

NUEVA CULTURA

EL PENSAMIENTO RACIONALISTA MODERNO

SUMARIO

PAUL LANGEVIN : La era de la energía atómica (premio Nobel de Física).

CARLOS MARX : Simón Bolívar.

JOSE A. ARZE : ¿Fué socialista o comunista el imperio incaico?

P. L. KAPITZA : La organización del trabajo científico en la Unión Soviética (premio Stalin de Física).

MARCELO SEGALL: En el centenario de la "Ideología alemana".

DOCUMENTOS - NOTAS

TOMO I

NUMERO I

SANTIAGO DE CHILE

BIMESTRE JUNIO - JULIO

Nuestro programa se ramifica en dos direcciones: 1.º poner el alcance del lector los materiales científicos marxistas, tanto clásicos como modernos, a través de traducciones y comentarios; descubrir los trabajos de Marx, Engels, Lafargue, Dietzgen, etc., no conocidos, con un valor combatiente actual; la publicación sistemática de los trabajos sobre Latinoamérica de ellos: El Bolívar, de Marx; Lafargue sobre el Paraguay; Engels sobre México, Jaurés, sobre Argentina y Stalin sobre las nacionalidades etc. 2.º y desde otro punto de vista, recoger ensayos e investigaciones originales de los colaboradores y redactores sobre problemas nacionales y universales que inicien el análisis marxista en profundidad, y con este fin irán acompañados de documentos de primera fuente, no publicados o escasos de obtener, como una antología del pensamiento de Recabarren, o documentos sobre el movimiento obrero, y la economía capitalista en Sud América; y otros cuyo valor sea constante.

No se trata de una revista para «élite». El marxismo es la posición de una clase y no de una «élite». Quizás esta labor parezca a más de algún practicista, en exceso teórica y, a fuer de inofensivo, azás dileante y fuera de la realidad ambiente; pero el marxismo es la superación de la sociedad y de su pensamiento en la época del capitalismo. Ya Stalin lo indicó: la teoría marxista es una teoría de profundidad y no de superficie. Es decir, tratamos de construir, formar una escuela marxista seria y consciente, consecuenta y científica.

Nuestros propósitos coinciden con los de las revistas: «La Pensée» y «Science and Society».

Como somos un camino, declaramos que no todos los que se agrupan en esta revista son militantes políticos, pero sí todos son materialistas consecuentes.

CeD

MUERTOS EN LA DEFENSA DEL PENSAMIENTO

Miembros del grupo francés de Langevin y Joliot-Curie de la revista «La Pensée».

GEORGES POLITZER, Director de «La Pensée».
 JACQUES SOLOMON, Camarada y colaborador de Langevin.
 JACQUES COEHR, Compañero de Barbusse.
 LUCIEN HENRY, Historiador de las religiones.

CAIDOS EN ACCION O FUSILADOS.

LA ERA DE LA ENERGIA ATOMICA

Paul LANGEVIN.

Paul Langevin, profesor de física general en el Colegio de Francia, París, miembro del Instituto y una de las mayores autoridades en física molecular, teoría de los electrones y electrodinámica, nació en 1872. Investigador infatigable, ha merecido por sus trabajos y estudios los premios Nobel, Copley de la Royal Society y, últimamente, la Gran Cruz de Honor de Francia.

Trad.: Carlos R. Weiss

La importancia que tiene para el futuro de la humanidad el advenimiento de la bomba atómica está fuera de toda exageración. Es mucho mayor que la invención de una nueva arma cuyo terrible poder aceleró el término de un conflicto que mantuvo en llamas a nuestro planeta durante seis años. Asistimos en una forma peculiarmente dramática al nacimiento de una nueva era, la era de las trasmutaciones inducidas. Las perspectivas que ahora se abren ante nosotros nos conducen mucho más lejos del viejo sueño de los alquimistas. No es ya la meta lograr la síntesis del oro, que no aumentaría el bienestar del hombre, sino poner al alcance de ésta las reservas inagotables de energía que la naturaleza ha ocultado en el corazón de los átomos; concentrado en sus núcleos. Su existencia nos fué revelada hace apenas cincuenta años con el descubrimiento de la radioactividad, al cual están asociados los nombres de Enrique Becquerel, Pedro y María Curie. Este descubrimiento tendrá para el futuro de la civilización quizás una importancia comparable a aquel que permitió a los hombres dominar el poder del fuego; y sus aplicaciones, que a lo sumo han permanecido restringidas al campo de la medicina, alcanzarán mucho más allá que las de la máquina a vapor, los motores a combustión interna y las turbinas.

En el momento en que el término del conflicto bélico hace recuperar su soberanía a los pueblos del mundo, permitiéndoles dirigir el inmenso poder que poseen hacia fines útiles o perjudiciales, cada uno de nosotros debe comprender la naturaleza de la revolución técnica cuyas repercusiones pueden vislumbrarse.

I

Mil años atrás casi la única fuente de la energía mecánica necesaria para realizar operaciones crecientemente diversificadas residía en los músculos de los esclavos más los del animal de tiro. La siguiente contribución esencial consistió en utilizar las fuerzas naturales del aire y del agua, antes iniciada mediante el arte de la navegación, pero desarrollada principalmente con el empleo de ingeniosos molinos. El débil poder de estas máquinas impidió a la industria superar la etapa del artesano. A fines del siglo XVII el descubrimiento de la posibilidad de transformar el calor en trabajo mediante la máquina a vapor, señaló el comienzo de una nueva era, la de la gran industria, del transporte rápido por tierra, por mar y del comercio internacional en vasta escala. La determinación de las leyes que gobiernan los misteriosos fenómenos de la electricidad y del magnetismo y su utilización desde el último cuarto del siglo XIX para transmitir la fuerza generada por la máquina de vapor a grandes distancias y dividirla en forma ilimitada, dió a esa fuerza una flexibilidad incomparable. Al mismo tiempo, la invención de poderosas turbinas hidráulicas y máquinas de combustión interna contribuyó notablemente a incrementar el potencial a nuestra disposición y la diversidad de su empleo.

La energía mecánica suministrada directamente por el viento y las caídas de agua fué reforzada alrededor de doscientos años atrás por la energía en que los motores térmicos (de vapor, explosión o combustión) transforman una parte del calor de origen químico que se obtiene quemando carbón, madera o petróleo.

Tanto las fuentes de energía nuevas como las antiguas, provienen en una forma u otra, de la irradiación solar. La separación entre su origen y el uso que de ellas se hace casi igual a cero tratándose del viento, llega a ser de meses y años para las caídas de agua alimentadas por el derretimiento de las nieves o glaciares; de décadas, para la producción de las maderas y de inmensos períodos geológicos, para el carbón o el petróleo.

En todos estos casos el rendimiento es muy bajo y, por lo tanto, disponemos sólo de una parte insignificante de la energía emitida sobre nuestro globo por el astro central, cuya atracción nos mantiene dentro de su benéfica influencia. El empleo directo de su radiación para producir la energía mecánica que precisamos o, cuando menos, para reponer los fuegos de nuestras calderas, no ha recibido todavía una solución satisfactoria.

Además de la limitación de estos recursos, debemos considerar la magnitud y dificultad del trabajo necesario para emplearlos: la construcción de enormes represas y canales para las fuerzas hidráulicas; el descubrimiento y la creciente dificultad de explotación de los yacimientos petrolíferos; el transporte de las enormes cantidades de los preciosos combustibles cuyas reservas han sido acumuladas durante cientos de millones de años, sin ninguna posibilidad de renovarse y que se extinguen progresivamente.

Merced al descubrimiento de la radioactividad, hemos comprendido recientemente que la fuente de radiación emitida por el sol y demás astros reside en las trasmutaciones que ocurren en el interior de estos astros: en particular, tratándose de nuestro sol, en la condensación del nitrógeno en helio.

Pero las acciones mecánicas, físicas o químicas, mediante las cuales aprovechamos una parte insignificante de la energía irradiada por el sol, tienen un carácter infinitamente más superficial, con respecto a su ataque sobre la materia, que las transmutaciones, de las cuales derivan a través de la radiación. El calentamiento de la tierra o de la superficie de los mares por el sol da nacimiento a los vientos o a las lluvias, de las que proceden las fuerzas del viento y del agua. La absorción de la luz por la clorofila de las plantas permite llevar a cabo la síntesis de la madera, que comienza con el acarbón dióxido del aire y las aguas del suelo y en una atmósfera especialmente rica en carbón dióxido, originó la lujuriosa vegetación de la época carbonífera. La combustión del carbón, o de la madera, al disociar el carbón dióxido del agua, libera la energía suministrada por la luz y fijada por fotosíntesis. Un proceso análogo se presume en el caso del petróleo. Es probable que el petróleo sea el producto de la fermentación subterránea, durante miles de años, de capas de animales marinos alimentados por el plankton, cuyo crecimiento, como el de las plantas, está vinculada a la absorción de energía solar.

Algunas cifras mostrarán la relativa importancia de estas acciones mecánicas y químicas como de las transmutaciones, de las cuales no son más que un eco muy distante. La energía mecánica conducida a una turbina por un kilogramo de agua en una caída directa de mil metros, es alrededor de tres mil veces menor que la energía química liberada por la combustión de un kilogramo de carbón o petróleo; y esta última, es veinte millones de veces más débil que la energía liberada en el sol por la transformación de un kilogramo de hidrógeno en helio. Podemos formarnos una idea de la inmensidad del horno solar a través del hecho de que en este proceso consume quinientos billones de kilogramos de hidrógeno cada segundo.

Esto nos ayuda a comprender el interés inmediato que tenemos en la posibilidad de realizar nosotros mismos, con la debida eficiencia y cuando se precise, las trasmutaciones

que han sido malamente utilizadas hasta ahora, tratándose de estas reacciones o de otras análogas.

Tal es la magnífica senda que se abre hoy día ante nuestra vista, senda no exenta de peligros, aunque esos peligros, no son mayores, comparados con las posibles ventajas, que los inherentes a cualquier otro moderno medio de acción, dependiendo de nosotros evi-
tarlos.

II

En 1896, antes de que transcurriera un año del descubrimiento de los rayos X por Roentgen y como una consecuencia de éste, Enrique Becquerel descubrió la notable propiedad de un metal, el uranio, y de todos sus componentes químicos, de emitir, espontánea y continuamente, una radiación que en un comienzo se creyó del mismo tipo de la de los rayos X, pero que resultó ser mucho más compleja, capaz como aquéllos de afectar las placas fotográficas a través de una pantalla opaca a la luz y convertir a su paso en conductores de la electricidad al aire y otros gases. Esta última propiedad, la más sensible de todas y más fácil de medir, permitió a Pedro y María Curie revelar la misma característica, que denominaron radioactividad, en otro metal ya conocido: el torio y, lo que es más notable, descubrir en los minerales de uranio nuevos elementos millones de veces más radioactivos que el uranio o el torio, a los que llamaron polonio y radio.

Pronto se verificó, merced a las investigaciones de Pedro Curie y de los físicos ingleses Rutherford y Soddy, que la emisión de nuevos rayos está asociada a una verdadera transmutación, en la que la radiación representa en cierto modo sólo la manifestación más objetiva. Cada sustancia radioactiva se convierte espontáneamente en otra con diferentes propiedades químicas y que generalmente también es radioactiva. Estos elementos o sustancias radioactivos constituyen así, mediante generaciones sucesivas, verdaderas familias, de las cuales tres son bien conocidas en la actualidad: las del uranio, torio y actinio (descubiertas por Debierne). La familia del uranio contiene radio en la quinta generación y la del polonio en la décima-tercera y termina, al igual que el décimo cuarto descendiente del uranio con el plomo, que es estable y ya no cambia espontáneamente.

Cada etapa sucesiva en esta cascada de transmutaciones se realiza a un ritmo característico para cada una de las sustancias radioactivas en cuestión. Cada una, al dar nacimiento a su descendiente inmediato, se destruye en un cincuenta por ciento en un tiempo que varía de cuatro billones de años para el uranio y diez billones para el torio, a un millonésimo de segundo para ciertas formas intermedias particularmente inestables, demostrando mil seiscientos años para el radio y cuatro días para su descendiente inmediato, que es un gas, emanación de radio o radon.

En el radio, o más precisamente, en uno de sus saltos, el bromuro de radio, descubrió Pedro Curie, en 1903, otro fenómeno que acompaña a la transmutación radioactiva, a saber, un enorme desprendimiento de calor, varios millones de veces mayor, para la misma cantidad de sustancia transformada, que en las reacciones químicas ordinarias. Así quedó claramente establecido por primera vez que aquellas reacciones en que los elementos químicos conservan su individualidad, son superficiales comparadas con los cambios mucho más profundos operados en la transmutación.

El enorme significado de los nuevos descubrimientos puede comprenderse con propiedad sólo en el lenguaje de la teoría atómica, a la que suministraron brillantes confirmaciones a la vez que la posibilidad de nuevos adelantos.

Según esta teoría, en su forma primitiva, cada elemento o cuerpo simple aislado por los químicos es divisible en átomos, idénticos entre sí en un elemento dado, y que varían

de un elemento a otro con respecto a su masa y propiedades químicas, extendiéndose desde los más livianos, los del hidrógeno, hasta los más pesados, los del uranio. Las series de elementos intermedios ya conocidos incluyen al helio, carbón, nitrógeno, oxígeno, cloro, azufre y muchos otros, junto con algunos recientemente descubiertos, como la mayoría de los elementos radioactivos o los isótopos, de los que hablaremos después.

Por diversos métodos, todos cuantitativamente concordantes, fué posible numerar, pesar y medir estos átomos, tan extraordinariamente pequeños que un gramo de hidrógeno, dieciséis gramos de oxígeno o 238 gramos de uranio contienen igual número de ellos. Este número, señalado por Avogadro, requiere no menos de veinticuatro cifras para expresarlo en el sistema decimal. Las tres primeras (606) se conocen con certeza. Las dimensiones de los átomos, igualmente, difieren de un elemento a otro, pero mucho menos que la masa. Si se les considera como pequeñas esferas, sus diámetros varían de uno a dos, más o menos, pasando del átomo del hidrógeno, que es el más reducido, a los átomos de los metales alcalinos, sodio y potasio, que parecen ser los mayores. Las dimensiones verdaderas son tan pequeñas que cinco millones de átomos de hidrógeno deberían colocarse en línea para ocupar un espacio de un milímetro.

El descubrimiento de la radioactividad nos permitió para penetrar en la estructura interna de estos diminutos átomos. Pudimos descubrir que cada uno contiene un núcleo central cargado con electricidad positiva, con un diámetro alrededor de diez mil veces menor que el del átomo y en el cual se concentra más de 999/1000 de la masa total. Este núcleo está rodeado por cierto número, variable según la naturaleza química del átomo, de electrones negativos o negatrones, cuya existencia se descubrió casi simultáneamente con la de la radioactividad. Su número fluctúa entre uno para el hidrógeno, a 92 para el uranio.

Estos electrones, idénticos e intercambiables cualquiera que sea la clase de átomo a que pertenezcan, están cargados con electricidad negativa. Y su masa es alrededor de dos mil veces menor que la del átomo más liviano, que la del hidrógeno. Junto con los electrones positivos o positrones (descubiertos sólo últimamente, en 1932), de los que se diferencian únicamente por el signo de su carga eléctrica, son los constituyentes granulares de esos flúidos eléctricos que los físicos del siglo XVIII admitieron para explicar las acciones de atracción y repulsión entre los cuerpos electrizados. Pero al paso que los electrones negativos existen en todos los átomos y representan el primer constituyente fundamental de la materia que puede reconocerse, los electrones positivos tienen sólo una existencia extremadamente fugaz dentro de la materia. Cada uno de ellos que surge, por ejemplo, como el producto de ciertas transmutaciones inducidas, desaparece rápidamente, sea por desmaterialización, sea por aniquilación recíproca con un electrón negativo y la producción de radiaciones análogas a la luz o a los rayos X. Las cargas eléctricas positivas presentes en la materia normalmente son atraídas por los núcleos y se compensan en los cuerpos eléctricamente neutrales con las cargas de los electrones negativos que rodean los núcleos. La existencia de una carga eléctrica positiva o negativa en un cuerpo considerado en conjunto, corresponde a una deficiencia o exceso, comparado con la normalidad, en el número de electrones negativos presentes en los átomos que constituyen el cuerpo.

Entre 1888 y 1897 el estudio de la descarga eléctrica a través de gases rarificados y, en particular, el de los rayos catódicos emitidos por el electrodo negativo en el curso de esa descarga, condujo al descubrimiento del electrón negativo a través de los trabajos de Hit-
torf, Crookes, Juan Perrin y J. J. Thomson.

Estos rayos catódicos son una emisión de electrones de fluido eléctrico negativo arrojados por el metal del cátodo bajo la acción de un bombardeo de los átomos o moléculas del gas. Estos están cargados positivamente por la pérdida de uno o más electrones nega-

tivos bajo la acción de los mismos rayos catódicos y son violentamente atraídos hacia el cátodo por la carga negativa de tales rayos.

Poco más tarde se descubrió que estos electrones negativos constituían una parte de la compleja radiación de cuerpos radioactivos conocidos como rayos beta. Ellos son emitidos a enormes velocidades, aproximadas a las de la luz, en el curso de algunas de las transmutaciones que, como hemos visto, son etapas sucesivas de la radioactividad espontánea.

Los negatrones son satélites del núcleo y se mantienen alrededor de él dentro de los límites fijados por las dimensiones del átomo, mediante la atracción entre su carga positiva y sus cargas negativas. Su distribución entre el centro y la periferia del átomo tal como aparece en cada elemento químico, la conocemos ahora gracias a los trabajos del físico danés Niels Bohr.

Los compuestos químicos sólo comprometen a los electrones más superficiales en las estructuras atómicas, mediante un cambio o una distribución. De ahí la relativa debilidad de las energías que intervienen en las reacciones químicas ordinarias, las cuales dejan a los núcleos completamente inalterados y, por consiguiente, cada átomo mantiene su individualidad.

III

Sabemos actualmente que a través de toda la diversidad de los átomos que constituyen la materia desde el punto de vista del análisis químico ordinario, hay dos constituyentes fundamentales: el electrón negativo (el primero en ser descubierto, como vimos), y el protón o núcleo de hidrógeno, que tiene una carga eléctrica positiva igual y opuesta a la del electrón y una masa alrededor de dos mil veces mayor. Como el átomo de hidrógeno lo componen un protón y un electrón, que se mantiene en su proximidad por la recíproca atracción de sus cargas eléctricas, puede decirse que cualquiera clase de átomo es el resultado de la condensación de cierto número de átomos de hidrógeno.

Esta es, en una forma más precisa, la doctrina de la unidad de la materia formulada por el químico inglés Prout hace ciento cincuenta años, pero cuya exactitud no pudo confirmarse definitivamente sino treinta años atrás,

Nuestro actual conocimiento de la estructura fundamental de los átomos, que data de 1932, es el resultado de esta condensación. En esa época, como fruto de las investigaciones de Bothe y Becker en Alemania, de Federico e Irene Joliot-Curie en Francia y de Chadwick en Inglaterra, se descubre el neutrón. Como su nombre lo indica, el neutrón es una partícula eléctricamente neutra que puede considerarse como el resultado de la unión, más íntima que en el átomo de hidrógeno, de un protón y un electrón negativo. Su masa es igual a la del protón o del átomo de hidrógeno, aunque un poco mayor que la de ambos. Según la doctrina de la inercia de la energía, consecuencia de la teoría de la relatividad, esto significa que la proporción de energía del neutrón es mayor que la del átomo de hidrógeno normal. De aquí resulta, aunque el hecho no ha sido confirmado experimentalmente todavía, que el neutrón libre sería inestable, convirtiéndose espontáneamente en un átomo de hidrógeno con la emisión de radiaciones. En cambio, el neutrón libre es estable cuando está unido en proporciones convenientes con protones para constituir los núcleos de átomos del núcleo de hidrógeno o protón aislado. Para completar el átomo eléctricamente neutral, al núcleo así formado lo rodea un número de electrones igual al de los protones presentes en el núcleo.

Así, un neutrón unido a un protón constituye el núcleo estable recientemente descubierto, o deuterón, de deuterio o hidrógeno pesado. Como este núcleo contiene solamente un protón, el átomo neutral correspondiente puede tener únicamente un solo elec-

trón alrededor de su núcleo. Luego, él se comporta exactamente como el hidrógeno ordinario desde el punto de vista químico, esto es, desde el punto de vista de los cambios del electrón con otros átomos. Particularmente, se combina con el oxígeno a razón de dos átomos de deuterón por un átomo de oxígeno para producir agua pesada en vez de agua ordinaria. El agua pesada desempeña un importante papel en la técnica de la bomba atómica por su preciosa propiedad de reducir la velocidad de los rápidos neutrones emitidos en ciertas transmutaciones inducidas, con lo cual les permite producir más fácilmente la misma clase de transmutaciones que les dieron nacimiento.

Asimismo, dos neutrones unidos a dos protones constituyen el núcleo del helio ordinario, núcleo denominado comúnmente helión o partícula alfa. El átomo de helio eléctricamente neutral contiene, además, dos electrones fuera del núcleo.

Seis neutrones y seis protones para el carbón, siete de cada tipo para el nitrógeno y ocho para el oxígeno, forman núcleos particularmente estables y naturalmente abundantes.

A medida que avanzamos en las series de elementos, tiende a aumentar más rápidamente el número de neutrones en el núcleo que el número de protones para hacer más estable aquél. Así llegamos al uranio corriente, cuyo núcleo contiene 146 neutrones y 92 protones y, alrededor de él, hay un cortejo de 92 electrones distribuidos entre el centro y la periferia del átomo.

Cada especie de átomo se caracteriza por dos números. El primero, es el número de protones en el núcleo, el número atómico, igual al número de electrones negativos alrededor del núcleo en el átomo neutro. Como hemos visto, este número determina las propiedades químicas del átomo, y, luego, su lugar en la clasificación de los elementos. El segundo, es el número de neutrones en el núcleo. Como la masa del neutrón es muy parecida a la del protón o átomo de hidrógeno, la masa del átomo, comparada con la masa del átomo de hidrógeno, es casi igual a la suma del número de protones y neutrones contenidos en el núcleo. Este número es siempre un entero y se le llama número de masa. Según la doctrina de la unidad de la materia, representa el número de átomos de hidrógeno que deben condensarse para formar el átomo: dos para el deuterón; cuatro para el helio; doce para el carbón; catorce para el nitrógeno; dieciséis para el oxígeno y así sucesivamente hasta 238 para el uranio.

Los experimentos han demostrado que la masa de todos los átomos, excepto el de hidrógeno, es ligeramente inferior (pero nunca hasta un uno por ciento inferior) al producto de su número de masa por la masa del átomo de hidrógeno, esto es, de la masa total de hidrógeno condensada para formar ese átomo. Desde el punto de vista de la inercia de la energía, esto significa que la cantidad de energía del átomo es menor que la del conjunto de átomos de hidrógeno condensado por haberse emitido la diferencia bajo la forma de radiación en el curso de la formación del átomo. Por consiguiente, el conocimiento preciso del peso atómico permite la evaluación de la proporción de energía de cada átomo, así como la energía liberada en el curso de las transmutaciones mediante el cálculo de la diferencia entre los estadios inicial y terminal. Un notable aparato denominado espectrógrafo de la masa, que perfeccionaron los físicos ingleses J. J. Thomson y Aston, nos permite medir la masa de cada clase de átomo con una precisión cercana ya a un diez milésimo. Los resultados que él arroja al pronosticar la energía liberada en las reacciones más profundas entre los núcleos atómicos, luego se repiten constantemente en la nueva técnica de las transmutaciones. Así, los resultados obtenidos siempre se han confirmado experimentalmente.

Para un determinado número de protones, que caracteriza la individualidad química del átomo, el número de neutrones que pueden asociársele para constituir un núcleo esta-

ble (número que, como vimos, cuando menos es igual al de protones) permite cierto margen. Así, especialmente si incluimos los núcleos inestables obtenidos en el curso de las transformaciones cada elemento químico, definido por su número atómico (número de protones presentes en el núcleo y de electrones que rodean el núcleo en el átomo neutro), puede tener diversas clases de átomos que difieren en el número de neutrones asociados con los protones en los núcleos y, en consecuencia, en el número de masa así como en su peso atómico.

Este resultado contradice la primitiva forma de la hipótesis atómica, que consideraba a todos los átomos de un elemento químico dado como idénticos. Corresponde a la recientemente descubierta existencia de los isótopos o átomos con las mismas propiedades químicas, pero distintas masas.

Así, el deuterón aparece como un isótopo del hidrógeno corriente, con el que se halla mezclado en la naturaleza en una pequeñísima proporción: alrededor de uno en treinta mil. El agua pesada existe en el agua ordinaria en esta pequeña proporción; es difícil, aunque posible, separarla en estado puro.

Siete neutrones pueden asociarse con seis protones de carbón para producir un isótopo estable (con número de masa trece) de carbón ordinario, cuyo número de masa es doce. Análogamente, un nitrógeno 15 existe junto con el nitrógeno corriente de número de masa catorce; y un oxígeno 17 y 18 mezclado con el oxígeno ordinario 16.

El espectrógrafo de masa, al habilitarnos para medir con exactitud las masas individuales de los átomos, nos ha mostrado cuán comunes son los isótopos, permitiéndonos determinar para cada elemento químico el número de isótopos que son estables y las proporciones en que se encuentran mezclados en la naturaleza, donde soportan conjuntamente todas las reacciones químicas, puesto que éstas son incapaces de disociarlos. Por idéntica razón, los métodos químicos para medir los pesos atómicos suministran únicamente el promedio de los pesos de los isótopos en la mezcla, y, por tanto, proporcionan una información muy inferior a la del espectrógrafo de masa, particularmente respecto a la cantidad de energía de cada especie de átomo.

Así la mayor parte de los elementos químicos existentes en la naturaleza han resultado ser mezclas de varios isótopos cuyo número asciende hasta diez para algunos elementos, como el estaño o el mercurio. El uranio también es una mezcla de isótopos.

Las recientes investigaciones en materia de transmutaciones, al permitir observar en una forma más o menos transitoria los núcleos inestables, han revelado la existencia de núcleos atómicos que difieren en su cantidad de energía, al mismo tiempo que contienen igual número de protones y neutrones. Son los isótopos isobáricos (igual número atómico y número de masa), cuyos núcleos se componen de los mismos elementos agrupados en distintas estructuras. Estas diferencias se manifiestan por grados variables de inestabilidad, esto es, por tipos variables de destrucción espontánea y retorno a formas más estables con inferior cantidad de energía.

La existencia de una forma indefinidamente estable de estructura nuclear no parece posible más allá de un número total de protones y neutrones, de un número de masa del tipo de los varios isótopos del plomo, un poco superior a doscientos. Para los núcleos de uranio y torio o para los de los elementos radioactivos, entre aquéllos y el plomo, la complejidad es ya excesiva y la estructura cambia espontáneamente, al azar, realizándose mediante ciertas configuraciones internas, con la emisión de ciertos fragmentos y la liberación de energía, en la forma de energía cinética, de estos fragmentos o radiación análoga a los rayos X (rayos gamma de los cuerpos radioactivos). Así, la radioactividad espontánea conduce a la emisión, ya de electrones negativos (rayos beta de los cuerpos radioactivos), ya de núcleos de helio (heliones), que son especialmente estables (rayos alfa de los cuerpos

radioactivos). En el caso de la emisión de un rayo beta, un neutrón del núcleo se reemplaza por un protón y el número de masa permanece idéntico mientras el número atómico aumenta en uno. En el caso de emisión de un rayo alfa, el núcleo pierde dos protones y dos neutrones a la vez, disminuyendo el número de masa en cuatro unidades y el número atómico en dos. En cada ejemplo hay un cambio de propiedades químicas, puesto que el número de electrones fuera del núcleo en el átomo neutro, que es igual al número atómico, aumenta en uno en el primer caso (emisión de un rayo beta) y disminuye en dos en el segundo (emisión de un rayo alfa). Los experimentos han confirmado íntegramente esta interpretación. Fácil es comprender que estas transmutaciones que modifican la estructura misma del núcleo y que provocan reacciones entre protones, electrones y neutrones pueden desarrollar enormes energías comparadas con aquellas de las reacciones químicas ordinarias, en las cuales sólo intervienen los electrones más superficiales de los átomos. Asimismo, se observará que estas transmutaciones espontáneas, que dependen exclusivamente de condiciones internas del núcleo radioactivo, proceden a ritmo independiente de las circunstancias exteriores al átomo, como su estado de combinación química y las variaciones de temperatura o de presión que podamos producir. En efecto, estos cambios alcanzan sólo la periferia del átomo y no tienen efecto alguno en el estado interno del núcleo, que está protegido por todos los electrones intermedios.

IV

El primer paso hacia las transmutaciones inducidas, para la creación de una nueva química, la química de las reacciones profundas entre los núcleos, lo dió Rutherford treinta años atrás, cuando demostró que las partículas alfa generadas en ciertas transmutaciones espontáneas (por ejemplo, la transformación del radio en una emanación o del polonio en plomo) son capaces, cuando tropiezan con otros núcleos, de provocar la transmutación de los últimos. Así, una partícula alfa (núcleo de helio) al encontrar un núcleo de nitrógeno corriente, penetra en él y, después de expulsar un protón, libera un núcleo de oxígeno (isótopo 17). Esta fué la primera reacción entre los núcleos conocida, la primera transmutación inducida, en la cual el helio, actuando sobre el nitrógeno, produce hidrógeno y oxígeno.

El descubrimiento del neutrón se debió al hecho de que algunas de estas acciones, por ejemplo la de la partícula alfa sobre un núcleo de glucíneo, se exteriorizan por la expulsión de un neutrón aislado, con lo cual permiten observar las propiedades del neutrón durante su breve existencia en estado libre.

El número de reacciones entre los núcleos conocidos es ya considerable, especialmente a partir del empleo de poderosas máquinas electrostáticas que producen diferencias potenciales de un millón de volts, o del ciclotrón, que ha hecho posible acelerar ciertos núcleos, protones, deuterones y heliones en particular, suministrándoles energías cinéticas del mismo tipo de las partículas alfa emitidas en ciertas transformaciones radioactivas espontáneas, en forma de que puedan vencer la repulsión eléctrica entre su propia carga positiva y la de los núcleos sobre las cuales deseamos que actúen.

Pero el más eficaz agente en esta química especial es el neutrón mismo. Estable sólo en el interior de los núcleos atómicos, tiende a entrar en ellos, siendo atraído por ellos en vez de repelido, como sucede con otros núcleos. En contraste con estos últimos, la acción de un neutrón como agente transmutador se produce más fácilmente, en general, cuando es más lenta, ya que entonces es más sensible la atracción de los núcleos por cuya inmediata vecindad pasa. Es notable el hecho de que esta fijación del neutrón en un núcleo resulta

ser especialmente simple cuando la velocidad del neutrón se aproxima a un valor particular, llamado la resonancia, que es perfectamente determinado para cada núcleo.

Al comienzo de las investigaciones sobre estas reacciones entre los núcleos o entre un núcleo y un neutrón, se estimaba que las reacciones eran instantáneas, hasta que en 1934 Federico e Irene Joliot-Curie, mediante su descubrimiento de la radioactividad artificial, demostraron que cada reacción actualmente ocurre a través de un verdadero proceso radioactivo en una o más etapas, cada una singularizada por determinado ritmo. Esas etapas, cuya duración es observable, nos permiten exhibir el fenómeno de una radioactividad artificialmente inducida. Este es así, por ejemplo, en el caso en que primero observaron el fenómeno los Joliot-Curie. Al someter una lámina de aluminio a la acción de los rayos alfa emitidos por el polonio, observaron que la lámina, después de haberse suprimido la acción, emitía una radiación cuya intensidad disminuía a la mitad en poco menos de cuatro minutos. Esta radiación estaba compuesta de rápidos electrones positivos, algo que nunca sucede en las familias radioactivas naturales. La interpretación es la siguiente: las partículas de alfa o núcleos de helio emitidos por el polonio que se convierte en plomo, causan la prácticamente instantánea emisión de neutrón cuando ellas alcanzan un núcleo de aluminio, dejando atrás el núcleo de un isótopo inestable de fósforo. Este se convierte, en un tiempo observado como constante y que oscila alrededor de cuatro minutos, en un isótopo estable de silicio con la emisión de un electrón positivo.

Su enorme inestabilidad explica el por qué estos núcleos intermedios y los átomos correspondientes no se encuentran en la naturaleza. La inmensidad de los constantes temporales del uranio y el torio, explica también por qué las cantidades de estos elementos, que existían en nuestra tierra al momento de su separación del sol hace alrededor de tres billones de años, persista todavía aquí en su mayor parte y continúen su transformación espontánea que nos permite observar su radioactividad, así como la de los sucesivos productos de su desintegración.

El descubrimiento de la radioactividad artificial ha demostrado ser extraordinariamente fértil: en pocos años, bombardeando núcleos que existen en la naturaleza mediante protones, deuterones, heliones o neutrones, más de setecientos nuevos tipos de átomos radioactivos han sido obtenidos. Algunos de ellos ofrecen gran interés para la aplicación científica y médica, puesto que pueden usarse ventajosamente en lugar de las sustanciales radioactivas naturales.

V

La reacción nuclear que hoy día aparece como la más importante, aquella empleada en la bomba atómica y que tenemos el deber de orientar hacia aplicaciones benéficas, es la acción del neutrón sobre ciertos núcleos complejos, como el del uranio. Joliot en particular contribuyó a señalar que estos núcleos se tornan especialmente inestables después de absorber el neutrón y luego explotan liberando considerable energía y proyectando fragmentos, entre los cuales figuran dos núcleos pesados, también radioactivos, y neutrones que a su vez pueden provocar la explosión de otros núcleos similares a los primeros. De este modo la misma transformación se propaga a todas las sustancias sensibles que han sido preparadas para el efecto. Es algo parecido al desarrollo de una conflagración. La ignición se obtiene por una liberación inicial de neutrones, por ejemplo, mediante una pequeña cantidad de material radioactivo natural que actúa, a través de las partículas alfa que emite, sobre el glucinio o cualquiera otra sustancia apropiada.

La propagación de la transmutación, que se produce mediante los neutrones que surgen con ella, requiere que estos neutrones, antes de desaparecer en alguna otra forma,

tengan probabilidades suficientes de encontrar un núcleo de sustancia apropiada y, por consiguiente, que la concentración de esta sustancia esté en las inmediaciones del centro inicial. Cuando está demasiado diluida, la propagación no puede verificarse, así como el carbón no puede quemarse cuando está mezclado con una proporción demasiado grande de materia inerte. Esto nos permite disipar una alarma a menudo expresada en este sentido. Se ha suscitado la interrogante: ¿es posible que la transmutación iniciada en una bomba atómica o en la futura super-central estación de fuerza que use uranio en vez de carbón o petróleo, pueda propagarse a pesar nuestro, como el incendio de una selva provocado por un fumador descuidado, y así causar la explosión del planeta entero? Podemos, con completa seguridad, dar una respuesta negativa a semejante pregunta.

Para las transmutaciones que ahora podemos producir y utilizar no existe la selva combustible. Las sustancias que se consumen o transmutan en las nuevas lumbres, no pueden transmitir el fuego a las sustancias que les rodean y a las materias que componen nuestro globo así como el carbón que arde en una chimenea no puede incendiar los ladrillos de que está hecha la chimenea, aunque éstos contengan cierta proporción de carbón, siempre que ésta sea insuficiente para permitirles quemarse. La proporción de uranio o elementos cercanos en las rocas es infinitamente pequeña para que cualquiera transmutación mediante los neutrones se propague por sí misma a ellas. Y lo mismo se explica a todas las otras transmutaciones que conocemos. El conocimiento de las masas atómicas nos muestra, además, que la inmensa mayoría de los átomos que forman nuestro planeta son tan estables, a causa de su baja proporción de energía, que las transmutaciones de que son capaces, lejos de liberar energía, exigen que se le proporcione desde el exterior. No hay peligro de una catástrofe, a lo menos de la naturaleza aquí insinuada.

La única catástrofe temible es la que resultaría de un empleo general y voluntario de las nuevas posibilidades para fines destructivos. Depende de nosotros afrontar el peligro y orientar la técnica de las transmutaciones hacia el mejoramiento del destino del hombre. Mucho puede hacerse en este sentido por el aumento ilimitado de poder que la nueva técnica pone a nuestra disposición y que la electricidad nos permite extender a todas partes, así como la red de arterias y capilares suministra a cada célula del organismo humano las posibilidades de alimentación ofrecidas por la sangre.

Antes de la guerra, que torció la dirección de las aplicaciones perseguidas, Joliot había ya previsto la posibilidad de crear estaciones centrales, cada una con una producción de trescientos mil kilowatts y un consumo de sólo una tonelada de uranio al año, en vez de los tres millones de toneladas de carbón o petróleo requeridas por las actuales turbinas a vapor.

Esta energía representa más de un décimo de la de todas las estaciones de fuerza eléctrica, tanto hidráulicas como térmicas, en Francia, de tal modo que el actual consumo de energía eléctrica en nuestro país se cubriría durante un año mediante la transmutación de menos de diez toneladas de uranio, cantidad que un solo carro de carga podría transportar. Si deseáramos multiplicar el consumo por diez, la carga de un solo fletador bastaría para un siglo.

Fácilmente puede calcularse que la energía así puesta al alcance de cualquier habitante, empleada en forma mecánica, equivaldría al trabajo suministrado por diez hombres robustos. De este suerte, la familia media dispondría para satisfacer todas sus necesidades, de cuarenta a cincuenta esclavos, infinitamente discretos y dóciles, que no reclamarían abrigo, alimentos ni cuidados.

Estos esclavos, accionados por la electricidad, estarían materialmente representados por las máquinas que funcionan en las minas, canteras y fábricas para la extracción y elaboración de las materias primas; en los establecimientos agrícolas; en las casas, para fines

domésticos y, además, por la obtención de medios de transporte todavía más flexibles y rápidos.

Esta liberación material acarrearía la emancipación espiritual, el desarrollo de la cultura, no sólo posible a causa del tiempo libre que aseguraría, sino necesario, debido a que los hombres tendrían que construir y manejar máquinas crecientemente más delicadas y complejas.

En los comienzos del presente período capitalista hubo urgente necesidad de dar al trabajador el mínimo de instrucción, representado por la educación primaria de los viejos tiempos; esto es, por la lectura, la escritura y las cuatro operaciones aumentar su habilidad técnica y la plusvalía de su trabajo. En la nueva era será menester explotar técnicas y manejar máquinas de complejidad creciente en medio de una comunidad humana que constantemente progresará en cohesión y unidad; y esto exigirá de cada cual, en el interés común, un grado cada vez más elevado de instrucción; una comprensión incesantemente en desarrollo de la estructura del mundo y de las leyes que rigen la naturaleza y el hombre.

COLEGIO DE FRANCIA.—París.

La destructibilidad del átomo, su inagotabilidad, la variabilidad de todas las formas de la materia y de sus movimientos, han sido siempre el sostén del materialismo dialéctico. Todos los límites son relativos en la naturaleza, convencionales, móviles, todos expresan la orientación de nuestro espíritu hacia el conocimiento de la materia, lo que no demuestra en modo alguno que la naturaleza, la materia, sea en sí misma un símbolo, un signo convencional, en una palabra, un producto de nuestro espíritu.

El espíritu materialista esencial de la física y de todas las ciencias naturales contemporáneas saldrá vencedor de todas las crisis posibles a condición de que el materialismo metafísico ceda su sitio al materialismo dialéctico.

LENIN: Materialismo y Empiriocriticismo.

EN EL CENTENARIO DE LA IDEOLOGIA ALEMANA

EN este año de 1946 cumple un centenario el primer trabajo en que Carlos Marx y Federico Engels coordinaron su análisis de la filosofía, posteriormente conocido como «La ideología alemana».

Este libro no publicado en vida de los autores, fué descubierto en 1927 fragmentado y deteriorado, fué impreso en 1932 por el Instituto Marx-Engels-Lenin, que le dió el título con el cual se conoce, a pesar de que el original es más largo y explicativo.

La filosofía alemana llega a su culminación en Guillermo Federico Hegel, alcanzando la etapa más brillante del pensamiento occidental desde la época ateniense. El hecho de llamarse filosofía crítica todo el pensamiento germano que parte de Kant y termina en Feuerbach muestra que había una quiebra constante de valores y que el análisis crítico utilizaba el conocimiento positivo adquirido para enunciar una ideología más acabada.

La crítica debía transformarse en una síntesis mediante un proceso creador. La primera tentativa fué el idealismo absoluto de Hegel, quien creó un sistema filosófico total a través de lo que él llamó el método dialéctico.

Para esta filosofía la naturaleza era una determinada etapa de la evolución del espíritu, el cual manifestábase a través de la conciencia filosófica, que reintegraba al espíritu en su posición de primacía, es decir, el espíritu se descubre a sí mismo como creador, «demiurgo de la realidad».

El hegelianismo envolvía la defensa de la religión, sustento ideológico de la época y de la sociedad de su tiempo.

Las palabras preliminares a «La ideología alemana», aclaran la posición de los discípulos jóvenes, del maestro, llamados la izquierda hegeliana, quienes volvieron a utilizar el arma de la crítica y el sistema quedó inestable, crítica que se refería al origen de la religión. Esta nueva crítica envolvía *nebulosamente* una posición materialista.

La escuela crítica, representada fundamentalmente por Ludwig Feuerbach, David Strauss, Max Stirner, los hermanos Bauer, Ludwig Boerne, Moisés Hess, etc., decía en síntesis: «rebelémonos contra este imperio de las ideas. Enseñémosles a trocar estas imágenes por pensamientos conforme a la esencia del hombre—preconiza uno—; a asumir una actitud crítica frente a ellas—preconiza un segundo—; a sacárselas de la cabeza—preconiza un tercero—: entonces la realidad existente se vendrá abajo». Y como claramente dice Marx: la crítica de la religión es la premisa de toda crítica.

Este retorno al hombre implicaba una posición materialista, reflejando en el aspecto político el reformismo de la burguesía que a veces como en Feuerbach o Moisés Hess llega a un comunismo utópico.

Marx y Engels, al descubrir la debilidad práctica y teórica de la crítica neo hegeliana en el origen clasista de la crítica, comprendieron la necesidad de interpretar el proceso histórico que condujo a la formación de una nueva clase dispuesta a liberarse y a través de sus luchas a forjar una nueva ideología.

El resultado de esta tarea significó el volcamiento del hegelianismo, colocando a la materia en la base del proceso dialéctico en reemplazo de la idea, concepción que aparece por primera vez en «La sagrada familia», que es la historia crítica de los jóvenes hegelianos, y al año siguiente en «La ideología alemana», en donde aquéllos figuran a la vez destruidos y valorizados.

Ambos libros nos muestran cómo sus condiscípulos y hegelianos colocaron al hombre como origen del espíritu o idea, lo que Feuerbach expresa al exponer que el origen de Jesús está en las aspiraciones de libertad de los judíos. Tal concepción, Max Stirner la lleva a su consecuencia extrema al considerar al hombre como centro único de la sociedad y de su evolución.

La revolución francesa que en Alemania se reflejó en el cerebro de Kant, encontró en Hegel al representante de la Restauración «Ancient regime». Hegel, fué luego negado por la izquierda radical hegeliana que una tras otra vez formulaban enunciados teóricos en oposición a los del maestro. De esa eferescencia crítica, dedujeron Marx y Engels las debilidades de la burguesía radical. Por primera vez el pensamiento no es sólo una posición contemplativa, sino una interpretación directamente engarzada en el movimiento social.

La médula de «La ideología alemana» es el estudio sobre Feuerbach, quien concibe al hombre como un ser abstracto, saca de él la religión y la cultura, pero no lo ubica en su época y no lo hace reaccionar activamente sobre ella. Es humanista, pero pasivo; limita su materialismo al hombre, pero históricamente lo deja aislado, luego frente a la historia es idealista, igual posición mantiene frente al comunismo, al que admira, pero no encuentra el camino de su realización.

Al descubrir las fallas de Feuerbach, ellos llegan al materialismo histórico. En igual forma el capítulo dedicado a Bruno Bauer y a Max Stirner nos muestra que aún después que estos atacan a Hegel siguen convirtiendo la historia en un proceso de desarrollo de la conciencia, considerando que sólo la crítica y los críticos hacen la historia. Marx, al demoler la superficialidad crítica, al señalarle como expresión burguesa, penetra en el materialismo histórico.

En el prefacio a la «Contribución a la crítica de la economía política», trabajo que constituyó el origen del análisis del capital, Marx narra cómo se originó la ideología materialista dialéctica: «Un trabajo en común para esclarecer el antagonismo existente en nuestra manera de ver (se trataba de la concepción materialista de la historia) y la concepción ideológica de la filosofía alemana; en resumen, de terminar con nuestra conciencia filosófica. Este designio se realizó en forma de una crítica de la filosofía post hegeliana. El manuscrito, dos fuertes volúmenes in-octavo, hacía ya mucho tiempo que había llegado a manos del editor, en Westfalia, cuando supimos que las circunstancias no permitían su impresión. Entonces abandonamos con tanto más gusto el manuscrito a la crítica roedora de los ratones, cuanto que habíamos alcanzado ya nuestro objetivo primordial, ver claro en nosotros mismos».

Y ese manuscrito abandonado a los ratones por los jóvenes Marx y Engels, es hoy el modelo sobre el cual sus discípulos tratan de crear la nueva crítica a las concepciones teóricas de la burguesía. La obra de Marx es la guía para la acción de millones de hombres.

Hoy, su doctrina es viviente realidad en un continente. En un mañana lo será en todos.

MARCELO SEGALL

SIMON BOLIVAR

Por Carlos MARX.

EL PENSAMIENTO MARXISTA EN ACCION

La teoría marxista, como toda teoría, es universal, pero más que filosofía y doctrina es una teoría de la acción, un método y un guía.

El principio que nos guía es buscar el camino para esa evolución. Contaremos por ahora con tres elementos. El ensayo biográfico que escribió Marx en su juventud cuando aún no estaba totalmente estructurada su propia doctrina y era la época de la crítica. La ciencia histórica de hoy, incluso la corriente materialista dialéctica, puede no estar totalmente conforme con las frases del pensador, sujetas a discusión, pero, son un ensayo documental y como tal deben ser miradas. Lo fundamental es que este ensayo obliga al análisis y al estudio y es éste nuestro fin. Marx, al comparar a Bolívar con Miranda, coloca a aquél dentro de un ambiente y condiciones dadas; pero es evidente que si Miranda dirigió y fundó la logia laurina, organización que dió la independencia a Argentina, Chile, Perú y Uruguay; Bolívar fué el libertador de los países del Norte de Sud América.

La auténtica historia de América está por escribirse. En la Unión Soviética se está tratando de sistematizarla. En nuestra América laboran en este sentido: Puigrós, Astezano y Gioldi en Argentina; Pinto en Uruguay y Mariátegui que la insinuó en el caso peruano; pero éstos son sólo elementos para futuros historiadores.

Contribuye en esta labor un magnífico estudio sobre sociología indígena de José Antonio Arce, que publicamos.

En Chile sólo estamos en el período de la investigación, y de los documentos. Hay uno, fundamental para la política y para la historia social chilena: las actas de fundación del primer partido obrero salido de las pampas salitreras y dirigido por Luis Emilio Recabarren. Hoy día Partido Comunista.—NOTA DE LA REDACCIÓN

Bolívar y Ponte, Simón, el «libertador» de Colombia, nació en Caracas el 24 de Julio de 1783 y murió en San Pedro, cerca de Santa Marta, el 17 de Diciembre de 1830. Pertenecía a una de las «familias mantuanas» (1), que constituían la nobleza criolla en la época de la dominación española en Venezuela. De acuerdo a la costumbre de los americanos ricos de aquel tiempo, fué enviado a Europa a la temprana edad de 14 años. De España pasó a Francia, y residió en París por espacio de varios años. En 1802 se casó en Madrid y volvió a Venezuela, donde su esposa falleció súbitamente de fiebre amarilla. Después de enviudar, visitó Europa por segunda vez, asistiendo, en 1804, a la coronación de Napoleón como emperador y a su investidura de la Corona de Hierro de Lombardía en 1805. En 1809 regresó a su país y a pesar de las insistentes solicitudes de su primo José Félix Ribas, se negó a participar en la revolución que estalló en Caracas el 19 de Abril de 1810; pero ya producido el levantamiento, aceptó una misión en Londres, con el objeto de comprar armas y gestionar la protección del gobierno británico. Aparentemente bien acogido por el marqués de Wellesley, entonces ministro de Relaciones Exteriores, no obtuvo otra cosa que la autorización para exportar armas pa-

gándolas al contado y cargadas con fuertes derechos.

Al volver de Londres se retiró nuevamente a la vida privada, hasta que, en Septiembre de 1811, el General Miranda, a la sazón comandante en jefe de las fuerzas revolucionarias de mar y tierra, le persuadió de que aceptase el grado de Teniente Coronel de su Estado Mayor y el mando de Puerto Cabello, la fortaleza mejor equipada de Venezuela. Los prisioneros españoles de guerra, trasladados por orden de Miranda a Puerto Cabello para ser encerrados en la ciudadela, lograron dominar a la guardia, atacándola por sorpresa, y adueñarse de la Ciudadela. Aunque los españoles estaban desarmados, mientras que él disponía de una numerosa guarnición y de vastos depósitos de materiales, Bolívar se embarcó precipitadamente durante la noche, junto con 8 oficiales, y sin informar de su partida ni a sus propias tropas, llegó al amanecer a la Guayra y se retiró a su hacienda de San Mateo. La guarnición, al enterarse de la fuga de su comandante, abandonó en buen orden la plaza, que fué inmediatamente ocupada por los españoles al mando de Monte-Verde. Este episodio inclinó la balanza a favor de España y obligó a Miranda a suscribir, con la autorización del Congreso, el tratado de Victoria, del 26 de Julio de 1812, que restablecía en Venezuela el dominio de España.

El 30 de Julio llegó Miranda a la Guayra con el

propósito de embarcarse en un buque británico. Mientras visitaba al comandante de la plaza, coronel Manuel María Casas, se encontró con un grupo de gente, del que formaban parte don Miguel Peña y Simón Bolívar, quienes le disuadieron para que se quedara, al menos por una noche, en el domicilio de Casas. A las dos de la madrugada, cuando Miranda se hallaba profundamente dormido, Casas, Peña y Bolívar penetraron en su dormitorio con cuatro soldados armados, se apoderaron de su espada y de su pistola, y luego, despertándolo, le dieron súbita orden de levantarse y vestirse, le pusieron grillos y lo entregaron a Monte-Verde, quien lo remitió a Cádiz donde murió después de algunos años de cautiverio.

Este acto, realizado so pretexto de que Miranda había traicionado a su país con la capitulación de Victoria, valió a Bolívar el especial favor de Monte-Verde, al extremo de que cuando solicitó su pasaporte, Monte-Verde manifestó que «la solicitud del coronel Bolívar debe satisfacerse como recompensa al servicio prestado al Rey de España al entregar a Miranda». Fué así autorizado a embarcarse con destino a Curaçao, donde permaneció seis semanas siguiendo luego viaje, en compañía de su primo Ribas, a la pequeña República de Cartagena. Desde antes que llegara, gran cantidad de soldados, de los que habían servido a las órdenes de Miranda, habían afluído a Cartagena. Ribas les propuso emprender una expedición contra los españoles de Venezuela y aceptar a Bolívar como comandante en jefe. La primera parte de la proposición fué acogida con entusiasmo; la segunda, recibida con frialdad, si bien finalmente aceptada con la condición de que Ribas fuese segundo comandante. A los 300 hombres alistados bajo las órdenes de Bolívar, el presidente de la república de Cartagena, don Manuel Rodríguez Torrices, agregó otros 500 al mando de su primo Manuel Castillo. La expedición partió en los primeros días de Enero de 1813. Habiendo surgido desavenencias entre Bolívar y Castillo acerca del mando supremo de las tropas, el segundo abandonó súbitamente el campo, con todos sus granaderos. Bolívar, por su parte, resolvió seguir el ejemplo de Castillo y volverse a Cartagena, pero Ribas consiguió convencerle de que siguiera la ruta emprendida por lo menos hasta Bogotá, en donde a la sazón tenía su asiento el Congreso de Nueva Granada. Allí fueron muy bien recibidos, hallando el mayor apoyo en todos los órdenes y ascendidos a generales por el Congreso.

Después de dividir el pequeño ejército en dos columnas, se pusieron en marcha, por distintos caminos, hacia Caracas. Cuanto más avanzaban, más aumentaban sus efectivos; los excesos de crueldad de los españoles actuaban en todas partes como agentes de reclutamiento a favor del ejército de los independentes. La capacidad de resistencia de los españoles se hallaba quebrantada, primero porque las tres cuartas partes de sus soldados eran nativos y a cada encuentro se pasaban al adversario; y segundo, por la cobardía

de sus generales que, como Tiscar, Cagigal y Fierro, a cada momento desertaban de su propia tropa. Por ello pudo darse el caso de que Santiago Mariño, un joven ignorante, lograra desalojar a los españoles de las provincias de Cumaná y Barcelona, justamente en el momento en que Bolívar avanzaba a través de las provincias occidentales. La única resistencia seria de parte de los españoles fué la que sufrió Ribas, quien no obstante derrotó al General Monte-Verde en Lostaguas, y le obligó a encerrarse en Puerto Cabello con el resto de sus tropas. Al tener noticias de que se acercaba Bolívar, el general Fierro, gobernador de Caracas, le envió parlamentarios proponiéndole una capitulación que quedó concertada en Victoria; pero Fierro, invadido por un súbito pánico y sin aguardar el regreso de sus emisarios, abandonó secretamente la plaza, durante la noche, dejando a más de 1.500 españoles a merced del adversario. Bolívar fué entonces recibido con una apoteosis. De pie sobre un carro de triunfo, arrastrado por doce señoritas vestidas de blanco y adornadas con los colores nacionales, todas elegidas entre las mejores familias de Caracas, con la cabeza descubierta, en uniforme de gala, con un bastoncillo en la mano, Bolívar fué paseado, durante media hora, desde la entrada de Caracas hasta su residencia. Habiéndose proclamado «Dictador y Libertador de las Provincias Occidentales de Venezuela»—Mariño había asumido el título de «Dictador de las Provincias Orientales»—estableció la orden del «Libertador», creó un cuerpo de tropas escogidas bajo la denominación de «Guardias de Corps» y se rodeó de una especie de Corte. Pero, como la mayoría de sus coterráneos era incapaz de cualquier esfuerzo prolongado, su dictadura no tardó en convertirse en una anarquía militar, dentro de la cual los asuntos más importantes estaban en manos de favoritos, que esquilmbaban la hacienda pública y luego recurrían a medios odiosos para restaurarla.

El reciente entusiasmo popular se convirtió así en descontento, y las dispersas fuerzas enemigas tuvieron ocasión de rehacerse. Mientras que en los primeros días de Agosto de 1813, Monte-Verde se hallaba encerrado en la fortaleza de Puerto Cabello y el ejército español estaba reducido a la posesión de una estrecha faja de tierra en la región Noroeste de Venezuela, tres meses más tarde—o sea en Diciembre—el prestigio del Libertador se había desvanecido y la propia Caracas estaba amenazada por la repentina aparición en sus cercanías de los españoles victoriosos, al mando del General Boves. A fin de fortalecer su poder vacilante, Bolívar reunió, el 1.º de Enero de 1814, una Junta, formada por los vecinos más influyentes de Caracas, ante quienes declaró que no deseaba soportar por más tiempo los sinsabores de la dictadura. Hurtado de Mendoza, por su parte, sostuvo, en un largo discurso, la «necesidad de que el Supremo Poder continuase en las manos del General Bolívar, hasta que el Congreso de Nueva Granada pudiese sesionar y Venezuela unirse bajo un gobierno». La proposición fué aceptada

(1) Las mujeres de las castas aristocráticas eran las únicas que en Venezuela podían usar manto largo. De donde les vino el nombre de «mantuanas».

por la Junta y la dictadura quedó así revestida de una especie de sanción legal. La guerra contra los españoles continuó durante algún tiempo, bajo la forma de escaramuzas, sin ventaja decisiva para ninguno de los contendientes. En Junio de 1814, Boves, concentrando sus fuerzas, avanzó desde Calabozo hasta la Puerta, donde los dos dictadores, Bolívar y Mariño, se habían reunido, se encontró con ellos, y ordenó un ataque inmediato. Tras alguna resistencia, Bolívar huyó a Caracas, mientras Mariño desapareció rumbo a Cumaná. Puerto Cabello y Valencia cayeron en manos de Boves, quien destacó dos columnas (una de ellas a las órdenes del coronel González), disponiendo que avanzaran, por distintas rutas, sobre Caracas. Rivas intentó en vano impedir el avance de González. El 17 de Julio de 1814, al rendirse Caracas a González, Bolívar evacuó la Guayra, ordenó que la flota saliera para Cumaná y se retiró con el resto de sus tropas sobre Barcelona. Después que Boves derrotó a los insurrectos en Angaita, el 8 de Agosto de 1814, Bolívar abandonó secretamente la misma noche, a sus tropas para dirigirse apresuradamente y por caminos desviados, hacia Cumaná, donde malgrado las airadas protestas de Ribas, se embarcó en el «Bianchi» (2), junto con Mariño y algunos oficiales. Si Ribas, Páez y los otros generales hubieran seguido a los dictadores en su fuga, todo se habría perdido. Tratados como desertores por el General Arismendi a su arribo a Juan Griego, en la isla Margarita y habiendo recibido orden de partir, se hicieron nuevamente a la mar rumbo a Carúpano, de donde, habiendo encontrado análogo recibimiento de parte del Coronel Bermúdez, pusieron proa hacia Cartagena. Allí, a fin de atenuar su fuga, publicaron una «memoria» de justificación, redactada con ampulosa fraseología. Habiendo participado en un complot contra el gobierno de Cartagena, Bolívar tuvo que abandonar esa pequeña república y seguir viaje a Tunja, donde sesionaba el Congreso de la República Federal de Nueva Granada.

Por ese entonces la provincia de Cundinamarca estaba a la cabeza de las provincias independientes que se resistían a formar parte del bloque federal de Nueva Granada, mientras Quito, Pasto, Santa Marta y otras provincias permanecían aún en manos de los españoles. Bolívar, llegado a Tunja el 22 de Noviembre de 1814, fué designado por el Congreso Comandante en Jefe de las fuerzas federales, recibiendo la doble misión de obligar al Presidente de la República de Cundinamarca a reconocer la autoridad del Congreso, y de marchar luego sobre Santa Marta, único puerto de mar fortificado que los españoles aun conservaban en Nueva

Granada. El primer encargo no fué difícil de cumplir, ya que Bogotá, capital de la provincia, desafecta, era una ciudad indefensa. A pesar de la capitulación de la ciudad, Bolívar permitió que sus soldados la saquearan durante 48 horas. En Santa Marta, el general Montalvo, no disponiendo sino de una débil guarnición—inferior a 200 hombres—y de una fortaleza en pésimo estado de defensa, tenía ya apalabrado un buque francés, a fin de asegurar su propia fuga. Los vecinos de la ciudad, por su parte, enviaron un mensaje a Bolívar comunicándole que tan pronto como apareciera ante la ciudad, abrían las puertas y expulsarían a la guarnición. Pero Bolívar, en vez de marchar contra los españoles de Santa Marta como se lo había ordenado el Congreso, se dejó llevar por su rencor a Castillo, comandante de Cartagena y tomó sobre sí la responsabilidad de conducir a sus tropas contra esa ciudad, que formaba parte integrante de la Unión Federal. Rechazado, acampó en La Papa, colina situada a tiro de fusil de Cartagena, y colocó un pequeño cañón, por toda batería, contra una plaza que disponía aproximadamente de 80 cañeros. Posteriormente convirtió el sitio en un bloque, que se prolongó hasta los primeros días de Mayo sin otro resultado que el de reducir sus efectivos, por enfermedades y deserciones, de 2.400 hombres a unos 700. Entre tanto, una gran expedición española, procedente de Cádiz y a las órdenes del General Morillo, llegaba a la isla Margarita el 25 de Marzo de 1815, reforzaba considerablemente la guarnición de Santa Marta y se adueñaba poco después de la propia Cartagena.

Poco antes, el 10 de Mayo del mismo año, Bolívar se había embarcado rumbo a Jamaica, en un «brig» inglés, en compañía de unos doce de sus oficiales. Llegado a ese punto de refugio, publicó una nueva proclama, presentándose como víctima de alguna facción o enemigo secreto y justificando su fuga ante los españoles como una renuncia al mando, en obsequio a la paz pública. Durante 8 meses que duró su permanencia en Kingston, los generales que habían quedado en Venezuela y el General Arismendi en la isla Margarita, defendieron tenazmente el suelo de su país, contra las armas españolas. Ribas, de quien derivaba el prestigio de Bolívar, había sido muerto por los españoles después de la toma de Maturrín; y su puesto fué ocupado por otro hombre, de capacidad todavía mayor, y que no pudiendo desempeñar, por su condición de extranjero, una función propia en la revolución sudamericana, decidió actuar bajo las órdenes de Bolívar. Ese hombre era Luis Bríon. Para ayudar a los revolucionarios, había zarpado de Londres hacia Cartagena en una corbeta de 24 bocas de fuego, equipada en buena parte a su propia costa, y llevando un cargamento de 14.000 armas y gran cantidad de pertrechos militares. Habiendo llegado demasiado tarde para ser útil allí, volvió a zarpar hacia Cayos, Haití, donde muchos patriotas emigrados habían buscado refugio después de la rendición de Cartagena. También

Bolívar había partido en ese entonces de Kingston hacia Port-au-Prince, donde, bajo su formal promesa de emancipar a los esclavos, había recibido del presidente de Haití, Petión, el ofrecimiento de importantes elementos para una nueva expedición contra los españoles de Venezuela. En Cayos se encontró con Bríon y con numerosos emigrados, y en una asamblea general se propuso a sí mismo como jefe de la nueva expedición, reuniendo en sus manos los poderes civiles y militares solamente hasta que pudiese reunirse un congreso general. La mayoría aceptó esas condiciones y la expedición se hizo a la mar el 16 de Abril de 1816, teniendo a Bolívar como comandante y a Bríon como almirante.

Llegados a la isla Margarita, Bolívar logró imponerse a Arismendi, comandante de la isla, quien había logrado confinar a los españoles al pequeño reducto de Pampatar. Con la formal promesa de Bolívar de convocar a un congreso nacional en Venezuela, tan pronto como hubiera dominado el país, Arismendi convocó una junta en la catedral de la Villa del Norte y públicamente proclamó a Bolívar Comandante en Jefe de las repúblicas de Venezuela y Nueva Granada. El 31 de Mayo de 1816, Bolívar desembarcó en Carúpano, pero no se atrevió a impedir que Mariño y Piar se separaran de él y llevaran, por su propia cuenta, una campaña contra Cumaná. Debilitada sus fuerzas por esa separación, y aconsejado por Bríon, se hizo a la mar rumbo a Ocumare, donde llegó el 3 de Julio de 1816 con una flota de 13 buques, de los cuales sólo 7 estaban armados. Su ejército constaba de 650 hombres, que aumentaron a 800 por la incorporación de negros ex esclavos, cuya emancipación había decretado. Al llegar a Ocumare, publicó una nueva proclama, prometiendo «exterminar a los tiranos» y «convocar al pueblo para que designe sus diputados al Congreso». Mientras avanzaba en dirección a Valencia, se encontró no lejos de Ocumare, con el general español Morales, al frente de una tropa de unos 200 soldados y 100 milicianos. Al ver que las escaramuzas con la tropa de Morales, habían dispersado su vanguardia, Bolívar, según un testigo presencial, perdió toda presencia de ánimo y sin pronunciar palabra volvió grupas rápidamente, escapó a toda carrera hacia Ocumare, a través el pueblo al galope, llegó hasta la bahía próxima, bajó del caballo, saltó a una lancha y se embarcó a bordo del «Diana», y ordenó a toda la escuadra que lo siguiera a la isla de Bonaire, dejando a todos sus compañeros sin ninguna posibilidad de ayuda. Los reproches y exhortaciones de Bríon le indujeron a unirse nuevamente a los otros jefes en la costa de Cumaná; pero como fué recibido con acritud y amenazado por Piar con hacerlo juzgar por un tribunal militar, por traidor y cobarde, volvió rápidamente a partir a Cayos. Después de una labor de varios meses, Bríon consiguió finalmente persuadir a la mayoría de los jefes militares, que sentían la necesidad de un centro, aunque más no fuere nominal, a que volvieran

a llamar a Bolívar y lo nombraran General en Jefe con la expresa condición de que convocara el Congreso y no interviniese en la administración civil. El 31 de Diciembre de 1816, Bolívar llegó a Barcelona con las armas, municiones y pertrechos suministrados por Petión. El 2 de Enero de 1817 se le unió Arismendi; y el 4 del mismo mes Bolívar proclamó la ley marcial y asumió en su persona todos los poderes; pero apenas cinco días más tarde, habiendo caído Arismendi en una emboscada tendida por los españoles, el dictador huyó a Barcelona. Las tropas se concentraron en esa población, y Bríon remitió allí fusiles y refuerzos, con los cuales pudo Bolívar disponer de un nuevo ejército de 1.100 hombres. El 15 de Abril Barcelona fué tomada por los españoles, y las fuerzas patriotas tuvieron que hacerse fuerte en la Casa de la Misericordia, edificio aislado de la población en torno al cual, por orden de Bolívar, se cavaron trincheras, protección absolutamente inapta para proteger contra un ataque serio a una guarnición de 1.000 hombres. Bolívar abandonó el puesto en la noche del 5 de Abril, informando al coronel Freites, en quien delegó el mando, que iba en busca de nuevas fuerzas y que pronto volvería. Confiado en esa promesa, Freites rechazó un ofrecimiento de capitulación y después del asalto fué asesinado, junto con toda la guarnición, por los españoles.

Piar, un hombre de color nativo de Curaçao, concibió y llevó a cabo la conquista de las provincias de la Guayana. El almirante Bríon sostuvo la empresa con sus barcos de guerra. Evacuadas ya todas las provincias por los españoles, Piar, Bríon, Zea, Mariño, Arismendi y otros convocaron un congreso en Angostura, el 20 de Julio, y pusieron un triunvirato al frente del P. Ejecutivo, Bríon, que aborrecía a Piar y se interesaba profundamente por Bolívar, en cuyo éxito había comprometido su gran fortuna, logró que este último fuera designado miembro del triunvirato a pesar de no estar presente. Al recibir la noticia, Bolívar abandonó su retiro y se dirigió a Angostura, donde, estimulado por Bríon, disolvió el Congreso y el triunvirato, reemplazándolo por un «Supremo Consejo de la Nación» del que se nombró jefe, y designando directores a Bríon y a Antonio Francisco Zea, el primero a cargo de la rama militar y el segundo de la política.

Piar, el conquistador de la Guayana, que ya una vez lo había amenazado con hacerlo juzgar por una Corte Marcial, como desertor, no ahorra sarcasmos acerca del «Napoleón» de las retiradas; y Bolívar forjó rápidamente un plan para librarse de él. Bajo la acusación de haber conspirado contra los blancos, participado en un complot contra la vida de Bolívar y aspirado al poder supremo, Piar fué conducido ante un Consejo de Guerra presidido por Bríon y, declarado culpable, se le condenó a muerte siendo fusilado el 16 de Octubre de 1817. La ejecución de Piar llenó de terror a Mariño. Consciente de su insignificancia sin el concurso de Piar, Mariño en una carta abyecta, ca-

(2) Tal como está redactado el original inglés, que la traducción respeta, es aquí confuso. Bianchi era el jefe de la flota republicana y un cínico aventurero que al refugiarse Bolívar en sus naves le exigió la parte gruesa del botín que el Libertador arrastraba consigo: contribuciones forzosas saqueos de Iglesias, etcétera. La lucha por el botín en el puerto de Cumaná; la persecución a Bianchi que consiguió alzarse con la presa, y la reconquista de una parte del botín, es otro episodio elocuente que quizá hubiese merecido media línea de Marx en esta biografía descarnada.

lumnio públicamente a su amigo asesinado, imploró gracia para sus propios conatos de rivalidad con el Libertador y se confió a las «inagotables reservas de magnanimidad» de Bolívar.

La conquista de la Guayana por Piar había cambiado por completo, a favor de los patriotas, la situación, puesto que ese sólo territorio suministraba más recursos que todas las otras provincias de Venezuela juntas. Por ello todo el mundo esperó que la nueva campaña anunciada por Bolívar en una nueva proclama, tendría por resultado la expulsión definitiva de los españoles. El primer Boletín, que, al referirse a algunas partidas españolas que forrajaban al retirarse de Calabozo, las presentaba como «ejércitos que huyen ante nuestras tropas victoriosas», no fué ciertamente redactado para disipar esas esperanzas. Para hacer frente a unos 4.000 españoles, cuya concentración ordenada por Morillo todavía no se había hecho efectiva, Bolívar disponía de más de 9.000 hombres perfectamente armados y equipados y provistos con todo lo necesario para la guerra. A pesar de ello, a fines de Mayo de 1818 llevaba perdidas cerca de doce batallas y todas las provincias situadas al Norte del Orinoco. Debido a la forma en que dispersaba a sus fuerzas, éstas, aunque superiores, eran siempre parcialmente derrotadas. Dejando la dirección de la guerra a Páez y otros subordinados, Bolívar se instaló en Angostura. Las defecciones se sucedían unas a otras y todo parecía encaminarse a un fracaso completo. En este momento crítico, una nueva combinación de sucesos afortunados cambió el aspecto de las cosas. En Angostura, Bolívar encontró a Santander, nativo de Nueva Granada, quien le pidió elementos para hacer una incursión en ese territorio, cuya población estaba lista para un levantamiento general contra los españoles.

Bolívar satisfizo en cierta medida las demandas de Santander; y al mismo tiempo empezaron a llegar de Inglaterra fuertes auxilios en hombres, barcos y municiones; y oficiales ingleses, franceses, alemanes y polacos comenzaron a afluir a Angostura. Por último, el Dr. Germán Roscio, tristemente impresionado por la declinante fortuna de la revolución sudamericana, adoptó una actitud resuelta, se impuso moralmente a Bolívar y le indujo a reunirse, el 15 de Febrero de 1819, un Congreso Nacional, demostrándose que ese sólo hombre tenía fuerzas suficientes como para crear un ejército de 14.000 hombres, con lo que Bolívar se encontró en condiciones de volver a la ofensiva. Los oficiales extranjeros le sugirieron el plan de hacer un amago de ataque a Caracas para liberar a Venezuela del yugo español e inducir así a Morillo a concentrar sus fuerzas en Venezuela, desgarniéndose a Nueva Granada; y entonces Bolívar se volvería súbitamente hacia el Oeste y, en unión con las guerrillas de Santander, marcharía sobre Bogotá. Ejecutando ese plan, Bolívar salió de Angostura el 24 de Febrero de 1819, después de nombrar a Zea presidente del Congreso y vicepresidente de la República durante su ausencia.

Por las maniobras de Páez, Morillo y La Torre fueron derrotados en Achaguas y hubieron quedado deshechos si Bolívar hubiese unido sus tropas a las de Páez y Mariño. De cualquier modo, las victorias de Páez, trajeron como resultado la ocupación de la provincia de Marima, con lo que Bolívar tenía abierto el camino a Nueva Granada. Todo preparado por Santander, las tropas extranjeras, compuestas principalmente por ingleses, decidieron el destino de Nueva Granada, en las sucesivas victorias ganadas el 1.º, el 23 de Julio y el 7 de Agosto en la provincia de Tunja. El 12 de Agosto, Bolívar entró triunfalmente en Bogotá, en tanto que los españoles, contra quienes se habían sublevado todas las provincias de Nueva Granada, se encerraban en la ciudad fortificada de Mompox. Dejando reglamentado el funcionamiento del Congreso de Nueva Granada y al General Santander como comandante en Jefe, Bolívar marchó hacia Pamplona, en donde gastó más de dos meses en bailes y fiestas. El 3 de Noviembre llegó a Montecal, Venezuela, punto que había indicado a los jefes patriotas para que se unieran a sus tropas. Con un tesoro de casi dos millones de pesos, suministrado por la población de Nueva Granada por medio de contribuciones forzosas, y con una fuerza disponible de casi 9.000 hombres—la tercera parte de los cuales eran ingleses, irlandeses, hanoverianos, y otros extranjeros bien disciplinados—Bolívar debía hacer frente a un enemigo desprovisto de toda clase de recursos y reducido a una fuerza nominal de 4.500 hombres. Los dos tercios de los cuales eran nativos y no podían por lo tanto inspirar confianza a los españoles. Al retirarse Morillo de San Fernando de Apure en dirección a San Carlos, Bolívar le siguió hasta Calabozo, de manera que ambos estados mayores enemigos estaban a sólo dos días de marcha uno de otro. Si Bolívar hubiera avanzado resueltamente, la fuerza europea de su ejército habría bastado para aniquilar a los españoles; pero prefirió prolongar la guerra cinco años más.

En Octubre de 1819, el Congreso de Angostura había obligado a Zea, nombrado por Bolívar, a renunciar a su cargo y elegido en su reemplazo a Arismendi. Al recibir esa noticia, Bolívar marchó con su legión extranjera hacia Angostura, sorprendió a Arismendi cuya fuerza se reducía a 600 nativos, lo deportó a la isla de Margarita y devolvió a Zea los honores de su cargo. El Dr. Roscio, fascinándole con las perspectivas de un poder centralizado, le indujo a constituir la República de Colombia, que comprendía los territorios de Nueva Granada y Venezuela, estableciendo una constitución, redactada por Roscio, para el nuevo Estado e instituyendo un Congreso común para ambos territorios. El 20 de Enero de 1820 se hablaba de regreso en San Fernando de Apure. El súbito retiro de la legión extranjera, más temida por los españoles que un ejército de colombianos diez veces superior, había proporcionado una nueva oportunidad a Morillo para reunir refuerzos mientras que, por otra parte, la no-

ticia de que se estaba organizando en España una formidable expedición al mando del General O'Donnell, levantaba el decaído espíritu de los españoles. No obstante disponer de fuerzas muy superiores, Bolívar se ingenió para no hacer nada durante la campaña de 1820. Entretanto llegaba de Europa la noticia de que el levantamiento de la isla de León había frustrado la anunciada expedición de O'Donnell. En Nueva Granada, 15 de las 22 provincias se habían adherido al Gobierno de Colombia y los españoles sólo conservaban la fortaleza de Cartagena y el istmo de Panamá. En Venezuela, 6 de las 8 provincias obedecían a las leyes de Colombia. Esa era la situación, pero Bolívar se dejó seducir por Morillo y entró en negociaciones que tuvieron por resultado el concertamiento de una tregua de 6 meses, suscrita en Trujillo el 24 de Noviembre de 1821. En la tregua no se hizo mención alguna de la República de Colombia, a pesar de que el Congreso había expresamente prohibido la conclusión de pacto alguno con el jefe español en tanto éste no hubiera reconocido la independencia de la República. El 17 de Diciembre, Morillo, que ansiaba desempeñar una función en España, se embarcó en Puerto Cabello, delegando el mando supremo en Miguel de La Torre; el 10 de Marzo de 1821, Bolívar notificó por carta a La Torre; que las hostilidades recomenzarían al expirar un plazo de 30 días. Los españoles tenían una fuerte posición en Carabobo, población situada aproximadamente a mitad de camino entre San Carlos y Valencia; pero, La Torre, en vez de concentrar allí la totalidad de sus fuerzas, reuñó sólo su primera división compuesta por unos 2.500 infantes y 1.500 jinetes, mientras que Bolívar disponía de 6.000 infantes—entre ellos 1.100 hombres de la legión inglesa y de 3.000 llaneros a caballo, bajo las órdenes de Páez. Sin embargo la posición del enemigo pareció tan formidable a Bolívar, que propuso a su Consejo de Guerra negociar un nuevo armisticio, idea que rechazaron sus subalternos. A la cabeza de una columna formada principalmente por la legión británica, Páez, siguiendo un atajo, efectuó un movimiento destinado a envolver el ala derecha del enemigo. Ante el éxito de esa maniobra, La Torre fué el primero de los españoles en huir a la carrera, no parando hasta llegar a Puerto Cabello, donde se encerró con el resto de sus tropas. Puerto Cabello se hubiese rendido también si el ejército victorioso hubiera avanzado rápidamente; pero Bolívar perdió el tiempo en exhibirse, en Valencia y Caracas. El 21 de Septiembre de 1821, la fortaleza de Cartagena se rindió a Santander. Los últimos hechos de armas en Venezuela, la acción naval de Maracaibo, en Agosto de 1823 y la rendición de Puerto Cabello en Julio de 1824, fueron obra de Padilla. La sublevación de la isla de León, que impidió la partida de la expedición de O'Donnell, y el concurso de la legión británica, habían inclinado, de una manera ostensible, la balanza a favor de los colombianos. El Congreso colombiano, reunido en

Cúcuta, inició sus sesiones en Enero de 1821, el 3º de Agosto publicó una nueva constitución y, cuando Bolívar intentó una vez más renunciar, renovó sus poderes. Habiendo firmado la nueva constitución, Bolívar fué autorizado para emprender (1822) la campaña de Quito, provincia a la cual se habían retirado los españoles después de ser desalojados del istmo de Panamá por un levantamiento general de la población. Esta campaña, que tuvo por resultado la incorporación de Quito, Pasto y Guayaquil a la República de Colombia, fué nominalmente conducida por Bolívar y el general Sucre, pero los pocos éxitos obtenidos se debieron a los oficiales británicos, tales como el coronel Sands.

Durante las campañas de 1823 y 1824 contra los españoles, Bolívar no conservó ni siquiera las apariencias de la jefatura y, dejando al General Sucre todas las tareas militares, se dedicó por su parte a hacer entradas triunfales, a publicar manifiestos y promulgar constituciones. Por medio de su guardia de corps colombiana, manejó los votos del Congreso de Lima que, el 13 de Febrero de 1823, le transfirió la dictadura mientras se aseguraba la reelección como Presidente de Colombia con un nuevo intento de renuncia. Su posición se había fortalecido en la interín con el reconocimiento del nuevo estado por parte de Inglaterra y con la conquista del Alto Perú por Sucre, que hizo de ese territorio una república independiente con el nombre de Bolivia. En ese país, donde imperaban las bayonetas de Sucre, Bolívar dió rienda suelta a su propensión al poder arbitrario, instituyendo el «Código Boliviano», imitación del «Código Napoleón». Su plan era trasplantar ese Código de Bolivia al Perú y de allí a Colombia, manteniendo en sujeción a los dos primeros países por medio de las tropas colombianas y a Colombia por medio de la Legión Extranjera y de los soldados peruanos. Valiéndose de la fuerza combinada con la intriga, logró imponer, al menos por algunas semanas, su Código al Perú. Presidente y Libertador de Colombia, protector y dictador del Perú, padrino de Bolivia, Bolívar había llegado a la cúspide de su fama.

Entretanto había surgido en Colombia un serio antagonismo entre los centralistas y bolivariistas y los federalistas, rútolu este último bajo el que se ocultaban los enemigos de la anarquía militar, coaligados con los militares rivales de Bolívar. Habiendo el Congreso, a instigación de Bolívar, propuesto el enjuiciamiento de Páez, Vicepresidente de Venezuela, este último se sublevó abiertamente contra el Congreso, apoyado e impulsado secretamente por el propio Bolívar que precisaba insurrecciones a fin de tener un pretexto para abolir la Constitución y reasumir la dictadura. A su regreso del Perú trajo con su guardia de corps, a 1.800 soldados peruanos, aparentemente para luchar con los federales rebeldes. Sin embargo, al encontrarse con Páez en Puerto Cabello, no sólo le confirmó en el mando de Venezuela y publicó una proclama de am-

nista a los rebeldes, sino que se puso abiertamente de su parte y persiguió a los defensores de la Constitución, asumiendo los poderes dictatoriales por un decreto dado en Bogotá el 23 de Noviembre de 1826. En el año 1827, a partir del cual empieza la declinación de su poder, logró reunir un Congreso en Panamá, con el aparente objeto de instituir un nuevo código democrático internacional. Llegaron plenipotenciarios de Colombia, Brasil, La Plata, Bolivia, México, Guatemala, etc. Lo que en realidad se proponía Bolívar era hacer de toda América del Sur una república federal, de la que él sería dictador. Mientras daba asfirienda suelta a sus sueños de vincular medio mundo a su nombre, ese poder efectivo se le escapaba rápidamente de las manos. Al tener conocimiento de sus preparativos para introducir el código boliviano, las tropas colombianas destacadas en el Perú promovieron una violenta insurrección. Los peruanos eligieron al general Lamar Presidente de la República, ayudaron a los bolivianos a expulsar a las tropas e incluso iniciaron una victoriosa guerra contra Colombia, finalizada por un tratado que redujo a Colombia a sus límites primitivos, estableciendo la igualdad de ambos países y separando sus respectivas deudas. El Congreso de Ocaña, convocado por Bolívar con miras a modificar la Constitución en favor de su poder discrecional, inició sus sesiones el 2 de Marzo de 1828, con una artificiosa exposición en la que se insistía sobre la necesidad de dar nuevos poderes al ejecutivo. Cuando se hizo evidente que el proyecto de reformas a la constitución saldría de la Convención, abandonaron sus bancas, dejando sin quorum a la asamblea que automáticamente dejó de existir. Desde una residencia rural situada a algunas millas de Ocaña, Bolívar publicó otro manifiesto, pretendiendo que se le excusara de la actitud de sus partidarios, pero al mismo tiempo atacaba a la Convención, incitaba a las provincias a adoptar medidas extraordinarias y se declaraba dispuesto a soportar una vez más la carga del poder que sobre él pudiera recaer. Bajo la presión de sus bayonetas, asambleas populares reunidas en Caracas, Cartagena y Bogotá—adonde se había trasladado Bolívar—, le invistieron nuevamente con el poder dictatorial. Una tentativa de asesinarlo en su propio dormitorio, a la que pudo escapar saltando por la ventana en plena noche y permaneciendo agazapado bajo un puente, le permitió introducir y mantener por algún tiempo una especie de terrorismo militar. Sin embargo se guardó de tocar a Santander a pesar de que había participado en el complot; en cambio condenó a muerte al general Padilla, cuya culpabilidad no se probó en modo alguno pero que, como era hombre de color, no podría hacer una resistencia seria. En 1829, las violencias facciosas conturbaban a la República y Bolívar, en un nuevo manifiesto a sus conciudadanos, les invitó a manifestar francamente sus deseos en cuanto a las modificaciones a introducir en la Constitución. Una asamblea de notables reunida

en Caracas, le contestó denunciando públicamente su ambición, poniendo al desnudo las deficiencias de sus gestiones administrativas y proclamando la separación de Venezuela, a cuya cabeza colocaron al General Páez. El Senado de Colombia sostuvo a Bolívar, pero en diferentes puntos del país estallaron nuevas insurrecciones. Después de haber dimitido por quinta vez en Enero de 1830, Bolívar aceptó de nuevo la presidencia y salió de Bogotá para hacer la guerra a Páez en nombre del Congreso. A fines de Marzo de 1830, avanzó al frente de 8.000 hombres, tomó Caracuta, que se había sublevado, y retrocedió a la provincia de Maracaibo, donde le esperaba Páez al frente de 12.000 hombres. Tan pronto como Bolívar se enteró que Páez pensaba combatir seriamente, se debilitó su valor. Por un momento pensó incluso someterse a Páez, rebelándose contra el Congreso; pero, desaparecida la influencia de sus partidarios en el Congreso, se vió obligado a presentar su renuncia, sabiendo que esta vez tendría que atenerse a ella y de que se le aseguraría una pensión anual con la condición de que se marchase al extranjero. Envió su dimisión al Congreso el 27 de Abril de 1830. Pero con la esperanza de recuperar el poder, ya que se había iniciado un movimiento de reacción contra Joaquín Mosquera, el nuevo Presidente de Colombia, Bolívar se retiró de Bogotá muy lentamente consiguiendo, con distintos pretextos, prolongar su permanencia en San Pedro hasta fines de 1831, fecha en que dejó de existir repentinamente.

Ducoudrey-Holstein traza de él este retrato: «Simón Bolívar mide cinco pies y cuatro pulgadas de estatura, su cara es alargada, sus mejillas hundidas y la tez parduzca y livida. Los ojos, de tamaño mediano, se hunden profundos en su cabeza, coronada por escaso cabello. El bigote le da un aspecto sombrío y feroz, especialmente cuando se apasiona. Todo su cuerpo es flaco y descarnado. Tiene el aspecto de un hombre de 65 años. Cuando camina, mueve continuamente los brazos. No puede andar mucho a pie pues, se fatiga pronto. Le gusta la hamaca, en la que se tumba o se sienta. Tiene súbitas explosiones de resentimiento, e instantáneamente se convierte en un demente; se arroja en la hamaca y prorrumpe en imprecaciones y blasfemias contra cuantos lo rodean. Tiene propensión a lanzar sarcasmos sobre las personas ausentes, no lee sino literatura francesa, de carácter ligero, es un jinete consumado y le gusta con pasión el vals. Le agrada escucharse hablar y pronunciar brindis. En la adversidad, y privado de toda ayuda exterior, aparece como exento de pasiones y violencias de temperamento. Entonces se vuelve suave, paciente, docil y hasta sumiso. En buena parte, oculta sus defectos bajo la urbanidad de un hombre educado en el llamado «beau-monde», posee un talento asiático para el disimulo y conoce a los hombres mucho mejor que la gran mayoría de sus compatriotas».

Por un decreto del Congreso de Nueva Granada, los restos mortales de Bolívar fueron trasladados en

1854, a Caracas, habiéndose erigido allí un monumento en su memoria. Véase: Histoire de Bolívar par le general Ducoudrey Holstein, continuée jusqu'à sa mort, par Alphonse Violet, Paris 1831; «Memoire

of General John Miller (in the service of the Republic of Perú)»; Col. Hippisley's, «Account of his Journey of the Orinoco», (London, 1819».

Gentileza de ECLI DE MERLINO.

PALMERSTON

Ruggiero se deja siempre cautivar de nuevo por los falsos cantos de Alcina, aunque sepa perfectamente que tales encantos ocultan una vieja hechicera «desdentada, sin ojos, sin gracia ni el menor atractivo»; y el caballero andante se enamora una vez más, aunque sabe que ella ha convertido a todos sus antiguos adoradores en asnos u otros animales. El público inglés es nuevo Ruggiero y Palmerston una nueva Alcina. Este ministro siempre consigue producir el efecto de una novedad y aunque ya septuagenario y con una actuación ininterrumpida desde 1807 en la escena política, hace nacer esperanzas propias de un joven que no ha sido probado, pero que promete mucho. Está con un pie en la tumba y se espera siempre verlo comenzar su verdadera carrera. Si mañana muriese, toda Inglaterra se asombraría al enterarse de que fué ministro durante medio siglo.

Si como ministro no está a la altura de todas las tareas, es a lo menos, como actor, de talla suficiente para desempeñar cualquier papel. El género cómico y el género heroico, el tono patético y el tono familiar, la tragedia y la farsa, todo le cae bien; pero parece que la farsa corresponde mejor a su temperamento. No es un orador de primer orden, mas es un polemista consumado. Posee una memoria infalible, una soltura distinguida, el conocimiento profundo de todos los trucos, de todas las intrigas de los partidos y de los hombres del parlamento, a tal punto que sabe tratar de la manera más elegante y con una encantadora displicencia los casos más difíciles, especulando sobre los prejuicios y la rareza de su público. Su insolencia cínica lo pone a cubierto de toda sorpresa, su habilidad egoísta le impide traicionarse y su gran frivolidad, su indiferencia absoluta, su desdén aristocrático, hacen que jamás corra el peligro de mostrarse violento. Gracias a la finura de su espíritu, se atrae la buena voluntad de todo el mundo. Y como en todas las circunstancias conserva su sangre fría, sus adversarios, que se dejan arrebatar por la pasión, pierden la partida. Cuando no domina un tema, a lo menos sabe desenvolverse. Y cuando le faltan las ideas generales, tiene la habilidad permanente de salir del paso con elegantes lugares comunes.

CARLOS MARX, publicado en *People's Paper*, 22-10-1853.

¿FUE SOCIALISTA O COMUNISTA EL IMPERIO INCAICO?

por José Antonio ARZE

EL MARXISMO Y LA CLASIFICACIÓN DE LOS PERÍODOS DE LA HISTORIA HUMANA

Federico Engels, en su obra «Origen de la familia, de la propiedad privada y del Estado», al clasificar las grandes fases de la cultura humana, había establecido, basándose en los estudios etnológicos de Morgan, los siguientes tres períodos:

a) *Salvajismo*.—Período en que predomina la apropiación de productos naturales enteramente formados; las producciones artificiales del hombre están destinadas, sobre todo, a facilitar esa apropiación.

b) *Barbarie*.—Período de la ganadería y de la agricultura y de adquisición de métodos de creación más activa de productos naturales por medio del trabajo humano.

c) *Civilización*.—Período en que el hombre aprende a elaborar productos artificiales, valiéndose de los productos de la naturaleza como primeras materias, por medio de las industrias propiamente dichas y del arte.

Cada uno de estos períodos es subdividido por Engels en *estadios*. El Imperio Incaico es situado en el *estadio medio* de la barbarie. He aquí lo que dice textualmente Engels a este respecto:

«... los indios de los llamados *pueblos* de Nuevo México, los mexicanos, los centroamericanos y los peruanos de la época de la Conquista, hallábanse en el *estadio medio* de la barbarie, vivían en casas de adobe y de piedra en forma de fortalezas; cultivaban el maíz y otras plantas alimenticias, diferentes según la orientación y el clima, en huertos de riego artificial que suministraban la principal fuente de alimentación; hasta habían reducido a la domesticidad algunos animales: los mexicanos, el pavo y otras aves; los peruanos, el llama. Además, sabían elaborar los metales, excepto el hierro, por eso continuaban en la imposibilidad de prescindir de sus armas e instrumentos de piedra. La conquista española cortó en redondo todo ulterior desenvolvimiento autónomo» (1).

Es lástima que Engels no nos haya dejado análisis más prolijo de su concepto sobre las características *económicas* de la sociedad incaica, en relación dialéctica con la fase de *comunismo primitivo* que debieron de haber atravesado las tribus suramericanas, lo cual nos habría permitido situar los primeros signos de la *división de clases* que comportó la ulterior aparición de la agricultura y de la ganadería. Se echan también de menos en los libros de Engels referencias concretas a las características de la *familia*, el *Estado* y las *ideologías* de la sociedad incaica en la fase de barbarie media que, según el autor del «Antidühring», vivió esa colectividad.

Sin embargo, a base de las generalizaciones del «Origen de la familia, de la propiedad privada y del Estado», será útil intentar la interpretación dialéctica del Imperio.

El Tauantinsuyo, a lo largo de su proceso evolutivo que duró unos cuatro siglos (siglos XII a XV d. Jc.), tuvo por escenario un territorio de cuatro millones de kilómetros cuadrados aproximadamente y una población de cerca de doce a quince millones de habitantes (2).

(1) «Origen de la familia, de la propiedad privada y del Estado», colección «Claridad», Buenos Aires, 1924, p. 24.

(2) Luis Fernando Guachalla. «El Imperio de los Incas». Revista de la Universidad de San Francisco Xavier, N.º 18, 1938, p. 46.

1. *Tesis dialéctica del Imperio*.—El Imperio surge como tipo de sistema político centralizador de las *comunidades* (Ayllus) que habían conocido desde mucho antes del siglo XII el régimen del colectivismo agrario, bajo el gobierno plural de caciques o curacas (Sinsis). El fundador del Imperio, Manco Cápac, es probablemente, como lo observa Baudin, mera representación mítica de alguna dinastía de *sinsis* que realizaron el propósito de organizar un fuerte poder central, después de la disgregación que parece haber sobrevenido a la ruina del misterioso imperio de Tiauanacu. El centro de donde partió la acción centralizadora incaica fué el Cuzco, en la meseta peruana; esta ciudad siguió conservando su categoría de capital del Imperio hasta la caída de éste.

2. *El medio geográfico*.—El Imperio se desarrolló en un «territorio situado lejos del mar, sin ríos navegables, de clima rudo, de suelo ingrato, entrecortado por montañas y torrentes, cercado por desiertos y selvas vírgenes», dice Baudin. Y agrega: «Embarazoso sería el ejemplo de los Incas para esos deterministas que quieren a viva fuerza explicar las sociedades humanas por su medio: todo aquí era inferior, excepto el hombre». Bien sabido es que el Marxismo otorga al medio geográfico un papel simplemente determinativo de la naturaleza de las fuerzas productivas y que no participa en modo alguno de las exageraciones de la escuela sociogeográfica, que pretende explicar las características de toda sociedad por el ambiente telúrico.

Es sugestivo empezar observando que el medio geográfico del imperio incaico, aunque rico en recursos minerales, no pudo ser explotado en los tiempos incaicos como lo sería recién en la época de la conquista que trajo una técnica productiva minera más apta que la indígena. La meseta, mientras sus habitantes no habían logrado un grado superior de desarrollo industrial, determinó, pues, las *características esencialmente agrarias* de las fuerzas productivas.

3. *La técnica productiva*.—«El maíz y la llama, —dice Baudin— constituyen la base de la economía peruana». Los indios desconocían los cereales panificables, los animales de carga pesada, el hierro, la rueda. En cambio, utilizaron en gran escala la piedra, en menor escala la madera, tuvieron industria textil muy desarrollada, fueron eximios ceramistas. Explotaban el cobre, el oro y la plata y habían llegado a descubrir también el bronce.

En un Imperio de técnica tan rudimentaria, la fuerza productiva esencial era, pues, el trabajo humano aplicado al cultivo de la tierra y a la ganadería. (3). El desconocimiento del hierro impidió el desarrollo de la minería y del utillaje industrial. La ausencia de ani-

(3) Jorge Bosadre, en su «Historia del Derecho Peruano», p. 90, al trazar la evolución de la agricultura desde el punto de vista tecnológico, señala las siguientes etapas:

1) *Agricultura de la pértiga puntiaguda*.—Es originariamente el mismo instrumento de la recolección, en su forma primitiva: un palo con una punta aguda, usado sobre todo en terrenos húmedos o pantanosos. Suele coincidir con la domesticación del cerdo y de la gallina. Su origen parece estar en el Asia del sur. Una forma del mismo instrumento es el impropriadamente llamado arado de pie, que existió en Nueva Zelanda, México y el Perú, aquí llamado *chaki-taklla* o *taklla*.

2) *Agricultura de la azada*.—En la parte inferior del instrumento de labranza aparece una piedra, o un hueso grande, o conchas; y, más tarde, acero o bronce. Permite especialmente el cultivo de los llamados frutos de tallo (trigo, maíz, cebada, avena, etc.). Su centro está en el E. de Asia, África y el Mediterráneo, donde coincide con la utilización del ganado ovejuno. Como en la etapa anterior, corresponde originariamente al trabajo de las mujeres. En el antiguo Perú existió como *lampa*, *chucana*, *chauana*, *huampala*, junto con la hoz (*ichihuna*) y en relación con el maíz y el algodón especialmente.

3) *Agricultura de arado con tracción animal*.—Se emplean búfalos, bueyes, mulas, caballos. Ello permite el cultivo en grande de amplios terrenos con poca gente. Se combina con la ganadería en grande, tendiéndose a diferenciar señores y esclavos. Esta etapa no fué conocida en América pre-hispana.

males de carga pesada y el desconocimiento de la rueda fueron compensados por la admirable red de caminos para peatones, llevada a término a base también del trabajo personal del hombre.

Faltaba, pues, en el Imperio, la premisa indispensable para la implantación de un verdadero régimen socialista: la presencia liberadora de la máquina y de la gran producción.

4. *La organización del cambio y del crédito.*—Dice Engels: «... el estadio de la producción mercantil, con el cual comienza la civilización, se señala, desde el punto de vista económico, por la introducción: 1) de la moneda metálica y con ella del capital en dinero, del préstamo, del interés y de la usura; 2) de los mercaderes, como clase intermediaria entre los productores; 3) del trabajo de los esclavos, como forma dominante de la producción». (4).

La economía incaica desconocía el empleo de la moneda metálica (5). Desconocía también la clase de los mercaderes (6), ya que el reparto de los productos lo hacía directamente el Estado, del mismo modo que organizaba la producción por su cuenta. En cuanto a la esclavitud, si bien ella existió bajo la forma de *yanacnasgo* (7), no constituía la forma dominante de la producción: ésta reposaba en el trabajo manual de la gran masa de la sociedad incaica: los *hatunruna*.

Tales características, ¿nos autorizan a establecer que el imperio conservaba todavía en lo esencial los rasgos de la organización gentilicia en que, según Engels, no había aún propiamente división de clases? Ciertamente que no. El Imperio constituía ya una avanzada etapa de sociedad con división de clases, aunque en lo económico no hubiese alcanzado todavía el «estadio de la producción mercantil» que fué la característica de las sociedades del Viejo Mundo en su tránsito de la barbarie a la civilización.

Hay en esto una forma peculiar de organización que Engels no habría omitido dilucidar seguramente, si hubiese llegado a hacer un estudio más pormenorizado de la cultura incaica.

(4) Engels, ob. cit. p. 178.

(5) Baudin dice: «Ni el oro ni la plata servían de moneda» (L'Empire Soc. des Incas, cap. X, «La moneda».

(6) Dice Baudin: «... tal comercio, en un país donde cada uno tenía su lote de tierra, recibía su parte de materias primas y fabricaba por sí mismo los objetos indispensables a la existencia, no podía ser sino un comercio de lo superfluo y no tenía más que una lejana relación con el que existía en los países de propiedad privada en que reinaba la división del trabajo». (Ob. cit. cap. X, El comercio local).

(7) Esta categoría de indios—dice Baudin de los Yanacunas—se encontraba colocada al margen de la sociedad inca; comprende individuos que son verdaderos esclavos y otros que se han convertido en grandes dignatarios. (Cap. V. Los Yanakuna).

Hildebrando Castro Pozo sostiene que «es erróneo suponer que los yanacunas, u hombres de la *marka de los yana*, hayan sido esclavos o siervos durante el incanato».

«El vocablo *yana*—agrega—originariamente significó «trabajo», «servicio», «ayuda»; y es en este concepto que engendra, unido al sustantivo *pani* o *pana*, que significa hermana, prima de él, amiga, paisana, conocida, el verdadero *yanapani* y otras expresiones más, que quieren decir *ayudar*».

«La historia de los yanacunas—prosigue—está en perfecta armonía con este concepto. Ellos aparecen durante el incanato, como hombres de confianza, como servidores fieles de los Incas y los curacas, a quienes ayudan en ciertos menesteres de la administración privada y pública» («Del Ayllu al cooperativismo socialista», Lima, 1936, p. 117).

Hagamos notar, sin embargo, que una de las características de la esclavitud en la antigüedad griega y romana era precisamente el hecho de que parte de los esclavos era empleada en menesteres domésticos y aun en tareas educativas. Recuérdese que los primeros *pedagogos* fueron esclavos.

Pero es indudable que los yanacunas incaicos, aun constituyendo por ciertos caracteres una clase esclava, tiene rasgos específicos que el mismo Baudin cuida de hacer notar.

5. *La propiedad.*—Según César Antonio Ugarte, los caracteres fundamentales de la economía incaica, eran los siguientes:

«Propiedad colectiva de la tierra cultivable por el «Ayllu» o conjunto de familias emparentadas aunque dividida en lotes individuales intransferibles; propiedad colectiva de las aguas, tierras de pasto y bosques por la «Marca» o tribu, o sea la federación de Ayllus establecidos alrededor de una misma aldea; cooperación común en el trabajo; apropiación individual de las cosechas y frutos». («Bosquejo de la Historia Económica del Perú», p. 9).

Sabido es que las tierras—riqueza substancial de esta sociedad—estaban divididas en tres grandes porciones: la del Inca, la del culto y la destinada a las comunidades dentro de las cuales cada varón recibía un *tupu* para su sustento y el de sus familiares. Ahora bien, el Inca, representante de la élite aristocrática y de la casta sacerdotal cuyos miembros eran exclusivamente reclutados entre la nobleza, al asignar en provecho de la clase dominante los dos tercios de la propiedad territorial, había introducido un claro sistema de desigualdad en el reparto de los medios de producción. Los productos de las tierras del Inca y del culto eran, en apariencia, productos destinados a atender las necesidades de la nación entera, pero no debemos perder de vista que el Estado, en la sociedad incaica, era la expresión política de los intereses económicos de la élite aristocrático-teocrática.

En cuanto a la supresión de la *propiedad privada*, sólo con muchas reservas puede afirmarse que era la fórmula del Imperio. No existía para el individuo el derecho del *ius utendi et abutendi*, en el sentido del individualismo económico capitalista, pero la desigual apropiación de los medios productivos aparece a través del preponderante derecho territorial de la clase privilegiada con relación a la masa sojuzgada. Por otra parte—y esto lo hace notar el propio Baudin—se reconocía a todos cierto mínimo de propiedad personal, y los Incas, al establecer el sistema de las *donaciones*, habían introducido excepciones en el sistema de igualdad propietario.

El escritor argentino Arturo Capdevila, en «Los Hijos del Sol» (Buenos Aires, 1929), sostiene que «el comunismo fué adaptado después de haberse conocido el orden de la propiedad individual» (pág. 161). Y agrega: «Que la tierra antes de los Incas fué objeto de dominio privado; quedará patentizado con los testimonios que aquí doy: Y hasta vi—escribe Herrera—que se halla memoria de las *tierras* que fueron de cada uno de los Incas» (pág. 162).

La tesis de Capdevila es a todas luces errónea: el sistema de propiedad colectiva de la tierra fué muy anterior a los incas, pero éstos convirtieron el régimen de ayllus sometidos a gobiernos plurales de caciques en un régimen de centralismo que conservó el sistema colectivista de los cultivos. Y fueron los incas quienes, mediante el reparto de tierras en tres tercios y mediante la práctica de las donaciones, orientaron más bien su política en el sentido de la apropiación inigualitaria de la propiedad rural.

6. *Trabajo y consumo.*—La desigualdad en las relaciones económicas se confirma en las diferentes formas del trabajo y del consumo. Mientras los *hatunrunas* estaban obligados a un trabajo casi exclusivamente material (labranza, servicio militar como soldado de tropa), la élite se reservaba funciones de trabajo más bien orientadas a la *administración* de las masas sojuzgadas (8): altos puestos militares, gobiernos y administración, sa-

(8) El talentoso escritor Aníbal Ponce, en su hermoso libro «Educación y lucha de clases» (México, 1937, p. 11), al analizar las formas de división del trabajo en la primitiva sociedad comunista, señala con mucha agudeza cómo la función *administrativa* que se asignan las clases sojuzgadas, reservando a las sojuzgadas la carga del trabajo material, marca el comienzo de la división clasista. Este libro, como todos los del gran

cerdocio, manejo de los quipus. Claro que los incas revelaron indiscutible sagacidad—y en esto se mostraron superiores a los feudales españoles y criollos que les sucedieron—al evitar la *pereza*, aun de los miembros de la élite. Pero esta poca inclinación al parasitismo improductivo se explica también principalmente por el escaso desarrollo que había adquirido la técnica productiva (una economía esencialmente agraria no permite una inercia excesiva en el trabajo productivo ni aún a las clases sojuzgantes, so pena de consunción).

En cuanto al *consumo*, mientras la élite limitaba la satisfacción de las necesidades de la masa a un mínimo compatible con las necesidades de la producción, se reservaba el goce de no pocas satisfacciones suntuarias (uso de vestidos finos, de joyas, de palacios, relativo lujo en el mobiliario). En esto de asegurar al menos *vestido, pan y vivienda* a cada uno de sus vasallos, se mostraron también, indudablemente, superiores a los explotadores de la Colonia y de la República; pero aquí mismo, más que un mero sentimiento de filantropía, era un interés económico lo que guiaba su política: siendo el trabajo humano la principal fuente, por no decir la única, de producción, habría sido insensato malograrla provocando su agotamiento físico, como no han vacilado en hacerlo posteriormente los explotadores de la era capitalista-maquinista.

7. *La familia y la vida sexual*.—Engels escribe en «Origen de la familia, de la propiedad privada y del Estado»:

«La forma de familia que corresponde a la civilización y vence definitivamente con ella, es la monogamia, la supremacía del hombre sobre la mujer, y la familia individual como unidad económica de la sociedad» (9).

Ahora bien. Según el propio Engels, la forma de familia que corresponde al período de la barbarie es la *sindiásmica*. Es la etapa que marca la aparición de esta forma familiar «... un hombre vive con una mujer, pero de tal suerte, que la poligamia y la infidelidad ocasional siguen siendo un derecho para los hombres, al paso que casi siempre se exige la más estricta fidelidad a las mujeres, mientras dure la vida común, y su adulterio se castiga cruelmente. Pero el vínculo conyugal se disuelve con facilidad por una y otra parte; y después, como antes, los hijos pertenecen a la madre sola» (10).

Si la sociedad incaica es incluíble por su estructura económica, en el estadio de la *barbarie media*, ¿ofrece su fenómeno sexual el tipo de la familia *sindiásmica*? En lo esencial, sí, puesto que sabemos que la poligamia—sobre todo para la élite—se hallaba en práctica vigencia y que el adulterio de la mujer era severamente castigado (11).

Engels dice claramente a este respecto (12):

«Ningún indicio permite afirmar que en América (tierra clásica de la familia *sindiásmica*) se haya desarrollado una forma de familia más perfecta, que haya existido allí la monogamia definitiva en ningún tiempo ni lugar, antes del descubrimiento y la conquista» (13).

ensayista marxista argentino, arrebatado de la vida por un acizgo accidente en México, en plena juventud, está lleno de sugerencias. Ponce, como Mariátegui, es uno de los más altos representantes de la filosofía materialista-dialéctica latinoamericana.

(9) Engels, ob. cit. p. 178.

(10) Engels, ob. cit., p. 21.

(11) «Con la pena de muerte fueron castigados el adulterio y la violación». (Basadre, ob. cit. p. 162).

(12) Engels, ob. cit. p. 52.

(13) W. Schmidt, en «Círculos culturales y capas culturales de Sudamérica» (Zeitschrift für Ethnologie, XV, Berlín, 1913, traducción castellana de la Universidad de Lima), en conclusiones que han sido aceptadas por H. Trimborn para sus investigaciones sobre etnología jurídica americana, señala la sucesión de los siguientes ciclos culturales para la América del Sur:

a) Una cultura totémica patriarcal primaria;

Dentro de este capítulo de la vida sexual, es interesante observar la evolución del *Ayllu*, (14) que, habiendo sido indiscutiblemente una comunidad ligada por el vínculo de la sangre en los primeros tiempos, deviene entidad territorial-económica (15). Que el *Ayllu* territorial fué muy anterior a los Incas, es un hecho en el que parecen estar de acuerdo todos los sociólogos. Baudin observa, sin embargo, con acierto, que entre los incas, «los ayllus permanecieron como grupos puramente consanguíneos, lo cuales natural—agrega—ya que su territorio comprendía el imperio entero y ya que el mantenimiento de la pureza de la sangre era una de sus preocupaciones esenciales». La subsistencia del incesto como institución de sucesión dinástica (el inca debía casarse con su hermana), muestra el celo con que los antiguos peruanos cuidaban de mantener la pureza de relaciones endogámicas dentro de la élite.

Ofrece también interés, desde el punto de vista sociológico, el carácter *religioso* que tenía el *Ayllu*. Los primitivos peruanos atribuían a cada *Ayllu* un *totem* real o supuesto y cada *Ayllu* tenía sus dioses protectores (Huakas), distintos de los de la familia propiamente dicha (Konopas).

8. *El factor demográfico*.—«Ningún país ofrece mejor ilustración de la ley de Malthus

b) Corrientes culturales de naturaleza matriarcal exogámica, de dos clases, que se mezclaron probablemente con la anterior que les sirvió de fundamento; pero que, excepto en el Chinchasuyu, la región Norte de la costa, no pudieron llegar a pleno desenvolvimiento;

c) Una «onda patriarcal libre» de cultura señorial.

(V. Basadre, Hist. del Der. Peruano, p. 66).

Basadre, refiriéndose por su parte al tránsito del matriarcalismo al patriarcalismo en el Perú precolombino, escribe:

«En la antigua historia peruana y aun en la familia indígena actual, para evidenciar la existencia de una era de matriarado cortada por el patriarcalismo inca, hay una serie de pruebas exhibidas por Max Uhle, Latham y Bandler con la palabra «panaka» (hermana) en los ayllus principales de los incas; el papel más importante del hermano de la madre que llegaba a poner el nombre a la criatura y le cortaba la primera vez las uñas y el pelo, interviniendo además en otras ceremonias familiares, aun en nuestros días, en algunas localidades; el nombre de *padre-madre* que se da a la autoridad del ayllu entre los uros; el mismo matrimonio del inca con su hermana; la propia palabra «madre» que no sólo se usaba con el significado actual, sino que se extendía a las tías maternas o madres colectivas, etc.» (ob. cit. p. 155). Y dice en otra parte: «No tal vez la monogamia absoluta sino una semimonogamia rigió generalmente para los tributarios comunes; en cambio la poligamia fué ilimitada en el Inca y limitada en la nobleza». (p. 161).

Castro Pozo escribe en «Del Ayllu al cooperativismo socialista», p. 44: «Por el sistema del parentesco clasificatorio que, en su idioma, usaban los tres grandes grupos étnicos—quechua, aimará y mchica—que señoreaban en el Perú cuando éste fué conquistado, inducimos que el matrimonio o apareamiento en aquellos clanes era endogámico, por grupos en el que los hijos sólo podían conocer realmente a sus madres, se consideraban *hermanos* entre sí mismos y nominaban *hos*, hermanos de su madre, al grupo de sus presuntos progenitores».

(14) Basadre define muy bien el *ayllu* en los siguientes términos:

«En el Perú antiguo, la palabra *ayllu* parece corresponder a la vez a clan, sib, gens y fratria. *Ayllu* es palabra común a los idiomas quechua y aimará, si bien en este último existe su sinónimo «hatta». Quiere decir, entre otras cosas, comunidad, linaje, genealogía, casta, género, parentesco. En su acepción usual, es el conjunto de personas que se llaman descendientes de un mismo tronco y trabajan la tierra en forma colectiva. La idea de descendencia de un tronco común aparece no sólo con el significado de un vínculo de parentesco, sino a la vez con un sentido religioso, porque el progenitor convertido en animal o ser inanimado es objeto de adoración (totemismo). Al lado de estos vínculos de parentesco religioso, el trabajo común de las tierras da a los miembros del ayllu un ligamen de tipo económico a la vez que territorial». (Historia del Derecho Peruano, p. 88).

(15) Bautista Saavedra, escribe:

«El ayllu germina primero como núcleo familiar y toma después otras formas de convivencia social más amplia, extensa y económica... «el ayllu llega a ser, en cierto momento, un clan agrícola y cooperativo y una comunidad de aldea o *marca*. (El ayllu 2.ª ed., Santiago, 1938, p. 122).

—escribe Baudin—que el imperio de los incas: el aumento de población con relación a los medios de subsistencia ha sido uno de los factores dominantes de la política imperial» (16). Y agrega en otra parte: «Sería indudablemente erróneo creer con los marxistas que los factores económicos lo explican todo, porque la época turbulenta que siguió a la civilización de Tiahuanacu habría podido prolongarse, el excedente de población desaparecer en guerras intestinas o a consecuencia de repetidas hambrunas».

No es justo, desde luego, atribuir al Marxismo la pretensión de explicarlo *todo* por el factor exclusivamente económico (17): el estudio de las «ideologías» tiene su sitio en toda interpretación verdaderamente dialéctica de las sociedades humanas, y en el caso del Imperio Incaico, la justa estimación de los factores ideológicos contribuiría a esclarecer las características del institucionalismo peruano en forma que no se lo conseguiría ateniéndose a una interpretación estrictamente económica. Mas, en el caso concreto del papel genérico o secundario que debería asignarse al factor población en la fenomenología social incaica, todo nos lleva a concluir que la población de la meseta crecía rápidamente porque la organización colectivista impuesta por la élite tenía un interés de clase en esa multiplicación de fuerzas productivas humanas, y no que la organización «socialista» (según Baudin) surgió por el aumento de población en relación con los medios de subsistencia.

Baudin mismo reconoce que en la sociedad peruana precolombiana la existencia de un hijo se consideraba, más que como una carga, como un nuevo capital de producción (18). El Estado Incaico, lejos de considerar el aumento de población como un obstáculo para el desarrollo de las fuerzas productivas, debía, pues, por el contrario, ver en el aumento de población un refuerzo a su política económica esencialmente basada en la utilización del trabajo personal humano. Y porque eso era así, vemos que el Estado intervenía directamente en la regulación de la vida sexual, haciendo obligatorio el matrimonio para todas las personas núbiles del Imperio.

Por otra parte, si consideramos que el Inca limitaba el consumo de sus vasallos en la medida en que los recursos de producción lo permitía, y si tenemos en cuenta que este soberano tenía poder omnímodo para trasladar poblaciones enteras de uno a otro sitio del Imperio según la capacidad productiva de las regiones, fácil nos será admitir que el rápido aumento de la población incaica, era un efecto más bien que una causa de la organización colectivista adoptada por el régimen incaico.

(16) Dice Mariátegui:

«Las subsistencias abundaban. La población crecía. El Imperio ignoró radicalmente el problema de Malthus. La organización colectivista regida por los Incas, había enervado en los indios el impulso individual, pero había desarrollado extraordinariamente en ellos, en provecho de este régimen económico, el hábito de una humilde y religiosa obediencia a su deber social». (Siete ensayos, 1929, p. 7).

(17) Engels, en una carta a Joseph Bloch, escribió lo siguiente: «Según la concepción materialista de la historia, el factor que en última instancia es el determinante de la historia, es la producción y reproducción de la vida real. Ni Marx ni yo hemos afirmado algo más; pero sí se nos hace decir que el factor económico es el único determinante, se transforma en una frase vacía, abstracta y absurda. La situación económica es la base, pero los diferentes factores de la superestructura—formas políticas de la lucha de clases y sus resultados: constituciones establecidas por la clase victoriosa una vez que ha ganado la batalla, y también, claro está, los reflejos de todas estas luchas en el cerebro de los participantes, teorías políticas, jurídicas, filosóficas, instituciones religiosas y sus desarrollos ulteriores en sistemas dogmáticos—ejercen igualmente su influencia sobre el curso de las luchas históricas y en muchos casos determinan sus formas de una manera preponderante. Hay acción y reacción en todos estos factores». (A. Cuvillier, «Introducción a la Sociología», ed. mexicana, p. 112).

(18) «Se llamaba todavía pobres (en el Imperio) a los viejos, inválidos o enfermos conservados por las comunidades y a los indios que no tenían hijos que les ayudasen a trabajar» (Baudin, cap. XIV del «L'Empire Socialiste des Incas»).

Luis Valcárcel, refiriéndose al Estado incaico, escribe: «Conciliáronse los dos principios, comunista y

9. La organización del Estado.—Dice Engels, refiriéndose al Estado:

«El conjunto de la sociedad civilizada se resume en el Estado que, en todos los períodos clásicos modelos, es exclusivamente el Estado de la clase directora y siguesiendo en todos los casos una máquina esencialmente destinada a tener a raya la clase oprimida y explotada». («Origen de la familia, de la propiedad privada y del Estado», p. 178).

Analizando las características del aparato político-jurídico que correspondía a la estructura económico-social incaica, vemos perfectamente confirmada la afirmación marxista de que el Estado incaico era un Estado de clase, un Estado que expresaba fundamentalmente los intereses económicos de la élite poseedora del control de los medios de producción (19). La autoridad del Inca era casi omnímoda y se veía atemperada a la suma por ciertas limitaciones que le eran impuestas dentro de la misma élite (20); los hatunrunas estaban privados de opinión y de intervención activa en la vida política: las luchas de partidos se hallaban estrictamente limitadas dentro de la élite, y aquí mismo su expresión era mínima, gracias a la fuerte centralización de poder que había logrado conquistar la dinastía que se decía descendiente de Manco Cápac, a quien, como sucede en todas las sociedades primitivas que conocieron la realeza, se le atribuía un origen divino.

La hegemonía de la clase gobernante aparece también de manifiesto en las formas de la organización *administrativa, militar y jurídica* (21).

La élite ocupaba en el ejército las situaciones de alto comando y los hatunrunas no podían ser otra cosa que soldados esencialmente obedientes: los intentos de rebelión interior eran severa e implacablemente reprimidos, gracias al monopolio de fuerza militar que la aristocracia se reservaba. En sus planes de expansión exterior, la élite incaica se guiaba también siempre por su propósito de acrecentar sus privilegios económicos y man-

monárquico, dando por fruto un verdadero paternalismo de Estado, a la vez que una Sociedad regulada por los principios de cooperación y solidaridad». (Sumario del Tawantinsuyu, en Revista Amauta N.º 13, año 1928).

Pío Jaramillo Alvarado, en «El Indio Ecuatoriano», Quito, 1936, tercera edición, p. 265, dice: «Es, pues, una realidad que existió un comunismo incaico, no en el sentido de una organización estatal que resolvía problemas colectivos y económicos, sino como vida agraria comunal, en trance histórico para cristalizar la propiedad individual, en la medida de la conquista de la libertad política, en lucha con el poder teocrático».

(19) Basadre nos da su caracterización del Estado incaico, en los siguientes términos:

«... se coloca en plano distinto al de las grandes monarquías orientales antiguas, con las que tantas semejanzas tiene desde otros puntos de vista. No vivió despreocupado del pueblo, como los grandes imperios sangrientos, el Asirio o el Persa. Y aun la China, en su época de paternalismo imperial o el Egipto, pese a la mezcla que también tuvo de nutrida burocracia y preponderante agrarismo, no conocieron en esa forma la obligación general del trabajo, la reglamentación de la producción, el reparto según las necesidades, el ahorro de la superproducción para los casos de emergencia, la extirpación o disminución de la miseria y del hambre, la asistencia en casos de invalidez».

«Y sin embargo, desde otro punto de vista, el Estado de los Incas estuvo al nivel del mundo histórico asiático. El Tawantinsuyu fué como, por ejemplo China, una fuerte trabazón de familias, regidas por el soberano, sin el concepto permanente u orgánico de las instituciones en sí; una masa en el fondo «anarquista», que cayó en la disolución, al privarse de la persona que era su centro moral. El mero dominio, ordenado por lazos de sangre y profesión, sobre la estructura servil tributaria, no es un estado en el sentido más estricto, aunque desarrolló considerablemente un aparato burocrático». (p. 200).

(20) «En realidad, aunque los humildes labriegos lo ignoraran, el inca estaba asesorado por consejeros informadores que, es lógico suponer, influirían muchas veces en su decisión. Al lado del Inca, los «orejones» o nobleza de sangre, emparentada con él, recibían comandos militares, posiciones administrativas, propiedad privada, ricos bagajes mortuorios». (Basadre, Historia del Der. Per., p. 83).

(21) Guamán Poma de Ayala, enumera a los funcionarios del Imperio (a parte de los del Consejo Real y de los Virreyes del Inca), en los siguientes grupos:

1) Alcalde de corte (capac-apo-huatac), encargado de prender a los grandes señores por orden del Inca o su Consejo.

tener intacto el prestigio aristocrático ante las masas: mientras las tierras de las poblaciones vencidas eran sometidas al sistema de reparto que ya se ha visto y los súbditos ordinarios de los pueblos conquistados eran sometidos a una esclavitud suavizada (recuérdese de los Yanaconas), los caciques de esos pueblos eran objeto de consideraciones especiales y a sus hijos se les permitía educarse en el ambiente aristocrático de la propia élite incaica. La legislación estaba asimismo profundamente impregnada de sentido clasista: no existiendo igualdad ni ficticia entre la clase gobernante y la sojuzgada, la élite empleaba diferente tratamiento penal para aristócratas y hatunrunas, y la autoridad jurídica reposaba, por lo demás, en el supuesto religioso de que la ejercía el poder indiscutible de un Inca rodeado de atributos divinos.

10. *Las superestructuras: religión, lenguaje, educación.*—Que la religión estaba igualmente al servicio de la hegemonía económica y política de la élite, aparece muy claro con sólo recordar que un tercio de las tierras estaba destinado al culto, que el sacerdocio se reclutaba sólo entre la élite y que al Inca se le asignaba carácter divino (22).

- 2) Alguacil Mayor (uatay-camayo) y alguaciles menores (chacnay-camayo) elegidos entre los hijos bastardos o los sobrinos de los incas.
- 3) Corregidores o jueces (toeric-michoc), que tomaban rendiciones de cuentas a los funcionarios. Sus cargos eran vitalicios.
- 4) Administradores de Provincias (suiuc-uaiac-poma), hijos de los grandes señores. «Les daban estos cargos para que aprendiesen a contar y mandar y pudieran reemplazar a sus padres».
- 5) Correos mayores y menores (hatun-caski y churu mullu), que debían ser hijos de curacas.
- 6) Amojonados del reino por provincias y pueblos (sayhua-chedtasu o unacachu-conaraqui) «Repartían sementeras, chacras, pastos, leña y agua, reservando las partes del Inca, del culto y de los señores».
- 7) Gobernador de los caminos reales (capacnan-toerito).
- 8) Gobernador de los puertos.
- 9) Secretario del Inca (Inca-quipu-cimin-capac) y secretario del Consejo, del Virrey, de los Alcaldes de Corte, escribanos en los caminos y otros lugares, escribanos de jueces y alcaldes enviados a las provincias. Todos eran expertos en quipos. «Dichos cargos se obtenían con requisitos de linaje».
- 10) Contador Mayor y Tesorero del Reino (Tahuantinsuyu-runakuipoc). «Contaba no sólo en quipos, sino en tablas, las fiestas y la gente».
- 11) Visitadores de Tambos, conventos, comunidades, templos (Tariyacoc-papringa) «Pesquisaban algunos delitos. Solían llevar embustes al Inca y por eso eran llamados (lulla-quillis-cachi-simi-apac)». «Cuando pasaban, la gente no osaba hablar delante de ellos» («Nueva Crónica y buen gobierno del Perú», p. 340 a 346, París, 1939).

Respecto del carácter eminentemente clasista del Derecho incaico, son sugestivos los siguientes conceptos que entresacamos de la «Historia del Derecho Peruano», de Basadre:

«La dificultad de mantener un conjunto de normas dentro de un carácter oral, ha llevado inevitablemente al establecimiento de individuos o grupos con carácter de oligarquías jurídicas, de gente entrenada en el conocimiento de dichas leyes. Esta etapa ha sido llamada por Sumner Mayne «la etapa del verdadero derecho consuetudinario». En algunas colectividades esta autoridad fué la de un solo funcionario, como entre los primitivos escandinavos. Más frecuentemente esta misión correspondió a un pequeño grupo o casta que, a veces, fué la casta sacerdotal.

En el Perú de los incas, se puede suponer que la «oligarquía jurídica» estuviera compuesta por los quipocamaños o expertos en quipos y por determinados grupos de amautas», p. 81.

«La existencia de fueros especiales en el Derecho Penal de los Incas, parece indudable; fueros para los miembros del clero, la nobleza imperial, la nobleza regional o local, los militares, etc. La función de juzgar debió estar en conexión directa con la división de clases sociales, con la organización de los Ayllus y tribus existentes y con la categoría de los funcionarios que intervenían en una u otra forma», p. 215.

(22) «El gobierno (en el Imperio Incaico) era completamente teocrático. La tribu dominante, la de los incas, ejercía a la vez el poder religioso y político; el templo del Sol no se abría más que para ellos. Se daban por antepasados una pareja civilizadora de hijos del sol, Manco Capac y Mama Oello. El Inca reinante encarnaba el astro del día; era el Papa del reino solar. En los conventos se recibía a muchachas nobles, espo-

Garcilaso sostiene que los Incas hablaban una lengua exclusivamente conocida de la élite, mientras la lengua general—el quichua—era la hablada por la masa común. El hecho mismo de que el manejo de los quipus fuera un privilegio de cierto sector de la élite (los quipucamayos), muestra el carácter profundamente clasista de la estructura social de este Imperio.

Finalmente, la educación expresaba con perfecta claridad la orientación a perpetuar ese predominio clasista: mientras los hijos de la élite eran esmeradamente educados en las artes militares, a la espartana (pruebas del huaracu) e instruidos en las tradiciones históricas de sus país por los amautas, la masa de los hatunrunas era cuidadosamente mantenida en el atraso mental indispensable a su sojuzgamiento (23).

11. *Psicología social del Imperio Incaico.*—Según el marxismo, es el ser social del hombre lo que determina su conciencia. O dicho en otros términos: la psicología de los grupos y de los individuos humanos está fundamentalmente condicionada por una determinada estructura económico-social y la superestructura político-jurídica correspondiente. La aplicación de este principio a la cultura Incaica, nos permitirá preavernos, en primer lugar, contra las generalizaciones de orden psicológico respecto a la totalidad de los primitivos peruanos, y, en segundo lugar, contra las generalizaciones no relacionadas con la función de las diferentes clases del Imperio.

En el Tahuantinsuyu, no es difícil advertir que la psicología social de la élite ofrece rasgos casi antagónicos a los de la masa; es una psicología de clase dominadora: el aristócrata incaico es imaginativo, previsor, duro para mandar, sin dejar de ser algo magnánimo, activo y tenaz para sus empresas; el hatunruna, en cambio, a lo largo del proceso de sojuzgamiento económico y político, se nos revela cada vez más despojado de iniciativa intelectual, manso, no poco autómatas en sus manifestaciones volitivas. Nada prueba mejor que este antagonismo de psicologías lo erróneo de aquellas escuelas socio-etnológicas que creen que tales o cuales manifestaciones psíquicas son inherentes a una raza determinada y que esas cualidades son la causa de sus modalidades culturales. Orejones y hatunrunas pertenecían a la misma raza: ¿por qué eran tan diferentes espiritualmente? Los marxistas respondemos: por la diferente posición de clase que ocupaban en el Imperio, y el propio profesor Baudin nos da la razón en esto, al destacar en varios pasajes de su obra el contraste psicológico entre la élite y la masa.

Empero, cabe preguntarse: ¿No hubo en el Imperio una lucha de clases que tendía a romper este molde de desigualdad económica y política? ¿Soportaba con resignación tan absoluta la masa la autoridad de la élite incaica?

Baudin, después de preguntarse: «¿Era feliz el indio?», se responde: «Podemos creerlo, ya que tanto añora el pasado. Trabajaba sin desagrado para un amo a quien tenía por divino; no tenía más que obedecer sin darse el trabajo de pensar; si su horizonte estaba limitado, no se daba cuenta de ello, ya que no conocía otro, y si no podía elevarse en la escala social, no sufría en manera alguna por eso, ya que no concebía que tal ascensión fuese posible».

Claro que si tenemos en cuenta la dura explotación a que se vió sujeta la masa indí-

sas del sol, quienes, semejantes a las vestales de Roma, se consagraban a su culto». (Salomón Reinach, «Orfeus, histoire generale des religion» París, 1909).

(23) He aquí una frase muy expresiva atribuida por Garcilaso de la Vega, en sus «Comentarios Reales», al inca Tupac Yupanqui:

«No es lícito que se enseñen a los hijos de los plebeyos las ciencias que pertenecen a los generosos; por que como gente baja no se eleven y ensoberbecen, menoscaben y apoquen la república; hásteles que aprendan los oficios de sus padres, que el mandar y el gobernar no es de plebeyos».

gena por los invasores españoles y más tarde por la feudal burguesía republicana, es lógico suponer que añore como un mal menor el yugo que soportaba de los sojuzgadores de su propia raza. Pero esto es una cosa y otra muy diferente el suponer que los *hatunrunas* soportasen sin resistencia, en la época del Imperio, la dominación de la élite incaica. La prueba de que eso no debió ser así, es la rigidez con que los Incas castigaban a los revoltosos. Fué, sin duda, muestra de gran sagacidad por parte de la clase sojuzgada «haber evitado—como dice Baudin—los peores sufrimientos materiales, los del hambre y del frío»; «haber impedido que las pasiones destructivas del orden social tomen libre curso y restauren la anarquía primitiva, haber hecho desaparecer los dos grandes factores de perturbaciones: la *pobreza* y la *pereza*, no dejando más que un pequeño sitio a la ambición y a la avaricia». Mas, ¿hemos de concluir de esto que las masas incaicas habían llegado a un grado tal de inercia que no intentaban nada para elevar el nivel de sus condiciones económicas, políticas y culturales? Es dudoso que esto haya sido así y lo demuestra, entre otras cosas, la guerra en que el Imperio estaba envuelto a la llegada de los españoles; actuaban en verdad, en esa guerra, dos intereses dinásticos—el de un heredero bastardo y el del legítimo—pero es probable también que en el fondo de ese conflicto hayan existido gérmenes de insurgencia de la clase sojuzgada contra los fundamentos del poder mismo de la élite sojuzgante (24). Un progreso ulterior de la técnica de producción habría determinado, sin duda, el momento de madurez para dar expresión más definida a ese latente antagonismo clasista. Quizás la etapa inmediata de ese régimen de comunismo agrario habría sido la formación de estratos sociales algo semejantes a los que sobrevinieron en Europa a la descomposición del feudalismo medieval; quizás se habría conservado en lo esencial ese sistema de comunismo, determinando que el sentido de igualdad en las condiciones de producción entre la élite y la masa se acentuase cada vez más. Pero éstas son hipótesis: por desgracia, la violenta superposición de la conquista «cortó en redondo todo ulterior desenvolvimiento autónomo de la sociedad peruana», como bien observa Engels.

12. ¿Fué comunista o socialista el régimen incaico?— Hemos llegado a la altura de preguntarnos ahora: ¿Fué efectivamente el régimen incaico un régimen comunista o socialista? José Carlos Mariátegui, en sus «Siete Ensayos de Interpretación de la Realidad Peruana» (Lima, 1929), escribe:

«Al comunismo incaico—que no puede ser negado ni disminuído por haberse desvenuelto bajo el régimen autocrático de los Incas, se le designa por esto como comunismo agrario».

Victor Raúl Haya de la Torre, al igual que Mariátegui, califica al Imperio Incaico de comunista. En «El anti-imperialismo y el Apra», (Santiago, 1936), escribe:

«Desde el sur de Colombia hasta el norte argentino, queda la huella étnico-social del Imperio Incaico. Aquella vasta zona occidental de Sud-América, característicamente agraria, ha conservado los restos del primitivo socialismo del antiguo imperio peruano. La comunidad o ayllu incaico no puede incluirse en ninguna de las clasificaciones sociales planteadas por la ciencia europea. Gentes hay que en su afán de rusificar a Indo-América opi-

(24) «En México, el imperio guerrero de los Aztecas realizó el precipitado feudal y la propiedad privada. En el Perú, el Imperio teocrático de los Quichuas, se estableció sobre la base del comunismo agrario de las regiones confederadas, incubó apenas la propiedad familiar de los caciques. Las conquistas de Pacha Cutec, Tupac Yupanqui y Huána Capac, que iniciaron la transformación política de la monarquía teocrática en monarquía militar, dibujaron las líneas directrices del resurgimiento y fecundación de las castas dominantes. Las guerras de sucesión entre Huáscar y Atahualpa, eran ya el anuncio de grandes querellas y conflictos: la lucha u oposición de la monarquía con la nobleza» (Abelardo Soliz, «Ante el problema agrario peruano»).

nan que el ayllu es lo mismo que el mir ruso. El paralelo es simplista, unilateral, superficial, falso. En el comunismo incásico hay dos aspectos fundamentales: el del comunismo primitivo propiamente dicho, semejante al comunismo patriarcal de Asia y Europa y la *organización* de ese comunismo primitivo—que generalmente se presenta como elemental forma societaria de tribus o clanes poco numerosos— en un vasto sistema político y económico, en un Imperio inmenso por su extensión territorial y por su población. Radica en este punto lo singular y verdaderamente característico del organismo social incásico. Históricamente al comunismo primitivo, forma elemental de asociación, sucede la etapa de la apropiación individual de los medios de producción. A los grandes imperios antiguos: Egipto, Asiria y más tarde Roma, aunque éste pertenece a un grupo anterior de desarrollo, corresponde una organización feudal, tal lo vemos en algunos de los pueblos del México pre-cortesiano. En ninguno de los grandes pueblos de la antigüedad, ya organizados políticamente, vemos que subsiste el comunismo primitivo. Precisamente la apropiación de los instrumentos de producción, la instauración de la propiedad privada, la aparición de las primeras clases dominantes, dueñas primitivamente de la tierra y fundadoras de la esclavitud, determinan la organización de los Estados primitivos, y sobre la prosperidad de las clases propietarias, aristocracias o teocracias, se afirma la propiedad de los primeros Imperios. Lo característico del Imperio de los Incas radica en que el comunismo primitivo deviene sistema económico y político. El sistema incásico no se afirma en la propiedad privada. El comunismo primitivo es elevado a una categoría superior, sistematizado, engrandecido, puesto a tono con la época y teocratizado, pero progresa su esencia comunista aunque indudablemente progresa técnicamente poco. Al desaparecer el Imperio, al extinguirse la civilización incásica, todo cae: religión, organización política y teocracias... Mas, de la catástrofe queda el ayllu... La comunidad se enfrenta al feudalismo invasor y no desaparece. Vive luchando. El ayllu deviene el símbolo económico y político del trabajador indígena. El feudalismo es la profanación de la tierra, hasta entonces libre, su apoderamiento: *tabú*. El comunismo agrario rechaza la apropiación de la tierra, la concibe como madre ubérrima que ofrece su fruto a quien lo logra con su trabajo: *totem*. El misticismo indígena sudamericano, especialmente del indio que puebla el suelo que fué tutelado por el Inca, me parece una forma superada de totemismo, determinado por la lucha secular por la tierra convertida en símbolo. Su apropiación marcó la caída del Imperio. Su organización afirmará la liberación de la raza oprimida».

La interpretación de Haya de la Torre es susceptible de objeciones: a) Ante todo es inexacto calificar de comunista al sistema agrario incaico. Veamos lo que el propio Baudin dice en su libro a este respecto:

«El modo peruano de apropiación del suelo es calificado de comunista por varios autores, pero no merece este epíteto. Conviene, en efecto, distinguir tres formas de organizaciones colectivas territoriales: la primera consiste en un cultivo en común y una distribución de los productos según las necesidades...»

El segundo modo de organización consiste en el reconocimiento de un derecho de usufructo vitalicio sobre los lotes de tierra en provecho de los miembros de la comunidad... Es el tipo de ciertas *allmende* suizas.

La tercera forma, en fin, consiste en una distribución periódica del suelo, con explotación individual de los lotes, por cuenta y a riesgo de cada uno. Es el tipo del *mir* ruso (nótese que es Baudin y no un «rusificante» quien lo afirma. N. de J. A. A.), de la tierra colectiva marroquí; es también el de la comunidad indígena. Se ve que este tipo dista de ser comunista».

Baudin, a nuestro juicio, incurre, por su parte, en otro error de impropiedad al llamar *socialista* a la organización incaica, pero esto lo analizaremos un poco más abajo.

b) Haya de la Torre, al sostener que «el Imperio incaico fué la organización del comunismo primitivo en un vasto sistema político y económico», no advierte que el hecho de estar constituida la sociedad incaica sobre el fundamento de una clara diferenciación *clásica* (la élite incaica y los hatunruna), constituye ya la negación de la forma de comunismo primitivo, una de cuyas características es, según Engels, precisamente la ausencia de división de clases.

c) Finalmente, Haya de la Torre, al sostener que «a los grandes Imperios antiguos: Egipto, Asiria y más tarde Roma, corresponde una organización *feudal*, tal como se ve en algunos de los pueblos del México pre-cortesiano», incurre en otro error de clasificación sociológica, en una apreciación antimarxista. Marx y Engels señalaron, en efecto, el *esclavismo* como la forma característica de la organización de los pueblos de la Antigüedad, incluyendo a Roma; el *feudalismo* que aparece en el Occidente Europeo en la Edad Media, constituye la negación del sistema esclavista: «el feudalismo se formó hacia el siglo IX; su base económica de producción era la pequeña producción campesina y la de los pequeños artesanos libres. La producción presentaba, en conjunto, un carácter esencialmente natural, ya que los objetos producidos no se destinaban al cambio» (L. Segal, «Curso de Economía Política», edic. de la Universidad Obrera de México). En la América precolombina no hubo, pues, formas feudales (ni en el México pre-cortesiano ni en parte alguna), porque estas sociedades, según la acertada caracterización que hace de ellas Engels, no habían sobrepasado aún la fase de la barbarie.

Si el régimen incaico no fué *comunista*, ¿fué entonces *socialista*? Baudin cree que sí, basándose en que el Imperio ofrecía las siguientes características:

- 1.º Racionalización de la sociedad.
- 2.º Anonadamiento (effacement) del individuo.
- 3.º Tendencia a la igualdad.
- 4.º Supresión de la propiedad privada.

Si por *racionalización* de la sociedad entendemos el conjunto de medidas tendientes a regir la vida económica, política y cultural por reglas emanadas de la inteligencia, tratando de reducir al mínimo la anarquía que resulta de la lucha instintiva entre miembros de la colectividad, puede convenirse fácilmente con el profesor Baudin en que el Imperio Incaico ofrece evidentemente el tipo de una sociedad más o menos racionalizada.

«Disciplina militar y método económico—dice Baudin—eran las dos manifestaciones de una misma tendencia; ambas con el mismo rigor, trataban, por vías diferentes, de *eliminar el azar*».

Si comparamos esta primitiva sociedad racionalizada aun con las más «civilizadas» de la era capitalista, en que la nota dominante es el anárquico choque de apetitos y la imprevisión más absoluta en cuanto al futuro del desenvolvimiento social, huelga decir que la sociedad incaica resulta ganando en el parangón. En un arranque de sinceridad Baudin, refiriéndose al sistema de ahorro y de reparto establecido por los Incas, escribe:

«Es interesante comprobar que hoy, en Europa, en el desorden de la post-guerra, excelentes espíritus piensan en estabilizar la producción por la acumulación de reservas en tiempos de abundancia y su reparto en tiempos de carestía, como lo hacían los Incas».

Sin embargo, si partimos del hecho de que esa *racionalización* de la sociedad era función de una élite sojuzgadora, mientras la masa era deliberadamente mantenida en la ignorancia y el automatismo, el Imperio Incaico no puede satisfacerse como un tipo ideal de sociedad socialista. En una sociedad socialista basada en la madurez de la técnica productiva—rasgo inexistente entre los Incas—regirá indudablemente el principio de la racionalización en toda su plenitud: la competencia que es rasgo característico del sistema capitalista, cederá el puesto a la cooperación de las fuerzas productivas en escala cada vez

más mundial, y la inevitable consecuencia de esto será la adopción de una economía *planificada* en vez de la anárquica política propia del régimen individualista. John Strachey, definiendo el contenido de las expresiones *socialismo* y *comunismo*, dice en su «Teoría y práctica del socialismo» (edición mexicana de 1938, p. 106):

«El socialismo es un sistema de producción planeada con fines de uso, en el que los productos se distribuyen de acuerdo con la cantidad y calidad del trabajo prestado».

El comunismo también se basa:

«en la producción planeada con fines de uso, pero en este sistema los productos se distribuyen de acuerdo con las necesidades, y el trabajo se hace de acuerdo con las aptitudes».

En la sociedad incaica, la *racionalización* reposaba sobre una técnica productiva primitiva—insuficiente para servir de premisa a un verdadero socialismo— y, siendo función exclusiva de una élite, tenía que llevar lógicamente a un régimen de privilegios en favor de la clase gobernante. La racionalización verdaderamente socialista operará sobre la base de una madura técnica productiva, no será función exclusiva de una clase y será, por consiguiente, un principio que rija para la universalidad de los individuos de la sociedad. De este modo, no habrá una minoría de hombres que piensan por cuenta de la gran masa, como era lo característico del Imperio.

En cuanto a la *supresión de la propiedad privada*, precisa repetir que sólo con muchas reservas podría aceptarse la exactitud de estas expresiones en relación con la economía incaica. Los Incas, en lo esencial, habían atendido más bien a conservar el sistema de propiedad agraria comunitaria anterior al período incaico, haciéndolo compatible con sus fines de centralización política. Por otra parte, recordemos también que el propio Baudin habla de que en la sociedad incaica había cierto sitio para la propiedad privada individual, ya en el dominio ejercido sobre determinados bienes muebles y aun inmuebles, ya en las donaciones otorgadas por el Inca a título de recompensas. Insistimos también, en esta parte, en hacer notar que, bajo la forma de reparto tripartito de las tierras en tierras del Sol, del Inca y del pueblo, no es difícil percibir que la élite se reservaba prácticamente la parte del león, bien que disimulando su privilegiada situación a título de «servicios de Estado», atribuidos a los que prestaban las castas sacerdotal, guerrera y gobernante...

¿Y qué diremos del *anonadamiento* (effacement) del individuo? Si se considera al individuo de la masa sojuzgada, evidentemente que éste se hallaba «efacé». Pero si se considera la situación del individuo de la élite, hubo, por el contrario, tendencia a desarrollar en él todas las facultades de su personalidad. El mismo Baudin, en una auto-crítica inédita de su obra, existente en la Biblioteca del Congreso de Chile, lo dice: «existencia de una élite que tendía a individualizarse mientras la masa permanecía socializada». Sólo una ciencia psicológica basada en el estudio de la diferente función de las clases, sabría, pues, conducirnos a conclusiones justas sobre este punto.

Consideraremos ahora más detenidamente las supuestas características «socialistas» que atribuye Baudin al Imperio Incaico, en relación con los postulados del marxismo:

LOS POSTULADOS DEL SOCIALISMO CIENTÍFICO Y LA CULTURA INCAICA

El socialismo, tal como lo concibieron Marx y Engels, (25) es un régimen en que los medios de producción y los medios de consumo se hallan *socializados*, es decir, que dejan

(25) Entre la abundante literatura del Marxismo, es especialmente recomendable, para la comprensión de esa doctrina en sus diversos aspectos, el folleto «Karl Marx y su doctrina», de Lenin. Naturalmente que la lectura directa de las obras de los fundadores del Materialismo Dialéctico es también inexcusable para los que propongan dominar esta doctrina. Indicaciones muy útiles para la metódica asimilación de las obras de

de ser propiedad de individuos o minorías privilegiadas para hacerse propiedad colectiva. Este régimen, que es *históricamente posible* sólo cuando el desarrollo de la técnica productiva permite al hombre transferir la parte más pesada del trabajo productivo a las máquinas comporta, en su fase de mayor plenitud (comunismo), la supresión de los antagonismos de clase y aun la desaparición del poder del Estado, que no es sino un órgano de expresión de esos antagonismos.

Un régimen de esta naturaleza será el único capaz de asegurar la relativa *igualdad* de los hombres en el proceso de la producción y del consumo de la riqueza social y el único que permitirá desarrollar al individuo la plenitud de sus capacidades, en constante relación de armonía con el bienestar de la Sociedad. Bajo los regímenes de división en clases el individuo, o siente la opresión invencible de la clase dominante si pertenece a la clase sojuzgada; o se ve determinado a poner en juego un duro egoísmo, aun teniendo condiciones personales de nobleza moral, si pertenece a la clase sojuzgante.

Un régimen *socialista*, al emancipar económicamente al hombre, lo emancipa por este sólo hecho en todos los demás aspectos de la vida social. En el aspecto sexual, junto con la propiedad privada, desaparecerá la familia burguesa que es su consecuencia, y regirá el amor libre, emancipado de trabas religiosas y jurídicas; y sólo el amor libre y la conversión de los niños en hijos de toda la sociedad, esto es en seres que recibirán en las máximas condiciones de eficiencia la atención de sus necesidades físicas y espirituales—hará posible la completa igualdad del hombre y de la mujer. En el aspecto político, la desaparición de los antagonismos clasistas, permitirá la abolición de los antagonismos por la posesión del poder del Estado. Elevada la condición intelectual y moral de los hombres por la universalidad del bienestar económico y de la educación, dejará de haber tiranos y oprimidos. Las guerras, que son fundamentalmente el choque de apetitos económicos, dejarán de tener razón igualmente: los hombres no necesitarán recurrir a la fuerza para resolver conflictos que siempre hallarán medios razonables de solucionarse, en una Sociedad que habrá sustituido los institutos agresivos por un equilibrado sentimiento egoaltruista. La legislación, que ha expresado en toda sociedad clasista los intereses de las clases sojuzgadas, será cada vez más la simple coordinación administrativa de los acuerdos indispensables para atender a la armónica y siempre progresiva marcha de la Sociedad. Será la acción cada vez más organizativa ejercida sobre las cosas, más bien que sobre las personas. El Derecho necesitará cada vez menos de la fuerza para el cumplimiento de los fines de mutua cooperación e inhibición exigibles a los individuos, hasta que llegará el momento en que se confundirá en absoluto con la Ética (una Ética exenta de todo resabio religioso o metafísico, por supuesto), cuya única fuente de sanción será el fuero interno de cada individuo, en permanente confrontación con el Bien objetivo de la Sociedad. El arte, en una sociedad donde el hombre se ve emancipado de las durezas del trabajo económico, florecerá en proporciones jamás vistas y los goces de la belleza no serán ya monopolio de minorías, sino que se extenderán a todos. Las ciencias tomarán un impulso semejante y su extensión desterrará para siempre las creencias supersticiosas basadas en concepciones precientíficas del Universo. La educación, en fin, extendida a todos los seres humanos, orientada a formar en cada individuo un ser con plenitud de aptitudes físicas y espirituales para dar y recibir lo que la sociedad exigirá de él en el sentido de una realización cada vez más efectiva de los ideales de Bienestar, Belleza, Verdad, Paz, coronará el sublime

Marx, Engels, Plejanov, Lenin, etc., se encuentran en el «Apéndice bibliográfico» del libro «Teoría y práctica del Socialismo», de John Strachey.

La lectura del «Manifiesto Comunista», en la edición Cenit que contiene Notas de D. Riazanov, es de las más provechosas que pueda hacer quien desee penetrar en los principios básicos del Socialismo Científico.

propósito de «hacer saltar al hombre del reino de la necesidad al de la Libertad» (26).

Todo esto que era ya entrevisto desde épocas muy remotas, pero que no pasaba de ser una aspiración *utópica* cuando la humanidad no había alcanzado la maravillosa técnica productiva, puede ser *factible* en el período de madurez a que ha llegado el régimen capitalista.

En sus períodos de *esclavismo*, de *feudalidad*, aun en los albores del *capitalismo*, la humanidad no podía plantearse la practicabilidad de un régimen socialista, porque estaba limitada por la insuficiencia de su técnica productiva... Fué necesaria la aparición del Capitalismo moderno—fuerza progresiva en su tiempo—para impulsar el desarrollo de esa técnica. Gracias a esa técnica, el planeta de hoy se ve cruzado por los medios de comunicación más portentosos, las poblaciones pueden aglomerarse y desaglomerarse rápidamente; la tierra y sus diversos productos, explotados por máquinas que hacen el trabajo que antes necesitaban hacer millones de esclavos, pueden producir mucho más de lo necesario para sustentar a todos los habitantes de la Tierra; los hombres han aprendido a conocerse unos a otros, los pueblos se han aproximado; existe ya un cosmopolitismo efectivo, a pesar de las artificiales barreras levantadas para mantener aislados a los pueblos.

Pero el Capitalismo, al impulsar la técnica, reservando para las clases sojuzgantes los mayores beneficios de la producción, creó el *Proletariado*, la clase asalariada, y esta clase será la llamada a superar dialécticamente por su número y por las cualidades adquiridas en su condición misma de clase explotada, las contradicciones de la Sociedad Burguesa. Será esta clase la llamada a revolucionar el régimen existente, «expropiando a los expropiadores», esto es socializando todos los medios de producción, haciendo universal la ley del trabajo e igualando las posibilidades del consumo

La implantación del socialismo, junto con destruir los antagonismos de clases, destruirá las contradicciones entre razas, entre naciones, entre ciudad y campo. Hará de toda la Sociedad Humana un solo organismo, capacitado para regir su producción y su consumo por una economía mundial planificada que reemplazará la anarquía de la competencia capitalista por la cooperación, que desterrará para siempre la pobreza así como el ocio improductivo.

Así, el Proletariado, al emanciparse como clase, emancipará por este solo hecho a la Sociedad entera, preparando el advenimiento de la Humanidad sin división de clases y sin poder del Estado, en que resplandecerá plenamente la fórmula de Marx: «De cada uno según su capacidad; a cada uno según sus necesidades» (27).

Ahora bien, las fórmulas ideales del socialismo marxista, ¿tienen mucho de semejante con el supuesto *socialismo* del Imperio Incaico? Evidentemente que no: el socialismo exige como base una técnica productiva avanzada y el Imperio la tenía sumamente rudimentaria; el Socialismo exige, para su implantación, la previa presencia de un Proletariado que

(26) Engels, «Antidühring», edición de la España Moderna, Madrid, p. 385.

(27) «En la fase superior de la Sociedad Comunista, en la cual desaparece la sujeción a la división del trabajo que esclaviza al hombre; en que desaparece, junto con ello, la oposición entre el trabajo manual e intelectual; en que el trabajo deja de ser un medio de subsistencia para convertirse en la necesidad primordial de la existencia; en que, junto con el desarrollo total de los individuos, aumentan asimismo las fuerzas productoras y todas las fuentes de riqueza social manan abundantemente; sólo entonces se podrá superar el estrecho horizonte del derecho burgués y la sociedad podrá escribir en sus banderas: «De cada uno según sus fuerzas; a cada uno según sus necesidades». Marx, «Crítica del Programa de Gotha».

es consecuencia de la gran industria (28), y el Incanato desconocía esa clase; el socialismo marxista tiende a una efectiva *igualdad* de todos los seres humanos, a emanciparlos económicamente, preparando así las condiciones de la *libertad* del Individuo en sus más altas manifestaciones, todo lo cual culmina en la *racionalización* de la vida social como resultante de la acción inteligente y libre de *todos* los componentes de la Sociedad; en el Imperio Incaico, el fundamento de la organización es la *desigualdad* declarada entre la élite sojuzgante y la gran masa (29); ésta, por tanto, carece de verdadera libertad e interviene en el proceso social con pasividad de autómatas, ya que la función racionalizadora es atributo exclusivo de la aristocracia.

Sería, pues, profundamente erróneo, el concluir que el Socialismo, como ideal de emancipación es imposible e inaconsejable, *porque* la experiencia incaica demostró ya en vasta escala sus funestos resultados. . . Para la validez de este razonamiento, habría que empezar por demostrar que el Imperio Incaico *fué efectivamente una organización de tipo socialista*, y, creemos, por nuestra parte, haber demostrado que no lo era en el sentido científico de la palabra *socialismo*, porque carecía de la técnica productiva indispensable para la posibilidad de ese régimen y porque era una organización *esencialmente clasista* (30).

El calificativo que podría aplicarse a la suma de la organización incaica es el de semi-socialista, con las reservas que esta designación supone.

EL COLONIAJE Y LA EVOLUCIÓN REPUBLICANA DE LA AMÉRICA HISPANA, SEGÚN BAUDIN

Con todo lo antimarxista que se muestra el profesor Baudin, emplea hasta un vocablo dialéctico para señalar la presencia del nuevo factor que habría de alterar el desenvolvimiento de la evolución incaica. *La antítesis española* se titula el capítulo XV de su libro y en dicho capítulo no puede menos que reconocer la destructiva acción que tuvo la conquista sobre las culturas autóctonas.

«El resultado fué desastroso—dice—; los españoles, no comprendiendo nada del sistema inca, lo falsearon hasta involuntariamente».

(28) Lenin, que completó genialmente la doctrina marxista, al caracterizar el *imperialismo* como etapa final del capitalismo, llegó al importante descubrimiento de que, en el todo mundial de este sistema, los revolucionarios podían aprovechar su eslabón más débil, esto es, intentar la transformación socialista desde países donde el capitalismo no había logrado aun crear un vasto proletariado, pero que, sin embargo, podían utilizar las consecuencias de la madurez del capitalismo mundial para destruirlo. Y al tomar el poder en 1917, en una Rusia de estructura feudal y al poner en marcha efectiva la Revolución Socialista Mundial, desde ese reducho, confirmó la justeza de su descubrimiento teórico que, como se ve, no contradice, sino confirma la doctrina marxista.

(29) El sociólogo argentino Ernesto Quezada sostiene con evidente exageración:

«Realizaba así (el Imperio Incaico), en la práctica, los ideales más avanzados de las posteriores doctrinas socialistas: el bienestar de la comunidad era decisivo criterio aplicado a todos los actos de la vida, y según el cual se modelaban todos los fenómenos sociales, imposibilitando las desigualdades de los miembros de la comunidad, impidiendo que hubiera ricos y pobres, que pudiera implantarse el capitalismo ni existir antagonismo entre el capital y el trabajo, desde que, no existiendo el capital, todos eran igualmente ricos». (Quezada, «El desenvolvimiento social hispano-americano», en Revista de Filosofía de Buenos Aires, Año III, 14 Nov. 1917).

(30) No podrían, pues, tomarse sino como recursos de agitación partidista, apologías del incendio como la siguiente:

«... Y el aprismo es eso: dolor viril que brota de la propia tierra, ímpetu másculo que brota de la justicia que ha de cumplirse en la propia tierra. Es que el Perú nace reanimado por lo que hay de eterno y de profundo en el Perú que fué. Es la obra truncada de los incas, que resurge a través de cuatro siglos de yugo sobre su raza. Por eso, con el aprismo, retorna la Justicia Social del Tahuantinsuyu. Nosotros la hacemos nuestra, y, como la vieja bandera gloriosamente rendida, la izamos en los mástiles nuevos de nuestras rebel-días de hoy». (Haya de la Torre, «Política aprista», Lima, 1933, p. 160).

Reconoce en seguida que la obra de la colonización trató de reparar en parte los destrozos de la primera época, destacando el hecho de que los españoles se esforzaron en conservar en la nueva estructura colonial las formas esenciales del institucionalismo precolumbino. Anota, sin embargo, que «lo que ha subsistido sobre todo de la antigua organización, es justamente lo que no era obra de los incas: la comunidad agraria. La conquista—agrega—ha abatido el plan racional, la superestructura edificada por el legislador del Cuzco, y sólo el fundamento ancestral ha permanecido».

Si el profesor Baudin hubiese enfocado la crítica de la Conquista y de la colonización españolas con criterio materialista-dialéctico, no habría dejado de señalar el hecho esencial de que la *antítesis hispana* fué la violenta superposición del feudalismo peninsular a la organización comunitaria del Imperio Incaico. El Rey y la Iglesia reemplazaron al Inca en el dominio de las tierras antes poseídas por éste y las tierras del pueblo fueron repartidas entre los conquistadores. La masa de los hatunrunas fué sometida a servidumbre, mediante las instituciones de la encomienda y de la mita. Parte de los indios continuaron labrando la tierra, ahora en condiciones de trabajo mucho más duras que bajo los sojuzgadores de su raza; parte fué llevada a las minas, donde se les obligó a trabajos forzados que mermaron rápidamente la población. Con la nobleza incaica, después de los primeros asesinatos que se cometieron para arrebatarle el poder, se procedió después más suavemente, pero cuando se advirtió que constituía un latente peligro de insurrección, se la exterminó en forma implacable. La síntesis que resultó de este choque de culturas, fué a la larga, la formación de una feudalidad criolla, principalmente formada por descendientes blancos de los primeros conquistadores y por mestizos que habían logrado cierta posición de preponderancia económica y social junto a los invasores; entre la masa de indios que permanecían siervos y la feudalidad, se fué formando una capa de mestizaje que estaba integrada por artesanos, pequeños comerciantes, etc. La guerra de la independencia, lejos de ser la insurgencia de una burguesía más o menos bien estructurada como la que dirigió el movimiento de la Revolución Francesa, fué, en lo esencial, un movimiento de la feudalidad criolla contra la hegemonía económica y política de la Península; participaron en ella en cierta medida los mestizos pobres, pero los indios, si no se mantuvieron al margen de ese conflicto, concurren a él reclutados por la fuerza. Baudin dice a este respecto con mucha razón:

«Aunque el régimen colonial no fué un régimen de opresión sistemática, la Guerra de la Independencia no fué un movimiento de rebelión popular de los Indios. La «mística revolucionaria» ha falsificado la historia. Fueron los grandes propietarios, el alto comercio y el clero los que dirigieron la lucha, deseosos todos ante todo de autonomía, y fué un gran aristócrata, Bolívar, quien triunfó».

Lo que Baudin no señala es el fenómeno de la substitución del feudalismo Peninsular por los nacientes imperialismos de Estados Unidos y los europeos (especialmente el inglés en los comienzos de la vida republicana de Hispanoamérica) y el modo cómo este nuevo factor, en alianza con la feudalidad criolla insurgente, implantará la *opresión semicolonial* de las grandes masas del Continente, resultando un verdadero obstáculo para la emancipación de los siervos indígenas y un obstáculo aun para la formación de una verdadera burguesía hispanoamericana.

Baudin prescinde de expresar que el «régimen democrático» copiado por nuestros nacientes repúblicas del modelo norteamericano y francés, es puramente nominal, por el sencillo hecho de que ese régimen no corresponde a la realidad de la estructura económica semifeudal con que nos iniciamos en la vida republicana. Esquivando la médula del problema se reduce a decir:

«Inteligentes e imitadores, los blancos y mestizos se inspiran en ideas democráticas in-

compatibles con su grado de civilización y se obstinan en mantener instituciones «a la europea», que no están hechas para ellos. Por eso, revoluciones incesantes entran en su desarrollo económico y los pueblos pasan por continuas alternativas de dictadura y de anarquía. La calma no se restablece sino en el momento en que el poder cae en manos de uno de esos jefes enérgicos que se llaman *caudillos*, tales como Porfirio Díaz, Guzmán Blanco, García Moreno, el doctor Francia, el general Roca. Entonces el país puede entrar en la vía del progreso, pero en seguida se levanta el clamor de los liberales indignados, el *caudillo* es barrido por la revuelta y el desorden recomienza».

Las transcritas frases expresan en forma demasiado clara la fe (no poco común en muchos intelectuales europeos) en la eficacia de cierto tipo de dictadores latinoamericanos, cuya mayor fuerza ha consistido justamente en ponerse bajo el dócil servicio de los Imperialismos, contra los intereses de sus pueblos y en encubrir esa dictadura bajo la apariencia de una política de prosperidad material (impulso de obras públicas, etc.). Si el profesor Baudin cree que Porfirio Díaz encarna en México un tipo de «dictador progresista» (y ya sabemos que todo el progreso del México actual nace precisamente después del derrocamiento de este típico representante de la opresión imperialista y oligárquica en el país azteca); si el profesor Baudin halla en la dictadura clerical de García Moreno otra forma de «dictadura progresista», no se abstendría seguramente de señalar en Juan Vicente Gómez y en Gerardo Machado otros tantos tipos de «dictadores progresistas».

El profesor Baudin, al considerar las perspectivas de evolución de los actuales indios de la meseta andina, se muestra excéptico en cuanto a una revalorización de su cultura. Aunque reconoce que «son esos hombres rojos los que tienen en sus manos el porvenir de los Estados del Pacífico»; aunque anota que «el Estatuto de los indígenas es, en los Estados andinos, la más grave cuestión que los gobiernos tienen ante sí y que, de tiempo en tiempo, algunas revueltas vienen a recordar a los descendientes de los vencedores que no todos los hijos de los vencidos han olvidado sus antiguas glorias», el profesor Baudin describe a los indios actuales con frases pesimistas.

«Permanecen—dice—sumisos, desconfiados y supersticiosos; la *pereza mental* constituye su característica más acentuada y se traduce en la debilidad de la voluntad, el gusto del alcohol, la ausencia de higiene, la falta de alimentación conveniente, la insuficiencia de la habitación y del vestido».

Y concluye su capítulo referente a la *antítesis española*, con estas palabras:

«Si el indio parece haber cambiado poco, el blanco y el mestizo han aportado a la vida social demasiados elementos nuevos para que la antigua organización peruana pueda revivir sin ser deformada. La sorprendente historia de los incas no puede ya tener continuación».

Siempre el error psicológico de considerar que la pereza mental, la abulia, el alcoholismo, etc., son *causas* intrínsecas del actual abatimiento de las masas indígenas, cuando el más somero análisis descubre en todo eso una simple consecuencia de la opresión feudal a que los indios viven sometidos. Que la estructura económica cambie en los países andinos; que los indios recuperen el dominio de sus tierras, que las labren con los modernos métodos de la técnica agraria, que se eleve su capacidad de consumo, que adquieran rango de ciudadanos, dejando de ser las simples bestias de labor que son ahora bajo la opresión de blancos y mestizos, que tengan posibilidades de cultivarse intelectualmente, y veríamos, si esa raza a la que se le cargan tantos defectos y vicios, no sorprendería al mundo con su enorme potencialidad de progreso.

¿No estamos viendo que en México, las masas indígenas que eran consideradas también en los tiempos del «progresista» Porfirismo como elementos incapaces de adaptarse a la civilización, están construyendo una de las culturas de que pueda estar más orgulloso el

Continente? ¿Y no estamos viendo también que las primitivas razas semisalvajes de la que fué Rusia Zarista están convirtiéndose en portentosos núcleos de cultura bajo el régimen socialista de la Unión Soviética?

Pero para esto es necesario que la opresión feudal que soportan las razas autóctonas se rompa, que advenga la Revolución Anti-imperialista y agraria, y ya sabemos que el profesor Baudin no tiene fe en la misión liberadora del socialismo. O sabemos que, aun abrigando la convicción de que el huracán revolucionario que sopla por el mundo vendrá un día a despertar de su aparente marasmo a las masas indígenas de esta América, pensará que esa amenaza de anarquía debe sofocarse por una férrea y concertada acción represora de los Imperialismos y... de los «dictadores progresistas».

El presente ensayo es fragmento del prólogo que su autor escribió para su traducción al español del libro de Louis Baudin, «L'Empire Socialiste des Inka», publicada por la Editorial Zig-Zag, de Santiago de Chile, bajo el título «El Imperio Socialista de los Incas» (461 páginas, 1943). El hecho de que el traductor estuviese ausente de Chile al imprimirse la obra, impidió la publicación del prólogo.

Todo lo que existe, todo lo que vive sobre la tierra y bajo el agua, existe, vive, por un movimiento cualquiera. Así, el movimiento de la historia produce las relaciones sociales; el movimiento industrial nos da los productos industriales, etc.

Del mismo modo que a fuerza de abstracción hemos transformado todas las cosas en categorías lógicas, de la misma manera no hay más que hacer abstracción de todo carácter distintivo de los diferentes movimientos, para llegar al movimiento en estado abstracto, al movimiento puramente formal, a la fórmula puramente lógica del movimiento. Si se encuentra en las categorías lógicas la sustancia de todas las cosas, puede creerse que en la fórmula lógica del movimiento se encuentra el *método absoluto*, que no solamente explica cualquier cosa, sino que implica hasta el movimiento de la cosa...

CARLOS MARX. *Miseria de la Filosofía*.

DOCUMENTOS PARA LA HISTORIA SOCIAL DE CHILE

ACTA DE FUNDACION DEL PARTIDO SOCIALISTA OBRERO

«EL DESPERTAR DE LOS TRABAJADORES», del 8 de Junio de 1912

EL PARTIDO OBRERO SOCIALISTA NACE EN TARAPACA

Reunión de la Asamblea Demócrata

UNANIMIDAD Y ENTUSIASMO

A las 9 P. M., se abrió la sesión, presidida por Luis E. Recabarren S., con asistencia de los siguientes compañeros:

Miguel Carrasco, Luis Figueroa, Francisco García S., Barra Woll, Emilio Alvarado, Ignacio Salinas, Gregorio Salinas, David Barnes, Facundo Castro, Néstor Recabarren, Ruperto Gil, Ladislao Córdoba (pampino), Vicente Olivos (pampino), Eleodoro Rodríguez, Juan Alvarez, Vicente Cortez, D. M. Agüero y algunos otros.

Se dió lectura al acta anterior fué aprobada. Se dió lectura a tres notas, una de «Cholita», otra de «Cala-Cala» y otra de «Abra» y una del Directorio Central en la que da cuenta de sus últimos acuerdos, cuya ratificación propone a la asamblea.

Considerándose terminada la acción electoral, con la aprobación de los poderes fraudulentos de los diputados de Tarapacá, se acordó que los fondos erogados para la defensa electoral pasaran a fondos comunes de la Agrupación, para que ésta pague las deudas electorales.

Este acuerdo entrará en vigencia una vez que se haya pronunciado la mayoría de las asambleas de la provincia.

Se entró a discutir la proposición del Directorio sobre el cambio de nombre del Partido y la adopción de su programa socialista.

Tomando por base las mismas razones del Directorio, que se anotan al pie de esta relación, se inició un interesante debate, llegándose a los siguientes acuerdos:

Por unanimidad se aceptó la separación del resto del Partido Demócrata y el cambio de nombre de estas agrupaciones;

Por 17 votos se acordó que el nombre sea Partido Obrero Socialista, contra 5 que afirmaban fuere de Partido Socialista.

Este acuerdo entrará en vigencia después de la próxima asamblea, por deferencia a esperar el nombramiento de las demás secciones del Partido.

Se acordó convocar al Partido a una convención, que podría tener lugar en Pozo Almonte. La fecha la fijará el Directorio.

Se nombró una comisión redactora del nuevo Programa y reglamento del Partido Obrero Socialista que quedó compuesta así: Luis E. Recabarren, Francisco García, Salvador Barra W., Ignacio Salinas, Ladislao Córdoba, Manuel Véliz, M. Aguirre, y los Secretarios Recabarren y Gil.

El compañero Aguirre Bretón presenta una nota de la Oficina «Cholita» por la cual lo nombran delegado de esa sección ante esta agrupación. La sala, en medio de entusiastas aplausos aprobó la conducta de la sección «Cholita» aceptando la designación hecha.

Se acordó comunicar estos acuerdos a todas las secciones y pedirles que se pronuncien a la brevedad posible.

Después de la próxima asamblea se redactará un manifiesto para poner en conocimiento del Directorio General del Partido Demócrata y de todos los demócratas y trabajadores del país y del extranjero nuestra resolución.

La *asamblea de antenoche* ha presentado su capacidad moral e intelectual, a una altura que le ha hecho honra.

La discusión no produjo una lucha, como lo esperábamos, por opinión al cambio de nombre, sino que por la adopción del nombre, puesto que se hicieron dos proposiciones.

Ni uno solo de los compañeros manifestó conveniencia de mantener el viejo y desprestigiado nombre de la democracia, que ha sido un instrumento de comercio para unos cuantos burgueses introducidos en ese partido para comerciar con la conciencia de los trabajadores.

En el debate se dejó establecido que el Partido Demócrata no sirvió a la clase trabajadora de una manera diferente a los otros partidos.

La sesión duró hasta después de las 11 de la noche.

Damos en seguida

LAS UNICAS RAZONES,

que autorizan el cambio de nombre del Partido Demócrata en Tarapacá y su separación del resto del Partido, son:

1.º Porque el Partido Demócrata, en su acción durante toda su existencia, se ha unido a los partidos de la clase capitalista y enemigos del progreso de los trabajadores;

2.º Porque mediante pactos comerciales con aquellos partidos, en cada campaña electoral, el Partido Demócrata ha contribuido a consolidar el poder de la burguesía capitalista, en perjuicio de la naciente organización de los trabajadores;

3.º Porque el Partido Demócrata jamás se ha preocupado de organizar a los trabajadores para la defensa de sus intereses económicos, ni se ha preocupado de la instrucción del pueblo, por medio de la Conferencia o del periódico;

4.º Porque muchos candidatos, con el silencio autorizado del Partido, han practicado el cohecho contribuyendo a la corrupción igual que los demás partidos;

5.º Porque el Partido en sus diversas convenciones se ha negado a establecer un programa de reivindicaciones obreras;

6.º Porque el inciso 7.º del artículo 49 del Reglamento del Partido Demócrata, autoriza al Directorio General para anular cualquier disposición reglamentaria, lo cual autoriza el despotismo;

7.º Porque la conducta de los diputados del Partido, ha sido siempre deficiente, incompleta e inconsecuente. Los discursos y declaraciones con que algunos de esos representantes han creído defender los derechos del pueblo, han sido destruidos por sus actos de apoyo a mayorías deshonestas.

La doctrina demócrata significa sólo hacer Gobierno de una nación en conformidad a las ideas políticas de la mayoría de la ciudadanía.

La doctrina socialista significa el perfeccionamiento de las costumbres políticas, y la modificación de las costumbres económicas en forma de proporcionar a todos los medios de vivir dichosos.

La democracia no se preocupa de la cuestión económica y para el Socialismo es su principal preocupación.

El Diputado Malaquías Concha, apoyado por el Partido, ha contribuido con los burgueses a la ruina económica del país, cuyas consecuencias las paga hoy el pueblo, apoyando todas las leyes papeles que ha hecho la clase burguesa en perjuicio del pueblo.

LA ORGANIZACION DEL TRABAJO CIENTIFICO EN LA UNION SOVIETICA

P. L. KAPITZA

Un discurso reciente de P. L. Kapitza, Director del Instituto Ruso de Problemas de Física, sobre la organización moderna de la investigación científica, contrasta vivamente la posición y perspectivas de los trabajadores científicos de Rusia con las de los demás países occidentales, todavía dominados por las ideas del capital privado y la consiguiente dependencia del progreso intelectual de fundaciones de beneficencia y la explotación lucrativa. Kapitza dirigió durante algunos años un grupo de investigadores científicos en Cambridge y habla con la autoridad de que lo inviste su cabal conocimiento, tanto del mundo occidental como del soviético.

Rusia ha adoptado francamente como su meta intelectual asimilar la organización científica del mundo entero—religión soviética por la cual los hombres gustosamente viven y mueren—y soporta las viejas y moribundas intolerancias de nuestras creencias e iglesias, que suministran un refugio para la gente de edad y ya agotada, porque no falta bondad en la mente científica creadora.

Caracteriza a la intelectualidad dirigente británica el vigor con que su Royal Society se parapeta contra el extraño de sobresaliente originalidad, contra los jóvenes y ambiciosos que no están bien relacionados y contra cualquiera, excepto un restringido número de profundos y capaces trabajadores científicos. En Rusia, por el contrario, la gente de alto valer es acogida de inmediato, aunque aparezca en gran número.

H. G. WELLS.

El texto que sigue se tradujo de la versión taquigráfica del discurso.

A mi regreso a la Unión Soviética reanudé mis trabajos especialmente interesado en todas las cuestiones relativas a la organización de la ciencia en general y a la organización del trabajo científico en mi propio Instituto en particular, convencido de que los métodos empleados en Occidente no podían aplicarse sin reservas en la Unión Soviética.

Debe recordarse que en nuestro país socialista la ciencia ocupa una posición única. Es bien sabido y generalmente aceptado que en otros países también las ciencias desempeñan un gran papel en el progreso cultural y técnico. Pero, en el nuestro, se la considera como uno de los fundamentos de nuestra cultura y como la fuerza conductora en el progreso de nuestra técnica y economía nacional. Por consiguiente, la conexión entre la ciencia y la vida debe ser más estrecha y más completa.

En primer término, trataré de dar una idea de los principios generales de organización científica que orientan la disposición del trabajo científico en el Instituto de Problemas de Física; y, luego, lo que hemos conseguido actualmente. Hablo de la organización de un Instituto que pertenece a la Academia de Ciencias. ¿Qué es la Academia de Ciencias de la U. R. S. S.? Es el estado mayor de la ciencia soviética. En mi concepto, debe ser el mentor intelectual e ideológico de todos nuestros pensamientos científicos, dirigiéndolos por cauces apropiados. Esta debería ser también la política de cada Instituto separado, esto es, cada uno debería tratar de ejercer una influencia

dominante en su propio campo del conocimiento y, simultáneamente ocupar un sitio en la «gran ciencia»—la ciencia relacionada con los fenómenos básicos, cuyo estudio es esencial si pretendemos comprender más íntimamente la naturaleza. El problema de la «gran ciencia» es adquirir el conocimiento necesario para transformar la naturaleza en forma de que ésta pueda servir a la humanidad y al progreso cultural del hombre. En consecuencia, la elección del principal objeto del Instituto es enormemente importante; debería corresponder a aquellas tendencias en el desarrollo de la ciencia que prometen más por el momento y que, en las actuales condiciones, de acuerdo con las posibilidades prácticas, darán los resultados más fecundos y los adelantos más rápidos.

¿Cómo puede semejante Instituto hacer sentir su influjo en el desenvolvimiento en la ciencia de su país? ¿Cómo puede vincularse con las otras fuentes del pensamiento científico del país? Existen muchas formas para conseguirlo. Mencionaremos únicamente la más importante.

Desde luego, el Instituto debe utilizar aquellas ventajas inherentes a su calidad de miembro de la Academia de Ciencias. La principal de éstas consiste en el equipo técnico moderno y abundante y en la facultad de escoger un eficiente cuerpo científico, lo que permite realizar un trabajo científico impracticable en otras instituciones.

Las frecuentes visitas de trabajadores científicos procedentes de otras instituciones es uno de los medios de mantener el contacto con el mundo científico externo. Finalizado su trabajo, ellos regresan a sus propios institutos no sólo con la experiencia acumulada mediante sus experimentos personales, sino también con el conocimiento del trabajo que prosigue en nuestro instituto y, así, nuestra experiencia penetra en las otras instituciones científicas del país. Mediante este procedimiento se mantiene un contacto vivo y sabemos, además, lo que otros institutos están haciendo. Este nodo vivo es el más poderoso de todos los vínculos y proporciona un excelente método para influir en el desarrollo de la ciencia del país.

En el futuro será altamente deseable procurar establecer estos contactos vivos entre los hombres de ciencia soviéticos y extranjeros. Durante los primeros diez años de existencia de nuestro instituto, vinieron sabios del extranjero a visitarnos. Pero recientemente se han complicado tanto las condiciones políticas que, aunque hubo quienes desearon venir, las relaciones con los países extranjeros se rompieron completamente y semejantes planes hubo que posponerlos. Sin embargo, claro está, tal contacto debe estimarse como una condición normal y estimulante del trabajo en cualquier instituto académico, puesto que la ciencia universal constituye un todo indivisible. Si un instituto académico pretende destacarse, debe hacerlo en tal sentido que inspire el deseo de trabajar dentro de su recinto no sólo a los sabios de su propio país, sino también, a aquellos de otros países. Esta sería una prueba objetiva de que el estudio de la «gran ciencia» se está persiguiendo allí.

Hay otro método para que nuestros principales institutos académicos puedan influir en la ciencia y cultura de nuestro país. Reside en la preparación de hombres de ciencia.

Solamente el mismo instituto puede adiestrar su propio equipo científico, y debería prestar el máximo de cuidado en la educación de los jóvenes. Por consiguiente, la organización de los estudiantes postgraduados debe alentarse y acogerse por todos los medios posibles. Pero aquí surgen ciertas dificultades acerca de las cuales me gustaría hablar.

La primera dificultad radica en la selección de los estudiantes postgraduados. Al presenciar sus exámenes corrientemente observé que los profesores universitarios preferían los estudiantes que sabían más a aquellos que comprendían más. Ahora la ciencia necesita primordialmente gente que sobre todo comprenda. Luego, la selección de estudiantes de las universidades para cursos de postgraduados, a base de los conocimientos acreditados en los exámenes, es muy difícil. Para seleccionar con éxito a los postgraduados, debe mantenerse bajo observación durante algún tiempo, mientras ejecutan algún trabajo en que puedan exhibir sus dotes creadoras y la independencia de su criterio.

Este método de observación acuciosa y directa de los estudiantes y de verificar continuamente su talento es, a mi juicio, el único medio correcto de escoger a los jóvenes trabajadores científicos. Esta tarea no importa un derroche de recursos, no sólo porque ellos son nuestro presente, sino porque uno envejece, únicamente estos jóvenes, los propios estudiantes, pueden salvarlo a uno de la fosilización prematura. Cada estudiante en su especialidad, en realidad, sabe más que su profesor. Y ¿quién puede enseñar mejor a un maestro que sus propios discípulos? El profesor, con su experiencia, dirige el trabajo pero a la larga, a medida que el profesor enseña, sus alumnos profundizan su conocimiento y amplían su horizonte intelectual. Sin discípulos, el sabio por lo general decae muy rápidamente como creador y deja de progresar. Nunca olvidaré las palabras de mi gran maestro Rutherford: «Kapitza», me dijo «Ud. sabe que sólo gracias a mis alumnos me siento joven». Y ahora que también me acerco a la ancianidad, experimento que únicamente la convivencia con gente joven puede a uno ponerlo a cubierto de la esterilidad y mantenerlo vivo e interesado en todas las novedades y progresos científicos. Como se ve, el conservantismo es peor para un sabio que la muerte prematura, puesto que retrasa el desarrollo de la ciencia.

Continuemos ahora con otro importante medio de contacto entre el trabajo científico de un instituto y el mundo exterior que, en mi opinión, es pernicioso ignorar, no sólo en los institutos científicos, sino también en la Academia de Ciencias considerada en conjunto. Es la propagación de la ciencia. Hablamos de la popularización de la ciencia entendiéndolo por tal su divulgación entre las masas, pero por diversos motivos no estamos acostumbrados a la idea de que existe otro tipo de propaganda científica. Toda gran conquista científica, cada adelanto en la ciencia, puede no únicamente propagarse—y ésta no es necesariamente la misión del hombre de ciencia—sino que puede propagarse, tarea propia del sabio. El debe señalar el significado de su trabajo a sus colegas, explicar el papel que está llamado a desempeñar en la ciencia y exhibir cómo puede influir en el desarrollo del pensamiento científico, de nuestra concepción filosófica, procesos técnicos, etc. La propaganda de la ciencia no es meramente verter el pensamiento científico a lenguaje sencillo. Es un proceso creador. Por consiguiente, en modo alguno es fácil imaginar o explicar a otros cómo tal o cual adelanto científico puede influir en el desarrollo de la ciencia, de la técnica y cultura en general. Nuestro trabajo de propaganda

se realizó mediante conferencias en instituciones científicas, invitando a investigadores de otros institutos a asistir a nuestras reuniones, discutiendo con ellos problemas relacionados con campos de la ciencia vecinos a los nuestros, etc.

Semejantes formas de contacto entre la ciencia y la vida no están organizadas y se producen sólo por azar en los institutos científicos de nuestro país. Como consecuencia de esto, se obstruye el influjo de la rama de la ciencia sobre otra y la penetración de las conquistas científicas en la vida del país se posterga. El adiestramiento de propagandistas científicos y la organización de su trabajo debe considerarse seriamente. Siempre trato de alentar la discusión más amplia posible de todo trabajo científico y, lejos de coartar los debates cuando ellos surgen en las reuniones científicas, considero útil estimular a las personas a discutir realmente con propiedad. Toda controversia debería ser bien recibida. Cuando más argumentos y contradicciones surgen y más acalorados son, tanto mayor es su efecto excitante en el adecuado desarrollo, del pensamiento científico. Fiel a este principio, nuestro instituto ha cooperado, me parece, más que cualquier otro en las reuniones del Departamento Físico-Matemático de la Academia de Ciencias.

Comentemos ahora una de las más importantes manifestaciones de la influencia del trabajo científico en la cultura: su influencia en el desenvolvimiento del progreso técnico y de la industria.

¿Qué significa, en nuestro país socialista, el que la ciencia debe influir en el progreso técnico de la economía nacional? Esta cuestión, a menudo considerada, es la más importante de todas. Creo que corrientemente vulgarizamos el vínculo entre la ciencia y su aplicación práctica. Muchos sostienen que todo trabajo científico debe tener una adaptación inmediata y directa en el campo técnico y juzgan la labor de un instituto científico de acuerdo con el aporte concreto que su trabajo ha suministrado a la rama tal o cual de la industria. Esto, por supuesto, es erróneo. Semejante actitud es ingenua y conduce a una perniciosa simplificación.

La ojeada más superficial a la historia de la ciencia y de la cultura nos muestra que la ciencia pura ejerce inevitablemente una influencia sobre el conjunto de nuestras vidas. Está perfectamente establecido que sólo gracias a los trabajos fundamentales y descubrimientos de Faraday, fueron posibles las formas absolutamente nuevas de instrumentos de cultura como el dinamo, el teléfono, etc. Pero también es obvio, la completa inutilidad de insistir en que Faraday debió construir personalmente los teléfonos y dinamos. Faraday no tenía aptitudes para ingeniero y la industria de su época no estaba madura para llevar a la práctica todas sus ideas. Esto fué realizado algunas decenas de años más tarde por Bell, Siemens, Edison y otros grandes ingenieros. Hay muchos ejemplos parecidos. Pero la circunstancia de que Faraday no aplicara personalmente sus ideas a la práctica, en modo alguno disminuye su gran descubrimiento de las leyes que rigen las propiedades de las corrientes eléctricas.

La cuestión relativa a los lazos entre la ciencia y la técnica es más complicada. Cuando un ingeniero truck o la duración de un edificio, emplea las leyes de la mecánica enunciadas por Newton. Cuando un peirito en patentes rechaza la más «prometedora» proposición de una máquina de movimiento perpetuo, apoya su negativa en la ley de la conservación de la energía, que fué descubierta por Mayer. Cuando un ingeniero acude donde un sabio en busca de consejo y le pide que le explique ciertos fenómenos que surgen en los procesos de producción o que le exhiba los cálculos

necesarios para el diseño de tal o cual mecanismo, también se produce una forma importante de conexión entre la ciencia y la técnica. Todo eso ocurre a diario en múltiples lugares. Pero es tan común que aún no hemos hablado de ello. No lo observamos y le atribuimos escaso valor. Sin embargo, éste es uno de los medios más poderosos de influencia científica sobre la técnica e industria.

Después de esta instrucción general, daré ahora algunos ejemplos concretos acerca de la conexión de nuestro instituto con la técnica. A primera vista, lo que tengo que decir puede aparecer en contradicción con lo que acabo de expresar, pero esta antinomia se debe a circunstancias fortuitas: al hecho de que además de trabajador científico soy también ingeniero. Esta circunstancia accidental no debe estimarse como una regla general.

En 1930 o por esa fecha, nuestra prensa técnica publicó la más viva discusión acerca de una cuestión muy importante: el uso en vasta escala del oxígeno en la industria y su posible influencia en los modernos procesos técnicos. Numerosos e interesantes artículos y cálculos realizados por nuestros principales ingenieros demostraban el enorme efecto que tendría en la industria el oxígeno barato. Métodos para obtener grandes cantidades de oxígeno fueron simultáneamente sugeridos y discutidos. Me interesé profundamente por este problema, empezando a concebir diferentes medios para producir el oxígeno más barato. De acuerdo con las concepciones de la física moderna era posible demostrar que sería más barato el oxígeno extraído del aire, donde se halla en estado libre. Más tarde, se pudo establecer que el medio más económico de conseguir oxígeno, en la actual etapa técnica, sería mediante la licuefacción del aire, y, luego la expansión de éste. Pude probar que el medio más seguro para simplificar y abaratar estos procesos destinados a obtener oxígeno en grandes cantidades, consistía en abandonar la idea de las máquinas con pistones refrigerantes y usar la rotación de la turbina. Es interesante el hecho de que, aunque la idea de construir una turbina refrigerante la sugirió ya en 1890 Rayleigh, nunca había sido llevada a cabo con éxito, a pesar de diversos intentos. Era posible demostrar teóricamente las causas probables de error en estas tentativas y cómo evitarlas. Todo este trabajo teórico era muy interesante y, por supuesto, la obra de un hombre de ciencia.

Obtenidos estos resultados, se los comuniqué a los ingenieros y les señalé la senda que, a mi juicio, debería tomarse para desarrollar una nueva técnica productora de oxígeno barato. Ellos me dijeron francamente que, como profesor, estaba entregándome a una caprichosa fantasía, que era demasiado impracticable, demasiado alejada de sus actuales opiniones. En otros términos, nuestros técnicos no estaban maduros para aceptar estas nuevas ideas.

En tal situación, como hombre de ciencia puro, podía haberme detenido allí, publicado mis conclusiones y aguardado hasta que la parte técnica estuviera suficientemente madura para llevarlas a la práctica. Hubiera tenido el derecho de detenerme después de haber completado el trabajo teórico, si no hubiera ocurrido que a la vez era ingeniero sí, no quiero ocultarlo, no hubiera llevado la ingeniería en mi sangre. Se me había dicho que las ideas que propulsaba como hombre de ciencia eran demasiado irreales. Decidí proseguir.

En el curso de 18 meses o 2 años construí una máquina para obtener aire líquido, basada en estos nuevos principios, en nuestro instituto y el plan teórico general fué examinado en la práctica. La máquina fué entregada a la industria para su más amplio desarrollo práctico.

El trabajo en combinación con las fábricas nos enseñó mucho. Nos demostró que la industria posee ingenieros creadores y que hay demanda de nuevos procesos. Desde nuestros primeros ensayos el trabajo sobre el oxígeno contó con la ayuda, protección e interés del Gobierno. Ansiosamente fuimos copartícipes de todos nuestros esfuerzos y sólo debido a esto pudimos seguir adelante. La única cosa que nos hizo cejar fué la organización de las fábricas, que no podían adaptarse rápida y fácilmente a las nuevas ideas técnicas. Sin embargo, no dudó de que, en nuestro sistema económico, no será difícil hallar nuevas formas de organización que permitan una realización y desarrollo de las ideas progresivas rápidas y fáciles a la vez que descubran las enormes posibilidades de influjo de la ciencia sobre la industria. Pero estas formas todavía están por fundarse.

Entre tanto, Kapitza, hombre de ciencia, había tenido que ceder el puesto a Kapitza ingeniero. Como ingeniero, traté de instituir una organización industrial capaz de asimilar e implantar las nuevas ideas científicas.

Todo esto, por supuesto, no contradice lo que he dicho al comienzo. Solamente por obra del azar soy capaz de trabajar como hombre de ciencia y como ingeniero. No soy el único caso de un hombre que tiene dos profesiones. Borodin, el compositor, era también químico; pero no debe considerarse la regla y exhibirse como un ejemplo. Nadie exige que un cantor sea su propio acompañante y, por analogía, no podíamos pretender los sabios que participaran en la aplicación práctica de su trabajo a la industria. Algunos sabios tienen la inclinación necesaria y entonces, por supuesto, esta feliz coincidencia debe aprovecharse. Pero si no es el caso, sólo puede ocasionarse un gran perjuicio al exigirse de un hombre que haga lo que no es capaz de realizar. Si el cantor es inhábil para acompañar sus propias canciones, ¿para qué incitarlo a que lo haga? Al mismo tiempo, debe confesarse que nuestra industria no presta mucha atención al adiestramiento del personal para la realización práctica de los nuevos descubrimientos técnicos.

En la Unión Soviética tenemos facilidades excepcionales para llevar a cabo la influencia científica al máximo; pero no debemos ser demasiado primitivos en la manera de resolver estos problemas.

Nuestra «gran ciencia» ya ejerce mayor influjo en nuestras vidas de la que corrientemente imaginamos. Esta influencia es posible merced a las tradiciones siempre crecientes forjadas por la «gran ciencia» y sus conexiones con nuestra vida e industria a través de innumerables fibras invisibles. Debe recordarse que sin la tradición de la «gran ciencia», cuyos fundamentos fueron ya trazados por nuestros sabios en la época de Lomonosov, no habríamos tenido buenos cañones, poderosos blindajes o veloces aeroplanos, aunque en el hecho ninguno de nuestros sabios de la Academia pueda diseñar un aeroplano o disparar un cañón.

Todavía no comprendemos todas las posibilidades a nuestro alcance en nuestro país, ni nos hacemos cargo de la fuerza que suministra nuestra ciencia y vida tan estrechamente unidas y todas las oportunidades que el gobierno soviético brinda al trabajo científico. Aun no sabemos cómo emplear al máximo esa gran libertad que existe en nuestro país para el desarrollo del pensamiento científico.

Hemos sido llamados para un gran trabajo en un gran país y debemos ser los primeros en valorizar y respetar ese trabajo y procurar que se desarrolle.

(Traducido del inglés por Carlos R. Weiss).

“NUEVA CULTURA”

recomienda a sus lectores:

LIBRERÍA Y EDITORIAL «PAX», Huérfanos 770.

CARLOS MARX: *El Capital*
CARLOS MARX: *Historia crítica de la teoría de la plusvalía*
LEWIS MORGAN: *La sociedad antigua*.

«Morgan es el primero que con conocimiento de causa ha tratado de introducir un orden preciso en la prehistoria de la Humanidad». (FEDERICO ENGELS).

GOETHE: *Obras literarias completas*.
WERNER SOMMART: *El apogeo del capitalismo*.

EDICIONES MEXICANAS: FONDO DE CULTURA ECONOMICA, EDICIONES NAVARRO, AMERICA, etc.

SUSCRIPCIONES Y PEDIDOS DIRECTOS DE REVISTAS Y LIBROS

«LIBRAIRE FRANÇAISE», Estado 36.

EDITIONS:

NOUVELLE REVUE FRANÇAISE
FELIX ALCAN
PRESSE UNNIVERSITAIRE
GAUTHIER BILLARD
HERMAN ET CIE.
LAROUSSE
HACHETTE
EDITIONS SOCIALES INTERNATIONALES
TOUT LE PENSÉE FRANÇAISE

LIBRERÍA «LOPE DE VEGA», Moneda 924.

LEWIS MUNFORD: *Técnica y Civilización*
LEWIS MUNFORD: *La cultura de las ciudades*
J. HUIZINGA: *El Otoño en la Edad Media*
J. BURKHARDT: *Historia de la cultura griega*
J. BURKHARDT: *Del paganismo al cristianismo*
M. MENÉNDEZ Y PELAYO: *Los heterodoxos españoles*
GABRIEL MIRÓ: *Obras completas*

UNICO DISTRIBUIDOR DE LAS EDICIONES EMECÉ
ESPECIALIDAD EDICIONES ARGENTINAS Y ESPAÑOLAS

APARECE EN EL NUMERO "2"

- VLADIMIR LENIN.—Editorial de *Bajo la bandera del marxismo*.
FEDERICO ENGELS.—*Esbozo de una crítica de la Economía Política* (inédito en Español).
PAUL LABERENNE.—*El Imperialismo*. (Curso de la Universidad Obrera de París).
CARLOS R. WEISS.—*Nota sobre el «Esbozo de Engels»*.
GREGORIO GARAYAR.—*Esquema marxista de la Evolución del Capitalismo*.
LUIS E. RECABARREN.—*Trozos selectos*.
MARCELO SEGALL.—*Ubicación de Recabarren*.
VÍCTOR TEVAH.—*La Música*.

EN LOS PROXIMOS NUMEROS

- D. J. STRUIK.—*Matemáticas y marxismo*.
PAUL LAFARGUE.—*Sobre el Paraguay*.
J. SCHAXEL.—*Leninismo y Biología*.
G. HARIG.—*Lenin y la Física Moderna*.
EUGENIO TARLE.—*En el 150 aniversario de la Revolución Francesa*.
ANATOL LUNATCHARSKY.—*Lenin y la Literatura*.
GREGORIO GARAYAR.—*Economía Planificada*.
MARCELO SEGALL.—*El movimiento y la dialéctica en Aristóteles, Platón y Tomás de Aquino*.

EDICIONES NUEVA CULTURA (En prensa)

- FEDERICO ENGELS.—*Esbozo de una crítica de la Economía Política*.
JOSÉ DIETZGEN.—*Ensayos*.
JOSÉ ANTONIO ARZE.—*¿Fue Socialista o Comunista el Imperio Incaico?*
VLADIMIR LENIN.—*Federico Engels*.