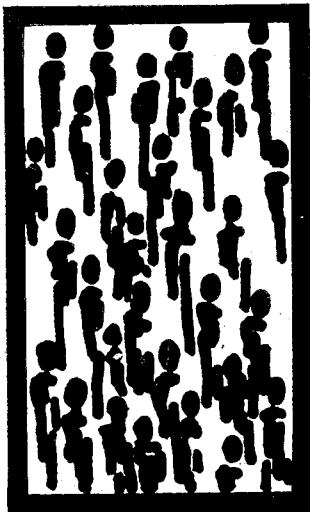


ECOLOGIA Y

REVOLUCION

**SICCO MANSOLT
EDMOND MAIRE
MICHEL BOSQUET
EDWARD GOLDSMITH
EDGAR MORIN
PHILIPPE SAINT MARC
HERBERT MARCUSE
THÉODORE MONOD
GILLES LAPOUGE**



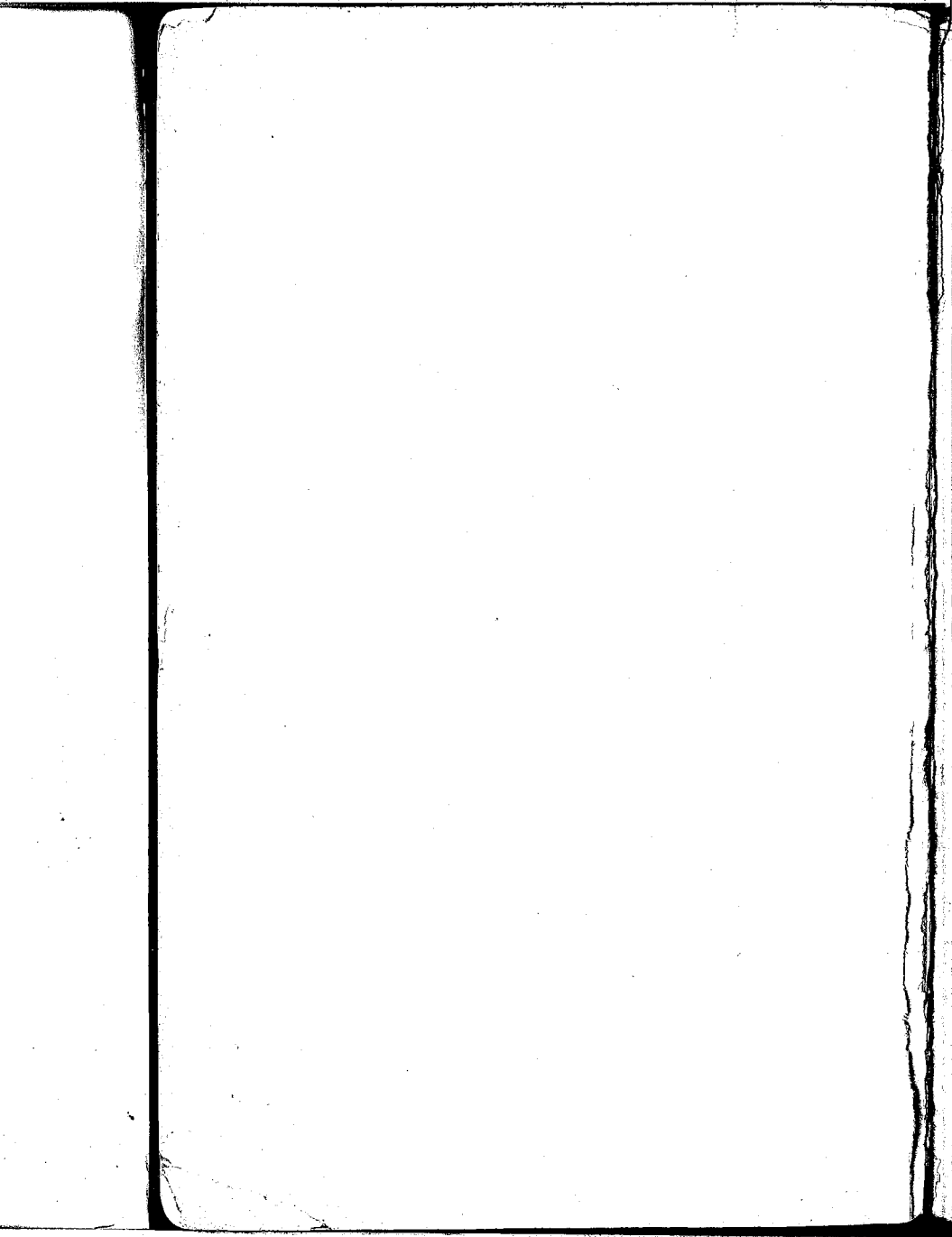
PROBLEMAS DE NUESTRO TIEMPO

Editorial Universitaria



4
counters

3



ECOLOGIA Y REVOLUCION



Problemas de nuestro tiempo

ECOLOGIA Y REVOLUCION



Problemas de nuestro tiempo

© Le Nouvel Observateur

© Editorial Universitaria, S. A., 1972

Inscripción N° 40.607

Derechos reservados para todos los países de habla hispana

Texto compuesto con fotomatrices

Photon Baskerville

Se terminó de imprimir esta 1ª edición en los talleres de

EDITORIAL UNIVERSITARIA,

San Francisco 454, Santiago de Chile,

en el mes de noviembre de

1972

AÑO INTERNACIONAL DEL LIBRO

5.000 ejemplares

Proyectó la edición *Mauricio Amster*

Traducción de *Carmen Cienfuegos y Susana Urbina*

IMPRESO EN CHILE / PRINTED IN CHILE

ECOLOGIA

Sicco Mansholt

Edmond Maire

Michel Bosquet

Edward Goldsmith

Edgar Morin

Philippe Saint Marc

Herbert Marcuse

Théodore Monod

Y *Gilles Lapouge*

REVOLUCION



Editorial Universitaria

Colección

PROBLEMAS DE NUESTRO TIEMPO

Volúmenes publicados:

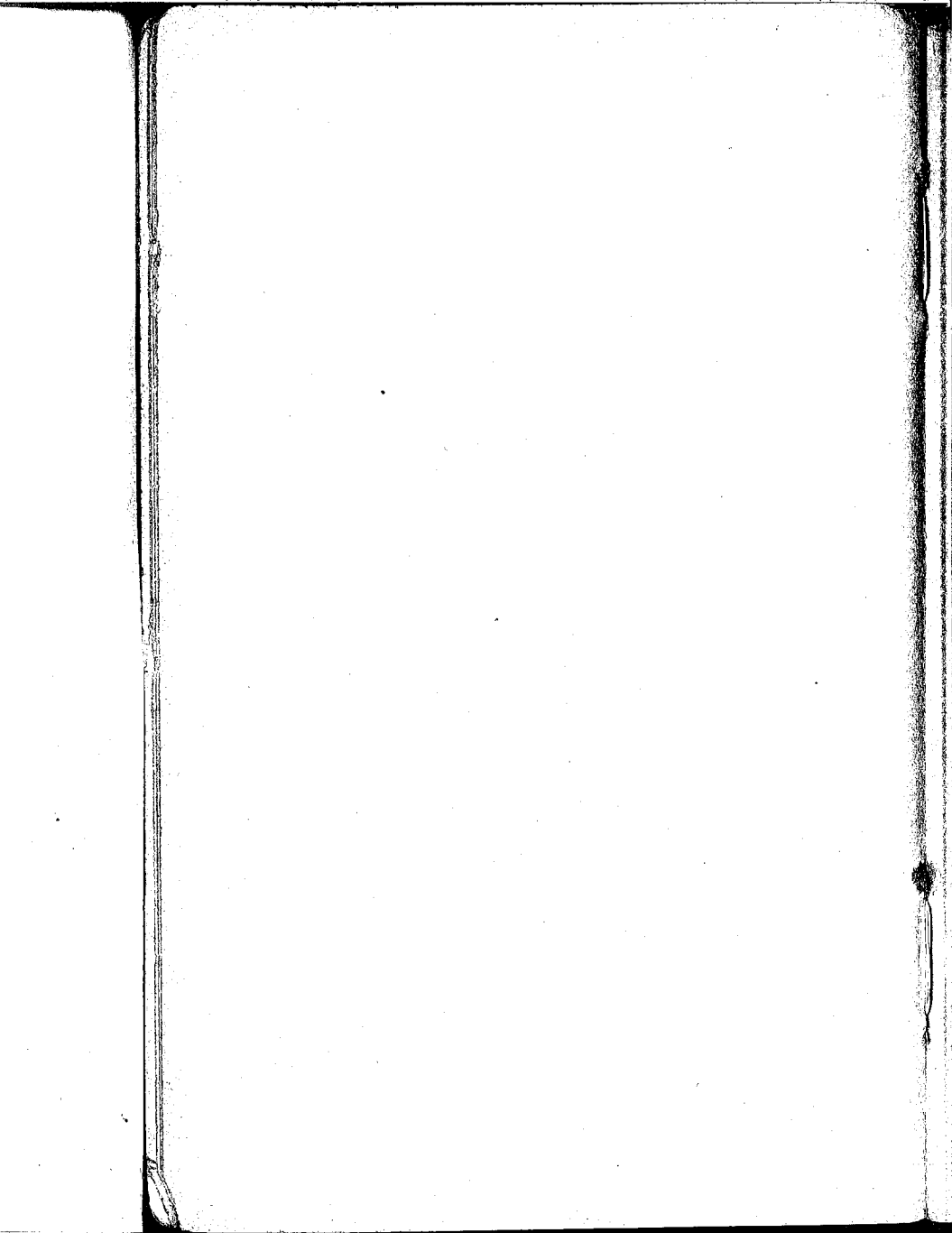
1. Armand Mattelart, *¿Adónde va el control de la natalidad?*
2. Hermann Max, *El porqué de las devaluaciones*
3. Carlos Neely, *Cambios políticos para el desarrollo*
4. André Gorz y otros, *Checoslovaquia vuelve al socialismo*
5. Eduardo Novoa Monreal, *El trasplante de corazón*
6. Armand y Michèle Mattelart, *Juventud chilena: rebeldía y conformismo*
7. Armando Roa, *La marihuana, aspectos clínico y antropológico*
8. Clodomiro Almeyda, *Sociologismo e ideologismo en la teoría revolucionaria*
9. Sicco Mansholt y otros, *Ecología y revolución*

INDICE

Prólogo a la edición en español	9
Ecología y revolución	
Presentación del debate	15
Textos de:	
<i>Sicco Mansholt</i>	19
<i>Edmond Maire</i>	25
<i>Michel Bosquet</i>	37
<i>Edward Goldsmith</i>	49
<i>Edgar Morin</i>	57
<i>Philippe Saint Marc</i>	67
<i>Herbert Marcuse</i>	71
<i>Mansholt responde</i>	79
Año 1 de la Era Ecológica	
Entrevista de Alain Hervé a <i>Edgar Morin</i>	83
El rey ha enloquecido	
<i>Théodore Monod</i>	97
El Edén y el computador	
<i>Gilles Lapouge</i>	107
Los demonios de la expansión	
<i>Michel Bosquet</i>	123

INDICE

Prólogo a la edición en español	9
Ecología y revolución	
Presentación del debate	15
Textos de:	
<i>Sicco Mansholt</i>	19
<i>Edmond Maire</i>	25
<i>Michel Bosquet</i>	37
<i>Edward Goldsmith</i>	49
<i>Edgar Morin</i>	57
<i>Philippe Saint Marc</i>	67
<i>Herbert Marcusé</i>	71
<i>Mansholt responde</i>	79
Año 1 de la Era Ecológica	
Entrevista de Alain Hervé a <i>Edgar Morin</i>	83
El rey ha enloquecido	
<i>Théodore Monod</i>	97
El Edén y el computador	
<i>Gilles Lapouge</i>	107
Los demonios de la expansión	
<i>Michel Bosquet</i>	123



Prólogo

a la edición en español

Desde el punto de vista académico, la ECOLOGIA (del griego: oikos, habitat y logos, ciencia) no es una disciplina nueva. Los biólogos la vienen practicando, en pequeños o grandes laboratorios, desde hace años. El zoólogo, por ejemplo, interesado en el conocimiento de tal o cual especie animal se ha preocupado siempre por el habitat de esa especie, por el estudio de sus depredadores y sus presas; de igual modo, el botánico miraba el mundo a través de sus lentes vegetales. Más reciente, sin duda, es la consideración del homo sapiens como el depredador máximo, que ha puesto su biología y su cultura al servicio de la devastación de la naturaleza inorgánica, del resto de las especies vivas y de su propia especie. Y esto no es extraño, porque los científicos de la era industrial (que se caracteriza por el breve lapso que separa un descubrimiento de su aplicación tecnológica) siguen trabajando —salvo honrosas excepciones— como lo hacían sus antecesores, aislados de la historia en la soledad de sus laboratorios. De vez en cuando ocurren modificaciones en este orden de cosas, cuando las políticas gubernamentales

o la presión de los monopolios industriales obligan a variar el sentido de la investigación y se producen cambios bruscos —generalmente superficiales— en los programas científicos docentes, en la política editorial, en el tenor de los artículos publicados en las revistas especializadas. Fue lo que sucedió en los Estados Unidos desde el momento en que el Gobierno y los laboratorios de las grandes industrias incrementaron las asignaciones para ecología y ciencias humanas en detrimento de los fondos asignados para las ciencias espaciales. Incluso muchos programas docentes cambiaron de nombre y fueron denominados como «Ciencia —de tal o cual carácter— para la recuperación del medio ambiente». Y así sucede también en los países en vías de desarrollo: Si se asignan fondos para problemas vinculados a la producción, muchos investigadores mantienen sus líneas de trabajo tan desconectadas de ella como antes, pero incorporan a sus investigaciones a algún molusco, pez o especie nacional por el estilo. La historia los toca, sin moverlos.

Volviendo a la Ecología, se puede decir que el ingreso masivo al «Partido Ecológico» de científicos naturales, políticos, economistas, etc., se produjo en los momentos en que apareció el libro de Rachel Carson *The Silent Spring*, editado en 1968, e inmediatamente traducido a varios idiomas. Este fue uno de los primeros llamados de alerta frente al peligro que implicaba el uso de los insecticidas. El impacto de esa advertencia fue tan fuerte que la UNESCO organizó una «Conferencia Intergubernamental», en septiembre de 1968, de donde surgió un «Programa de Acción Interdisciplinario e Internacional» a

largo plazo, que fue posteriormente analizado en la «Conferencia sobre el Hombre y la Biosfera», en 1979.

En agosto de ese mismo año, el CLUB DE ROMA (grupo formado por destacados científicos y grandes industriales) encargó al equipo del Profesor D. L. Meadows (que trabaja en «dinámica de sistemas» en el M.I.T.) un estudio consistente en determinar la factibilidad de subsistencia de un sistema de crecimiento industrial como el que prevalece hoy día en el mundo, sin que conduzca a una catástrofe. La respuesta obtenida después de un arduo trabajo con computadoras es elocuente: El crecimiento con la tasa actual es imposible, sin riesgo de llegar a un callejón sin salida en que la naturaleza se vengue de las agresiones humanas.

En mayo de 1971, 2.200 científicos del Movimiento Internacional por la Paz «Dai Dong» —entre los que se cuentan biólogos como Jean Rostand, Julian Huxley, Albert Szent-Gyorgi, George Wald, la antropóloga Margaret Mead, etc.— firmaron el Documento conocido con el nombre de Mensaje de Menton, en el que se afirma que la catástrofe sólo podría impedirse «con una disminución del nivel de consumo por parte de las clases privilegiadas» y aboga por «una distribución más equitativa de los recursos alimentarios y de otros tipos entre todos los hombres». De ahí en adelante, cada informe científico parece ser elaborado más por políticos y profetas que por aislados hombres de ciencia. Tanto es así que este año la prestigiosa y antigua revista The Ecologist, en un número especial que denominó «The Blueprint for Survival», ha señalado en forma terminante que... »el

defecto principal del modo de vida en la civilización industrial, es que dicho modo no puede continuar. Esta civilización morirá inevitablemente durante la vida de las generaciones que hoy nacen, a no ser que logre durar un poco más para una pequeña minoría... a costa de provocar sufrimientos extremos al resto de la humanidad.

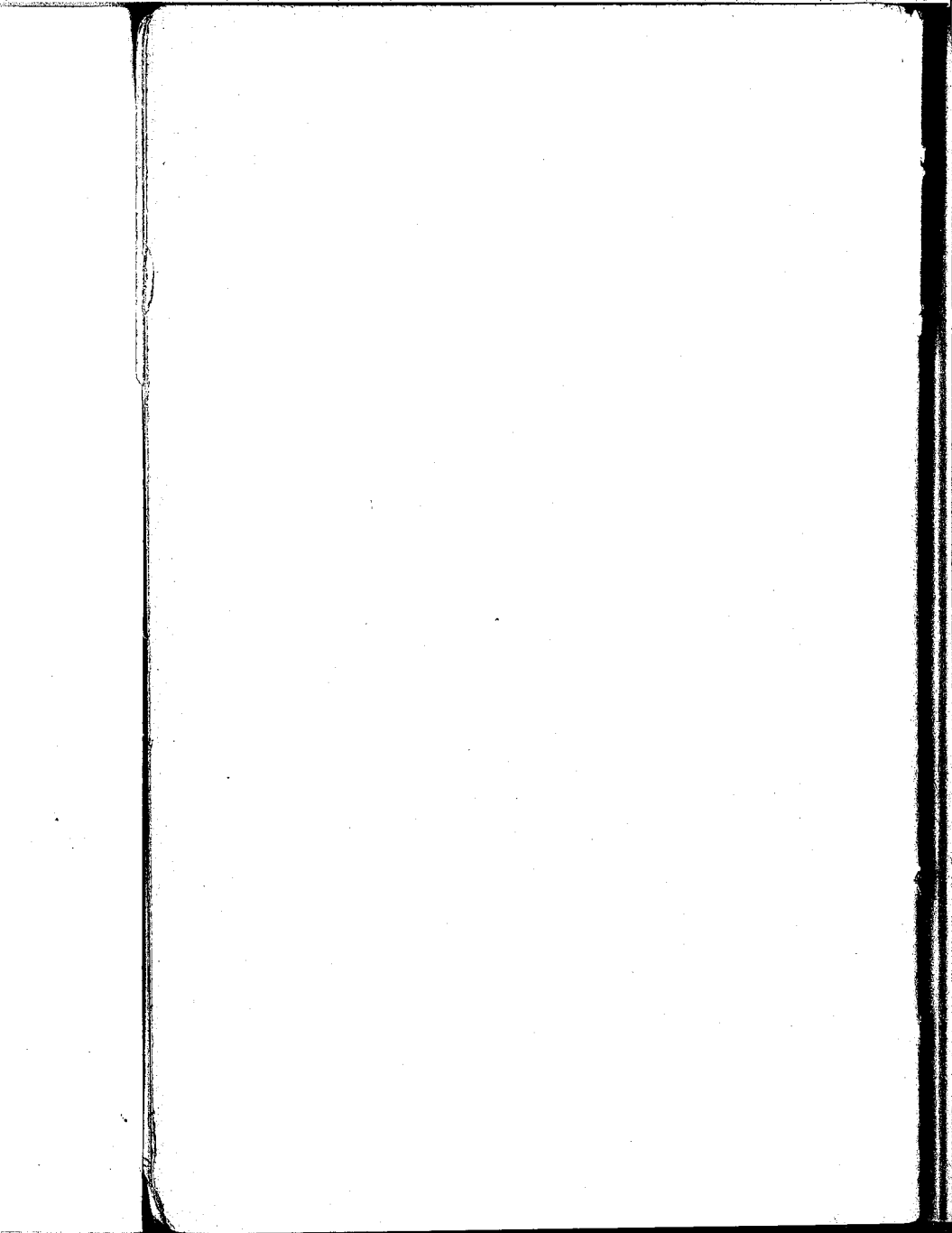
Las polémicas a que han dado lugar estos problemas no sólo han comprometido a los científicos naturales, sino también a economistas, políticos, editorialistas, etc., como se ve en las Conferencias de Dartmouth, que reúnen a líderes científicos, económicos e industriales norteamericanos y soviéticos; en la conferencia de Estocolmo, realizada en junio de este año, y criticada especialmente por la mayor parte de las organizaciones internacionales juveniles, ya que excluye la discusión de temas de primerísimo lugar en cualquier Conferencia Ecológica, como es la devastación y crímenes de guerra norteamericanos con armas químico-biológicas en Vietnam⁶ (Nature, abril 7 de 1972), en fin en la enorme cantidad de publicaciones dedicadas al tema: The Ecosystem Doom, de Théodore Shultz, The Bulletin of the Atomic Scientists, abril 1972; Population Ressources, Environment de A. y P. R. Ehlich (Fayard, Edit.), Halte a la Croissance (traducción francesa del Informe del M.I.T.) y así sucesivamente.

Obviamente, es imposible ignorar la posible catástrofe ecológica. Sería irresponsable continuar con la devastación de la naturaleza, con el saqueo de los recursos naturales, con el consumo desenfrenado de algunos hombres, con la pauperización de la mayoría. Incluso no

es posible ignorarla en los países no industrializados, en los cuales se asocia la perturbación del medio sólo a la alta industrialización, ya que no se puede desconocer el hecho de que estos países poco industrializados han sido colonias —de facto o virtualmente— y que el saqueo y la devastación de la naturaleza empezó a efectuarse hace mucho tiempo. Por eso habrá que abordar el problema desde ya, no evitando la industrialización, sino eligiendo los caminos menos brutales. Hace ya más de cien años Marx decía: «Si la cultura se desarrolla espontáneamente y no conscientemente, dejará tras de sí terrenos eriazos».

Las razones indicadas explican la preocupación de la Editorial Universitaria para entregar a sus lectores este conjunto de breves ensayos y entrevistas aparecidas en un número especial del *Nouvel Observateur* bajo el título general de «*La dernière chance de la terre*» (1972), y el debate del Club de la misma revista denominado «*Ecologie et Révolution*» (junio 1972). Además de los economistas y sociólogos participantes, el filósofo H. Marcuse, S. Mansholt —patrocinador de las ideas F.N.B. (Felicidad Nacional Bruta) en lugar de P.N.B. para los países de la Comunidad Europea—, el ecólogo británico E. Goldsmith, Michel Bosquet —del comité Editorial del *Nouvel Observateur* y colaborador ocasional de *Les Temps Moderns*, que dirige Sartre— exponen aquí sus ideas sobre Ecopolítica.

ROSA JIMÉNEZ



Ecología y revolución

Presentación del debate

Sicco Mansholt □ *Edmond Maire* □

Michel Bosquet □ *Edward Goldsmith* □

Edgar Morin □ *Philippe Saint Marc* □

Herbert Marcuse

El tercer gran debate del OBS —club del «Nouvel Observateur» — el pasado martes 13 de junio, tuvo, por lo menos, tanto éxito como los dos anteriores: fue preciso rehusar localidades a cerca de dos mil personas, en una sala con capacidad para mil doscientas.

Esto se debió, como lo expresara Jean Daniel, quien lo presidió, a que «el año 1972 es, en Francia, el de la toma de conciencia ecológica». Y también, evidentemente, a que los dos oradores principales tienen sus partidarios.

Sicco Mansholt, Presidente de la Comunidad Económica Europea —poco apreciado durante largo tiempo por los agricultores franceses, a causa de un plan que lleva su nombre—, acaba de arrojar su bomba contra los «eurócratas» partidarios del desarrollo y se atraía las injurias de M. Pompidou y M. Marchais por haber declarado que prefiere el concepto de Felicidad Nacional Bruta al de Producto Nacional Bruto.

El filósofo Herbert Marcuse, por su parte, traía la aureola de todos los prestigios: Marx, Freud, las colonias

hippies, la anti-cultura, la lucha de Angela Davis —su discípula más famosa— y las insurrecciones universitarias.

Pero además estaban ahí Edmond Maire, Secretario General de la Comisión Francesa de Desarrollo y Tecnología; el sociólogo Edgar Morin; Philippe Saint Marc, autor de *Socialiser la nature* («Socializar la naturaleza»); el ecólogo británico Edward Goldsmith; y, del equipo del «Nouvel Observateur», Michel Bosquet.

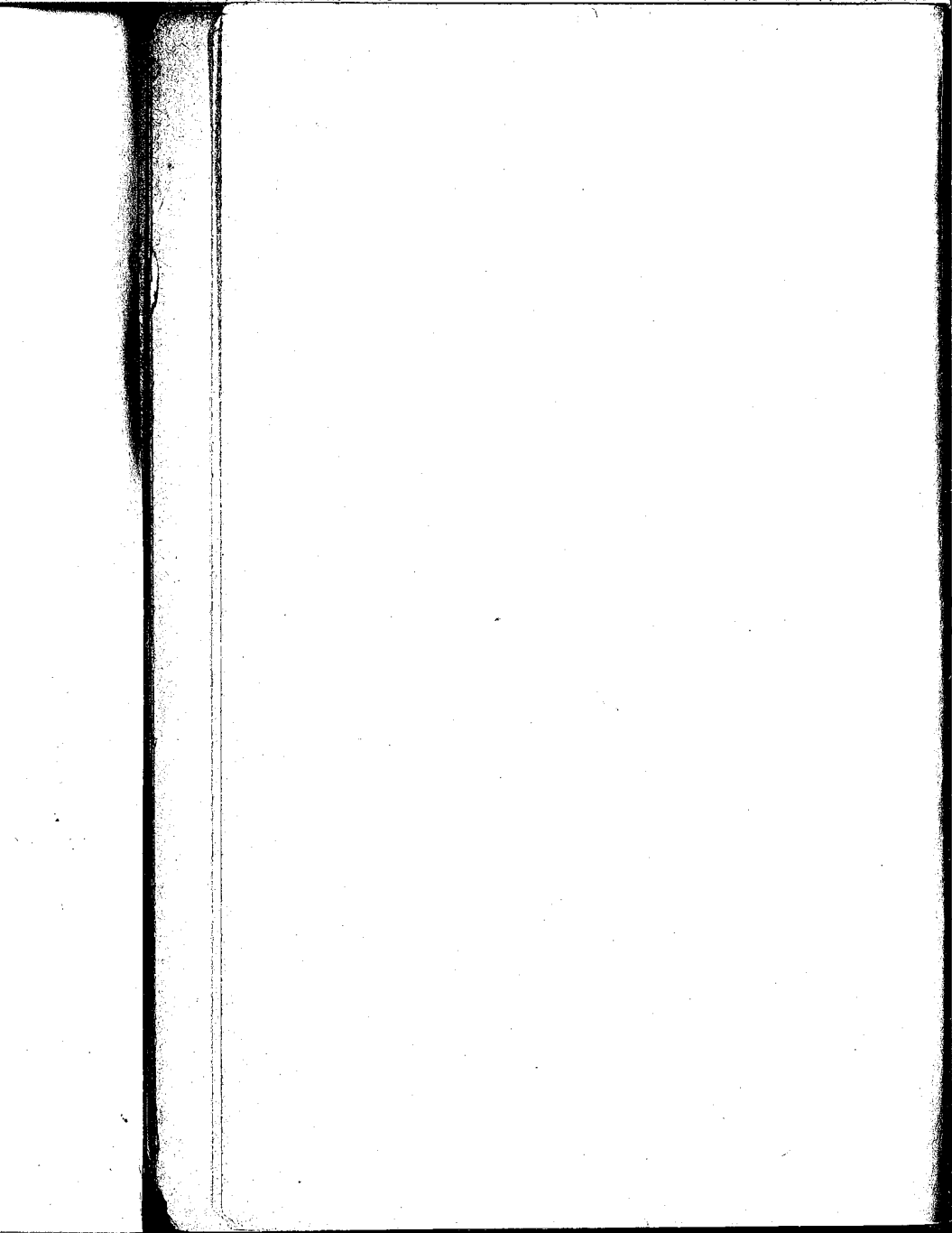
Muy pronto, los oradores terminaron por destruir el mito del desarrollo, por rechazar la solución tecnológica para los problemas de la demografía, la contaminación y el medio ambiente, por comprobar que un capitalismo sin crecimiento no es viable, y por buscar en el socialismo la verdadera dimensión de la revolución ecológica.

Unánimes en el rechazo de la sociedad orientada al lucro, los oradores —como vamos a verlo— dejaron traslucir sus discrepancias en cuanto a la forma de socialismo por adoptar y, sobre todo, en cuanto a los métodos por aplicar para hacer realidad el socialismo. Por otra parte, según Edgar Morin (y según un sociólogo de entre el auditorio) el socialismo, al menos en su acepción tradicional, ya no basta para producir un vuelco de dimensiones que lleguen a ser «cósmicas». No opinó lo mismo Sizzo Mansholt, quien cree que, si le dejan tiempo para ello, el capitalismo condenado dará origen a una inevitable opción colectivista que proscibirá las nociones de dinero, competencia y lucro. Por otra parte, Herbert Marcuse, Edmond Maire y Michel Bosquet consideran

—su
ersi-
reta-
Tec-
aint
atu-
del
uir
ógi-
na-
api-
el
co-
al
on
ia-
os
ra
re
ra-
en-
io
a
a-
e
t
n

que la ausencia de un modelo socialista (es decir, las fallas de los experimentos comunistas actuales) no constituyen obstáculo al respecto, ya que el objetivo por alcanzar depende esencialmente de la originalidad de las luchas que se emprendan.

En la sala, los militantes ecólogos reclamaban instrucciones precisas y motivos de lucha exactos. Esto no hizo otra cosa que poner de relieve la potencia movilizadora de todos los temas ecológicos entre los jóvenes de hoy.





Sicco Mansholt:

*El gran problema
es saber si pueden vivir
en nuestro planeta
siete mil millones
de seres humanos*

Estamos aquí para hablar del destino de la especie humana, pero conviene no olvidar tampoco a los animales y los vegetales, elementos indispensables del complejo ecológico. La especie humana no debe, con egoísmo, preocuparse solamente de su propia supervivencia.

Uno de los mayores problemas de nuestra época es el de la aceleración, demográfica. Si las tendencias actuales persisten, en el año 2000 habrá en la Tierra, no 3.500, sino 7.000 millones de personas. En los treinta años venideros, nacerán más individuos que en toda la historia de la humanidad. Agreguemos que esta gente de nuestra época quiere ascender cada vez más, ir cada vez más lejos y con mayor rapidez, y utiliza cada vez más materias primas. Nuestra sociedad está empeñada, ante todo, en una lucha por elevar el nivel de vida material. Con este "progreso", ella se ha procurado todas las posibilidades de destruir el mundo.

Desde hace algún tiempo, los espíritus inquietos han empezado a preocuparse de estos problemas; los vemos, por ejemplo, en el centro de las preocupaciones del

Club de Roma. En el Instituto de Tecnología de Massachusetts (M.I.T.) —a petición del Club de Roma— se usó el computador para tratar de resolverlos. Entonces se advirtió que, cuando se quería reducir determinadas dificultades en ciertos dominios ecológicos, se tropezaba con otras dificultades en otros dominios. Ese estudio no resolvió nada, pero hizo posible una toma de conciencia, impresionó al público; la prueba es que, solamente en Holanda, se vendieron en pocas semanas doscientos mil ejemplares de ese texto, a pesar de su aridez. Por lo menos, comprendimos que debíamos analizar de una manera muy precisa todos los fenómenos de nuestra sociedad humana, para tratar de encontrar los medios de superar nuestras limitaciones... subsistiendo el gran problema de saber si podrán vivir en nuestro planeta siete mil millones de seres humanos.

Mi experiencia en cuestiones de alimentación me intranquiliza. En Estocolmo, el Director General de la FAO ha declarado que el hombre no puede prescindir del uso de pesticidas e insecticidas. Pero yo me pregunto

adónde iremos a parar, si seguimos vaciando en los ríos y los mares cantidades cada vez mayor de esos productos. Nos dicen que sería posible incorporar a la producción 1.300 millones de hectáreas de suelos estériles. Para esto se necesita agua. ¿De dónde sacarla? ¿Desalinizando el agua de mar? Hacerlo requeriría una cantidad de energía extraordinaria. ¿Talar bosques, para dedicar esos terrenos a cultivos específicos? ¿Y a qué nos conduciría esto, desde el punto de vista ecológico? Cualquiera sea la solución de que uno eche mano, en todos lados encuentra límites al desarrollo posible.

Es obvio que todas nuestras materias primas, que existen en cantidad limitada, se agotarán. En tales condiciones, es bastante paradójico sostener, como se hace a menudo, que el desarrollo económico es necesario para combatir la escasez: cuando una fábrica quiere remediar la contaminación que ella misma provoca, tiene que aceptar invertir algo con ese fin; para cubrir estas inversiones, tiene que incrementar su producción, incremento que a su vez genera nueva contaminación, etc. ¿Se puede continuar en este ciclo infernal?

Por otra parte, existe el problema de los países pobres y los países ricos. Comparten el mundo actual un 25% de ricos y un 75% de pobres. Esta cuestión ocupó, por supuesto, el centro de los debates de la UNCTAD en Santiago de Chile. Yo estuve en esa Conferencia, y puedo decir que no se le halló a este problema ninguna solución. Los representantes de los países pobres nos dicen que ellos necesitan el desarrollo económico. Una elevación del nivel de vida material, ¿mejoraría la calidad de la

los
os.
ón
to
el
er-
os
a
a
n-
e
-
vida? Para los más pobres, indudablemente. Pero ¿qué decir de las masas incontables que se hacían cada vez más en las poblaciones "callampas" de las zonas tropicales, para subsistir ahí en condiciones espantosas?

Entonces, ante esta situación, todos hablamos de reducir la inmensa brecha entre el nivel de vida del 25% de favorecidos y el del 75% restante. Pero ¿qué estamos haciendo? Y por lo demás, ¿qué podemos hacer, dado que por nuestra parte no estamos dispuestos a renunciar a nuestro deseo de desarrollo? La renta anual promedia por habitante es actualmente 2.400 dólares en los países ricos, 180 dólares en los países pobres. Si proseguimos nuestra política de desarrollo y ayuda al desarrollo, dicha renta pasará a ser 3.600 dólares en los países ricos, mientras que en los países pobres llegará a 280 dólares: así no habremos logrado sino agrandar la brecha en 1.000 dólares.

De ahí la pregunta que le hice a M. Malfati: ¿Pueden Europa Occidental, Estados Unidos y Japón proseguir su desarrollo actual, si ese ritmo de evolución agrava la diferencia entre su nivel de vida y el de los otros pueblos del mundo? Es un problema que hay que encarar, si no se quiere mentir a los pueblos cuyo desarrollo se aparenta promover.

Me parece que es posible encontrar el remedio mediante una orientación de nuestra sociedad hacia nuevos objetivos. Habría que aumentar aún más nuestro producto nacional bruto y, por cierto, dedicar una parte de ese aumento a elevar el nivel de vida de los más pobres entre nosotros, pero empleando otra parte en mejorar la cali-

dad de la vida, en preservar la Naturaleza —lo que cuesta caro—, en desarrollar el arte, la cultura. Y también, para cumplir las promesas que les hemos hecho a los países pobres, es preciso entregarles —y pronto— una mayor porción del producto de nuestro desarrollo. Para que en los países actualmente pobres se pueda empezar a hablar de calidad de la vida, no es a 280 dólares que hay que subir la renta anual promedio: es a 680 dólares, o quizás a 1.080.

Este esfuerzo exige organización. Por desgracia, al mundo le falta organización. Las Naciones Unidas son impotentes porque toda acción de su parte se ve entorpecida por la doctrina intangible de la plena soberanía de los Estados que las integran. Europa apenas si está mejor organizada. Afortunadamente, ella está avanzando en el sentido comunitario y supranacional.

Sin embargo, el esfuerzo que yo preconizo no es posible en el marco de la sociedad actual, basada en el capitalismo y en la búsqueda de ganancias. Por eso, toda investigación ecológica supone una reflexión previa sobre la sociedad que nos permitiría alcanzar nuestro objetivo... una sociedad en la cual estuviéramos felices de vivir.

ues-
iën,
paí-
na
ara
ar
ay
o

ia,
on
a-
le
or
el

o-
a-
s-
a
o



Edmond Maire:

*Lo más urgente
no es determinar
los umbrales de contaminación,
sino movilizar
a los ciudadanos*

En Francia, la impugnación del modelo capitalista de desarrollo no surgió del movimiento *hippy*, sino que tuvo origen en un gran sector del movimiento obrero y estudiantil. Recordemos mayo de 1968. En la Comisión Francesa de Desarrollo y Tecnología (C.F.D.T.), desde hace muchos años, se ha profundizado nuestra reflexión colectiva sobre esta cuestión; después de Galbraith y su tesis del productor-soberano y el consumidor-vasallo, fue André Jeanson quien denunció, en nuestro último congreso, el estado de cosas en la sociedad de consumo, que obliga a los ciudadanos a aceptar la miseria de las necesidades colectivas. Antes del informe del M.I.T. y la carta de Sicco Mansholt, nosotros redactamos un documento oficial denunciando el despilfarro, lo absurdo de proceder voluntariamente a deteriorar la calidad de los productos, el acelerado reemplazo de los tipos de artículos comercializados, y exigiendo incluir el costo de los perjuicios en el precio de los productos.

Cuando se discutió el 6° Plan, algunos trataron de ridiculizar a la C.F.D.T. por criticar el tipo de industriali-

zación previsto por un capitalismo triunfante, industrialización que en realidad acarrea peores condiciones de vida y menor satisfacción de las necesidades colectivas. En aquel momento era imposible que nos comprendieran, pero la fuerza de las ideas que nosotros anticipáramos está empezando a convencer a los que se reían.

Esto no les resta interés al informe del M.I.T. ni a los juicios de técnicos, de políticos, de intelectuales sobre el deterioro del medioambiente y sobre cuestionamientos del tipo de desarrollo, porque ellos apresuran un debate político a fondo, una toma de conciencia indispensable, y hacen surgir —hasta en el corazón mismo del sistema y de la estructura tecnológica— voces escandalizadas que revelan la grave contradicción de nuestra sociedad.

Ciertamente, hay que tomar con reservas las perspectivas catastróficas que suelen presentarnos. La evolución no tiene por qué ser fatal, las cifras son discutibles y, sobre todo, a la hora de las proyecciones es cada vez menos acertado prever el porvenir extrapolando las tendencias del pasado.

Pero es verdad que el capitalismo ha demostrado, a la vez, una capacidad formidable de adaptación y una dinámica esencialmente conservadora. Todas las enmiendas e innovaciones al sistema se basan en una lógica implacable, a saber: motor del desarrollo, la ganancia; modalidad de desarrollo, la acumulación de capital; concepto de desarrollo, la mayor venta de productos rentables; necesidad de conservar el poder en manos de una minoría, limitando la producción. Por eso es que adherimos a lo esencial de los informes y juicios que nombramos antes, por ir ellos dirigidos al corazón del sistema. El futuro de la humanidad es incompatible con la modalidad capitalista de producción.

El crecimiento como objetivo de la economía mercantilista, la ideología de la obsesión por consumir, el consumo de objetos rentables como finalidad, no solamente no responden a la aspiración de los seres humanos, sino que ni siquiera pueden proseguirse sin llevar el mundo al desastre.

La crítica del tipo actual de crecimiento no suscita, empero, una adhesión generalizada e inmediata, pues las necesidades que hoy manifiesta la población están determinadas, inducidas, por la modalidad de desarrollo. En efecto, el ser humano es, por una parte, producto de la cultura, producto del sistema social en que vive y del cual es miembro activo. Vivir es entablar relaciones dialécticas con el conjunto de estructuras, instituciones, clases y personas, con el conjunto de condiciones materiales, culturales y naturales.

Romper el condicionamiento no puede consistir,

pues, en dar prioridad a la preservación de la Naturaleza en desmedro de todos los demás elementos de ese conjunto. El verdadero crecimiento consiste en satisfacer mejor al ser humano en sus relaciones con todo el medio ambiente, en mejorar las condiciones para permitirle formar su personalidad; es la magnitud de los progresos realizados en cuanto a satisfacer las necesidades humanas fundamentales. Comprender la interdependencia de los elementos que constituyen el medio humano es un progreso de la conciencia universal al que la Biología ha contribuido poderosamente en el último tiempo.

El enfoque ecológico debe considerarse en su conjunto, y no centrarse en un ruralismo mítico o en una utópica vuelta a la Naturaleza. De modo que nosotros, en la C.F.D.T., impugnamos toda la concepción actual del crecimiento y sus cálculos, esos cálculos que omiten los servicios no vendibles, la calidad de las relaciones entre personas, el tipo de condiciones laborales, el valor del urbanismo y que, en cambio, agregan el costo de las bombas atómicas al de los accidentes camineros, al de la lucha contra la contaminación. El 5% de crecimiento anual con que nos machacan los oídos no tiene, pues ningún significado. Un régimen socialista democrático deberá establecer, políticamente, los valores relativos asignables a los elementos cuantitativos y cualitativos que responden a las necesidades humanas básicas.

Es decir, a juicio nuestro el crecimiento es necesario, y hablar de «crecimiento cero» equivale a negar el desarrollo de la humanidad. Aun en materia económica y técnica, ¿se pueden olvidar todos los adelantos reales

que han venido a aliviar los esfuerzos de los seres humanos? ¿Se puede olvidar la necesidad de proseguir esos adelantos, para superar la etapa de la faena especializada y embrutecedora para millones de trabajadores? Aunque la urbanización desenfrenada y a cualquier precio es condenable, ¿acaso no constituyen las ciudades un progreso, al permitir a un mayor número de individuos aprovechar equipamientos colectivos, tener una gama más extensa de contactos humanos, mayor variedad de informaciones, mejor opción a formarse una personalidad, más libertad? Asimismo, el placer de la velocidad no es un fin, sino que también representa para más personas la posibilidad de conocer a otras personas, otros países, otras culturas, de acelerar la comunicación. Por eso es que no se debe contraponer la defensa de la Naturaleza al mejoramiento de la suerte de los desfavorecidos, de los mal alojados, de los cesantes. No hay que contraponer la Naturaleza a lo construido: lo propio del ser humano es, por cierto, construir cada vez más el espacio en que vive.

Lo que nosotros impugnamos es, pues, el tipo de crecimiento que nos proponen, ese proceso del cual hoy ni siquiera se puede decir que tienda a algo mejor, y respecto del cual algunos especialistas nos advierten que, en realidad, se trata de un avance hacia la muerte. Según nosotros, el mejoramiento del modo de vivir debe manifestarse por medio de satisfacciones crecientes en la vida de las sociedades, por una participación cada vez mayor de los individuos en la decisión de su suerte y de su porvenir, convirtiéndose cada uno en actor dentro de la auto-

gestión y la planificación. Entonces, en forma colectiva y democrática, la sociedad podrá asignar un valor correcto a sus necesidades de educación, de salud, de urbanismo, de relaciones sociales, como también a sus necesidades materiales; podrá comparar estas necesidades y elegir.

Pero esta inversión del sentido del desarrollo presupone una desalineación de los seres humanos, una liberación de sus aspiraciones fundamentales. O sea, no se trata solamente de eliminar el capitalismo en su estricto significado de propiedad privada de los medios de producción, sino también de suprimir todos los poderes jerárquicos, tanto en los países de Occidente como en los de Oriente, todos los sistemas donde las necesidades por satisfacer se determinan desde arriba, en nombre del capital, en nombre de la ciencia o en nombre del Partido, imponiéndoselas a la población; y es el punto en que nos es preciso criticar las soluciones propuestas por Sisco Mansholt.

No sólo nos parecen con frecuencia malthusianas —en particular, el retroceso del bienestar material enunciado de una manera general, indiscriminada—, sino que también son esencialmente autoritarias. Por ejemplo, se habla de suprimir las asignaciones familiares, siendo que la educación sexual y la anticoncepción tienen un sentido humano muy distinto y una eficacia muy distinta. Sobre todo, el proceso propuesto hace pensar en medidas que a los científicos corresponde idear y a los gobiernos imponer, sin considerar el derecho de las poblaciones a decidir por sí mismas las priori-

que han venido a aliviar los esfuerzos de los seres humanos? ¿Se puede olvidar la necesidad de proseguir esos adelantos, para superar la etapa de la faena especializada y embrutecedora para millones de trabajadores? Aunque la urbanización desenfadada y a cualquier precio es condenable, ¿acaso no constituyen las ciudades un progreso, al permitir a un mayor número de individuos aprovechar equipamientos colectivos, tener una gama más extensa de contactos humanos, mayor variedad de informaciones, mejor opción a formarse una personalidad, más libertad? Asimismo, el placer de la velocidad no es un fin, sino que también representa para más personas la posibilidad de conocer a otras personas, otros países, otras culturas, de acelerar la comunicación. Por eso es que no se debe contraponer la defensa de la Naturaleza al mejoramiento de la suerte de los desfavorecidos, de los mal alojados, de los cesantes. No hay que contraponer la Naturaleza a lo construido: lo propio del ser humano es, por cierto, construir cada vez más el espacio en que vive.

Lo que nosotros impugnamos es, pues, el tipo de crecimiento que nos proponen, ese proceso del cual hoy ni siquiera se puede decir que tienda a algo mejor, y respecto del cual algunos especialistas nos advierten que, en realidad, se trata de un avance hacia la muerte. Según nosotros, el mejoramiento del modo de vivir debe manifestarse por medio de satisfacciones crecientes en la vida de las sociedades, por una participación cada vez mayor de los individuos en la decisión de su suerte y de su porvenir, convirtiéndose cada uno en actor dentro de la auto-

a-
s
i-
p
r
a-
-
gestión y la planificación. Entonces, en forma colectiva y democrática, la sociedad podrá asignar un valor correcto a sus necesidades de educación, de salud, de urbanismo, de relaciones sociales, como también a sus necesidades materiales; podrá comparar estas necesidades y elegir.

Pero esta inversión del sentido del desarrollo presupone una desalineación de los seres humanos, una liberación de sus aspiraciones fundamentales. O sea, no se trata solamente de eliminar el capitalismo en su estricto significado de propiedad privada de los medios de producción, sino también de suprimir todos los poderes jerárquicos, tanto en los países de Occidente como en los de Oriente, todos los sistemas donde las necesidades por satisfacer se determinan desde arriba, en nombre del capital, en nombre de la ciencia o en nombre del Partido, imponiéndoselas a la población; y es el punto en que nos es preciso criticar las soluciones propuestas por Siccó Mansholt.

No sólo nos parecen con frecuencia malthusianas —en particular, el retroceso del bienestar material enunciado de una manera general, indiscriminada—, sino que también son esencialmente autoritarias. Por ejemplo, se habla de suprimir las asignaciones familiares, siendo que la educación sexual y la anticoncepción tienen un sentido humano muy distinto y una eficacia muy distinta. Sobre todo, el proceso propuesto hace pensar en medidas que a los científicos corresponde idear y a los gobiernos imponer, sin considerar el derecho de las poblaciones a decidir por sí mismas las priori-

dades. Si, como lo define la C.F.D.T., el capitalismo es a la vez un sistema de propiedad privada y de dominación, entonces la crítica formulada no basta para ser anticapitalista.

Por lo demás, vemos actuar a las clases dominantes. Están haciendo todo lo posible por superar esta crisis del sistema mediante una campaña de mistificación de la lucha en favor del medio ambiente, considerada como defensa de la Naturaleza en que todos, desde el obrero hasta el presidente de la compañía, se alzarían solidarios contra los riesgos generados por un progreso técnico juzgado neutro, indefinido, y contra los abusos a que puede conducir la «naturaleza humana».

Como no se trata de disminuir las ganancias sino, por el contrario, de aumentarlas —ya que las medidas contra la contaminación son caras—, es preciso que todos los individuos acepten costearlas, en calidad de consumidores o de contribuyentes; y para eso, cada cual debe sentirse culpable, contaminador. Así, se desarma la rebelión y es convertida en nueva fuente de ganancias. Al mismo tiempo, las clases dominantes están tratando de crear una solidaridad objetiva entre el director y sus empleados, igualmente afectados por los vapores de bencina o los efectos del *smog*, y de inducirlos a reacciones interclasistas, es decir, de colaboración entre clases.

Los que están en el poder también se defienden prosiguiendo el crecimiento por medio de la lucha contra la contaminación a la vez en el plano económico —ya que ella brinda nuevos mercados— y en el plano ideológico —al transformar un problema social, de clases, en un

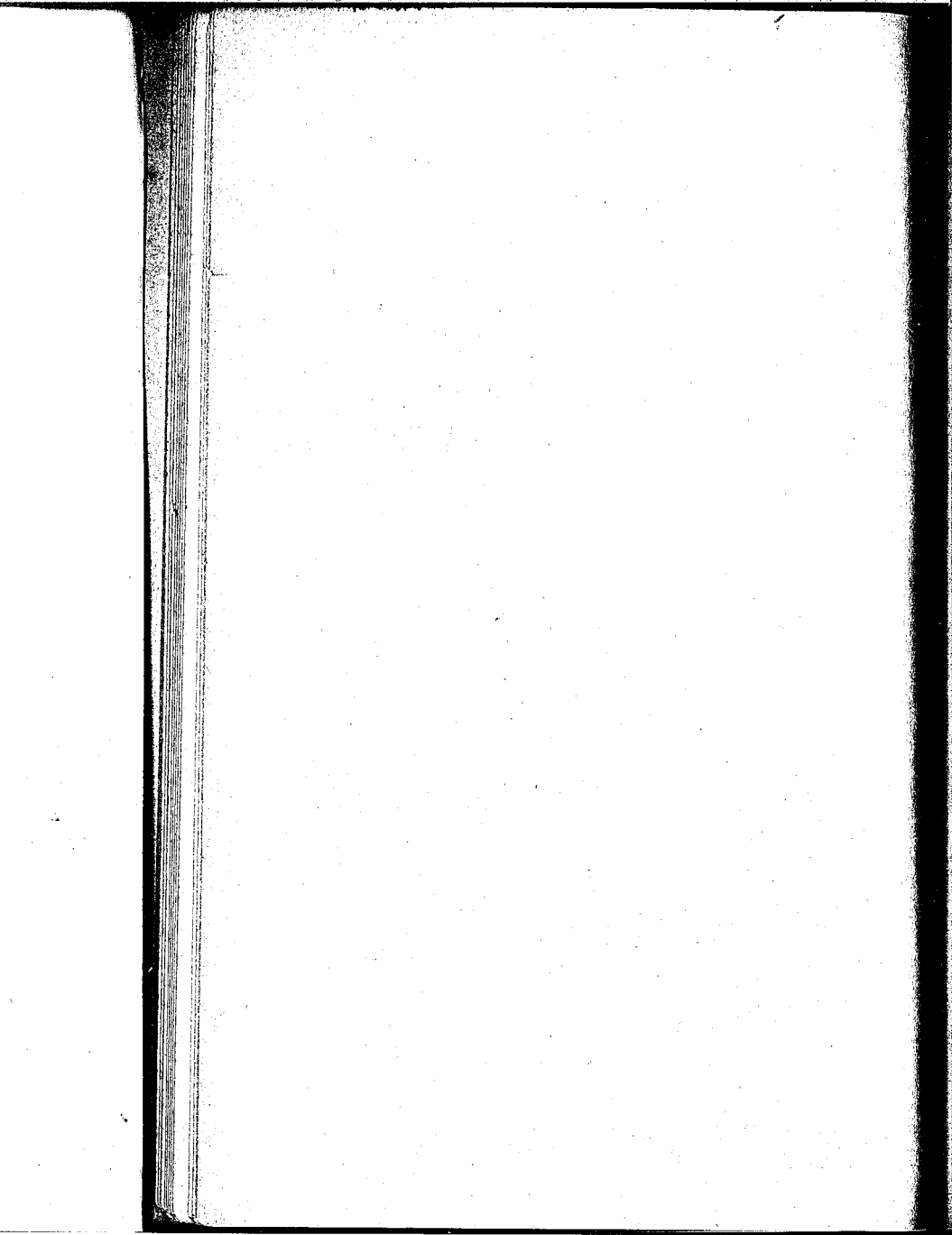
minación de sexo, de clase o de raza. Es preciso hacer realidad la autogestión y la planificación autónoma, dentro de un sistema de propiedad social de los medios de producción donde el mejoramiento del medio ambiente asuma su dimensión genuina: la de una transformación de las relaciones del ser humano con la Naturaleza, y de las relaciones entre las personas, que conduzca a reconsiderar el tipo de desarrollo industrial y la destinación de los recursos, y de la cual pueda surgir un nuevo humanismo.

Es esta movilización lo que urge, mucho más que definir el umbral de contaminación o saber quién va a pagar el costo de combatirla. No es que no se necesiten soluciones técnicas, instalaciones descontaminantes —ya al construir fábricas o conjuntos urbanos—, nuevas concepciones de la urbanización o de los transportes colectivos; pero lo urgente es que los ciudadanos, los trabajadores, se den cuenta de la manipulación de que son objeto, y eso, por medio de una permanente información como la que está aportando esta tarde el Club del «Nouvel Observateur». Hay que movilizar a los trabajadores, para que otros no sigan hoy hablando, en representación de ellos, de modificaciones al estilo del desarrollo, todo ello con el propósito de consolidar su poder.

Esta información, esta toma de conciencia, esta movilización, evidentemente deben efectuarse a escala internacional, y en primer lugar europea. Pueden servir de motor las organizaciones sindicales. Esto implica que ellas no tratan de aplacar la inquietud provocada por

los especialistas en medioambiente. Implica que no difieran la reflexión y acción relativas al tipo de desarrollo deseable hasta el momento en que el poder central haya cambiado de manos; que no teman criticar desde ese punto de vista la modalidad de crecimiento de los países del Este, en la medida en que ellos rehúsen cuestionar el tipo de desarrollo de las fuerzas productivas y dejar que el conjunto de la población establezca las finalidades del crecimiento.

En la medida en que los estudios y trabajos que se están haciendo sobre medioambiente, ecología, desarrollo, reflejen una crisis real, no habremos errado el camino formulando críticas y proposiciones que el grueso de los trabajadores y la población estimen valaderas. Ahí tenemos un medio de acción, de movilización, y el movimiento obrero puede volver a hallar en esta tarea la solidaridad con los intelectuales, indispensable para unificar la clase motriz de la transformación social en torno a un proyecto colectivo común, que no puede ser sino socialista y de autogestión.





Michel Bosquet:

*Si a los grandes monopolios
se les permite
que la aprovechen,
la lucha
contra la contaminación
puede conducir
al despotismo*

Al escuchar hace un momento a Sicco Mansholt y, sobre todo, al leer las cosas un tanto subversivas que declaró al «Nouvel Observateur» de esta semana, yo me dije que, decididamente, nunca habrá que desesperar por completo de un viejo social-demócrata. La civilización post-industrial que él nos ha descrito hoy como única vía de salvación para la humanidad, esa civilización, reúne algunas de las características principales del socialismo... mejor dicho, del comunismo tal como se lo entendía en el siglo pasado.

Ahí está todo, o casi todo: el igualitarismo económico y cultural; la liberación del trabajo; una distribución de la riqueza social ajena a las leyes de los mercados; una producción social que ya no tiene por objeto la ganancia ni la capitalización; una base tecnológica radicalmente transformada, que ya no somete el trabajo vivo al dominio del capital ni a las exigencias de su acumulación. En suma, una economía que ya no se rige por la ley de la plusvalía sino por el lema: a cada uno según sus necesidades.

Esta forma de sociedad postindustrial y postcapi-

talista, es absolutamente la única compatible con el manejo y destinación *racionales* de los recursos totales, con la revolución económica que presupone revolucionar, como lo reclaman los ecólogos, las relaciones entre el hombre y la Naturaleza. Es que, por los nuevos parámetros que introduce en el cálculo económico, la ecología es en potencia una disciplina fundamentalmente anticapitalista y subversiva. Mientras lo único óptimo que conoce la contabilidad capitalista es la capitalización, la ganancia, la ecología introduce parámetros extrínsecos: el mejor cuidado posible de los recursos naturales, del medio ambiente, de los equilibrios biológicos; la búsqueda de la duración máxima, del valor de uso y ya no del valor de cambio; la satisfacción y el esparcimiento óptimo de los individuos en su trabajo y fuera de él, y ya no el rendimiento y productividad máxima del trabajo desde el punto de vista del capital.

Todo eso está convenientemente ligado en las exposiciones de Mansholt, como por lo demás en los documentos económicos del M.I.T. y del *Blueprint for Survival* («Plan para Sobrevivir»). Y es lógico. La ecología ataca

la producción capitalista en el plano de su objetivo inmanente: el incremento continuo del capital. Muy naturalmente, pasa en seguida a rebatir la lógica capitalista en el plano del sistema entero, de las relaciones sociales de producción, de las relaciones mercantiles y de valor.

Ahora bien, si uno se pregunta qué medios se procuran los ecólogos, qué medios contempla Mansholt para cumplir los fines subversivos que implica la ecología, las cosas comienzan a empeorar seriamente. Los ecólogos y los movimientos ecológicos, con algunas excepciones, no se pronuncian sobre la cuestión medios. Es que en ellos nos encontramos con una sensibilidad subversiva y una aspiración revolucionaria sin base clasista, con una rebeldía *moral* que, la mayoría de las veces, rechaza la civilización capitalista en conjunto, sin plantear explícitamente la cuestión relativa a la *índole clasista* de la sociedad de la cual dicha civilización es el fruto. Es lo que explica el carácter *utopista*, «anticultural», que revisten casi siempre los movimientos ecológicos y los postulados científicos que los avalan.

Cierto es que Sicco Mansholt mismo no guarda silencio en cuanto a los medios. Mas no por eso hemos avanzado. Yo he dicho que se puede reconocer a un comunista por sus objetivos. De inmediato agregaré que la divergencia entre comunistas y social-demócratas, entre revolucionarios y reformadores sociales, siempre ha estribado no en los objetivos finales, sino en las vías, los medios y las fuerzas sociales capaces de asegurar su consecución. Por eso, después de haber reconocido en Sicco Mansholt un posible aliado en el plano ideológico, también veo en él a un

adversario de gran talla en el plano político. En efecto, ¿qué nos propone él? Simplemente confiar, para que se realice una civilización postindustrial y postcapitalista, en la conversión moral de los que manejan el gran capital y en una intervención acertada de los organismos de Estado, nacionales y supranacionales.

Puede que no sea más que una hábil táctica suya. Pero también puede ser que, como muchos otros, Sizzo Mansholt esté realmente impresionado por el hecho de que el estudio del M.I.T. sobre las condiciones de equilibrio, sobre la necesidad de no crecer, lo financiaran tres monopolios automovilísticos: la Volkswagen, la FIAT y la Ford Foundation. No me corresponde evaluar las intenciones o segundas intenciones de nuestro ilustre invitado. Sólo puedo recalcar mi profundo desacuerdo con lo que él declara, a saber: que la toma de conciencia ecológica de algunos grandes empresarios demuestra la posibilidad de un paso gradual y sin choques de la sociedad capitalista, tal como la conocemos, a una sociedad que ya no esté dominada por la lógica de la ganancia máxima.

A mí me parece que la conciencia ecológica de que hacen alarde ciertos grandes empresarios es más bien una maniobra estratégica con miras a un doble objetivo. El primero es desarmar a la oposición ecológica apropiándose algunos de sus temas, utilizándolos de coartada. Mirado así, el financiamiento del estudio del M.I.T. por los monopolios automovilísticos puede entenderse como una estratagema de relaciones públicas; se trata de quitarle a la oposición ecológica su potencia anticapitalista, de encerrarla en los límites del sistema, de distraer a los pue-

blos ricos mientras sus Estados organizan, apoyan o toleran masacres programadas, hechas con medios mecánicos y químicos, en Vietnam y Angola, el fascismo esclavista en Sudáfrica, etc.

Tras esta estratagema táctica, se puede distinguir un segundo objetivo, más ambicioso: el de preparar grupos determinados o determinadas ramas de la industria capitalista para la crisis que le significaría al sistema, en su totalidad, la detención del crecimiento material, para convertir esos grupos o ramas en organizadores y beneficiarios de esta crisis.

Así es como llegamos al núcleo de la cuestión: ¿es compatible el equilibrio global, una de cuyas condiciones es que la producción material no crezca —vale decir decrezca—, con la supervivencia del sistema? En *Politique Hebdo* («La Semana Política»), mi amigo André Granou ha sostenido que sí. Su compañero Barmeley ha sostenido que no. Creo que ambos tienen razón. Yo, por mi parte, he defendido una tesis más matizada: El no-crecimiento es *contrario a la lógica del capitalismo tal como lo conocemos*; no es *necesariamente* incompatible con la *supervivencia* del capitalismo bajo otra forma por un período limitado, pero que puede ser largo. Esto es lo que importa aclarar un poco.

Para empezar, debemos distinguir dos tipos de no-crecimiento. Uno —el que imaginan Mansholt y el equipo del M.I.T.— se funda en una política económica de equilibrio, con dirección centralizada. En seguida volveré a referirme a esto, para demostrar que tal política es utópica.

Pero existe otro tipo de no-crecimiento, que no es utópico: la crisis de la economía capitalista, crisis que no hay que confundir con su colapso, con su muerte repentina. En efecto, la detención del crecimiento no significa, sino una sola cosa: el capital *en conjunto* se halla imposibilitado de crecer, está condenado al estancamiento o aún a declinar, debido al descenso de la tasa de interés.

Sin embargo, esta baja de las tasas de interés no es más que una situación *promedia*. No afecta a todos los capitales ni a todas las industrias. Ofrece a los grupos más poderosos, a los que ocupan una posición de monopolio, la posibilidad de eliminar a las empresas más débiles, de acaparar su parte del mercado y, en caso extremo, de monopolizar la economía entera.

Pues bien, es obvio que para una situación como esta se preparan actualmente los grupos monopolistas más poderosos. A esos grupos no los asusta demasiado la necesidad de combatir la contaminación, de recircular los recursos minerales, de cuidar y reproducir el medio ambiente. Pronto detentarán ellos el monopolio de los equipos de descontaminación, de recirculación y de producción no-contaminante. Revenderán dichos equipos a un precio "competitivo" a sus propias filiales, y a otro precio más alto a los demás clientes, asegurándose así una ganancia extra.

En una segunda etapa, una vez eliminados del mercado esos otros clientes, los grupos más poderosos habrán conquistado el monopolio de la producción y venta del aire descontaminado, del agua potable, de los minerales recirculados, del medio ambiente protegido. Gracias a

lo cual se podrá inducir un nuevo ciclo acumulativo basado en la capitalización de la Naturaleza misma, en el acaparamiento, por el capital, de *todos los factores y condiciones que hacen posible la vida en la Tierra*. Entonces, se habrá cerrado el circuito; la ley de la ganancia habrá invadido los últimos reductos de la Naturaleza; hasta el aire se habrá convertido en mercancía; se habrá consumado el totalitarismo capitalista y, con él, la monopolización de la economía.

Esa es la pendiente natural de la evolución que está preparándose y que lleva en sí los gérmenes de la crisis final y los gérmenes del despotismo más bárbaro, del cual nos ofrecen un anticipo los genocidios mecánicos y químicos de Vietnam y de Angola, los gobiernos dictatoriales de Turquía, Irán, Argentina, Brasil, el esclavismo sudanés, cubierto de oro y de aviones »Mirage«...

Esta evolución es evidentemente del todo opuesta a las idílicas que imagina y preconiza Sicco Mansholt. El tipo de no-crecimiento que él nos propone se basa en una planificación central desmultiplicada cuyas normas, imperiosas pero aceptadas libremente, le impedirán al capital acumularse y crecer. El capital sólo tendrá derecho a reproducirse lo más lentamente posible, ya que tanto los bienes de inversión como los bienes de consumo deberán tener la mayor duración posible. Así, no solamente se le impedirá al capital incrementarse, sino que además se reglamentará estrictamente su plazo de amortización. En suma, la regla de oro de la política de equilibrio será procurar la tasa de *ganancia mínima*, no ya la de *ganancia máxima*.

He ahí algo que constituiría, con toda evidencia, el fin de la economía capitalista. Los dueños o funcionarios del capital no tendrán derecho a acumular, a amortizar ni a invertir de acuerdo con su interés de capitalistas. ¿Qué les quedará? Les quedará lo que Marx llama la "renta", es decir, una ganancia destinada ya no a acumularse, a capitalizarse, sino a *gastarse*. Pero, a propósito de esa "renta", Sicco Mansholt nos dice que apenas sí proporcionará ventajas a sus beneficiarios, porque éstos no encontrarán bienes suntuarios que comprar con su dinero. Ya ni siquiera experimentarán el deseo de tenerlos, nos dice Mansholt. Pues la sociedad se habrá vuelto igualitaria; la distribución central de las riquezas materiales, la gratuidad de los servicios comunitarios y los bienes culturales, les asegurarán a todos todo lo necesario, e inclusive lo superfluo. En resumen, la política económica de equilibrio, tal como la concibe Mansholt, llevará a la extinción de la burguesía y del capitalismo mercantilista.

De inmediato me pregunto yo: ¿Y quién podrá poner en acción esa política económica? ¿El aparato estatal? ¿De dónde sacaría éste los medios necesarios? ¿En qué fuerzas sociales se apoyaría para promulgar sus leyes y reglamentos y, sobre todo, para *hacerlos aplicar*, para imponérselos a los capitalistas, provocando así su extinción? ¿No estamos en plena utopía? ¿No presuponen las reformas preconizadas por Mansholt *una revolución*?

Cuando se lo preguntan, él da esta respuesta evasiva, cuya perfecta justeza podría sugerir que su pensamiento va mucho más allá de lo que él deja traslucir: *Los cambios necesarios deberán hacerse en el interés general de la so-*

ciudad toda. Es absolutamente cierto. Pero ¿quién es el portador, el sujeto posible de un cambio global efectuado en el interés general de la sociedad toda? ¿El Estado? Pero es cierto que Mansholt se guarda muy bien de afirmar semejante cosa, como si estuviera consciente del hecho de que el Estado es un Estado clasista, de que esta sociedad es una sociedad de clases, y de que el interés de esta sociedad clasista representada por el Estado no se identifica con el interés general. No habrá interés general de la sociedad toda, sino una vez suprimidas las clases, la sociedad clasista y el Estado. Y ¿quién puede ser el que realice esta supresión?

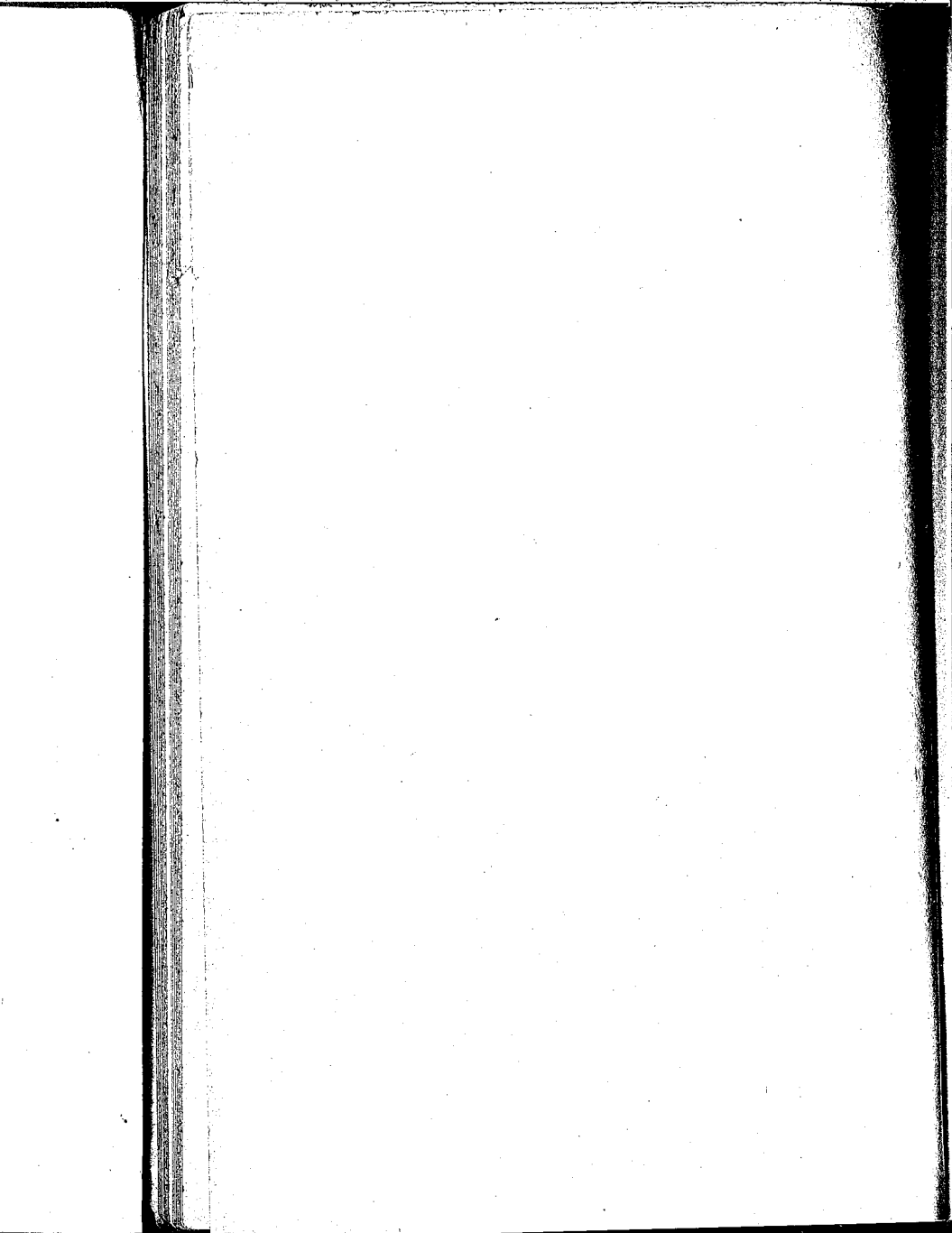
Respecto de todas estas cuestiones —y será mi conclusión—, usaré las palabras de Paul Mattick, que, en *Intégration capitaliste et rupture ouvrière*¹ («Integración capitalista y quiebra obrera»), escribe estas frases, en las cuales reaparecen también algunas inquietudes de Edmond Maire:

El fin del sistema capitalista... bien pudiera ser precedido por una simple modificación del sistema en el sentido del capitalismo de Estado. Una revolución de este género no tendría nada de socialista, ya que significaría únicamente traspaso de los medios de producción —y, por ende, del manejo de la producción y la distribución— a manos de formaciones políticas que se confunden con el Estado. Así, el proletariado seguiría siendo una clase dirigida, incapaz de forjar su propio destino... Los productores... no habrían hecho más que cambiar una for-

¹ Ediciones E.D.I., 1972. Prefacio de Robert Paris.

ma de esclavitud por otra, y nada prueba que una de esas formas sea verdaderamente preferible.

...Hablar de un cambio social llamado a eliminar el estilo de vida capitalista, equivale a hablar de revolución del proletariado, siendo sólo esta clase específica capaz, desde el punto de vista de la producción, de transformar la sociedad en una comunidad sin clases y racional. El socialismo no podría sobrevenir gracias a un mero cambio de gobierno... La sociedad nueva no emergerá, sino como resultado de un combate gigantesco proseguido por todos los medios.





Edward Goldsmith:

*Para saltar de un avión,
más vale proveerse
de paracaídas
que de un altímetro*

El principio básico en que descansa nuestra sociedad industrial es el siguiente: mejorar la suerte del hombre reemplazando por los mecanismos, relativamente rudimentarios, que él fabrica o controla, los mecanismos infinitamente más sutiles y autorregulados de la Naturaleza.

Esta substitución en su totalidad, la llamamos *desarrollo*. Se refleja en el crecimiento económico y, a este supuesto mejoramiento, lo llamamos *progreso*.

Pues bien, están empezando a frenar este proceso diferentes problemas denominados *ecológicos*: en particular, el creciente desequilibrio entre la población y los medios materiales de alojarla y nutrirla; y, por otra parte, la contaminación en todas sus formas.

¿Cuál es la reacción general ante estas dificultades? Para no poner en duda la validez del principio del desarrollo ni la conveniencia del progreso, se tiende a cargar esos contratiempos a la cuenta de la técnica. Se afirma, por ejemplo, que el control de la contaminación es insuficiente y que el capitalismo es responsable de ello. Sencillamente, se olvida que las fábricas nacionalizadas contaminan tanto como las del sector privado.

En realidad, estamos actuando igual que un hechicero que, en período de sequía, se esfuerza en vano por desatar la lluvia: también él es incapaz de poner en duda el método que emplea, incuestionable para él por estar en la base de su cultura tradicional. Para nosotros, aceptar la tesis según la cual los problemas ecológicos y sociales que amenazan cada vez más a nuestra sociedad son provocados por fallas técnicas teóricamente susceptibles de eliminarse, implica que podemos seguir manteniendo el desarrollo económico y, en consecuencia, la carrera del progreso.

Vengo de regreso de la Conferencia de Estocolmo donde, con los »Amigos de la Tierra«, editamos un diario para los delegados. Pude comprobar que casi todos ellos comparten esta manera de ver. Es, igualmente, la posición de la mayoría de los oradores que están participando en el polémico »Foro sobre el Medio Ambiente«. Ellos justifican sus puntos de vista con argumentos muy diversos.

Unos y otros insisten en la necesidad de adoptar medidas adecuadas para evitar problemas ecológicos inesperados. Pero ¿existen tales medidas? Yo no lo creo y,

a mi entender, es fácil demostrar que no hay solución tecnológica a los problemas suscitados por el desarrollo económico.

Tomemos el caso de la contaminación. Actualmente estamos vaciando en nuestro medio ambiente alrededor de quinientas mil sustancias contaminadas (cada año »inventamos« otras mil). Su efecto es diferente según que actúen separadas o combinadas; ejemplo, el DDT, cuyo efecto nocivo para las algas se conocía. Eso no inspiraba temores excesivos, pues se sabía que el DDT es muy poco soluble en agua. Pero se ha visto que basta que se mezcle con el agua un poco de aceite, para que la magnitud de su efecto sea diez mil veces mayor.

Se habla mucho, en Estocolmo y en otras partes, de *supervisión*. La idea es crear un organismo mundial denominado »Supervisión de la Tierra«, que compruebe el nivel total de cada contaminante. Es obvio que semejante proyecto no es realizable: hacer los experimentos necesarios para determinar la toxicidad de todas las distintas mezclas de quinientas mil sustancias contaminantes, requeriría disponer de más cobayos que los que la Tierra puede suministrar. Y, sin duda, toda la población del globo no bastaría para asegurar la realización de esos experimentos en laboratorios. De todas maneras, el problema no es documentarse acerca de la intoxicación de nuestro planeta, sino evitarla. Como dice mi colega Robert Allen: *Para saltar de un avión, más vale proveerse de paracaídas que de un altímetro.*

Luego, el verdadero problema es éste: ¿Cómo se puede evitar la contaminación? El costo de un control efi-

caz es exorbitante, y su exponente crece según el grado de purificación que se desea alcanzar. En un prototipo de fábrica, en Estados Unidos, hay que gastar quinientas veces más si se quiere eliminar el 80% de los desechos nocivos. E incluso si consiguiéramos reducir en 80% todas las contaminaciones, ello no constituiría una solución definitiva del problema, sino que sólo permitiría ganar unos pocos años; veintisiete, para ser precisos: en efecto, con su ritmo de aumento del 6% anual, la actividad económica generadora de contaminación se cuadruplica cada veintisiete años. De la misma manera, es fácil demostrar que ninguna solución tecnológica puede resolver definitivamente los problemas de la alimentación, del crecimiento demográfico, de la explotación de los recursos no renovables o de la disgregación social, que es una de las consecuencias ineludibles del desarrollo económico.

A este respecto, consideremos el fenómeno del aumento de la criminalidad en los países industrializados. En Estados Unidos, hay actualmente dieciséis mil asesinatos por año. Hoy en día, es más peligroso pasearse en Nueva York que en Belfast. Norteamérica dedica veinte mil millones de dólares al año a dispositivos de seguridad, a coches blindados y a servicios de detectives privados. Esto representa cerca de cien dólares por habitante, o la mitad del presupuesto nacional británico, cuatro veces el ingreso promedio de un nigeriano, siete veces el de un habitante de Burundi... pero la criminalidad sigue en aumento.

Es, pues, cada vez más evidente que ninguna medida

tecnológica puede proteger nuestro medio ambiente social y físico de los deterioros causados por la expansión económica. Pero hasta los que se dan cuenta de esta realidad siguen razonando al revés: se preguntan durante cuánto tiempo será posible mantener un cierto índice de desarrollo. No logran liberarse de la vieja tesis según la cual la expansión conduce al progreso y el progreso es deseable. No olvidan sino una sola cosa: que nuestra sociedad es la única que se ha propuesto por finalidad la noción de progreso. No es más que una, entre millares de sociedades estudiadas y descritas por los etnólogos. Ella existe desde hace sólo ciento cincuenta años, mientras que el hombre lleva, por lo menos, un millón de años en la Tierra: el equivalente de dos días en la vida de un individuo de cincuenta años. Y bien, todas las sociedades viables que conocemos se opusieron a cualquier desviación peligrosa.

La gran justificación del progreso es tender a suprimir los diversos azotes de la humanidad: la pobreza, el desempleo, la enfermedad, etc. Pues bien, es obvio que estas esperanzas distan de haberse realizado, que ni siquiera están en vías de realizarse. El problema de la pobreza: en Estados Unidos hay más de veinticinco millones de personas oficialmente consideradas pobres y que sufren de subalimentación. Muchas de ellas tienen en casa un aparato de televisión en colores. La pobreza es una noción que nunca se ha definido con claridad. Es mucho más que carencia de bienes materiales. Es también un estado de ánimo, un estado de desmoralización que las condiciones urbanas creadas por el desarrollo, no hacen

sino agravar. Ivan Illitch escribe: *La industrialización no elimina la pobreza, la moderniza*. Otro tanto pasa con el desempleo.

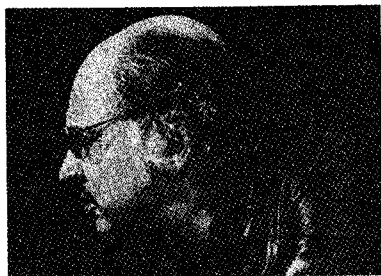
En Gran Bretaña se está construyendo un puerto para la industria metalúrgica. Costará veintiséis millones de libras y proporcionará doscientos empleos. A ese precio, los nuevos empleos son un lujo irracional. En Estados Unidos, cuesta treinta mil dólares emplear a un obrero agrícola. Es evidente que en los años venideros nos veremos obligados a reducir las inversiones necesarias para crear empleos.

La esperanza de un remedio moderno que consiga mejorar la salud de toda la población del globo, también es absolutamente quimérica. A la larga, los vastos planes para eliminar los agentes de enfermedades infecciosas, no pueden tener éxito, porque contemplan la sustitución de los controles naturales, que son complejos y autorregulados, por medidas precarias. De modo que es posible prever epidemias agudizadas.

No debemos, pues, vacilar en aceptar el principio de un viraje radical de nuestra sociedad. Sin duda, tendremos que idear una sociedad descentralizada, organizada en comunidades más bien pequeñas, capaces de autodirigirse, dotadas así de la condición principal para ser estables. Esa descentralización permitiría igualmente minimizar la presión de la población humana sobre el medio ambiente. Por otra parte, es probable que tales sociedades puedan satisfacerse con un consumo apreciablemente inferior de recursos y de energía, lo cual redu-

ciría en igual proporción la generación de contaminantes.

El *Blueprint for Survival*, que aparecerá mañana en Francia con el título *Disparaître on changer* («Desaparecer o cambiar», Ediciones Fayard) esboza un proyecto de transición a una sociedad así.



Edgar Morin:

*La conciencia ecológica
no debe estar sojuzgada
ni por la tecnología
ni por el
»marxismo exorcizante«*

¿Qué es la conciencia ecológica? Ante todo, es el descubrimiento de que lo que llamábamos medio, medioambiente, Naturaleza, constituye un *sistema ecológico*, vale decir, una unidad viva de extrema complejidad, constituida por las relaciones mutuas entre un número muy grande de especies vegetales y animales.

Es, en seguida, el descubrimiento de que todo ser vivo es un »sistema abierto«, a la vez autónomo y dependiente respecto del sistema ecológico; mientras más evolucionado, más autónomo, más complejo, más *dependiente* a través de mil redes del sistema ecológico. La gran ley que rige las relaciones dentro de dicho sistema, es la de la »independencia dependiente«. Así, mientras más autónomo es el hombre en cuanto individuo, más necesita de la sociedad; mientras más desarrollada la sociedad, más necesita ella de la Naturaleza.

Finalmente, es el descubrimiento de que el actual crecimiento industrial tiene un carácter fatídico, si continúa su carrera exponencial, vale decir hacia el infinito, hacia la muerte. En efecto, él tiende a arruinar el

sistema ecológico con una explotación insensata; tiende a asesinarlo inyectando veneno en sus fuentes vitales: el agua, el aire, la tierra.

Dada, pues, la relación dependencia-independencia dentro del sistema ecológico, dicho crecimiento lleva a la civilización a destruirse a sí misma destruyendo el sistema.

El crecimiento exponencial no significa sólo que las reservas disminuyen en función de su aceleración, sino, que *el crecimiento es un fenómeno incontrolado*. De ahí la necesidad de trastocar la visión de las cosas que consideraba el crecimiento industrial como fundamento del orden y la regularización de la sociedad moderna. Por el contrario, el crecimiento debe parecer una manifestación de desorden, un desencadenamiento de fuerzas no sólo creadoras, sino también destructoras.

De modo que la conciencia ecológica nos plantea un problema de profundidad y amplitud extraordinarias. Al mismo tiempo, debemos encarar el problema de la Vida en la Tierra, el problema de la sociedad moder-

na y el problema del destino humano. Eso nos obliga a cuestionar de nuevo hasta la orientación de la civilización occidental, que logró triunfar basándose en tres principios organizativos que hoy están convirtiéndose en principios de su ruina: la separación cartesiana del hombre-sujeto de un mundo de objetos que manipular (cimienta del humanismo moderno); la ciencia concebida como conocimiento objetivo que no se preocupa de su sentido ni de su fin y, por eso mismo, pasa a ser instrumento de los poderes y las potencias; por último, la concepción burguesa, luego la marxista, del hombre conquistador de la Naturaleza que finalmente llega a ser el Gengis Khan del suburbio solar.

La conciencia ecológica nace con esfuerzo y corre grandes riesgos. Está, en primer lugar, el riesgo de reducirlo todo al problema estrictamente ecológico, en circunstancias que su rasgo principal es vincular realidades que no son solamente complementarias, sino también antagónicas, y que plantean problemas terriblemente complejos, vale decir ambivalentes: es el peligro de la ecofilia, que lo omite todo de tanto mencionarlo todo. Pero también existe el riesgo de restarle magnitud al problema ecológico, por ejemplo, descomponiéndolo en elementos puramente técnicos o en fórmulas convencionales y rituales de salvación revolucionaria.

La reducción tecnologista —es decir, tecnocrática— ya está actuando. Se reduce la degradación del sistema ecológico a cuestiones de contaminación. Es posible aislar efectivamente cada contaminación y encontrarle su remedio técnico: en un caso, el despeje

de motores y de fábricas; en otro, las limpiezas químicas; en otro más, la reforma de los pesticidas. Pero simultáneamente se encubre el problema general, que no es un problema de basurales, sino un problema de organización de la sociedad entera, de relación hombre-Naturaleza, de evolución industrial. La tecnología es, por cierto, apta para llenar los vacíos; mas *no es apta para reconcebir el sistema*. La técnica, remedio parcial, *también es un aspecto del mal*, porque destruye el significado global del problema y porque no dispone de control propio.

La noción de »crecimiento cero« tiene, ciertamente, el mérito de plantear en forma global el problema de la industria en su totalidad, del consumo, de la calidad de la vida; su planteamiento implica el problema de la reorganización de la sociedad. Pero también esta fórmula sufre el reduccionismo tecnocrático: le otorga prioridad a los términos tecnólogo-económicos. Propone un mito de equilibrio a una humanidad desequilibrada por naturaleza y en evolución irreversible. Más que resolver acerca del no-crecimiento, importa incorporar esta noción en la de *desarrollo* y, sobre todo, no darle a esta noción de desarrollo un sentido únicamente económico. La disminución de la velocidad de crecimiento no puede adquirir significado, sino a condición de que se declare explícitamente la necesidad de aceleración, amplificación, metamorfosis, mutación, del desarrollo. Sólo es posible frenar cuando también se sabe acelerar.

La noción de desarrollo humano total y multidi-

mensional presupone, pues, una transformación radical del orden social. Pero es aquí donde nos encontramos con el otro reduccionismo, el del Marxismo llamado ortodoxo, el de los marxismos oficiales que, por su condición de sistemas cerrados, reaccionan de un modo conservador, no quieren absorber ecologismo, sino en pequeñas dosis, por temor de desorganizar la doctrina. Llevado al extremo, se llega a un marxismo exorcizante, que funciona como un molino de letanías: tal como, cuando uno se acerca a un monje tibetano, oye la salmodia del molino de oraciones, así, al acercarse a ciertos marxistas, uno oye siempre la misma letanía purificadora, trátase de la Naturaleza, de la mujer, de la poesía, del amor: *lucha de clases, capitalismo, socialismo*. Al que los molesta, le toca ser motejado de *agente de la burguesía*, de *revisionista*, de *recuperacionista*.

No obstante, tanto en el seno del marxismo como en otras partes, han surgido desde 1967 las principales tomas de conciencia. Se está empezando a comprender que revolución no es necesariamente abolición del capitalismo, liquidación de la burguesía, porque el mecanismo social reconstituye, reproduce, una nueva clase dominante, una nueva estructura opresora. Se está comenzando a entender que en la raíz de la estructura fenoménica de la sociedad hay estructuras generatrices que rigen tanto la organización de la sociedad como la organización de la vida. Por cierto que tal es el sentido profundo del término —por otra parte frecuentemente mitologizado— *revolución cultural*, en Oriente y en Occidente. Por cierto que ese es el sentido profundo de

un cuestionamiento de la enseñanza. Por cierto que es, en fin, el sentido profundo de un cuestionamiento de la técnica y la ciencia.

Aquí no se trata de restarle valor a la ciencia. Se trata de ver por fin la otra cara, la cara oculta de la ciencia. Todo lo que ha servido de base a la magnitud prodigiosa de la ciencia, a su fuerza de verdad, también tiene su reverso. La ciencia contribuye, al mismo tiempo, al desastre ecológico y antropológico, porque —como la técnica— parcela los problemas y ha llegado a ser un mero instrumento. Los sabios atómicos fueron los primeros »atomizados«, dejados impotentes y aterrorizados de su impotencia. El problema de la ciencia debe, en suma, algo más que meditarde de nuevo: debe meditarde en función del desarrollo.

Aquí entramos a algo de extrema urgencia, pues por fin podemos ver que *el desarrollo se ha convertido en una cuestión de vida o muerte.*

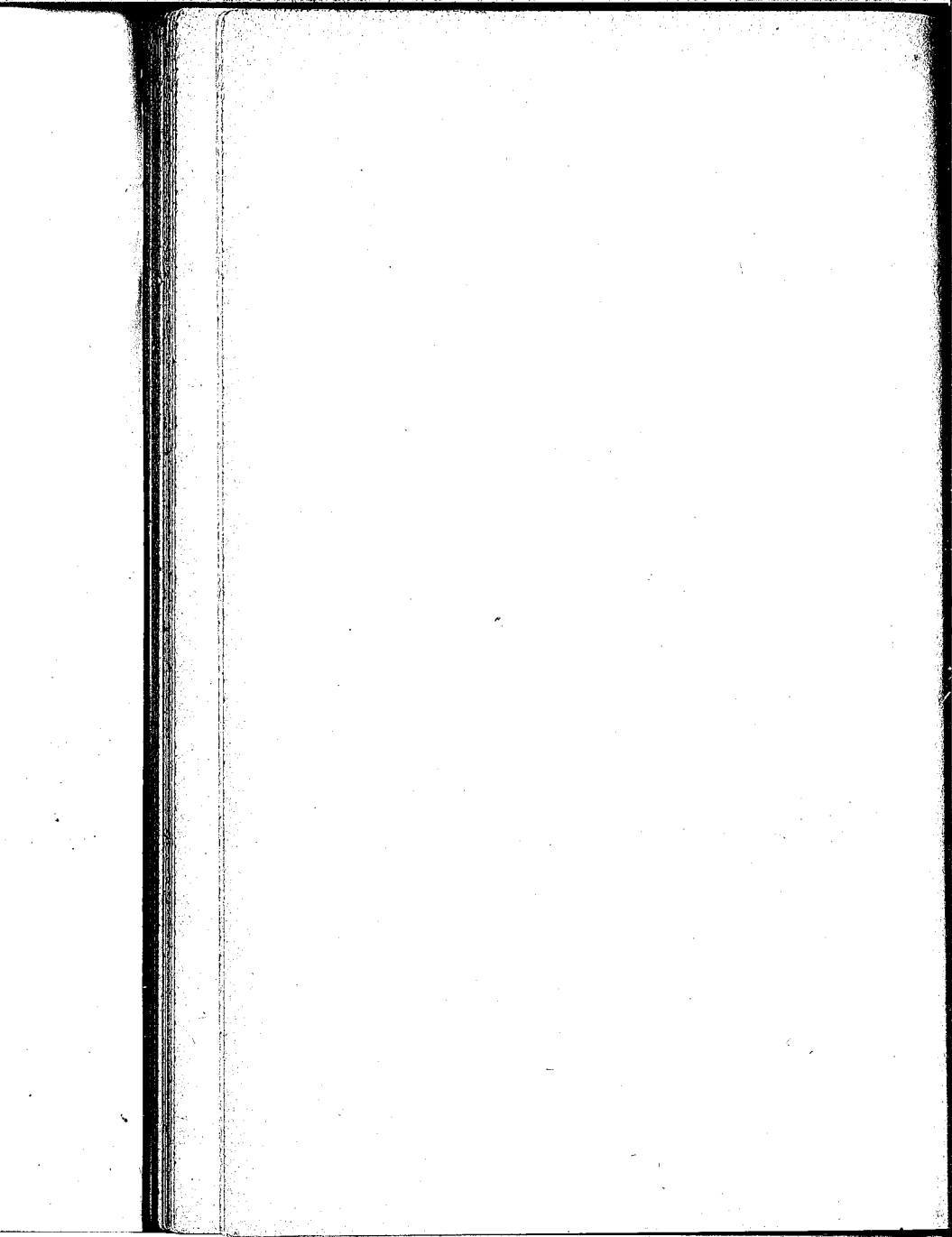
La marcha hacia la muerte ha comenzado. La primera advertencia la hizo Freud, ya antes de Hitler: es que la civilización, al mismo tiempo que bienestar, procura malestar, porque las fuerzas de la libido que ella reprime se acumulan en forma explosiva. La segunda advertencia la hizo Hiroshima y la continúa, de un modo casi inaudible, el tictac de las pequeñas bombas francesas en Mururoa. La tercera advertencia fue la alarma demográfica, desde Sauvy hasta Ehrlich, que reveló el crecimiento exponencial de la población ya antes que el de la industria, siendo esta la cuarta advertencia, la advertencia ecológica.

Ahora no es preciso entender que todos estos mecanismos están en lo sucesivo ligados unos con otros en la misma gigantesca maquinaria de muerte: crisis de civilización, carrera de armamentos y generalización de las armas nucleares, explosión demográfica, desarrollo industrial. A veces, todo esto se reúne, como en Vietnam, en un absceso monstruoso. Las figuras yuxtapuestas del doctor Amor Loco, del Gran Timonel, del bastardo del Padre de los Pueblos, no deben hacernos olvidar que también ellos son instrumentos del poder anónimo que se desencadena ahí, pero que está en acción en todas partes. Michel Serres lo demostró en un artículo extraordinario, «La Thanatocracia», publicado en el número de Marzo de «Critique». El armamento, la fabricación en serie y la ciencia, están conjugados en un triángulo letal. Esto significa la liberación de fuerzas energéticas inauditas arrastradas por el poder de la ganancia, pero también para beneficio del poder. Porque no es creíble que todos los males de la humanidad estén contenidos en una sola palabra: capitalismo. Los despotismos y atrocidades precapitalistas —que abarcan milenios— y los despotismos y atrocidades postcapitalistas —que pueden abarcar milenios— están ahí para atestiguarlo.

En este sentido, la Muerte —como lo dice Serres— no es teórica, sino directamente extrapolable de los procesos en marcha. La Muerte es comprobable estadísticamente, pero también sabemos que todos los sucesos creadores en la evolución han sido estadísticamente improbables.

Es en esta perspectiva como debemos considerar las advertencias apocalípticas, provenientes primero de poetas, de soñadores, de *hippies*, y reiteradas hoy por sabios como el equipo Meadows del M.I.T. Quizás aisladamente los cálculos sean falsos, los datos, insuficientes; y *con criterio técnico, aislando cada problema se puede decir que no hay problema, sino técnica*. Mas, tal como el ojo de la rana —aunque ésta se infle hasta alcanzar el tamaño de un buey— no ve la forma de los objetos en movimiento que capta su retina, así el tecnócrata no ve hoy la forma global que se hace y se deshace. Si el apocalipsis se equivoca, es porque ocurrirá algo improbable. Y en tal sentido, habrá tenido razón: habrá preparado lo improbable.

¿De qué se trata? Otra fórmula más de Michel Serres: *Ahora la cuestión es dominar el dominio sobre la Naturaleza, y no ya ésta*. Se trata de entrar a un combate nuevo, por la hominización. Combate muy arduo, como todo el que no encuadra en las disyuntivas antiguas. Así, cuando Marx entra en escena, la gran disyuntiva es república o monarquía, burguesía o aristocracia, y la irrupción de las ideas de comunismo y proletariado parece ridícula y vil. Asimismo hoy, como en tiempos de Marx, el problema es fundar la ciencia nueva y la nueva teoría, más que disolver los elementos nuevos en la teoría antigua. El problema es el de la transformación radical. Incluso la palabra revolución se ha vuelto demasiado débil, demasiado repetida, demasiado unidimensional. En la alborada del tercer milenio, hay que comprender que revolucionar, desarrollar, inventar, sobrevivir, vivir, morir están ligados indisolublemente.





Philippe Saint Marc:

*Cada vez más
televisores,
automóviles, artefactos...*

*Pero,
como corolario,
¡cuánto empobrecimiento!*

El primer problema por desmitificar, es el del crecimiento. Hasta ahora, se ha insistido en presentar sus aspectos positivos, se han olvidado todos los campos en que nos empobrece. ¡Cuántos empobrecimientos! Si solamente tomamos en cuenta el número de automóviles, de televisores, de lavadoras, ¡cómo se ha enriquecido Francia! Pero si consideramos el dramático incremento de la contaminación del aire y el agua, del bullicio, de los accidentes camineros, ¡cómo se ha empobrecido Francia! Lo que se ha ganado en bienestar, se ha perdido con creces por la degradación del medio vital. Los bienes esenciales, los bienes gratuitos, están desapareciendo. Pues bien, uno de los rasgos fundamentales del socialismo es la amplitud de los bienes gratuitos, sobre todo en el terreno de la Naturaleza.

En primer lugar, es preciso frenar drásticamente el crecimiento demográfico. Es preciso, no bloquear el crecimiento económico, sino cambiarlo de raíz, en sus objetivos y sus medios. Substituir un desarrollo basado en la producción de bienes materiales por un desarro-

llo tendiente a satisfacer los bienes inmateriales, es decir, a mejorar las relaciones del hombre con su medio ambiente físico y social. Hay necesidades inmensas que satisfacer: la salud, la cultura, la lucha contra los accidentes en el trabajo y en los caminos, la preservación de la Naturaleza, la recreación...

Dicen que la calidad de la vida es una preocupación de segundo orden. ¿Un lujo de privilegiados? Es justamente lo contrario. Hace nueve años, los habitantes de la región parisina ya estimaban que la contaminación atmosférica era el mayor de los inconvenientes, mucho más inquietante para ellos que la circulación de vehículos motorizados y que el ruido; inconveniente mucho más grave que la escasez de viviendas. Recientemente, la mayoría de los franceses consultados por la S.O.F.R.E.S. opinaron que la lucha contra las enfermedades sería la tarea primordial de la próxima generación.

Si se continúa la expansión al ritmo actual, el mercado de productos se tornará mercado de reposición. De aquí a cuatro años, cada familia tendrá su televisor,

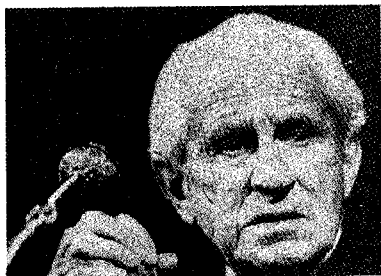
y dentro de seis años, habrá en Francia un automóvil por cada dos habitantes. Debemos proponernos exigir la satisfacción de las necesidades genuinas, sobre todo en el terreno del medio ambiente físico. Hay que cambiar los medios de desarrollo: nuestro sistema económico, materialista y liberal, es el principal responsable. **La única manera de proteger la Naturaleza es socializarla.**

Francia conoció, de 1906 a 1936, una economía estacionaria; su población no aumentó más que en un 2%. A pesar de eso, los inconvenientes se acrecentaron considerablemente, a causa de una mala administración del territorio y de la concentración en la región parisina, que aumentó en un 35%. Actualmente, la densidad de la población francesa es un cuarto de la holandesa, pero la de París es siete veces mayor que la de Amsterdam, donde el área verde por habitante es diez veces mayor que en París. Hay que cambiar la política de administración del territorio. París está perdiendo treinta mil habitantes al año, pero esto no ha detenido la destrucción de las áreas verdes, por los promotores para sus loteos y por los ingenieros para sus autopistas y playas de estacionamiento. Hay que liberar las ciudades de la dictadura de los ingenieros y, para que revivan, hay que volver a introducir en ellas la poesía.

Mas, para cambiar este sistema nefasto de desarrollo, preciso es arremeter contra las fuerzas económicas, técnicas y políticas que se benefician con él. Es un problema político que reclama una lucha y un debate democrático por la conquista del poder.

por
la
do
m-
ni-
le.
ar-

ía
n
n
a-
n
n-
e-
r-
l-
l-



Herbert Marcuse:

*La lucha
por ampliar el mundo
de la belleza,
de la no-violencia,
de la tranquilidad,
es una lucha política*

Como vengo de Estados Unidos, me resulta un tanto incómodo hablar del movimiento ecológico, extensamente reivindicado ya. Hoy en día, entre los grupos militantes y especialmente entre los jóvenes, la necesidad principal es allá combatir, por todos los medios disponibles (medios estrictamente limitados), los crímenes de guerra cometidos contra el pueblo vietnamita. El movimiento estudiantil, que proclamaban ya muerto o agonizante, cínico y apático, está resurgiendo en todos los países. No es en absoluto una oposición organizada, sino un espontaneísmo que se organiza a medias, provisoriamente, a nivel local. Pero la rebelión contra la guerra en Indochina es el único movimiento opositor que el orden establecido no puede desarmar, porque la guerra neocolonialista es parte integrante de la contrarrevolución generalizada, que es la forma más avanzada del capitalismo monopolista.

Entonces, ¿por qué ocuparse de ecología? Porque la violación de la Tierra es un aspecto esencial de la contrarrevolución. La guerra, genocidio contra el pue-

blo, es también »terricidio«, por cuanto agrede las fuentes y los recursos de la vida misma. No basta terminar con las personas vivas: hay que impedir la existencia a los que aún no han nacido, quemando y envenenando la tierra, deshojando los bosques, haciendo saltar los diques. Esta insensatez cruenta no cambiará el desenlace de la guerra, pero refleja bastante bien la situación del capitalismo contemporáneo: el cruel despilfarro de las fuerzas productivas en la metrópolis del imperialismo, acarrea el cruel derroche de fuerzas destructoras y el consumo de productos mortíferos fabricados por la gran industria bélica.

En un sentido muy específico, el genocidio y el terricidio en Indochina son la réplica capitalista al esfuerzo ecológico-revolucionario de liberación: las bombas tienen por objeto impedir la rehabilitación económica y social de la tierra emprendida por el pueblo de Vietnam del Norte. Pero en un sentido más amplio, el capitalismo monopolista está empeñado en una guerra contra la Naturaleza, tanto la humana como la exterior.

Porque las pretensiones de una explotación cada vez más intensa se estrellan con la Naturaleza misma, por ser ella fuente y sede de los instintos de vida que luchan contra los instintos de agresión y destrucción. Y las exigencias de la explotación reducen y malgastan progresivamente los recursos. La productividad capitalista, mientras más aumenta, más destructora se torna. Esta es una de las muestras de las contradicciones internas del capitalismo.

Transformar la condición del hombre y su medio ambiente natural para »civilizarlo« —es decir, hacerlo el sujeto-objeto de la sociedad de intercambio— ha sido una de las funciones esenciales de la civilización: subordinar el principio del placer al principio de realidad, convertir al hombre en instrumento de trabajo cada vez más alineado. Esta transformación brutal y penosa ha ido invadiendo muy lentamente la naturaleza exterior. Por cierto, la Naturaleza ha sido siempre una dimensión (durante mucho tiempo la única) del trabajo: manifestación de la belleza, de la tranquilidad, de un orden no represivo. Por sus valores, la Naturaleza era la negación misma de la sociedad de intercambio, con sus valores de lucro y utilidad.

El mundo natural es, empero, un mundo histórico, un mundo social. Aun como negación de la sociedad agresiva y violenta, la Naturaleza pacificada es obra del hombre (y de la mujer), obra de su productividad. Y bien, la productividad del capitalismo es expansionista en su estructura misma: reduce progresivamente el

ez
or
n
xi-
e-
a,
a
s

o
o
o
o-
i-
a
a
-
i-

espacio natural situado fuera del mundo del trabajo y las recreaciones organizadas y dirigidas.

El proceso que somete la Naturaleza a la violencia de la explotación y la contaminación es, sin discusión, un proceso económico (aspecto modalidad de producción), pero al mismo tiempo un proceso político. El poder del capital invade la naturaleza en cuanto lugar de desahogo y evasión. Es la tendencia totalitaria del capitalismo monopolista: preciso es que el individuo vuelva a hallar natural su propia sociedad, a clausurar una vía peligrosa de escape y resistencia.

En el grado actual de desarrollo, la absoluta contradicción entre la riqueza social y su empleo destructor está empezando a penetrar en la conciencia de la gente, aun en la conciencia y el inconsciente dirigidos y adoctrinados. Se siente, se sabe, que ya no es necesario vivir como instrumento de trabajo y recreación alienados. Se siente, se sabe, que el bienestar ya no depende de un incremento perpetuo de la producción. La rebelión de los jóvenes (estudiantes, obreros, mujeres) es la subversión, en nombre de la libertad y la felicidad, de todos los valores por los cuales se rige el sistema capitalista. Y esta rebelión está orientada a la búsqueda de un medio ambiente natural y técnico radicalmente distinto, criterio que está convirtiéndose en base de experimentos subversivos: tentativas de las comunidades norteamericanas por establecer relaciones no alienadas entre los sexos, entre las generaciones, entre el hombre y la Naturaleza; tentativas por sustentar la conciencia de rechazo y renovación.

En este contexto muy político, el movimiento ecológico acomete el *espacio vital* del capitalismo, la ampliación del área de ganancia, del derroche productivo. No obstante, la lucha contra la contaminación se rehabilita fácilmente. Hoy casi no existe publicidad que no exhorte a »salvar el medio ambiente«, a terminar con la contaminación y el envenenamiento. Se fundan numerosas comisiones encargadas de controlar a los culpables. Por cierto que el esfuerzo ecológico puede servir mucho para embellecer el medio ambiente, para hacerlo más agradable, menos repulsivo, más soportable. Evidentemente, es una mejoría; pero también es un factor de progreso porque, a través de esta mejoría, cierto número de necesidades y aspiraciones comienzan a manifestarse en el propio seno del capitalismo y a transformar la conducta de los hombres, su experiencia, su actitud hacia su trabajo. Se han dejado atrás las reivindicaciones económicas y técnicas, para pasar a una polémica que cuestiona la modalidad misma de producción y el estilo de consumo.

En un contexto más extenso, la lucha ecológica choca con las leyes que rigen el sistema capitalista: ley de capitalización creciente, de creación de una plusvalía adecuada, de la ganancia, de la necesidad de perpetuar el trabajo alienado, de la explotación. Michel Bosquet lo formuló bien: la lógica de la ecología es la negación pura y simple de la lógica capitalista; no se puede salvar la Tierra; en el marco del capitalismo, no se puede desarrollar el Tercer Mundo según el modelo capitalista.

En último análisis, la lucha por ampliar el mundo de la belleza, de la no-violencia, de la tranquilidad, es una lucha política. La insistencia en estos valores, en restaurar la Tierra como medio ambiente humano, es no sólo una idea romántica, estética, poética que concierne únicamente a los privilegiados: es hoy cuestión de supervivencia. Preciso es que los hombres aprendan por sí mismos que es indispensable cambiar el modelo de producción y de consumo, abandonar la fabricación de elementos bélicos, de cosas superfluas, de artefactos, y reemplazarla por la producción de objetos y servicios necesarios para una vida de menos trabajo, de trabajo creador, de goce.

La meta sigue siendo el bienestar, pero un bienestar no definido por un consumo cada vez mayor a costa de un trabajo cada vez más intensivo, sino por la conquista de una vida liberada del temor, de la esclavitud respecto del salario, de la violencia, del hedor, del bullicio infernal de nuestro mundo industrial capitalista. No es cosa de embellecer lo abominable, de ocultar la miseria, de desodorizar el hedor, de enflorar las cárceles, los bancos, las fábricas: no se trata de purificar la sociedad actual, sino de sustituirla.

La contaminación y el envenenamiento son hechos tanto mentales como físicos, tanto subjetivos como objetivos. La lucha por un medio ambiente que asegure una vida más feliz, podría fortalecer en los individuos mismos las raíces de su instintivo deseo de liberación. Cuando los seres humanos no son capaces de distinguir entre lo hermoso y lo horrible, entre la calma y el ruido,

ya no conocen la cualidad esencial de la libertad, de la dicha. En la medida en que ella pasa a ser medio ambiente del capital más que del hombre, la Naturaleza contribuye a consolidar la servidumbre humana. Estas condiciones tienen su origen en las instituciones básicas del sistema establecido, para el cual la Naturaleza es, ante todo, el objeto de la explotación lucrativa.

Tal es el insalvable límite interior de toda ecología capitalista. La verdadera ecología desemboca en un combate activo en pro de una política socialista que debe conseguir atacar las raíces del sistema, a la vez en el proceso de producción y en la conciencia mutilada de los individuos.

Mansholt responde:

JEAN DANIEL —Como Sicco Mansholt ha sido aludido varias veces por otros oradores, le cedo a él la palabra.

SICCO MANSHOLT —Yo creo que todos los que estamos aquí tenemos los mismos objetivos: la felicidad del ser humano, la calidad de la vida, una sociedad que nos libre de las consecuencias de una tecnología desenfrenada —la aglomeración en las grandes ciudades, etc. Queda por saber si tenemos la posibilidad de alcanzarlos, a lo cual no encontré respuesta en las disertaciones que he escuchado.

Es de todos sabido que, para mejorar en nuestras sociedades ricas la calidad de la vida —para disponer ciudades mejor concebidas, perfeccionar los transportes, suprimir las contaminaciones, implantar un equilibrio ecológico—, se requiere de mucho dinero, de inversiones muy cuantiosas y, por ende, de un fuerte crecimiento. Si además queremos elevar el nivel de vida de los pueblos pobres del mundo, ¿dispondremos de materias

primas y energía suficientes para hacerlo todo? Por supuesto, se puede contemplar una estabilización en un nivel de vida material algo inferior al de nuestras naciones más desarrolladas de Occidente; pero esta hipótesis ciertamente rebaja el máximo admisible de habitantes de la Tierra. Yo le tengo mucha simpatía a una vida al estilo Robinson Crusoe: no la creo posible para más de trescientos millones de seres humanos.

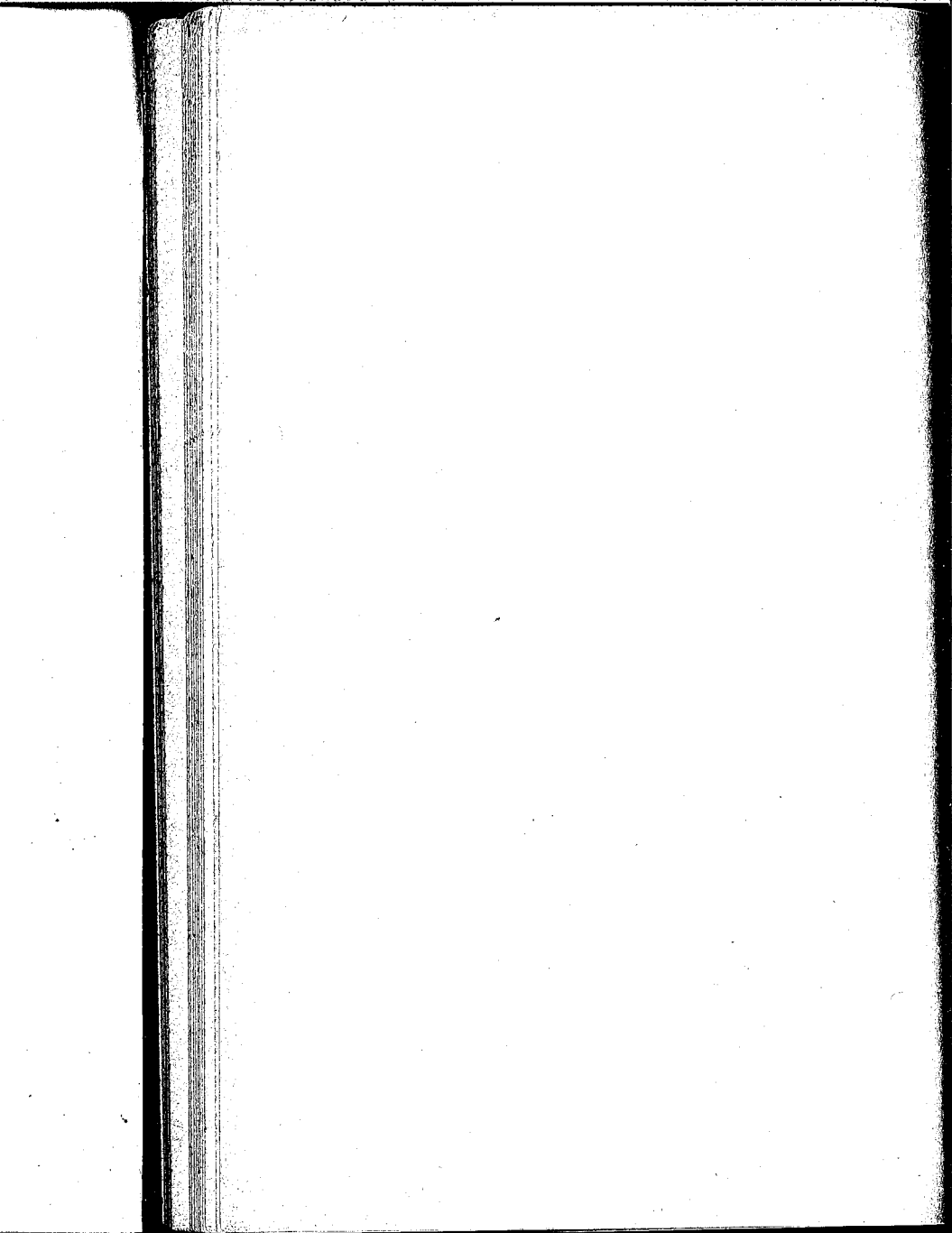
Por otra parte, no creo que, persistiendo en un ritmo de crecimiento del 5%, podamos esperar a la vez reducir las contaminaciones y en treinta años poner a los pueblos pobres a nuestro nivel de vida. Esto implica que es preciso que rebajemos nuestro nivel de vida material. Mas este objetivo implica también la búsqueda de una sociedad distinta. Yo no opino que se pueda encontrar solución en un capitalismo de Estado, o dirigido. El ejemplo soviético demuestra que ese modelo de sociedad va a parar en aproximadamente los mismos problemas que la sociedad capitalista. Y bien veo que todos los que están aquí buscan, como yo, un tipo de sociedad que amiore las desigualdades actuales, que permita establecer un equilibrio ecológico, en la cual todo individuo tenga acceso a un nivel cultural mejor.

Este es el fondo del problema, y creo que aquí hay que ir directamente a lo esencial. Ya no se debe hablar de la lucha contra la contaminación como de una finalidad en sí misma. No se conseguirá gran cosa limitándose a atender los síntomas del mal. La curación no puede provenir, sino de una modificación de la sociedad. En mi opinión, el remedio está en una sociedad socialista,

en un cambio del sistema de producción, en darle a cada individuo responsabilidades adecuadas. Yo creo que los procesos democráticos permiten convencer a todos de la necesidad de producir en forma no contaminante y de no producir, sino cosas necesarias.

Queda por saber cómo se podrá cambiar nuestra sociedad. En los círculos europeos de Bruselas, parece estimarse que es una tarea imposible. Yo soy más optimista, especialmente en vista del movimiento que está insinuándose en Europa Occidental y comenzando también en el Japón. La juventud va en la vanguardia, y yo confío en ella. Es claro que eso no significa que sea preciso renunciar a nuestros esfuerzos de organización. También creo que debemos esforzarnos por hacer comprender cabalmente los problemas del futuro a nuestros partidos políticos —con demasiada frecuencia anquilosados—, desde la extrema derecha hasta la extrema izquierda. Estas concepciones novedosas deben guiarnos hacia un socialismo mucho más de fondo, basado en un estudio absolutamente honesto de las realidades físicas, sociológicas, económicas y políticas.

Traducción de CARMEN CIENFUEGOS



Año 1

de la Era Ecológica

Entrevista

de Alain Hervé a *Edgar Morin*

Desde
hace diez mil años,
entre el ruido y la ira,
la humanidad
busca a tientas la fórmula
—aún desconocida—
para una sociedad viable

—Usted estableció en su *«Introduction a une politique de l'homme»*, publicada en 1965, que la política debería incluir los problemas biológicos fundamentales, es decir, las relaciones del hombre con la naturaleza, bosquejando allí la necesidad de una biopolítica. Posteriormente en su *«Journal de Californie»* (1969-1970) usted intuye que hay algo fundamental en el movimiento ecológico que surge repentinamente, por una parte, a partir de las reflexiones de los investigadores científicos, y, por otra, como un nuevo «retorno a la naturaleza». Asimismo, usted destaca allí que en el ecomovimiento hay, a la vez, elementos de una ciencia superior, elementos de una política más profunda o ecología política y elementos de algo así como una religión. Usted señalaba también, que el alerta al peligro ecológico la dieron primeramente, no los técnicos, sino los miembros de un movimiento considerado irrealista y extravagante, el de los hippies y la anticultura. Desde ese momento, la ecología política atravesó el Atlántico y, bajo diversos vocablos (medio, contaminación, calidad de la vida,

etc.), aparece aquí y allá a la manera del monstruo del Loch Ness, del cual vemos los anillos pero nunca el cuerpo entero. ¿Puede usted definir, en primer lugar, la palabra ecología?

EDGAR MORIN: En cierto sentido, esta palabra nos obliga a remitirnos a lo que ya significaban las palabras archiconocidas: *medio*, *medio-ambiente*, *naturaleza*; pero, agrega complejidad a la primera, precisión a la segunda y resta misticismo y hasta euforia a la tercera. El concepto de medio, muy pobre, nos remite sólo a caracteres físicos y a fuerzas mecánicas; la noción de medio-ambiente es mejor, en el sentido que implica una envoltura placentaria, pero es vaga; la noción de naturaleza nos remite a un ser matricial, una fuente de vida (ella misma, viva); esta idea es poéticamente profunda, pero científicamente débil aún; estos tres conceptos omiten el carácter más interesante del medio, del medio ambiente y de la naturaleza: su carácter autoorganizado y or-

ganizativo. Es por eso que es necesario substituirlos por un término más rico y exacto, el de ecosistema.

¿Qué es un ecosistema? La ecología, en cuanto ciencia natural, ha llegado a esta noción que engloba el medioambiente físico (biotopo) y el conjunto de especies vivas (biocenosis) en un espacio o »nicho« dado. Pero la ecología actual no ha podido extraer aún todas las posibilidades de esta noción porque, para comprenderla verdaderamente, sería necesario concebir, a la vez, una teoría de sistemas y una teoría de la autoorganización. Es difícil exponer, en pocas frases, cual es el objeto de mi trabajo desde hace ya dos años, pero digamos, esquemáticamente, que el conjunto de los seres vivos en un »nicho« constituye un sistema que se organiza a sí mismo. Hay una combinación de relaciones entre especies diferentes: relaciones de asociación (simbiosis, parasitismos) y de complementación (entre el que come y el comido, el depredador y la presa); se constituyen jerarquías y se establecen relaciones. Se crea un conjunto combinatorio con sus determinismos, sus ciclos, sus probabilidades, sus azares. Eso es el ecosistema, sea que se encare a escala de un nicho pequeño o a la del planeta. Dicho de otra manera, hay un fenómeno de integración natural entre vegetales, animales, comprendido el hombre, de donde resulta una especie de ser vivo al que llamamos ecosistema. Este »ser vivo« es, a la vez, fuerte y muy frágil. Como ser fuerte, se reorganiza de una nueva manera cuando, por ejemplo, aparece una especie nueva o desaparece una especie que tenía en su lugar en la cadena de las complementaciones; así, los ecosistemas han

evolucionado, sin perecer, hasta este siglo, a pesar de las masacres que realizaba el hombre cazador, a pesar de las estructuraciones que aportaba el hombre agricultor, a pesar de las primeras contaminaciones que aportaba el hombre urbano. El carácter autorreorganizador espontáneo es la fuerza del ecosistema; pero, en cuanto ser vivo puede ser exterminado si se le inyecta veneno químico en dosis que acarrearán la muerte en cadena de especies ligadas entre sí y si se alteran las condiciones elementales de la vida —como la reproducción del plancton marino, por ejemplo—. Ya se ven lagos muertos y campos sin vida animal.

A estas alturas, hay que comprender una cosa: el problema más grave no es tanto el que el hombre dilapida la energía natural: encontrará energía en abundancia en la radiación solar y en el átomo. Tampoco lo es tanto el que vacíe sus desperdicios: todo ser vivo es excretor y »contamina« su medio ambiente. Pero los excrementos participan en el ciclo natural: son biodegradables y son también bioalimenticios.

El problema es el veneno que degrada sin poder ser él mismo degradado, y que se vacía en tales cantidades que degrada la compleja organización de los ecosistemas; empero, degradar al ecosistema es degradar al hombre, porque el hombre, como todo animal, se alimenta, no sólo de energía, sino también, como lo dijo Schrodinger, de neguentropía, es decir de orden y de complejidad.

—Pero, ¿no hay una relación más íntima entre el ecosistema y nosotros?

E. M.: Sí, y aquí interviene el dato fundamental que el pensamiento occidental ha ignorado. Esto es que el ser vivo, y *a fortiori* el hombre, es un *sistema abierto*. Un sistema cerrado, un mineral, por ejemplo, no efectúa ningún intercambio con el medio ambiente externo, un sistema abierto sólo vive si es alimentado por el exterior, es decir, en el caso de lo vivo, por el ecosistema.

Todo sistema abierto vivo (autoorganizador) es, evidentemente, un tanto independiente dentro del ecosistema; produce su determinismo propio para responder a los azares exteriores, y sus libertades o azares propios para responder al determinismo exterior. Tiene su *originalidad*. Pero esta independencia es dependiente del ecosistema, es decir se construye multiplicando las ligazones con el ecosistema. Así, por ejemplo, un individuo autónomo del siglo xx construye su autonomía a partir del consumo de una gran variedad de productos, de una gran cantidad de energía (sacados del ecosistema) y de un aprendizaje escolar muy largo (que no es otra cosa, sino el aprendizaje del mundo exterior). *Así, mientras más independientes somos, más somos dependientes del mundo exterior*; éste es aún el problema de la sociedad moderna que cree, por el contrario, emanciparse del mundo exterior al dominarlo.

Agreguemos que: mientras más evolucionado es un sistema, es decir más complejo y más rico, más abierto es. Me remito aquí al análisis que hice en mi estudio del »suceso esfinge«¹.

¹ »Communications« N° 18, L'Événement.

El hombre es, de todos los sistemas, el más abierto; el más dependiente dentro de su independencia. Nunca antes la civilización había dependido de un número tan grande de factores ecosistemáticos, entendiendo por ecosistema no solamente la naturaleza, sino también el ecosistema tecnó-social, que se superpone al primero y lo vuelve aún más complejo. Podría demostrar que el ecosistema no es solamente un nutridor de materia y energía: también organiza y ordena, alimenta al hombre de neguentropía. *Es para todo ser vivo, incluido el hombre, un coautor, un cooperador, un coprogramador de su propio desarrollo.*

—*Si esto fuese cierto...*

E. M.: Si esto fuese cierto, habría que echar por tierra toda la ideología occidental, desde Descartes, que da al hombre por sujeto en un mundo de objetos. Es la ideología del hombre como unidad insular, como mónada cerrada en el universo, contra la cual el romanticismo no pudo reaccionar más que poéticamente, contra la que el cientificismo no pudo reaccionar más que mecánicamente, haciendo este último del hombre también un objeto. El capitalismo y el marxismo continúan exaltando *la victoria del hombre sobre la naturaleza*, como si aplastar la naturaleza fuese la explotación más épica. Esta ideología de los Cortés y de los Pizarro para el ecosistema, de hecho conduce al suicidio; la naturaleza vencida es la autodestrucción del hombre.

—¿Es esto lo que usted llama conciencia ecológica?

E. M.: La conciencia ecológica, es: 1°) la conciencia de que el medio ambiente es un ecosistema, es decir una totalidad viva, autoorganizada (espontánea); 2°) la conciencia de la dependencia de nuestra independencia, es decir la relación fundamental con el ecosistema, la que nos lleva a rechazar nuestra visión del mundo-objeto y del hombre insular. Por otra parte, es la única manera de comprender las verdades de las filosofías no occidentales —asiáticas y africanas—, de reconciliarnos con ellos y de desembocar en una visión universal del mundo. El hombre debe considerarse a sí mismo como el pastor de las nucleoproteínas —los seres vivos— y no como el Gengis Khan de los suburbios solares. Finalmente, en el plan práctico inmediato, el hombre debe reconsiderar todo el problema del desarrollo industrial.

—¿Es necesario detener el crecimiento industrial?

E. M.: ¡Cuidado! En el plazo de un año, algunos espíritus han pasado de la idolatría del crecimiento, como un parámetro absoluto a su rechazo total, como calamidad apocalíptica. A mi entender, la verdadera toma de conciencia ecológica, es la siguiente: el crecimiento industrial no es el marco cerrado, dentro del cual deben situarse todos nuestros debates y nuestros problemas políticos y sociales; es necesario considerarlo como una *retroalimentación positiva* (es decir, el crecimiento de un desvío lateral del ecosistema), como un crecimiento

enorme de la entropía (es decir, del desorden del medio ambiente y de las fuerzas de desintegración en el ecosistema) y como una tendencia exponencial que tiende a infinito (habría que decir a la destrucción), como lo haría un aumento demográfico no controlado.

De hecho, el crecimiento industrial es menos controlado aún que la expansión demográfica. Se trata de virar la perspectiva. La respuesta no estaría, pues, en una nueva solución milagrosa, el «crecimiento cero» «*cero growth*», el estado estacionario, sino que en el crecimiento controlado. Sin embargo, esto acarrea un problema enorme que es el de la política a escala mundial, porque es evidente que el control del crecimiento debe tomar en cuenta las necesidades de todo el planeta y no solamente las de las naciones industrializadas. Entonces, ineludiblemente se plantean preguntas: ¿cuál control? ¿quién controlará? Si se plantea en estos términos la pregunta relativa al desarrollo económico, también habría que plantearse la pregunta relativa al desarrollo del hombre, es decir, a la mutación de la organización social entera.

—¿Quiere decir que el capitalismo es incapaz de resolver el problema del control del crecimiento, y más generalmente, el problema ecológico?

E.M.: Eso depende del nivel en el que se plantee el problema ecológico. Si usted no considera más que su aspecto tecnológico y económico, entonces es posible (digo solamente, *no netamente posible*) que el capitalismo pueda, gracias a un esfuerzo tecnológico, resolver algunos problemas de contaminación: construyendo moto-

res limpios para automóviles, eventualmente sin bencina, reduciendo las múltiples contaminaciones químicas en tal o cual sector de la industria o de la agricultura, etc. Esto le impondrá restricciones pero puede sobrellevarlas con el crecimiento de la concentración y de la organización, llevado a cabo y estimulado, a la vez, por los controles estatales. En ese sentido, la ecología puede darle al capitalismo un nuevo latigazo como, a menudo, lo han hecho las crisis económicas, mortales en sus inicios aunque, a veces, estimulantes en sus efectos.

Por otra parte, podrá desarrollarse un capitalismo ecológico que fabricará y venderá lo no-contaminante, lo sano, lo regenerante. ¿Qué estoy diciendo? En realidad, esto ya ha comenzado, y no solamente de manera mitológica, tal como en la publicidad de los dentífricos, de las bebidas gaseosas y hasta de los venenos como el tabaco en la que nos prometen un aliento fresco; ya hay un capitalismo alimenticio, turístico, de vacaciones e inmuebles que vende naturaleza, sol, agua pura, salud, etc.

Pero, a un nivel fundamental o radical, el problema ecológico nos obliga a encarar la reestructuración de la vida y la sociedad humana. En ese sentido, un ecologismo de »derecha«, que es, antes que nada tecnológico, se opone a un ecologismo de »izquierda«. Las ideas del socialismo han sido los mitos anunciadores de esta aspiración; la palabra revolución ha expresado la profundidad de la reestructuración necesaria; pero las fórmulas actualmente conocidas como socialistas o revolucionarias son, a mi parecer, caricaturas, desvíos o esquemas rudimen-

tarios de la extraordinaria mutación necesaria. Mi convicción es que la sociedad no existe aún. Desde hace diez mil años, ella busca, a tientas, una fórmula sin haberla encontrado nunca.

Para dar forma a mis ideas, utilizaré la analogía prebiótica. Antes, y para que naciese la primera célula viva, esa maravilla de organización que es la base de todos los organismos que se han desarrollado desde entonces, hubo un millar de años de reacciones químicas, de ensamblajes de macromoléculas, hasta que aparece, por azar o por necesidad (todavía se discute esto) el primer sistema metabólico autorreproductor viable. A mi parecer, la historia humana, a través del ruido y de la ira, a través del ensayo y el error, es una historia presocial.

—*¿No era esto lo que decía Marx cuando afirmaba que estábamos aún en la prehistoria de la humanidad?*

E.M.: Pero, para llegar a la época social, y ya no presocial, hace falta tanto el despliegue de movimientos profundos, casi inconscientes, como la toma de conciencia elemental de las primeras verdades y de los peligros mortales.

—*¿Debe la crítica del ecomovimiento a la ecología política reemplazar a la crítica de Marx a la economía política?*

E.M.: No se trata de substituir, sino que de integrar y de avanzar comprendido incluso el ecologismo, que, aislado e hipostasiado, se transformaría en una palabra

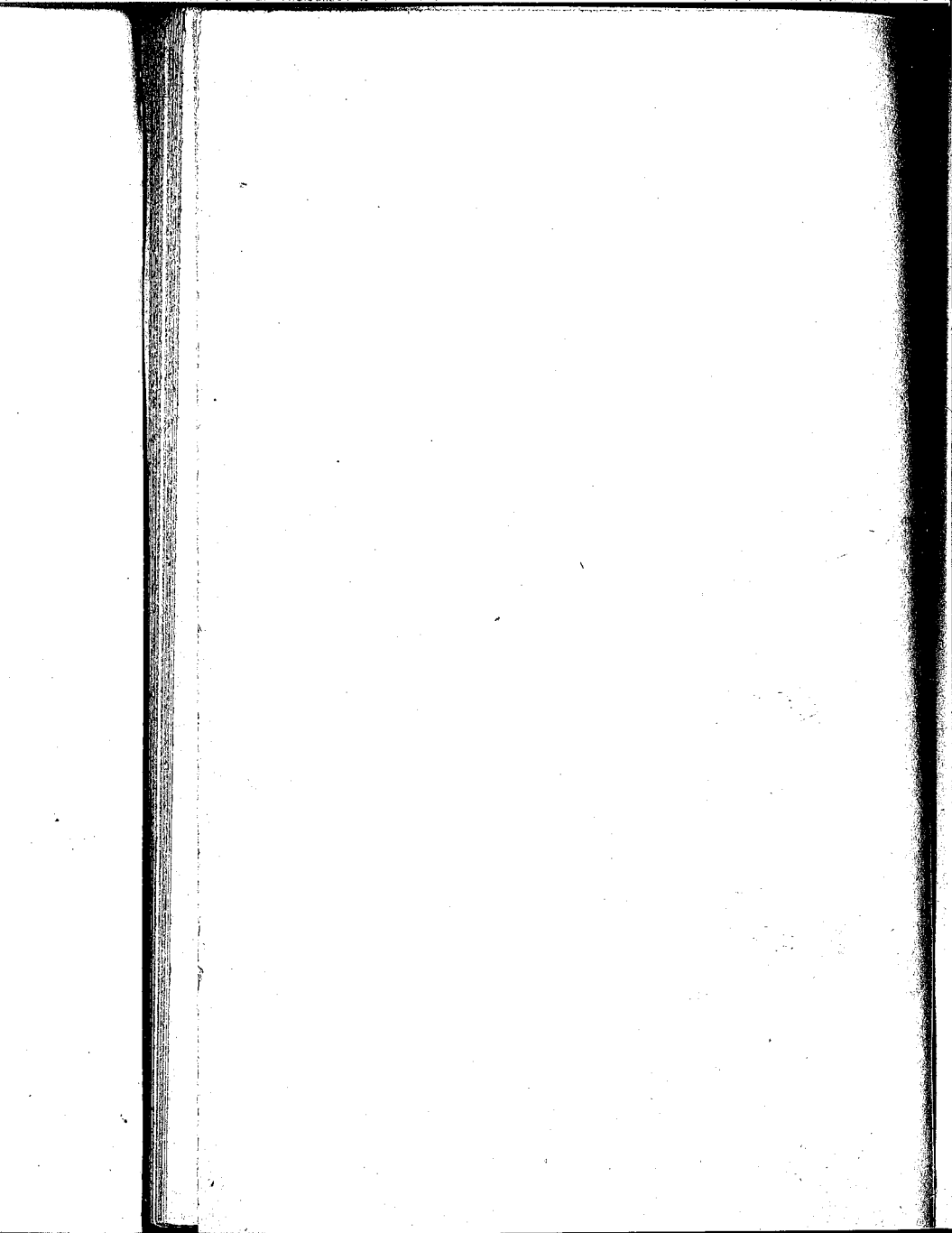
fetichismo y en un mito de la misma calaña de los que lo han precedido. En mi opinión, hay que construir una meta-teoría y una nueva práctica. Pero para esto, falta aún lo esencial: una ciencia del hombre que sepa integrar al hombre en su realidad biológica, al mismo tiempo que determine sus caracteres originales. Sin el desarrollo de esta ciencia, seremos impotentes, así como la burguesía hubiera sido impotente sin el desarrollo de las ciencias físicas que han permitido el desarrollo de las tecnologías, y del mismo modo como el socialismo como movimiento ascendente hubiera sido impotente sin las teorías sociológicas de Saint-Simon, Fourier, Proudhon, Bakounine y Marx.

Nos hace falta una teoría de los sistemas autoorganizadores y de los ecosistemas, es decir, es necesario desarrollar una bioantropología, una sociología básica y una ecología generalizada. Para esto, no hay que tener confianza en el desarrollo de las ciencias; éste funciona de manera cuantitativa, con cuantiosos medios, pero en un atolladero enorme, debido a la burocracia, a la tecnocracia y a la hiperespecialización de la investigación científica; los grandes descubrimientos, las teorías de vanguardia, nacen en la brecha del sistema, como el descubrimiento del código genético por Watson y Crick, y más aún, por tomar un ejemplo en las disciplinas clásicas, el desciframiento del «*Linéaire B*» del cual, tan bien habla Vidal-Naquet, en el prefacio del libro de John Chadwick². La ciencia progresa, hoy en día, *estadís-*

² *Le déchiffrement du Linéaire B.*, Gallimard, 1972.

ticamente, por el número de investigaciones, y no lógicamente. Jacob Bronowski ha dicho justamente que el concepto de ciencia con el que vivimos actualmente no es ni absoluto ni eterno. La noción de ciencia, es la que debe pasar a un nivel de complejidad, de riqueza y de lucidez, más elevado. A mi parecer, la nueva ecología generalizada, la ciencia de las interdependencias, de las interacciones, de las interferencias entre sistemas heterogéneos, ciencia más allá de las disciplinas aisladas, ciencia verdaderamente transdisciplinaria debe contribuir a este avance.

Traducción de SUSANA URBINA



El rey ha enloquecido

Théodore Monod

*Todas las armas
que el hombre ha inventado
para dominar el planeta,
se están volviendo contra él*

Lo que llamamos la crisis del medio es simplemente el resultado de una violación —empeorada incesantemente— de las leyes de la ecología, las cuales se basan en la interdependencia de los seres vivos tanto entre ellos mismos, como con su medio físico, es decir, en la noción de equilibrios naturales. Un vistazo rápido a las etapas de la situación del hombre en el seno de la biosfera¹, frente a los otros elementos de la comunidad biológica, puede ayudar a formar un panorama de conjunto de esta »trayectoria« y a imaginar la conducta de esta curva, al prolongarse hacia el futuro.

En una primera fase, el hombre vive, como un depredador más entre otros, ocupando un modesto lugar en su biocenosis² original; lo que extrae del medio es comparable a lo que extraen otros »elementos participantes« tales como el león, el leopardo, los otros monos. Pero, aquél

¹Copa periférica de nuestro planeta donde es posible la vida.

²Biocenosis: asociación equilibrada de los seres vivos vegetales y animales, que ocupan un *habitat* determinado.

con el perfeccionamiento de sus técnicas de devastación. es decir, con la lasca, la punta de lanza, la flecha, el hacha, el fuego aumenta notablemente su eficiencia. El metal reemplaza a la piedra de sus herramientas, al par que se desarrollan las consecuencias de la revolución neolítica: el animal doméstico, el cereal cultivado, la cerámica y con ella la olla y el jarro. Correlativamente, la estructura social se modifica; la ciudad va a nacer y, por consiguiente, el palacio, el templo, la tienda, la bodega, el regimiento, el burdel y la prisión: la civilización va en camino. . .

Si bien, al comienzo pudo subsistir un cierto equilibrio entre el potencial de destrucción del hombre y las capacidades de recuperación del medio natural, la balanza en lo sucesivo se inclinaría cada vez más a favor del agresor. El proceso está, desde entonces, bien encaminado: desembocará derecho en la bomba atómica y otras maravillas que nos han sido deparadas por una tecnología acelerada, transformada en un fin en sí misma y medio-cremente preocupada de aquello que, al fin de cuentas, debería contar: el hombre.

Una ideología belicosa y envanecida, la mitología de un »rey de la creación« encargado de conquistar, domesticar y dominar sin preocuparse ni de las consecuencias para sí mismo, ni, por supuesto, de los derechos de otros seres vivos, nos permitiría destruir el planeta a plena conciencia. Y tanto más fácilmente si, a su vez, la religión del beneficio iba a hacer lícita cualquier fechoría desde el momento en que si aseguraba una ganancia, ésta terminaba por absorberla e incluso santificarla.

Por ello, ¿qué tiene de extraño que la producción, la industrialización, el gigantismo humano, la expansión, el crecimiento económico, sean considerados axiomáticamente como virtudes? Hemos llegado al punto — y ¿quién no ve en esto la condenación por el absurdo de todo el sistema? — de hacer las cosas, no porque hayan sido maduramente reflexionadas y reconocidas como benéficas para el desarrollo del hombre, bajo sus diversos aspectos, sino que únicamente, porque son posibles (y porque se espera que sean »rentables«). Se hará el avión supersónico sólo porque se puede hacer; ¿es esto razonable, es digno de un *Homo* que se pretende *sapiens*?

UNA MAREA DE DESPERDICIOS

Las aberraciones ecológicas que acarrearán estos bellos (y lucrativos) principios, las conocemos demasiado. Basta con abrir los ojos para juzgar la extensión de los desastres ya consumados y los que fructuosas complicidades nos siguen preparando. *Nunca se ha hablado tanto de proteger a la naturaleza. Nunca se ha hecho tanto por des-*

truírla, señalaba Philippe Saint Marc, autor del valiente ensayo, *Socialization de la nature*. Es evidente: Proyectos insensatos por doquier, desgastes estúpidos, parajes desfigurados, inexorables mareas nauseabundas, de desechos y residuos, contaminaciones de todo tipo, amenazas de todo género, comprendidas aquellas de las cuales sería de mal gusto hablar demasiado, las de la radioactividad, por ejemplo, o del tabaco cancerígeno del Estado. Incesantemente, nuevos nombres se agregan al catálogo de los premiados: Vanoise, Alpilles y Baux, la meseta de Albion, Larzac, Sainte-Baume, Sainte-Victoire, Ouesant, Cervieres, Verneuil, Montmorency, Saint-Jean de Maurienne (el fluoro), Lacq (el SO₂), etc. La letanía del libro negro se alarga cada día.

Los hechos son bien conocidos, patentes. Un informe hecho en 1970, por un grupo de trabajo del Ministerio de Agricultura, estudia, por ejemplo, dos casos de contaminación industrial «clásica». Saint-Jean de Maurienne (Pechiney) y su contaminación fluorada que desde hace 10 años hace desaparecer *a un ritmo alarmante* el abeto y el pino; Lacq (Sociedad Nacional del Petróleo de Aquitaine) y su contaminación sulfurada. ¿Qué se ha hecho en ambos casos, a los cuales el informe clasifica como zonas afectadas? Se indemniza a los perjudicados.

Uno de los más insidiosos aspectos de la contaminación producida por los pesticidas y la radioactividad artificial, consiste en que una sustancia, aunque se esparza en pequeñísimas dosis en el medio, puede concentrarse en los diversos niveles de una cadena alimenticia; de ahí los efectos retardados, muy a menudo, imprevisibles.

Tal radioisótopo vaciado en un río norteamericano que recibía los desagües de una central atómica, se reencuentra, si se considera como base su concentración en el agua igual a 1, en una concentración igual a 35 en ciertos invertebrados, a 7.500 en los patos y a 200.000 en los huevos de estos últimos. Los peces del mar pueden, no solamente concentrar, sino que también diseminar los productos radioactivos; no hemos olvidado la catástrofe ocurrida a los pescadores japoneses de atún del «Fukuryu Maru», después de las explosiones nucleares norteamericanas en el Pacífico.

La industria pesada —los grandes contaminadores— frente al clamor suscitado por fin entre el público en contra de sus excesos, se pone a la defensiva y reacciona de muchas maneras. Primero, con hábiles defensas, inconcebibles por lo inútiles, hace solamente unos diez años. Se condena en bloque a los mantenedores de «una vaga mitología maniquea», a los rousseauístas, a los defensores del pasado, a los amantes de los «sueños bucólicos» o de la «pureza campestre», a los «sentimentales», en resumen, a todos los que tienen la impertinencia (esos impíos) de rehusarse a adorar al Becerro de oro, al Jehovah-Dinero o a la Santa Producción. Si es necesario, los acusarán de querer volver a la era preindustrial, cuando en realidad osan pensar por adelantado en la era postindustrial, que podría llegar antes de lo que algunos imaginan o desean. Luego, tratan de empequeñecer los hechos o de restar fuerza a su significado: ¿no ha habido en todos los tiempos, una *erosión natural*? ¿no han desaparecido ya especies animales sin la intervención del

hombre? Como si los fenómenos de orden geológico, a escala de millones de años, tuviesen algo en común con las devastaciones petroleras, las de los príncipes del hormigón o de los reyes de la bauxita.

CONVERSIONES DUDOSAS

Aún se va más lejos, intentando vastas operaciones de »explanación« publicitaria, por ejemplo, mediante el establecimiento de premios para alentar la protección de la naturaleza o de subvenciones a las sociedades que luchan por la defensa del medio —las que no están dispuestas a aceptar la ayuda de cualquiera y exigen que se pongan primero »las cartas sobre la mesa«.

Sería posible creer en algunas de esas poderosas firmas sólo en el caso que su preocupación mayor, esencial, primordial se hubiera convertido en la protección del medio y el resto —beneficios, dividendos, etc.— fueran, en lo sucesivo, secundarios. Ciertamente, no tengo nada contra las conversiones, pero a condición de que el neófito sea sincero. En este caso, ¿lo es siempre?

Otro argumento usual: todo el mundo contamina, el verdadero culpable es usted, soy yo, es la empleada doméstica, más que la fábrica. Ciertamente todos somos responsables, poco o mucho, pero, ¿quién nos ha vendido el detergente no biodegradable, el pesticida, la bencina, el envoltorio plástico? Otros, más hábiles, descubren que la anticontaminación puede, algunas veces, ser un buen negocio e inventarán por ello, un lote de bellos aparatos —para vendérmolos, por supuesto.

La ecología, el medio, los equilibrios biológicos, se convierten en una torta de crema; y no es broma decir que altos personajes se llenan la boca, con palabras que ignoraban hasta hace seis meses. Pero, está de moda y «luce bien». Se desearía a veces, en cambio, menos frases y un poco más de seriedad y eficacia. En lo sucesivo, no se podrá luchar por arraigar en la práctica una verdadera conciencia ecológica (y esa nueva moral del medio que nos falta tan cruelmente aún), sin tropezarse con los poderosos y los aprovechadores que ven amenazada la prosecución de fructuosas fechorías.

EL SER CONTRA EL TENER

No se insistirá nunca demasiado: el combate por el medio y por la calidad de la vida, desembocará, necesaria y rápidamente, en cuestiones de principios y de finalidades, y por ende de elección. No será un decreto más, por aquí o por allá, mejor o peor aplicado, el que retardará al convoy acelerado obligándolo a frenar y luego a enmendar su rumbo. ¿Aceptaremos siempre e indefinidamente que en todo instante y lugar se prefiera lo «más» a lo «mejor», la cantidad a la calidad, el dinero a la vida? Después de todo, ¿qué es lo que cuenta verdaderamente, «tener» o «crecer»? ¿Continuaremos saqueando el planeta, rehusando aceptar que es barbarie mal camuflada de una civilización cuyo frágil barniz se descascara al menor choque; o por el contrario, vamos a aceptar entrar en una tercera fase de la historia de las relaciones hombre-naturaleza, la de reconciliación?

Muy bien lo ha dicho Etienne Borne: *Sin una filosofía política que implique una idea del hombre y un cierto modelo de sociedad, la acción política se paraliza, por la alternativa infranqueable de la resignación a lo que es, y por una contestación global, consagrada al verbalismo revolucionario, demasiado débil para derribar el orden establecido y lo bastante fuerte como para asustar a los hombres de orden y fortificar en la sociedad las tendencias conservadoras. La contestación del sistema comunista o del régimen comunista no tiene ni sentido, ni alcance, si no se hace a partir de una filosofía según la cual la institución está hecha para el hombre y no el hombre para la institución.*

Podemos ver que el desarrollo de un pensamiento resueltamente ecológico tiene incidencias insospechadas porque desemboca muy rápidamente en una filosofía, en una moral y una política.

»Pero, me interrumpe, el presidente-director general de la potencia SO. GU. PE. (Sociedad Nacional de Guanos, Porquerías y Estiércol)³, *eso es, simplemente, revolución....*»

Señor presidente-director general, usted lo ha dicho: se trata de una revolución. Y al ritmo en que van las cosas, se hace terriblemente urgente, aún en las operaciones de vuestra honorable sociedad.

Pudiera ser que el actual *hombre vacío con las ma-*

³En Francés SO. GU. GAP. (Société nationale des guanos, gaudons et poudrettes) N. del T.

nos llenas del cual hablaba Morvan Lebesque, con sus pertenencias irrisorias en el hueco de la mano, manifieste algún día el valor revolucionario de elegir el Ser contra el Tener.

Traducción de SUSANA URBINA

El Edén y el computador

*Gilles Lapouge*¹

*Las maravillosas
construcciones utópicas
—desde la de Platón a las
actuales—
apenas resisten
el aire violento y apestoso
de la historia*

¹Autor de *Utopie et civilisation*, por aparecer en las ediciones Weber.

Los hombres gastan su tiempo inventando lo que ya saben. Asegurar el equilibrio de la ciudad, gobernar sus relaciones con la naturaleza, preservar su medio-ambiente, acabar con la contaminación, cuidar los recursos de la tierra, finalmente regular el crecimiento demográfico; tenemos la ingenuidad de creer que estos preceptos han nacido en este siglo euando. en realidad, tienen la edad del mundo. A lo largo de todos los tiempos, retumban gritos de alarma contra el deterioro que provoca la acción humana en el suntuoso tejido del orden original.

Podemos apostar a que el pitecántropo gruñía en contra de los torpes cazadores que contaminaban el bello bosque del Génesis. Juvenal condena las casas de diez pisos en las que los hombres se marchitan y si Dios, algunos milenios antes, fulminó, él mismo, la torre de Babel, no fue, sino porque en su santidad, ¡poseía algunos diplomas de ecología! Jean Jacques Rousseau envía una linda cinta de colores a las mujeres que amamantan a sus criaturas en vez de confiarlas a nodrizas. Se lamenta con gemidos que parten el alma, porque el aire de Suiza

se ha ensuciado con humos, y, si se refugia en la isla de Bienne, es sólo porque las aguas del lago lo protegen de las pes-tes del mundo. Se desespera porque es imposible trepar a un picacho de los Alpes sin tropezar con una fábrica de chocolates o de relojes.

Los naturalistas del siglo XVIII hacen cálculos espantosos. Asignan a la proliferación de los seres vivos dimensiones apocalípticas. Linné cuenta que una sola planta tendrá veinte millones de retoños veinte años después y Darwin agrega que una pareja de elefantes, aún a pesar de su lenta reproducción, tendrá diecinueve millones de descendientes al cabo de setecientos cincuenta años. Este temor al número, al rumor laberíntico de lo vivo, a su desarrollo ciego y fatal, se sumerge en un remotísimo pasado. Tiene su origen en las praderas de la Edad de Oro.

Hesíodo, especialista del Edén, dice que el que una jornada de trabajo baste para la cosecha de un año, se debe a que la Edad de Oro es una edad vacía. El Edén es una comarca, no solamente sin fábricas ni escritura, sino

que también sin muchedumbres. El hombre era feliz porque estaba perdido en el seno de la naturaleza, apareado a ella, en un estado de simbiosis y, si los salmones subían río arriba, espalda contra espalda, si las manadas de bisontes eran inagotables, se debía a que los hombres eran pocos. Probablemente en la realidad, y en todo caso en los sueños humanos, la abundancia está asociada al escaso número de hombres. El historiador Pirenne fundamenta esta idea al interrogarse respecto de la brusca descomposición del Imperio romano: el triunfo de los bárbaros fue el del grupo pequeño contra las multitudes romanas.

UN MUNDO CLARO

Estas imágenes reflejan un doble ensueño: el de un mundo claro y despejado y el de un mundo en donde el hombre no ha roto el equilibrio natural. Ambas son visiones de poeta. Pero también lo son de otros hombres, que han dado a sus tormentos y a sus deseos forma científica. Estos últimos son los utopistas. Desde Platón hasta Morris, han diseñado modelos de ciudades cuyo objetivo es el de re-encontrar, por intermedio de la razón, esos equilibrios y armonías que se han roto en los vericuetos del tiempo. Y los esquemas utópicos se lo tienen bien merecido. En ellos encontramos el temor a la ebullición demográfica, el deseo de un mundo puro, desinfectado de escorias y microbios, el horror a la contaminación —en resumen, las obsesiones que, hoy en día, componen esta nebulosa llamada investigación ecológica.

Estas imágenes reflejan un doble ensueño: el de un mundo claro y despejado y el de un mundo en donde el

hombre no ha roto el equilibrio natural. Ambas son visiones de poeta. Pero también lo son de otros hombres, que han dado a sus tormentos y a sus deseos forma científica. Estos últimos son los utopistas. Desde Platón hasta Morris, han diseñado modelos de ciudades cuyo objetivo es el de reencontrar, por intermedio de la razón, esos equilibrios y armonías que se han roto en los vericuetos del tiempo. Y los esquemas utópicos se lo tienen bien merecido. En ellos encontramos el temor a la ebullición demográfica, el deseo de un mundo puro, desinfectado de escorias y microbios, el horror a la contaminación —en resumen, las obsesiones que, hoy en día, componen esta nebulosa llamada investigación ecológica.

Ninguna utopía ha podido abandonar el mundo irreal de los libros. Y no es porque no se haya intentado. Platón quiso traspasar sus maquetas utópicas a algún príncipe de este mundo. Durante algunos años, acosó a Denis II de Siracusa, para que el tirano aplicara las reglas de *La República* o de *Las Leyes* en sus Estados. Pero, a Denis II no le importaban un pepino y la República no vio jamás la luz del día. Charles-Louis Fourier iba cada mañana a los jardines del Palacio Real, justo a la hora en que el pequeño cañón astronómico disparaba indicando el pasaje del Sol por el cenit, con la esperanza de que se presentara algún mecenas interesado en financiar sus falansterios. Desgraciadamente, cada vez que un modelo utópico tomó forma en el espacio real (falansterios de Fourier, paralelógramos de Robert Owen), el fracaso fue instantáneo. Los maravillosos ensamblajes utópicos no soportan el aire violento y apestoso de la

historia. A su contacto, las utopías se disipan como las brumas de la noche.

Este fracaso no reduce el alcance de la búsqueda utópica. Permite que la literatura utópica nos entregue dos relatos paralelos. Primero, nos informa acerca del funcionamiento del espíritu humano, sobre sus codicias, sobre la idea que ella se hace del equilibrio más justo entre el hombre y el medio. Al mismo tiempo, su impotencia para encarnarse pone en evidencia que una sociedad sana, limpia, armoniosa y bien regulada no es una sociedad de este mundo. La utopía nos dice que la historia y la libertad que la conduce son indiscernibles del desorden, del exceso, de la pérdida y de la inquisición, de la muerte, de la ebullición, y de las erupciones, del derramamiento, de las obstrucciones y del despilfarro, de la contaminación y del desequilibrio. En ese sentido, el estudio de la búsqueda utópica esclarece el lugar que ocupa la tentación ecológica: a la vez fatal e inexistente.

La utopía postula un sistema político y científico implacable. Se diseña la ciudad utópica de acuerdo a leyes que no extraen sus disposiciones de la improvisación confusa, trágica y peligrosa de la historia, sino que de las leyes eternas, inmarcibles y glaciales de la ciencia. Imaginación, fantasía, libertad, ternura, tolerancia, progreso, movimiento, todos esos ingredientes son proscritos de la utopía y de la poesía y si en *La República* de Platón, surge algún poeta, los esbirros lo ponen en la frontera. En cualquier utopía que se respeta habrá cárcel para el hippie, el vagabundo o el libertario. La utopía quiere hacer de la ciudad humana una máquina mecánica,

un reloj, es decir, un movimiento cuya energía ni se dilapida ni aumenta; el ajuste de las piezas es implacable al punto que la sociedad de la historia, construida sobre el modelo de una máquina termodinámica —una máquina a vapor— fabrica la vida, el movimiento, consumiendo incesantemente sus propios desechos, su propia muerte. De esta posición inicial derivan ciertos efectos y, en primer lugar, uno en el campo de la demografía.

Todos los utopistas dedican fervientes cuidados a los problemas demográficos. Este cuidado es lógico. La sobrepoblación humana introduce un desequilibrio permanente, una especie de fiebre en la sociedad. Inaugura el despilfarro, el progreso, la destrucción, el desarrollo, las guerras; en resumen, todos esos cambios y metamorfosis a cuyo rechazo la utopía se consagra. Para que la utopía se cumpla, es decir para que el curso incoherente de la historia ceda el paso al futuro petrificado representado en la ciudad utópica, con su perfección de cristal, la primera condición es la de fijar el número de hombres y determinar, de una vez por todas y por decreto, las relaciones con el medio.

EL NUMERO PEQUEÑO

En el Estado utópico descrito en *La República* y *Las Leyes*, Platón fija el número de ciudadanos en 5040. En la utopía de Tomás Moro en el siglo xvi, el Imperio de Utopus contiene cincuenta y cuatro ciudades, tan parecidas que se confunden unas con otras, lo que implica que cada una abriga a una población estable. En todas las utopías, la población es, a la vez, reducida y fija, lo que permite una

excelente organización de tipo matemático de la ciudad, basada en un sistema decimal, como en *Le Code de la Nature*, de Morelly. Restif de la Bretonne, utopista menos arrebatado que los grandes cerebros de la corporación, sigue la misma escuela. Lo fascina el número pequeño. Para que el hombre viva de acuerdo con los hombres y la naturaleza, las ciudades serán pequeñas y esparcidas. En *Le Paysan Perversi* horrorizado con la ciudad y su mustiedad, diseña un plano de un pueblo utópico: no más de cien casas, todas semejantes. Más tarde, Robert Owen, un gentil utopista inglés del siglo XIX, propone unidades utópicas que él llama »Paralelogramos«, cuya población es siempre de 1200 habitantes.

Surge, sin embargo, una dificultad: ¿Cómo se puede mantener, antes de la píldora, una población constante? Los utopistas emplean un primer truco. Aislan su comunidad del resto del mundo. Toda utopía aparece como un paréntesis, como un dominio protegido. Se las puede comparar con esas »reservas naturales« del tipo Vanoise, encargadas de poner a la naturaleza tras una vitrina de museo, protegida del miasma de la historia. Y así como la utopía tiene como característica esencial el flotar fuera del tiempo, las reservas no vuelven a crear una naturaleza imaginaria, jamás existente —puesto que la naturaleza del Génesis, la de una civilización rural, que era ya de cultivo, tenía un equilibrio ecológico artificial.

LAS SUCIEDADES DE LA HISTORIA

Para lograr la protección mencionada anteriormente los utopistas recomiendan diversas medidas de seguridad.

Platón construye su ciudad de manera que las casas de la periferia constituyan una muralla, una fortificación. Tomás Moro, más precavido aún, corta la lengua de tierra que antaño uniera la península de Utopus con el continente. A *La ciudad del sol*, de Campanella, la protegen siete cercos circulares con nombres de planetas. Generalmente, las islas son favorecidas, como, por ejemplo, la isla de Densalem de Bacon, o la del Indio Pilpai de Morally. Este aislamiento tiene dos objetivos. El primero, es el de impedir el paso de la contaminación. La historia acarrea todo tipo de suciedades y los utopistas (higienistas cejijuntos) les ponen obstáculos. De esta manera se explica la afición a la isla. El mar es una gran substancia purificadora. Destruye todos los gérmenes, biológicos o mentales, que las ciudades de la tierra expelen.

La otra ventaja, es que la población no aumenta por inmigraciones. Por consiguiente, encarcelada en el interior de sus murallas, la radiante ciudad puede ser sometida a una planificación demográfica implacable. El Estado puede echar mano a ese mecanismo elemental que es la generación. Lo hace de mil maneras, por ejemplo, manejando él mismo, el proceso de creación de la vida.

En algunas utopías el control demográfico toma formas aterradoras. Platón, el más brutal de todos los utopistas, no se va por las ramas. Decreta que los niños nacidos defectuosos, y que estén en exceso, serán abandonados a su suerte en un lugar secreto (son, por tanto, asesinados). Confesemos, además, que los niños sin taras tampoco tienen un tierno destino. Muy rápidamente, Platón los sustrae de sus familias y los somete al Estado.

Es abolido todo lazo afectivo entre padres e hijos, lo que acarrea otra tribulación: si un padre no conoce a su hija, ¿no se arriesga a cometer equivocadamente, ese espantoso acto llamado incesto? Platón tiene respuesta para cada pregunta. Todo hombre tendrá que considerar como sus propios hijos a todos los niños nacidos de una mujer con la cual haya tenido relaciones sexuales en los períodos críticos. Dicho de otra manera, la paternidad se concibe por clase de edad, y al nivel de la ciudad. La familia se aniquila completamente. Se diluye en el Estado.

SELECCION SUICIDA

El sistema de Platón nos sorprende. En nombre del equilibrio de la ciudad, viola nuestras convicciones más sagradas. Captamos aquí, como en todo texto utópico, un debate fundamental en la historia humana: el que opone *lo orgánico a la organización*. Y Platón corta por lo sano, aboliendo lo orgánico para que triunfe la organización. Esto es enunciado en una paradoja: un aparato concebido para preservar la armonía del hombre y su medio, es decir el equilibrio orgánico original, solamente lo logra sometiendo lo orgánico —la familia, considerada en este caso— a la violencia de la organización.

Pero, a lo mejor, esta paradoja, se elimina si abandonamos esas ideas científicas que son las utopías, para considerar, en cambio, aquellas ciudades naturales tales como las tribus primitivas. Hay un hecho que nos turba y es que, en las costumbres primitivas, aparece el sistema político más racional jamás inventado, el de Platón. El

etnólogo Jean Ziegler sostiene que los hombres del paleolítico, y del mismo modo los Bosquimanos de Africa del Sur, practicaban el infanticidio y por idénticas razones que Platón.

Era necesario encontrar, escribe Ziegler, medios para mantener constante la relación entre el alimento disponible y los hombres... De ahí, esa selección suicida que se autoimpone el grupo humano desde su génesis. Uno de los primeros actos sociales, repetido y por consiguiente institucionalizado, fue así un acto de destrucción y más aún de autodestrucción.

Ese encuentro entre el Edén y las matemáticas proporciona intensas llamaradas. Podemos aumentar su claridad constatando que, si se desciende más abajo en la escala de lo vivo, se repite la cruel regla del sistema platónico: las ratas se tornan estériles más allá de una cierta densidad de población. En ciertas razas de ratas, el hacinamiento extremo favorece el nacimiento de bandas de golfos, especie de »coléricos«², que violan a las hembras estériles. En otros casos, las ratas pierden el apetito sexual. Los lemmings se suicidan por miríadas echándose al mar, cuando se produce una ruptura entre el medio y el número de lemmings.

Al menos los Bosquimanos, las ratas o los lemmings se limitan a reducir los nacimientos o las cópulas, o bien destruyen una parte del excedente. La organización no extiende sus ramificaciones más allá de este dominio. En ese sentido, Platón sobrepasa a esos grupos, ya que completa

²En francés: *blousons noirs*. N. del T.

su selección con el reclutamiento de los niños, la disolución de la persona, la fusión del individuo en el grupo, la de la familia en el Estado. Sin embargo, todos estos mecanismos que nos parecen el colmo del artificio, los encontramos, si se penetra en zonas aún más primitivas de lo vivo, insectos sociales, colonias de madréporas o de corales.

El hormiguero, el termitero tratan la vida con la misma objetividad, con la misma dureza racionalista con que lo hacen las utopías: sacrificio de las bocas en exceso, ruptura del lazo de parientes, desaparición del individuo a beneficio de su función en el edificio social. Entre los insectos sociales, la función modifica incluso la biología del ser: la obrera es una hembra atrofiada. Entre las abejas, una sola cuidadora, la reina, concentra el impulso sexual. En las poblaciones aún más primitivas, el triunfo de la organización es todavía más espectacular: entre las esponjas, la seguridad aumenta en proporción a la desaparición de los individuos que componen la colonia. Y las relaciones entre la colonia y el medio marino que la sustenta están reguladas de manera implacable y objetiva. Sólo los seres más toscos han sabido manejar perfectamente sus relaciones con el medio —hecho que explica, por otra parte, la longevidad, y hasta la perennidad de esas formaciones. No hay nada análogo entre los mamíferos. A medio camino entre la madrépora y lo platónico, el mamífero es inepto para la organización. Está inmerso en lo orgánico. Incluso el castor, considerado como el mejor administrador de entre los mamíferos, tiene ciudades que, miradas de cerca, son deplorables. Comparado con

los insectos sociales, el castor es un fantasista peligroso, un equilibrista sobre la cuerda.

La razón es simple: el mamífero, y el hombre más que ninguno, obedece a un cierto número de imperativos orgánicos, entre los cuales está, en primer lugar, el lazo afectivo entre los padres y su progenie. Este lazo presenta resistencia frente a todas las usurpaciones del Estado o de la razón.

ESE »ROBOT INTELIGENTE«

Llegamos a una extraña conclusión: el triunfo de la organización sobre lo orgánico, el de la cultura sobre la naturaleza, lo vemos manifestarse solamente en las más lejanas y contrarias fronteras de lo vivo: por un lado, en las colonias de esponjas y por el otro en lo utópico. Así, vemos navegar junto a dos grupos a los que todo los separa: por una parte, las formas más miserables de lo vivo, la esponja, y, por la otra, las más evolucionadas, lo utópico, ese »robot inteligente« del cual hablaba Nietzsche al referirse al »último hombre«.

Y, como al mismo tiempo, es solamente en estos dos grupos en los que de manera decisiva se cumple el equilibrio ecológico, al menos en el campo demográfico, estamos tentados de afirmar esta ley: es necesario alejarse el máximo del estado humano para que la armonía ecológica se cumpla.

Los utopistas, no sólo ponen al día esas extravagancias, sino que más aún, las han conceptualizado. Se han

preocupado del oscuro problema que hemos tratado aquí: ¿Qué vías puede usar el hombre para reencontrar el equilibrio, cuyo mejor ejemplo nos lo da la naturaleza en sus capas inferiores? Y la respuesta de los utopistas es sin rodeos: no se puede recuperar el equilibrio, sino multiplicando la antinaturaleza; a fuerza de mutilaciones, de rectificaciones, de represiones y de ordenanzas. A partir del momento en que la materia viva es arrancada de su cuna original y cesa de ser una especie de formación inmediata de la naturaleza, una especie de plancton en suspensión en su medio natural, el equilibrio ecológico ya no puede ser recuperado. No queda más que proveerla de hipóstasis, a fuerza de racionalidad. Morelly, ese espíritu brillante y extraño del siglo XVIII, entrega sobre estos temas una fascinante lectura en sus utopías, «Le Naufrage des îles flottantes» y «Le Code de la Nature». Lo que él relata es, precisamente, el vasto rodeo que lo vivo debiera dar si quisiera recuperar, al término de su espiral, ese equilibrio que existe en la naturaleza primitiva.

Según Morelly, la naturaleza es, en su comienzo, una organización irreprochable. Morelly conoce bien lo que nos han contado, más arriba en la escala, las hormigas y las esponjas; a saber, que la naturaleza es primero organización y que lo orgánico no triunfa más que en las formas ya elaboradas —pudiese ser que sólo en las históricas.

Para Morelly, la naturaleza virgen es una «máquina», un «maravilloso autómatas» en el que todo es «acompañado, pesado y previsto». El paraíso terrestre está calculado por un ex alumno de «L'Ecole Polytechnique».

Desgraciadamente, lo vivo ha evolucionado. Se formaron los hombres y, con sus instintos, sus fantasías, sus pasiones, quebraron, la admirable organización, el autó-mata-natural. Comenzaron a »reparar« a la naturaleza. O sea, bastaba con que saltara un solo botón para que toda la mecánica se descompusiera para siempre.

De ahí en adelante, la humanidad pudo elegir entre dos caminos: sea, asistir a la ininterrumpida explosión de la máquina enloquecida, barroca y monstruosa, es decir dejarse llevar por la historia, por sus desequilibrios, por sus desgracias, por la inevitable destrucción de la naturaleza y por su incesante recomposición o, por el contrario, reinventar, con un suplemento de artificios cada vez más grande, el impecable mecanismo de la primera naturaleza, del »autómata-natural«.

Esta segunda vía es la de la utopía. Dice que las puertas del Paraíso terrestre no pueden abrirse ya, sino bajo los cuidados de un cerrajero matemático. Obliga a reparar, sin tregua, a agregar contrapesos y pretiles, a tender ligamentos, a multiplicar las prohibiciones, las sanciones y los frenos, a cortar, a mutilar, a matar. Dice, finalmente, que la naturaleza no existe, que es un sueño. A partir del momento en que aparece la conciencia, no es posible recuperar la naturaleza a no ser mediante un fenomenal consumo de cultura. Desfigurada como está por el azadón, la polea, el dique, el petróleo o el excavador, la naturaleza ya no puede ser restaurada, sino a través

de un consumo más loco de aparatos, de máquinas, de prótesis y de artificio.

Esta lección es la del utopista Morelly. Nos parece fecunda y viva. Puede ser que explique, al pasar las dificultades del trabajo ecológico. Este nace del deseo de reestablecer el equilibrio de la naturaleza y sólo podría llegar a hacerlo si inyecta en la naturaleza una dosis suplementaria de reglamentaciones. Así se explica que el ecólogo nos parezca, tan a menudo, afectado por un peligroso estrabismo: es que avanza como si retrocediera, un ojo puesto en el jardín del Edén y el otro en el computador.

Traducción de SUSANA URBINA

Los demonios de la expansión

Michel Bosquet

*La humanidad
necesitó treinta siglos
para tomar impulso;
le quedan
treinta años para frenar
antes del abismo*

Vamos al grano: lo que llamamos »la civilización industrial« no verá el fin de este siglo. Durante dos decenios más dará aún placeres dudosos y privilegios que habrá que pagar cada vez más caro. Después, tendrá que acabarse; terminarán los automóviles que se cambian cada dos o cinco años (como también los automóviles individuales); terminarán las vestimentas que no duran más que una temporada, los envoltorios plásticos o metálicos que se botan, el consumo cotidiano de carne, la libertad de engendrar y concebir. Mientras más rápido todo esto llegue a su fin, mejor será. Mientras más dure, más brutal será el derrumbe de esta civilización y más irreparable la catástrofe planetaria que ella prepara.

Puede que ustedes se encojan de hombros y pongan punto final a esta lectura. Si la continúan, acuérdense de esto: otras civilizaciones se han derrumbado antes de la nuestra, por las guerras de exterminio, la barbarie, la hambruna; se han extinguido sus pueblos por haber consumido lo que no pudo reemplazarse y destruido lo »irreparable«. Acuérdense también que se ha predicho

un atolladero absoluto para la civilización occidental e industrial y la predicción no la han hecho políticos o ideólogos sino demógrafos, agrónomos, biólogos, ecólogos, que, a menudo, tienen una comprensión tan pobre del alcance subversivo de sus cálculos que no cesan de extrañarse de la mala fe y de la hostilidad con que ellos son recibidos por los banqueros e industriales.

CINCO SIGLOS DE FIERRO

Tal vez usted se sienta inclinado nuevamente a encogerse de hombros. ¿Los cálculos? Pueden estar errados; no sería la primera vez. Estamos de acuerdo: una gran parte de los datos en los cuales se basan las actuales predicciones contienen cierto margen de incertidumbre. Sin embargo, eso no modifica en nada la naturaleza del problema. Se puede comprender de inmediato esta aseveración. Consideren, por ejemplo, los yacimientos de hierro, que es el más abundante de los metales utilizables industrialmente: al ritmo de explotación actual, las reservas

conocidas alcanzarán para 500 años más. Y esto es mucho más que lo que durará cualquier otro de nuestros materiales metálicos. Pero, no hay que olvidar algo: la producción siderúrgica aumenta anualmente un 3% en promedio. Aumenta, en especial, porque la población mundial crece en un 2,1% por año y porque solamente los 2/3 de la humanidad están en la edad del acero. Ahora bien, con un crecimiento del 3% por año, los yacimientos de fierro conocidos se habrán agotado dentro de 73 años.

¡Bah! dirán ustedes, ya encontraremos algo que reemplace al fierro. Eso es cierto. Más bien, estaremos obligados, porque a partir del año 2020 los minerales ricos se habrán agotado y el costo de su extracción y refinamiento subirá enormemente. En el año 2100, el costo de la fundición se habrá multiplicado por diez y el 60 por ciento del fierro tendrá que haber sido reemplazado por otros materiales.

Actualmente es la tasa de substitución más alta que es dable esperar. Sin embargo, aún así para el año 2120 los yacimientos de fierro estarán agotados.

¡Bah!, dirán nuevamente ustedes: en el intertanto habremos descubierto otros yacimientos. Es posible. Supongamos que las reservas reales de fierro sean el doble de aquéllas con que hoy día contamos, ¿cuánto se alargaría el plazo? El cálculo ya se ha hecho y he aquí la respuesta: 20 años más. Al callejón sin salida, aún en el caso de duplicación de las reservas, llegaríamos en el 2140 en lugar de en el 2120.

Por otra parte, ningún metal industrial está tan

repartido como el fierro. Al actual ritmo de extracción y suponiendo que ese ritmo no se acelere, las reservas conocidas de mercurio estarán agotadas dentro de 13 años, las de plomo dentro de 15 años, las de oro dentro de 17, las de cinc dentro de 18, las de plata y platino dentro de 20, las de estaño dentro de 25 y las de cobre dentro de 40 años. ¿Con qué reemplazaremos al fierro? ¿Por el aluminio? Al ritmo de extracción actual, hay aluminio para 100 años más, pero si su consumo continúa aumentando a la tasa actual, los yacimientos se habrán extinguido dentro de 31 años. ¿Se podrá reemplazar al fierro y al aluminio por materias sintéticas? Ya se ha hecho, gracias a la petroquímica. Pero el consumo actual de petróleo habrá agotado dentro de 70 años, los yacimientos conocidos y lo que es peor, si el aumento del consumo continúa al ritmo actual se habrán extinguido en sólo 20 años más.

Así, por el lado que consideremos el problema, la prolongación de las tendencias actuales conduce a un callejón sin salida. Sencillamente, es imposible continuar así. Cualesquiera sean los descubrimientos y las invenciones, el costo de los metales requeridos por la industria aumentará vertiginosamente. Las estructuras actuales de producción y de consumo del mundo industrializado, están condenadas. Ya no son los *demonios del azar* de Apollinaire, sino los de la expansión.

»à son perdis...

*Font danser notre race humaine
sur la descente à reculons«.*

Puede ser que ustedes aún no consideren todo

repartido como el fierro. Al actual ritmo de extracción y suponiendo que ese ritmo no se acelere, las reservas conocidas de mercurio estarán agotadas dentro de 13 años, las de plomo dentro de 15 años, las de oro dentro de 17, las de cinc dentro de 18, las de plata y platino dentro de 20, las de estaño dentro de 25 y las de cobre dentro de 40 años. ¿Con qué reemplazaremos al fierro? ¿Por el aluminio? Al ritmo de extracción actual, hay aluminio para 100 años más, pero si su consumo continúa aumentando a la tasa actual, los yacimientos se habrán extinguido dentro de 31 años. ¿Se podrá reemplazar al fierro y al aluminio por materias sintéticas? Ya se ha hecho, gracias a la petroquímica. Pero el consumo actual de petróleo habrá agotado dentro de 70 años, los yacimientos conocidos y lo que es peor, si el aumento del consumo continúa al ritmo actual se habrán extinguido en sólo 20 años más.

Así, por el lado que consideremos el problema, la prolongación de las tendencias actuales conduce a un callejón sin salida. Sencillamente, es imposible continuar así. Cualesquiera sean los descubrimientos y las invenciones, el costo de los metales requeridos por la industria aumentará vertiginosamente. Las estructuras actuales de producción y de consumo del mundo industrializado, están condenadas. Ya no son los *demonios del azar* de Apollinaire, sino los de la expansión.

»à son perdue...

Font danser notre race humaine

sur la descente à reculons«.

Puede ser que ustedes aún no consideren todo

esto tan trágico: nuestras industrias destrozadoras, contaminadoras y saqueadoras producen ya tantas cosas superfluas que podríamos perfectamente detenernos aquí. ¿Pero quién habla de parar el crecimiento? ¿Green ustedes, realmente, que bastaría con *estabilizar* en el mundo industrializado el consumo de recursos irremplazables? Se trata de reducir este consumo, aunque sea solamente para dejar una parte mayor de recursos a disposición de los pueblos que no tienen aún industrias: los pueblos del tercer mundo, cuya población aumenta anualmente en un 2,5%. Porque ustedes ya lo saben, se ha dicho innumerables veces: Estados Unidos con sólo un 6% de la población mundial, consume el 40% de la producción mundial de celulosa, el 36% de los combustibles fósiles, el 25% del acero y de los abonos y el 20% del algodón. Utilizan, además, para la alimentación de los norteamericanos, el 10% de las tierras agrícolas del resto del mundo fuera de *sus propias tierras*. Europa no es menos voraz. En resumen, con un 16% de la población del globo, el mundo desarrollado devora el 80% de los recursos limitados e irremplazables de la Tierra. Los 200 millones de norteamericanos, por no mencionar a otros, con su agricultura infligen al planeta tantos destrozos y estragos como lo harían (si existieran) cinco mil millones de indios.

EL SAQUEO AL TERCER MUNDO

¿Green Uds. que los dos tercios desnutridos de la humanidad aceptarán por mucho tiempo más el saqueo que está haciendo una pequeña minoría de las riquezas que son

de todo el mundo y, más particularmente, de ellos mismos? No esperen lavarse las manos, recomendando al tercer mundo un tipo de civilización totalmente diferente al nuestro, de tipo esencialmente agrícola. Primero, vuestro consejo sería cínico: *«No tengan industrias a fin de que podamos conservar por más tiempo las nuestras»*. Segundo, sería gratuito e hipócrita porque son las potencias imperialistas las que destruyen. Dominan por doquier (en África, en Asia, en América Latina), lo que va quedando de industrias artesanales y de agricultura preindustrial. Por último, el tercer mundo no ha esperado nuestros consejos: tiende cada vez más a inspirarse en el tipo de desarrollo de China.

No se regocijen aún. No crean que la extensión del modelo de desarrollo chino nos permitirá ganar tiempo, retardar la escasez de los recursos y reducir las presiones destructoras sobre el medio. Porque hay una cosa de la que no hemos hablado aún y que es la más importante: el crecimiento demográfico. Actualmente es de un 2,1% por año (2,5% en el tercer mundo). Este crecimiento tenderá a doblar la población mundial en treinta años más. Ya antes del año 2000 exigirá el cultivo de la totalidad de las tierras de labranza del globo. Aunque la limitación de los nacimientos fuera inmediata, no modificaría para nada esta necesidad ¡volveremos sobre este punto! En efecto, para que una población, igual al doble de la actual pueda comer la mitad de lo que comen los europeos de hoy, se necesitará obtener rendimientos del orden de los europeos en la totalidad de la superficie cultivable del globo.

Pero, por otra parte, es imposible un intenso aumento de los rendimientos sin una base industrial: se requieren motobombas, herramientas de acero, máquinas, diques y canales, abonos químicos e insecticidas. Se necesitan, por lo tanto, fierro y carbón, metales no ferrosos o raros (platino, sobretodo) y mucha energía eléctrica. Para producir una tonelada de abono es necesaria la energía equivalente a 5 toneladas de carbón. La construcción de industrias metalúrgicas y químicas es, entonces, cuestión de sobrevivida para el tercer mundo.

Si alguien puede reducir su consumo de recursos no renovables, somos solamente nosotros, es decir las metrópolis industriales. Si alguien debe cesar de envenenar la atmósfera y la hidrósfera con la utilización masiva de insecticidas, de abonos y otros tóxicos, no somos más que nosotros. Y esto va más lejos aún hasta la necesidad de modificar nuestro régimen alimenticio, basado en la sobre-alimentación y el saqueo. ¿Saben Uds. que, por ejemplo, el tercer mundo no dispone más que de un 20% de la pesca en los océanos y los ríos, mientras que los norteamericanos y europeos solos, se apropian actualmente de más de la mitad? ¿Y saben Uds. lo que hacen con ellos? Utilizan la mayor parte de los peces (alrededor de la mitad de la pesca mundial) para la alimentación de sus aves y de sus bovinos. La principal fuente de nuestras harinas de pescado es la América del Sur (en particular Perú) a la cual le faltan exageradamente las proteínas. Por estas razones, entre otras, la abundancia de alimentos básicos baratos que nosotros tenemos, reposa en la mala nutrición del resto del mundo. Y es por ello que será necesario

que cambien nuestras costumbres alimenticias (a menos que, para conservarlas, no nos importe exterminar a una parte de la humanidad).

Tampoco esperen lavarse las manos recomendando al tercer mundo la limitación de los nacimientos. Esta limitación es ciertamente muy necesaria. Pero aún no la hemos aceptado para nosotros mismos (muy al contrario) mientras que China y Japón ya la han adoptado en sus territorios. Además, ya es demasiado tarde: sin duda, no será posible evitar que la actual población mundial (3,6 miles de millones de habitantes) se duplique. Suponiendo, en efecto, que de aquí al año 2000, el número de niños por pareja haya podido llegar a dos en el mundo entero, la Tierra, dentro de 28 años no tendrá menos de 5,8 miles de millones de habitantes, es decir, un 60% más que hoy día. Y esta población, en relación a su estructura de edades, continuará creciendo aún durante más de un siglo hasta estabilizarse en 8,2 miles de millones de hombres hacia el año 2100. Para impedir esto, sería necesario ya sea una limitación de los nacimientos mucho más rápida, o bien, como es probable si esta primera solución se muestra impracticable, llevar a menos de dos, el número de niños que una mujer o un hombre tienen derecho a concebir o engendrar, durante el próximo siglo. ¿Será posible esto? Por el momento, parece dudoso. La duplicación de la población mundial actual parece difícilmente evitable y esta población, el doble de la actual, tendrá que ser alimentada al menos durante medio siglo, antes que comience a decrecer a raíz de las regulaciones impuestas.

¿Podrá la Tierra alimentar a los siete mil millones de hombres del siglo XXI? La respuesta es sí, pero no por mucho tiempo y no sin las precauciones de nuestra civilización, que hasta aquí, no ha encontrado el remedio. Porque la agricultura causa estragos tanto más rápidos e irreparables mientras más industrial y productiva es. Durante el período que va de 1882 a 1952, el único del que poseemos cifras, el 15% de todas las tierras labradas se tornaron marginales (es decir, inadecuadas para una explotación regular); además, el 38,5% de las tierras labradas (contra el 9,9% en 1882) habían perdido, al final del período considerado, la mitad de su humus; la extensión de los desiertos y de las tierras inapropiadas para el cultivo, ha aumentado en 1,5 miles de millones de hectáreas durante estos 70 años, esto es, una superficie superior a un cuarto de las tierras cultivadas actualmente. Se ha destruido un tercio (el 36,8%) de los bosques existentes en 1882 (es decir, casi 2 mil millones de hectáreas); con respecto al total de tierras labradas la proporción de «buenas tierras» bajó de un 85% a un 41,2%.

Las técnicas generalizadas en el transcurso de los últimos veinte años, han agravado y acelerado aún más estos estragos. Para conservar la fertilidad y la calidad de las tierras, es indispensable, en efecto, restituirles lo que les sacamos. Veamos qué sucede naturalmente en los bosques: las hojas caen y se descomponen por la acción de microorganismos que, por su parte, enriquecen el suelo con nitrógeno orgánico. Los productos de des-

composición son en seguida reasimilados por la vegetación. Sin embargo, uno de los efectos de los métodos industriales ha sido el de romper el ciclo del nitrógeno. Por ejemplo, la ganadería se explota cada vez menos en pastizales y cada vez más (a razón de un 50% en los Estados Unidos) en potreros cercados. Los excrementos de los animales ya no se distribuyen sobre las superficies donde se ha cosechado el forraje, sino que se amontonan en los potreros, y por eso no se transforman en humus, sino que se licuan. El nitrógeno orgánico, se transforma en compuestos volátiles o solubles y estos últimos se filtran en el suelo y terminan contaminando pozos y ríos. La ganadería es, en Estados Unidos, la causa más importante de contaminación del agua, es más significativa que la de las cloacas de todas las ciudades juntas. La escasez del agua potable, la disminución de la fauna acuática, el empobrecimiento y la desaparición de los suelos encuentran en ella una de sus razones principales.

Una segunda razón, complementaria de la anterior, es el uso intensivo de abonos nitrosos. En efecto, a falta de la restitución del estiércol animal y humano a las tierras, hay que darles nitrógeno bajo otras formas. En un primer momento, el aporte masivo de abonos químicos, tiene por efecto, un crecimiento espectacular de los rendimientos. En Estados Unidos, el rendimiento por hectárea ha aumentado en el 77% en veinte años (y la producción agrícola en un 11%). Para obtener este resultado, el aporte de abonos nitrosos ha tenido que ser multiplicado por 7,5 durante este período. Sin embargo, la utilización masiva de abonos nitrosos no puede continuar-

se indefinidamente, porque estos abonos no solamente contaminan el agua y el mar. El nitrógeno inorgánico incorporado al suelo, inhibe el trabajo de los microorganismos, provoca su disminución o su mutación y destruye así el ciclo *natural* del nitrógeno. En resumen, hay que entregarles a las tierras cantidades crecientes de abonos industriales para mantener su fertilidad pero a la larga, esta última termina también por disminuir.

Es evidente que no se trata de renunciar repentinamente a los abonos e insecticidas; sería imposible alimentar sin ellos a la actual población del mundo y, *a fortiori*, la de los decenios futuros. Sin embargo, debe restringirse la utilización de abonos e insecticidas químicos y considerarla como un expediente provisorio porque si durara, llevaría a la destrucción irreparable de equilibrios y ciclos naturales que son indispensables para la conservación de la vida. Hay que encontrar, entonces, substitutos para los métodos arrasadores, actualmente en uso. Estos substitutos existen. Se trata de recoger y trasladar, al campo, los deshechos orgánicos de las ciudades; se trata de volver a las estercoladuras, a las amelgas, a la rotación de cultivos, se trata de dar nuevamente preferencia al policultivo-ganadería sobre el monocultivo industrial de grandes espacios. Y es necesario reemplazar urgentemente el DDT por insecticidas menos persistentes, aunque de tres a nueve veces más costosos, mientras se espera el momento en que se puedan desechar los insecticidas químicos y aplicar, en cambio, el control biológico.

Esto es posible. Pero también es incompatible con nuestro modo de vida y de producción presente, es decir, con la civilización industrial nacida del capitalismo, y *no hay otra*: la Unión Soviética adoptó las técnicas norteamericanas y luego, en 1955, en tiempos de Kruchchev, tomó como modelo el nivel de consumo norteamericano, lanzándose, poco después a la tabla del Kazakhstan, donde doce millones de hectáreas (una superficie agrícola igual a la de las Islas Británicas) se transformaron, en pocos años, en un desierto de polvo.

La incompatibilidad de la vida feliz de cuatro mil millones de hombres con la civilización industrial (y capitalista) se pone en evidencia con las medidas conservacionistas que sugiere, a título de hipótesis de trabajo, el equipo del profesor Meadows, del M.I.T. Una vez que todas las otras hipótesis condujeron a un atolladero catastrófico, este equipo pluridisciplinario constató que, bajo ciertas condiciones, se podría conseguir un equilibrio viable que permitiría mantener durante varios siglos los recursos disponibles y mantener también un medio propicio para una vida placentera.

Las condiciones de este equilibrio durable, fueron calculadas sobre la base de la estabilización de la población mundial en cuatro mil millones de habitantes, hacia fines del presente siglo. Este objetivo no representa ni un máximo ni un óptimo (lo óptimo, según Pane Ehrkich, se situaría en torno a los 500 millones de habi-

tantes...), sino que se trata solamente de un indicador que permite razonar en base a cifras. Si se sobrepasa el nivel fijado de cuatro mil millones, lo que es probable, el equilibrio no sería imposible, a condición, sea de reducir más aún el nivel de consumo que indicaremos más adelante, o bien, en lo sucesivo, de reducir fuertemente la población. En caso de que fallen estas medidas, la reducción del consumo y de la población se realizará a través de catástrofes »naturales« o por exterminios mutuos en los que pudieran no sobrevivir las formas de vida civilizadas.

Veamos ahora las condiciones para un equilibrio durable. Exceptuando fechas y magnitud, dichas condiciones tienen validez general, lo cual quiere decir que mientras más demoremos, más difícil y desagradable será la realización de estas condiciones. Ellas son:

1° Desde 1975, una tasa de natalidad igual a la tasa de mortalidad: se disuadirá a las parejas de tener más de dos hijos;

2° Desde 1975, detención del crecimiento industrial en los países ricos y desde 1990 en los otros.

A partir de estas fechas, la industria se limitará a reemplazar las capacidades existentes de producción (lo que no excluye la innovación); no creará nuevas capacidades; será tres veces más intensa que hoy día, pero muy distinta cualitativamente en formas y su distribución geográfica será totalmente diferente;

3° Modificación radical de las técnicas a fin de asegurar a los productos un período de utilización máximo. Por ejemplo, las máquinas, aparatos y vehículos de fácil mantención y reparación deberán ser concebidos para

durar treinta años o más (era el caso de las máquinas del siglo pasado); los textiles prácticamente ingastables (era el caso de los géneros que usaron nuestras abuelas y de los primeros géneros de nylon); las ampollitas eléctricas no deberán quemarse (los actuales fabricantes han acortado deliberadamente su longevidad); los transportes sobre rieles tendrán que reemplazar a los transportes por carreteras (estos últimos son seis veces más contaminantes, esterilizan la tierra cuatro veces más y se deterioran, a igual servicio, de ocho a diez veces más rápido), etc.

4° La lucha contra la contaminación, la recuperación y el reciclaje de todas las materias, tendrán que maximizarse.

5° Gracias a la política expuesta en los puntos 3° y 4°, el consumo de los recursos minerales será llevado a un cuarto del nivel actual, y esto (volvemos sobre este punto) servirá a una producción más que triple.

6° Se dará la prioridad en materia de inversiones a la agricultura, y en particular, a la conservación y al enriquecimiento de la tierra, utilizando al máximo la totalidad de las superficies cultivables, aunque no fuese »rentable« según los criterios actuales.

COMUNAS AUTARQUICAS

¿El resultado de todo esto? No es ni triste ni ascético. Ciertamente, los recursos minerales continuarán disminuyendo, pero esta disminución será tan lenta que la industria, la demografía y la tecnología tendrán tiempo para

ajustarse y para prever los callejones sin salida. La población mundial se estabilizará en cuatro mil millones de habitantes. Hay, en esta hipótesis, el doble de alimento por cabeza que hoy día. La longevidad es de 65 años en promedio. La producción total por persona es de 1500 dólares (7500 F) por año, es decir la mitad de la norteamericana y las tres cuartas partes de la francesa, pero esta producción se reparte de manera más o menos igualitaria. La producción industrial y los servicios se consideran a un nivel superior al triple del actual, pero, de una naturaleza muy diferente:

- Las industrias de pueblos rurales comunitarios y semiartesanales, tienen un lugar preponderante o, al menos, mucho más importante que en el mundo industrializado de hoy. Y es natural porque los productos deben ser mejor hechos porque tienen que durar más.
- Las concentraciones urbanas ceden su puesto a comunidades agro-industriales equilibradas, más o menos autárquicas respecto de la producción de uso corriente que no exige grandes instalaciones pesadas.

En efecto, ese es el único medio de restituir a la tierra los desechos orgánicos urbanos sin tener inmensos gastos de transportes.

Es también, el mejor medio para economizar recursos energéticos ya que pasado cierto límite la gran ciudad es muchísimo más costosa —en cuanto a transporte, carreteras, cloacas, acueductos, etc.— que las ciudades más pequeñas. Finalmente sólo en comunidades integradas, »a escala humana« donde la adecuación de la pro-

ducción a las necesidades y de las necesidades a los recursos —así también la preocupación por considerar y cuidar el medio ambiente— pueden originarse en decisiones colectivas más bien que en restricciones burocráticas y policiales.

Al leer estas proposiciones, cuya orientación es común a la del equipo norteamericano del M.I.T. y a la del »Plan para sobrevivir« inglés, se piensa irresistiblemente en los comunistas utópicos y en las comunidades chinas. Sin embargo, los autores no lo han hecho intencionalmente. Tienen gran cuidado en no politizar el debate. Su finalidad es determinar las condiciones para un equilibrio que asegure la sobrevivencia. Su preocupación es tornar la vida tan económica y placentera como sea posible. Su certeza, muy común entre los menores de 35 años en los Estados Unidos y, cada vez más en Europa Occidental, es que la abundancia de mercancía, el crecimiento de la producción y del consumo (del P.N.B.), la aceleración de la innovación técnica, constituyen, en los países industrializados, un derroche absurdo: ¿Por qué querer siempre *más* si se puede vivir *mejor*, consumiendo y produciendo *menos pero de otra manera*?

Pregunta con mucho sentido pero eminentemente subversiva. Porque *más* es la palabra maestra del capitalismo. Hay que vender más para ganar más; invertir más para producir más; trabajar más rápido para que las máquinas sean amortizadas más pronto y puedan ser reemplazadas por máquinas aún más eficientes y más rentables. Es necesario, entonces, que los productos se gasten más rápido para que la gente compre en cantida-

des más grandes, lo que permitirá hacer girar más rápido las máquinas y reemplazarlas por máquinas más potentes que... etc. La pregunta *¿producir qué? ¿producir más de qué?*, es extraña al espíritu de este Sistema. La mercadería es solamente la forma transitoria que toma el capital en la persecución de su meta: crecer. Y de hecho, el crecimiento capitalista es el crecimiento de cualquier cosa; puede tratarse de la suma de dos cantidades de signo contrario, cuya suma, con buena lógica (no capitalista) es igual a cero.

Por ejemplo, es el dinero ganado por el que aumenta sus beneficios contaminando, más el dinero que gana el que limpia, recoge y filtra las suciedades del anterior.

EL »CHTOUNK« DE SLOBOVIA

El norteamericano Al Cap, en un episodio de su tira de dibujos »Lil 'Abner« ilustra de la siguiente manera el tema anterior: »Un precavido hombre de negocios, compra un »chtounk« de Slobovia. Este animal apesta a tal punto que el aire se torna irrespirable en toda la ciudad. Que buena suerte: se puede comerciar ventajosamente la posibilidad de respirar vendiendo purificadores de aire a todos los hogares. El hombre de negocios hace fortuna difundiendo sus aparatos por intermedio del Alcalde y el Alcalde será reelegido por haber salvado a sus conciudadanos de la asfixia y por haber dado trabajo a los cesantes (en la fabricación de purificadores de aire). Moraleja: contaminar para descontaminar, descontaminar para contaminar, puede ser un buen medio para ga-

nar dinero y para mantener un »crecimiento económico« que, aunque aumenta el P.N.B. por persona no conlleva, sin embargo, ninguna mejoría de la calidad de la vida.

LA LÓGICA ECOLÓGICA

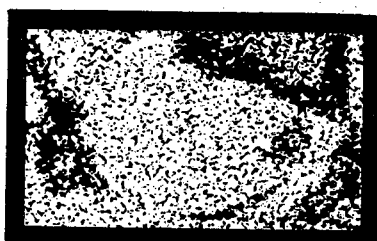
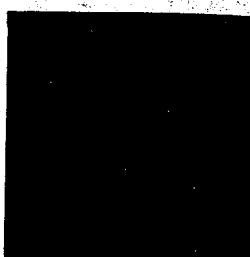
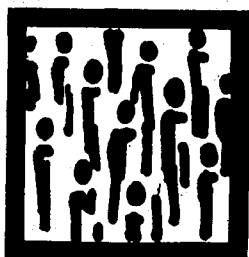
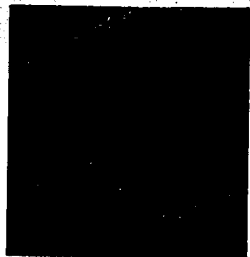
Cuando los ecólogos, como el equipo del M.I.T., piden el cese del crecimiento industrial y exigen para este cese »la prioridad de las prioridades« en los países ricos emiten, en realidad, una proposición cuyo alcance subversivo raramente miden: su lógica ecológica es la negación, lisa y llanamente de la lógica capitalista. Porque, en efecto, ¿qué es un capitalismo sin crecimiento, donde el capital cesa de acumularse y de crecer? Una de dos: o es un capitalismo muerto o, en el mejor de los casos un capitalismo en crisis. Esto es tan cierto que en los medios financieros se recibe toda tasación del crecimiento industrial como una noticia alarmante. ¿Que las ventas de máquinas o de productos químicos dejan de aumentar anualmente entre un 10 a un 20%? Nadie dice »¡Mejor!, trabajaremos menos; nuestras máquinas se gastarán con menor velocidad; consumiremos y saquearemos menos los recursos irremplazables«. Por el contrario, todo el mundo exclama: »¡Qué desgracia!« los negocios se deterioran los precios van a bajar, tendremos menos ganancias, nuestros capitales no podrán invertirse de manera rentable, las fábricas cerrarán, habrá cesantía: Un hebdomadario económico francés exigía recientemente, un promedio ideal de tres niños por cada pareja francesa; porque, decía, »Francia, para desarrollarse a un rit-

mo satisfactorio, debería tener veinte o treinta millones más de habitantes.

En resumen, un capitalismo sin crecimiento, donde se invierte solamente para reparar o reemplazar lo que ya está gastado, es un capitalismo que no funciona. Y lo que los ecólogos piden es, en realidad, peor que el no crecimiento: con la producción de materiales tan durables como sea posible, el aparato industrial giraría, dependiendo del sector, de cuatro a diez veces menos rápido que ahora. La velocidad de rotación del capital y los beneficios se reducirían igualmente. ¿Podrían existir muchos servicios colectivos, tiempo libre, actividades culturales y producciones »inmateriales«? Sin duda; pero solamente a condición de que la economía basada en el beneficio haya quebrado y sea reemplazada por una economía descentralizada y distributiva, y que la actividad libre y la autodeterminación de los productores asociados a escala de comunas y regiones hayan dejado atrás el trabajo asalariado y *la producción mercantil*.

Conscientemente (o más a menudo, de modo inconsciente), los ecólogos, aportan al fin de cuentas una garantía científica a todos los que, de manera aparentemente irracional, sienten el orden presente como un desorden bárbaro y lo rechazan —rehusando las formas actuales de producción, de consumo, de trabajo y de la técnica— y pretenden que se puede vivir mejor produciendo y consumiendo menos a condición de producir, consumir y vivir de otra manera. En cierto sentido, no era otra cosa la que decían los protagonistas de mayo de 1968.

Traducción de SUSANA URBINA



La probabilidad de un colapso ecológico a corto plazo se ha convertido en uno de los temas más inquietantes de nuestros días. La imagen de la Tierra aniquilada por la acción descontrolada de los hombres ha dejado de ser una fantasía literaria, para transformarse en una posibilidad que amenaza por igual a los países altamente industrializados que a los pueblos subdesarrollados. La publicación, en 1968, de *La primavera silenciosa* de Rachel Carson, llamó la atención sobre los efectos devastadores de los insecticidas. Posteriormente, la UNESCO, los trabajos del CLUB DE ROMA y las conferencias de Darmouth y de Estocolmo han subrayado las proyecciones de la acción depredatoria del medio ambiente. La obra que ahora publicamos constituye un aporte esclarecedor de los términos reales que están en juego, al reunir los textos de las intervenciones en el debate sobre "Ecología y Revolución" organizado en París, en junio de este año, por el Club del *Nouvel Observateur*, y otros cuatro escritos sobre el tema publicados en un número especial de esta misma revista francesa. La indiscutible calificación moral e intelectual de los autores, hacen de esta obra, un llamado a la formación de una conciencia ecológica necesariamente planetaria.

Editorial Universitaria

