítulo sobre "la industria y la economía social" al decir que la industria es contemporánea de los primeros hombres.

También los exploradores, llámense Samuel Baker, Cameron, o todos los que han explorado el centro del Africa, cuando no tenía en absoluto ninguna clase de relaciones con el mundo exterior, no pueden, por las descripciones que hacían de las poblaciones salvajes halladas en sus correrías, dar una idea de un pueblo o tribu absolutamente desprovisto de industria. Lo que no impedía que la mayor parte de esos exploradores colocasen a esos pobladores del centro de Africa al nivel de los brutos, sin saber cultivar la tierra ni construirse el más infeliz abrigo, procurándose su alimento como podían, buscando frutas silvestres, tratando de sorprender los animales y prac-

ticando corrientemente la antropofagia, porque no tenían animales domésticos y las materias alimenticias les faltaban.

Los australianos, en el momento de la ocupación del gran continente en que vivían, daban idea de una raza y de una industria muy primitivas, y sin embargo habían sabido cambiar, inventar este artefacto curioso de caza que es el boomerang; sabían encender fuego y construir cabañas. Ultimamente, es verdad, el profesor Wolz, de la universidad de Breslau, publicó en la revista *Petermanns Mitteilungen*, un estudio sobre las tribus, absolutamente primitivas, llamadas Kubos, de las selvas del interior de Sumatra. Son **verdaderos animales**, de vida semejante a la de los grandes monos antropoides, que practican la coga para alimentarse, pero ni conocen ni practican la caza.

La coga, recolección de frutos de la tierra, bayas, raíces, constituye prácticamente el único medio de alimentación de las tribus absolutamente primitivas y desprovistas de industria. Esta recolección se completaba con una cacería elemental, consistente en la captura de animales, de los seres vivos que el hombre podía procurarse sin combinar ni emplear ninguna trampa, ningún instrumento, simplemente cogiéndoles con las manos. Estas no son suposiciones, digan lo que quieran quienes acusan de "novelistas" a los economistas. Recientemente el señor Pierre, recorriendo el Sudán egipcio, encontró los shillouks, refractarios a todo trabajo manual, y apenas principiaban a cultivar el sorgo. Los Kajakas, de la Nueva Guinea meridional, cazan y pescan un poco, pero sobre todo se alimentan de patatas silvestres y algunas frutas y lombrices, debiendo errar constantemente para practicar una coga tan poco remuneradora.

Y es porque con estos procedimientos se nutría demasiado mal, puesto que sufría grandes privaciones, por lo que este ser pe-

rezoso, pero ingenioso, pensó que podía perfeccionar los medios que poseía naturalmente para procurarse alimentos; y fue así como poco a poco inventó instrumentos de caza y de pesca para capturar animales que sin ellos se le habrían escapado; llegó a domesticar algunos de esos animales y para constituirse reservas de alimentos creó la industria de la cría de animales domésticos; después fue practicando poco a poco la agricultura. Es en el período neolítico cuando el hombre va dejando de ser cazador y pescador para convertirse en agricultor. En esta forma han encontrado siempre los exploradores las primeras manifestaciones de la industria humana.

Muchos economistas, deseando traducir en leyes las múltiples observaciones que se han hecho sobre esta evolución de la industria humana, han tratado de referir la serie de fenómenos económicos a un cierto número de fases por las cuales suponen pasaron los diversos pueblos. Han establecido cinco divisiones sucesivas: el estado salvaje, el estado general, el estado agrícola, el estado agrícola-manufacturero y el estado a la vez agrícola, manufacturero y comerciante. A estas ideas han adherido muchos economistas, como Lavasseur, List, Roscher; y aunque las categorías son siempre un tanto peligrosas de establecer, porque suponen en las divisiones, en las clasificaciones, un rigor que nunca se presenta en los hechos humanos, por lo menos son bastante cómodas para traducir la evolución general de la civilización industrial.

Es evidente que la sola domesticación de animales, de la cual nació la civilización pastoral, procuraba recursos mucho más abundantes que la simple coga, que por su naturaleza es devastadora. De ello se encuentran múltiples ejemplos en las sociedades civilizadas modernas, especialmente en la explotación florestal, destruyendo los árboles sin prever el porvenir, o en la destrucción de las caucheras sin practicar el re-



plantío. Pero la industria pastoral tenía también defectos que obligaron al hombre a sustituirle gradualmente la industria agrícola; especialmente la destrucción de los pastos por los rebaños, cuando los pastores no se preocupaban por el renuevo de ellos, fenómeno que se repite también en las sociedades modernas, la pczuña de los animales prepara el advenimiento de la maleza, la tenaz destructora de los pastales.

La industria agrícola, por el contrario, ha multiplicado los recursos; del grano de trigo se hace brotar la cosecha. Pero para llegar a este resultado era necesario dispo-

ner de algunas herramientas para trabajar siquiera sumariamente la tierra, y ante todo, era necesario que se respetaran las parcelas donde individuos ingeniosos, previsores del porvenir, que sabían imponerse sacrificios actuales con la mira puesta en satisfacciones ulteriores más grandes, habían sembrado en la tierra el grano de las cosechas futuras.

La industria cultural iba a ser así la primera escuela por la que pasara el hombre para formarse y prepararse para los diversos trabajos de la industria propiamente dicha.

EL ORO

Inversiones y utilidades de las empresas mineras de Colombia

El siguiente cuadro demuestra el movimiento de las compañías mineras que actúan en el país, con el monto del capital invertido, en dólares, y los giros hechos por utilidades en explotación

Nombre de la Compañía.	Cap. aproximado en Dls.	1934—1935	1936—1937	1937—1938
Pato Consolidated Gold Dreging Ltd.	5.000.000.00	772.224.34	354.833.60	280.762.55
Asnazu Gold Dreging Company Ltd.	409.142.85	124.766.87	200.639.87	300.986.49
Minas de oro de Porcesito	767.364.00	247.916.26	209.374.73	170.483.94
Nechy Valley Gold Mining Co.	150.200.00	39.399.71	49.286.51	.....
Frontino Gold Mines Limited	2.817.990.00	1.510.913.00	1.018.354.05	826.156.87
Compañía Minera del Nare	256.571.43	79.477.17	45.277.70	10.141.02
Timmins Ochali Mining Co. Ltd. . . .	3.250.000.00	63.087.73	409.082.90	499.717.63
Compañía Minera de Las Camelias..	321.741.96	31.408.73	23.081.26	14.228.82
Viborita Gold Mines Limited	441.048.00	25.759.10	22.035.67	25.686.81
Cía. Minera Chocó Pacífico, S. A....	10.463.000.00	3.294.000.00	1.379.168.58	628.765.00
Guacabe Mining Company	103.000.00	.....	105.830.94	57.896.87
Providencia Mining Company . . . . .	.....	75.048.48	27.873.42	.....
Nus River Gold Mines Limited.....	850.000.00	9.914.15	14.607.22	4.949.99
Compañía San Benigno Mines.....	.....	3.082.20	8.212.53	2.960.80
Hormiguero Mining Company.....	.....	70.063.63	30.951.88	.....
Compañía Minera La Leona.....	200.000.00	63.554.69	53.673.47	16.660.24
Crucero Mining Company . . . . .	.....	164.633.49	.....	.....
San Andrés . . . . .	.....	24.988.55	.....	.....
San Nicolás Gold Mining	600.000.00	.....	46.952.96	57.197.85
Minas de Negua . . . . .	.....	.....	.....	28.097.09
Varios . . . . .	.....	.....	136.669.64	44.939.30