

PO L Í T I C A MUNDIAL HACIA EL SIGLO XXI



Obra publicada bajo la dirección de
WALTER SÁNCHEZ G.

INSTITUTO
DE ESTUDIOS INTERNACIONALES
UNIVERSIDAD DE CHILE



EDITORIAL UNIVERSITARIA

POLÍTICA MUNDIAL
HACIA EL SIGLO XXI



Colección
ESTUDIOS
INTERNACIONALES

ESTUDIOS INTERNACIONALES

POLÍTICA MUNDIAL HACIA EL SIGLO XXI

Obra bajo la dirección de
WALTER SÁNCHEZ G.

Walter Sánchez G.



EDITORIAL UNIVERSITARIA

© EDITORIAL UNIVERSITARIA, 1987

Inscripción N° 67.268

Derechos exclusivos reservados para todos los países

La reproducción total o parcial de esta obra por medio de
fotocopias o cualquier otro método, está penada por la ley

ISBN 84-8340-227-0

Texto compuesto con matrices *Linotron Times* 10½ / 13

Se terminó de imprimir esta 1ª edición
en los talleres de EDITORIAL UNIVERSITARIA
San Francisco 454, Santiago de Chile
en el mes de septiembre de 1987

CUBIERTA:

Fotografía de *Marco Antonio Readi C.*

Los puntos de vista expresados en esta obra
son de exclusiva responsabilidad
de los autores

IMPRESO EN CHILE / PRINTED IN CHILE

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	15
<i>Walter Sánchez</i>	

I

LA POLÍTICA MUNDIAL HACIA EL SIGLO XXI: ESCENARIOS Y PERSPECTIVAS

Walter Sánchez

1. ¿Hacia el fin del mundo o el fin de un mundo?	26
2. El drama del siglo XXI	27
3. ¿Cómo y qué sabemos del futuro político del mundo?	30
4. Lo que se sabe del futuro orden mundial	32
5. ¿Hacia una poliarquía internacional?	37
6. El declinar de la Europa Cultural	41
7. China y Japón: Un nuevo mundo que despierta	42
8. América Latina y los nuevos "Nuevos Mundos"	44
9. Escenarios preferibles para el futuro: Sabiduría, Desarrollo y Democracia	48
10. América Latina 2000. El drama chileno	50
11. ¿Un nuevo epicentro de la política mundial?	52
12. Sugerencias Finales	54
Bibliografía.	

II

TENDENCIAS EN EL DESARROLLO FUTURO DEL ESTADO: UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA

Ricardo Krebs

1. La profecía del pasado	61
a) La libertad	64
b) La igualdad	65
c) La elite	66
d) Los grupos de presión	67
2. La expansión del Estado	67
3. El Estado nacional	69
4. La paz armada y la política mundial	71

5. La Historia Universal se hizo global	72
6. ¿Dónde estamos y hacia dónde vamos?	73
7. La participación política hacia el siglo XXI, y la democracia	75
8. El futuro de la libertad y la cultura	76
9. Regionalismo y supranacionalismo	78
Bibliografía.	79

III

EL DESAFÍO DEL FUTURO. LA VISIÓN DE UN PASTOR

Monseñor *Bernardino Piñera C.*

1. Hechos de carácter político	81
2. Hechos de carácter económico	82
3. Hechos de carácter social	83
4. Hechos de carácter cultural	84
5. ¿Cuál es la actitud de la Iglesia ante el desafío del futuro?	86
6. La civilización del amor y el desafío del futuro	87

IV

INDIVIDUO Y SOCIEDAD ENTRE LA GUERRA Y LA PAZ.

LA OPINIÓN DE UN CIENTÍFICO

Humberto Maturana

1. El camino de la reflexión	91
2. El amor como fundamento de la convivencia social	92
3. Las guerras y la lucha por las "verdades" absolutas	94

V

HACIA EL OCASO DE LA CIVILIZACIÓN INDUSTRIAL: CRISIS ECOLÓGICA Y DISYUNTIVAS DEL TERCER MUNDO

Luis Scherz

1. Dinámica y límites de la civilización industrial	97
2. Consumismo y expoliación de la naturaleza	99
3. Empobrecimiento de la vida humana en una contradictoria sociedad del trabajo	102
4. Agonía de la civilización Industrial y signos de nuevos tiempos	103
5. Otra fórmula de actividad humana y una universidad devuelta a su misión originaria	105
6. ¿Una cosmovisión clásica rediviva?	107
Referencias bibliográficas	109

VI

LA AMENAZA NUCLEAR Y EL PACIFISMO: TEMORES Y ESPERANZAS

Pilar Armanet

1. El equilibrio estratégico	111
2. El escenario europeo	113
3. El surgimiento y desarrollo del movimiento pacifista	119
4. Perspectivas para el siglo XXI	120
Referencias bibliográficas	123

VII

SITUACIÓN Y PERSPECTIVAS DE LA NUTRICIÓN MUNDIAL EN EL SIGLO XXI

Fernando Monckeberg

Introducción	127
1. Tendencia actual y futura	131
2. La potencialidad de producir alimentos	133
a) Disponibilidad de tierras	135
b) Disponibilidad de agua	135
c) Disponibilidad de fertilizantes	136
d) Disponibilidad de energía	137
3. La factibilidad real de eliminar el hambre y la desnutrición	141
4. Concepto de seguridad alimentaria	143
5. Realidad y posibilidades de América Latina	146
6. Desarrollo económico versus desarrollo social	150
Referencias bibliográficas	156

VIII

EL FUTURO DE LOS MODELOS DE DESARROLLO: UNA ALTERNATIVA HUMANISTA

Manfred Max-Neff

1. ¿Dónde nos ubicamos?	159
2. Ideas básicas, hipótesis e intuiciones	162
a) Articulación micro-macro	162
b) Los sectores invisibles	165
c) El concepto de las necesidades humanas	166
d) El concepto de pobreza	168
e) Dimensión crítica de los sistemas	169
f) El objetivo de la autodependencia	170
g) Limitaciones ecológicas	170
h) La interrogante de los indicadores	171
Bibliografía.	173

IX
EL FUTURO DEL HEMISFERIO SUR:
SU CRECIENTE VALORACIÓN GEOESTRATÉGICA

Ricardo Riesco

1. Fundamentos externos de valoración	176
2. Fundamentos internos de valoración	182
3. Conclusión y perspectivas	187
Bibliografía.	188

X
PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA INTERNACIONAL:
¿OTRA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL?

Efraín Friedmann

Introducción	189
1. Cambio de onda	190
2. La expansión espacial del desarrollo y la nueva división internacional del trabajo	
3. La sociedad Informática	194
4. El Norte y el Sur, el Este y el Oeste	198

XI
CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL HOMBRE COMÚN
EN EL AÑO 2000

Igor Saavedra

1. El escenario en que estamos	201
2. Frente a la segunda revolución industrial	203
3. El fenómeno de la interdependencia	205
4. Filosofía, ciencia y tecnología	206
5. En vías de subdesarrollo	208
Bibliografía.	211

AUTORES

PILAR ARMANET A.:

Abogado. Directora del Instituto de Estudios Internacionales de la Universidad de Chile. Magister en Estudios Internacionales de la Universidad de Chile. Profesora del Programa de Postgrado del Instituto de Estudios Internacionales y de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile. Autora y editora de tres libros de la Colección Estudios Internacionales. Ha dictado conferencias en universidades de México, Brasil, Perú, entre otros países. Autora de varios artículos publicados en su especialidad.

EFRAIN FRIEDMANN MIROCHNIK:

Ingeniero Civil, Universidad de Chile. Postgrado de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Nuclear en Inglaterra. Ha sido Director del Centro de Computación de la Universidad de Chile; representante de Chile y del Banco Mundial en Conferencias sobre Energía e Informática; Asesor de Naciones Unidas sobre energía, informática y desarrollo. Funcionario del Banco Mundial como Jefe del Departamento de Energía; también ha desempeñado el cargo de Director de la Comisión Chilena de Energía Nuclear; Gerente General ECOM; Director Área Energética de COPEC; Director del Instituto de Ingenieros de Chile y de SOFOFA. Miembro Junta Directiva del Consejo Superior de la Universidad de Chile. Autor de varias publicaciones en su especialidad.

RICARDO KREBS W.:

Doctor en Filosofía (Dr. Phil.), Universidad de Leipzig, Alemania. Profesor de Historia Universal en las Universidades Católica y de Chile. Profesor titular de Historia Moderna, Universidad de Colonia, 1970 - 1974; Profesor Visitante, Universidad de Sevilla (1974); Miembro de Número de la Academia Chilena de la Historia. Fue Decano de la Facultad de Filosofía y Educación de la Universidad Católica, 1967 - 1970. Premio Nacional de Historia en 1982. Presidente de FONDECYT. Autor de varios libros y publicaciones.

HUMBERTO MATURANA:

Profesor-Investigador en el Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Básicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile. Doctor (Ph.D.) en Biología, Universidad de

Harvard. Investigador Asociado en el Departamento de Ingeniería Eléctrica del Massachusetts Institute of Technology, EE.UU. Profesor Visitante en la Universidad de Illinois. Profesor de Biología del Conocimiento en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile. Ha participado en múltiples simposiums internacionales y ha publicado numerosos artículos y libros en su especialidad.

MANFRED A. MAX-NEFF:

Licenciado en Ciencias Económicas e Ingeniero Comercial. Doctor (Ph.D.) en Economía, Universidad de California, Berkeley. Profesor de Sistemas Alternativos de Desarrollo, Facultad de Economía, Universidad de Chile. Director, Centro de Estudios y Promoción de alternativas Urbanas, Rurales y de Desarrollo (CEPAUR). Ha sido consultor de UNICEF, FAO, OIT, entre otros. Profesor Visitante en la Universidad de Los Angeles, Universidad de California, Berkeley y Autor-huésped Fundación Dag Hammarskjöld, Suecia. Galardonado con el *Premio Nobel Alternativo* (Economía), Estocolmo, 1983. Autor de varios libros y publicaciones de su especialidad.

FERNANDO MONCKEBERG:

Médico-Cirujano con especialización en Nutrición. Coordinador Ejecutivo del Consejo Nacional para la Alimentación y Nutrición (CONPAN). Director del Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos (INTA). Miembro de la Academia de Ciencias de Nueva York. Miembro de la Academia de Medicina. Tiene más de 150 publicaciones en revistas chilenas y extranjeras. Varias colaboraciones en libros de estudio en el extranjero. Obras recientes: "Jaque al subdesarrollo" y "Recursos naturales renovables".

BERNARDINO PIÑERA CARVALLO:

Nacido el 22 de septiembre de 1915. Ordenado Sacerdote el 6 de abril de 1947. Consagrado Obispo el 28 de abril de 1958. Obispo Titular de Prusiade. Nombrado Obispo de Temuco el 10 de diciembre de 1960. Nombrado Arzobispo de La Serena el 2 de julio de 1983. Actual Presidente de la Conferencia Episcopal de Chile.

RICARDO RIESCO J.:

Geógrafo, Universidad de Chile. Doctor en Geografía por la Universidad de Bonn, República Federal de Alemania. Director del Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile, entre 1979 y 1985. Decano de la Facultad de Historia, Geografía y Ciencia Política de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Autor de

varias publicaciones en su especialidad. Actualmente es Embajador de Chile en la República Federal de Alemania.

IGOR SAAVEDRA:

Ingeniero Civil, Universidad de Chile. Profesor, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile. Doctor en Física Teórica, Universidad de Manchester, Inglaterra. Fellow Imperial College, Universidad de Londres. Miembro asociado del Centro Internacional de Física Teórica, Trieste, Italia. Profesor Visitante en la Universidad de Tokio y en universidades de Brasil, Argentina y Europa. Premio Nacional de Ciencia en 1981. Presidente de la Academia de Ciencias de Chile. Autor de varios libros y artículos en su especialidad.

WALTER SÁNCHEZ:

Licenciado en Filosofía y Educación. Master of Arts y Ph.D. Doctor en Ciencia Política, Universidad de Notre Dame, EE.UU. Profesor titular del Instituto de Estudios Internacionales de la Universidad de Chile desde el año 1973. Profesor invitado por la Fundación Japón; Universidad de Beijing, República Popular China y Profesor Visitante Fulbright (EE.UU.) durante 1983. Ha sido miembro del Consejo Directivo de la Asociación Mundial de Ciencia Política. Ha dictado conferencias en universidades de Brasil, Colombia, Ecuador y Perú. Autor y editor de seis libros de la Colección Estudios Internacionales. Ha publicado artículos en su especialidad.

LUIS SCHERZ:

Doctor en Filosofía y Sociología (Dr. Phil.), Universidad de Münster. Ingeniero Civil. Profesor Visitante en la Universidad de Notre Dame, U.S.A.; Bielefeld. Alemania; Florida International; Erlangen-Nuremberg y otros lugares. Fue Director del Departamento Teoría y Método del Instituto de Sociología, Universidad Católica y Profesor de Sociología de la Universidad Católica, 1964-1978. Autor de varios libros y publicaciones.

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

INTRODUCCIÓN

*Mi interés es en el futuro
porque allí pasaré el resto
de mi vida*

(C.F. KETTIERING)

Este libro examina el viraje de los acontecimientos y procesos que transformarán nuestras vidas en los próximos trece años.

Está dirigido a toda persona interesada en conocer la dirección de las transformaciones que afectarán a Chile y a la sociedad mundial en su conjunto.

Hemos ingresado a una 'nueva era' y a un nuevo ciclo histórico. Para algunos se trata de la "era de la información", la "era del robot y la computadora", otros la clasifican como la "revolución microelectrónica", la "tercera revolución industrial", la "sociedad postindustrial", la "revolución ecológica", la "era de la ecopolítica", de la "tecno-democracia" y en fin la "era del *otro-desarrollo*", de la "tercera y cuarta ola" y con distintos nombres se refieren al 'shock del siglo XXI' para el cual debemos estar preparados. En informática quien fue avisado está preparado. Esta es la interrogante que nos preocupó a los autores del presente libro. Si hemos sido avisados ¿estamos realmente preparados para participar activamente en la política hacia el siglo XXI?

Desde distintas disciplinas científicas y con opiniones documentadas fruto de las diversas experiencias, se pretende entregar al lector un 'mapa de navegación' para no perder el rumbo a través de los laberintos que conducen a lo desconocido, a una 'nueva era', a un 'nuevo mundo'. Este mundo quizás no es peor ni mejor, pero sí 'diferente' al que conocemos. Detrás de esta gigantesca obra de transformación está el impacto formidable de los cambios científico-tecnológico y culturales con su directa relación con los regímenes socio-políticos que ha engendrado.

Se están produciendo cambios de fondo y de forma en la industria, el comercio, las comunicaciones, la agricultura, la ecología, la noción de calidad de vida, la estrategia, la política, la diplomacia y también en los regímenes políticos y modelos de desarrollo socio-económicos, que están poniendo a prueba a nuestra civilización. El propósito de este libro es entregar los antecedentes básicos para interpretar la dirección de estos cambios.

A través de un amplio espectro de opiniones, con absoluta libertad académica, y altura de miras, como requisito esencial para una adecuada prospectiva, se pretende buscar un sentido a este viraje histórico.

La bibliografía se adjunta al final de la mayoría de los trabajos; algunos autores también usan las referencias bibliográficas según los procedimientos convencionales.

El lector encontrará opiniones fundadas para tonificar su optimismo y también otras que lo urgirán a meditar sobre los límites de la 'euforia tecnológica'. El "boom" del año 2000 tiene su contrapartida en el "Shock del futuro" y en otras versiones que previenen acerca de la amenaza de un eventual desenlace apocalíptico. La riqueza de las opiniones diversas y a veces encontradas servirán para que el lector saque sus propias conclusiones. La diversidad de opiniones y la tolerancia de diversos puntos de vista, en un clima de documentado pluralismo, es enriquecedora.

La visión multidimensional y policromática del futuro que se entrega ha permitido la superación de versiones maniqueas y unidimensionales, cargadas de determinismos y fatalismos.

"La historia no es tragedia ni comedia sino drama", esta máxima de San Agustín es posible encontrarla en los aportes de varios autores. Entre el pesimismo nihilista y el optimismo triunfalista, los autores han optado por una mirada algo ecléctica, serena y repleta de razonable esperanza en el futuro de la humanidad hacia el siglo XXI.

En un ambiente a veces cargado de materialismos y otros "ismos" de distinto signo, como el maniqueísmo y el maquiavelismo con proposiciones excluyentes y dogmáticas, el libro es una invitación al debate, a sumar en vez de restar; unir en vez de excluir; ir hacia adelante y hacia arriba, y no hacia la izquierda o la derecha como otra máxima que enseñan los futurologos.

Es cierto que lo "pequeño es hermoso" y también "posible", pero no todo lo grande es en sí feo e inviable; también está probado que quien controle la tecnología y la ciencia, controlará a los otros pero, en sí estas no son necesariamente instrumentos del totalitarismo. Por el contrario, la nueva tecnología permite un nivel superior de participación política y por tanto abre las compuertas para que el hombre de la calle efectivamente participe en las decisiones de una sociedad democrática.

A fines del siglo XX, el totalitarismo está en retirada siempre y cuando se acelere la democratización y se supere el problema del analfabetismo científico y de la libertad de información. La democracia debe asegurar el máximo de

igualdad de oportunidades para que el pueblo pierda el temor a las computadoras, al futuro y a la era de la información.

El exceso de nacionalismo puede entrar en conflicto con sistemas científicos y de información controlados desde el extranjero. La monopolización de la información y las comunicaciones por el o los imperialismos de las grandes compañías y potencias puede culminar como la última fase de los imperios hegemónicos. Pero la xenofobia y la soberbia no son buenas consejeras. A veces incluso esconden una voluntad antidemocrática como es el caso de los países comunistas donde no será posible antes del año 2000 una sociedad libre e informada.

Los controles a la avalancha desde el exterior serán necesarios para evitar el colonialismo científico-tecnológico y resguardar el interés nacional, pero no para frenar un proceso humanizante de democratización e información de la sociedad, la economía y la cultura en las naciones más pequeñas.

La explosión de la información convirtió al planeta en una aldea, lo cual produjo en el corto plazo una evidente masificación. Todos leemos, vemos y escuchamos casi lo mismo en los medios electrónicos y escritos. Pero también es cierto que a medida que crece el acceso a los medios locales e incluso privados de información por cable, se está produciendo un proceso a la inversa de desmasificación. Los futurólogos vaticinan un mercado de consumidores cada vez más estrecho para las grandes redes de televisión, prensa y radio junto con una demanda creciente por información más diversificada según las preferencias personales, locales y regionales.

Un fenómeno parecido sucede en las pautas de consumo y producción, las cuales demuestran tendencias a la diversificación, a valorar la economía artesanal e informal y a tomar en cuenta además de la eficiencia, al ser humano y al medio ambiente.

El derecho a la libertad y al acceso igualitario a la información crecerá en importancia, como un derecho humano fundamental.

Como señala Monseñor Piñera, en su artículo, "el mundo no logra equilibrar la autoridad con la libertad ni la libertad con la igualdad". Los desequilibrios que produce la modernización desigual de algunos segmentos de las sociedades y del planeta continuarán amenazando los valores más queridos de Occidente. A menudo los beneficios del desarrollo se usan para solucionar los problemas creados por los actuales modelos de desarrollo. La serpiente que devora su cola, para usar la imagen del profesor Max-Neff. Este autor define nueve necesidades humanas que deberían ser satisfechas hacia el siglo XXI: La necesidad de subsis-

tencia, protección, afecto, entendimiento, participación, recreación, creación, identidad y libertad. Los métodos y medios para satisfacer sin duda que cambiarán pero todo apunta a una mayor demanda por la satisfacción de estas necesidades humanas.

Varias opiniones del libro rescatan el valor de la Ética al servicio de un auténtico humanismo. Como observa el Profesor Krebs “la libertad está amenazada desde fuera pero también desde dentro”. No obstante el historiador reconoce que “el siglo xx se ha caracterizado por la democratización pero subsisten tensiones”. Las agresiones de potencias hegemónicas, de los grupos terroristas y las tendencias totalitaristas, amenazan la libertad desde fuera, pero también el gigantismo del estado—en el cual el individuo reduce su papel protagónico—, es una amenaza desde su interior.

La respuesta más viable para superar las amenazas a la libertad y la democracia es mediante una mayor distribución de estos valores en la sociedad. Más libertad y democracia para resguardar el orden y la autoridad; también más preocupación por los Derechos del Hombre para evitar su masificación.

La ola de privatización que se expande aun a través de regímenes centralistas y comunistas puede ser un antídoto contra las tecno-burocracias y las estadolatrías que se pueden apoderar del Estado en contra de la sociedad civil.

El desafío futuro, señala el historiador, es cómo conciliar dos bienes que el ciudadano espera del Estado: un óptimo de libertad y un máximo de seguridad.

La crisis del Estado-Nación dará lugar a regionalismos semejantes al ocurrido con la integración económica y política de Europa.

La lucha por la hegemonía mundial continuará usando la tecnología de punta para mantener su competitividad internacional. Este viraje histórico al servicio de la carrera armamentista sin duda que es la forma más obvia del déficit de sabiduría que puede provocar la euforia de la revolución científico-tecnológica. Para que estos avances sirvan al hombre y a la creación de trabajo humano más que empleo, se debe subordinar la ciencia, la tecnología y la producción a una opción ética en favor del hombre.

Invertir en investigación y desarrollo, señala Igor Saavedra, es muy rentable. Lamentablemente los países pobres invierten sumas insuficientes para que aseguren su subsistencia como naciones en el futuro. Para ello es vital invertir en investigación, romper el analfabetismo científico y crear ciencia y tecnología para un camino propio de desarrollo.

El doctor Fernando Monckeberg sostiene la tesis de que existen medios para combatir el hambre. La bioingeniería y las nuevas ciencias de la salud tienen la posibilidad de eliminar el hambre porque existen el conocimiento y los recursos

alimentarios para lograr esta victoria. Pero supone un cambio de actitud y una redistribución de la riqueza en los países pobres y ricos. Si no se adoptan urgentes medidas, el daño socio-genético provocado por el hambre y la pobreza serán irreparables. Invertir en vida para protegerla es un desafío del siglo XXI.

Por su parte, Pilar Armanet señala con dramatismo que el mundo ha producido “una bomba de Hiroshima cada 30 minutos en los últimos cuarenta años”. Frente a la delirante carrera armamentista y a la urgente necesidad de combatir el hambre, la profesora Armanet sostiene que el hombre del siglo XXI, en la medida que esté más informado será más pacifista. El Doctor Humberto Maturana opina que “la reflexión es el único camino para recuperar el paraíso, porque es sólo a través del cambio de conciencia en la reflexión que podemos descubrir que sólo existimos en el mundo que creamos con el otro”. La sicosis posesiva de dominación y ciega competencia debería cambiarse por otra, en la cual el otro dejó de ser un adversario. “Donde la verdad nos pierde, el amor salva, pues nos hace humanos al ampliar nuestro vivir al ámbito de la coexistencia”.

Los desequilibrios provocados por la sobrecarga ecológica han destruido el paraíso. Los profetas falsos y de distinto signo capitalista y comunista, en nombre de un desenfundado industrialismo han roto el equilibrio ecológico. Un mexicano está obligado a “fumar” 1 ó 2 paquetes de cigarros al día debido a la contaminación ambiental. En Chile el año 1986 los índices de smog obligaron a disminuir el tráfico de automóviles. Luis Scherz apunta a las agonías de la civilización industrial. Entre ellas la grave desigualdad de ingresos y posibilidades entre el Norte y el Sur. “En el Norte, señala Scherz, una sola persona traga por cien y más, en el sur se consume lo que se necesita y menos”. Para superar la crisis, la universidad y la empresa puedan jugar un nuevo papel de humanizadores del trabajo y la cultura, teniendo en mente una especial preocupación por los más pobres.

El conflicto Este-Oeste, de seguro continuará y también la brecha Norte-Sur. Todos estamos envueltos en cualquier conflicto por el poder, la riqueza o las ideologías. Como señala Ricardo Riesco “una concatenación global de los eventos políticos, sociales y económicos mundiales determinarán que el teatro de operaciones se expanda abarcando simultáneamente a todo el planeta”. Ya no hay divisiones ideológicas o territoriales que puedan aislar a un país de las corrientes de la geoestrategia mundial. Estados Unidos intensificará el control de los océanos y la Unión Soviética luchará por su predominio en la tierra. El foco geopolítico se acrecentará en los espacios oceánicos abiertos y en la carrera espacial dando una creciente valorización geopolítica al hemisferio Sur. La dirección Norte-Sur del acontecer mundial, señala Riesco, será más estratégica

que la Este-Oeste. Los recursos marinos, renovables y no renovables, la extensión de las zonas exclusivas, la importancia de los recursos de la Antártica y su posición privilegiada de ventana al espacio cósmico, han revalorizado el papel de los espacios oceánicos y continentales, en particular los más australes del sur del universo. Chile por cierto que se ubica en el centro de este teatro de operaciones que tiene como foco la revalorización del hemisferio Sur y de los espacios más australes del planeta.

Efraín Friedmann analiza el gran cambio económico y sus perspectivas para la empresa pública y privada en el siglo XXI. Los nuevos sistemas de aumento de la productividad, el impacto socio-político de los regímenes tecnológicos, el desafío del desempleo y de la re-industrialización. Si los grandes crean industrias de punta, inversiones de riesgo e incorporan nuevas tecnologías, los pequeños no pueden quedarse al margen de esta revolución pero tomando en cuenta sus verdaderas posibilidades y sus ventajas comparativas. La era de la energía barata abrió paso a otra de la electrónica barata. La competencia por los mercados y productos se agudizará, y por lo tanto, las economías subdesarrolladas deberán aumentar su competitividad y su productividad. La política y la economía serán las dos caras de una misma medalla que se llama desarrollo en el siglo XXI.

Nuevas potencias económicas ampliarán el panorama económico mundial con nuevos desafíos, tales como el proteccionismo, los déficit fiscales, las deudas externas. El ajuste de las economías del norte presentará límites y nuevos espacios a los endeudados países del sur siempre y cuando predomine el diálogo por sobre la hegemonía tecno-industrial y financiera.

En mi contribución observo una nueva estructura de la política mundial donde las fuentes del poder se diversificarán. Crecerá el poder de los recursos humanos y materiales, los espacios extraterrestres y oceánicos no colonizados, y también la influencia de las culturas más cristalizadas y de aquellas potencias con fuerte sentido de identidad e idiosincrasia. Los elementos intangibles del poder aumentarán tales como la cultura, la identidad, la información de su pueblo, la religiosidad y los consensos sociales jugarán un papel importante en la influencia de los países y regiones. El recurso humano será vital en la seguridad y el desarrollo.

Una estructura multipolar económica y política más diversificada se avecina semejante a una poliarquía internacional donde una mayoría de minorías lucharán por ejercer su influencia.

Las regiones emergentes del sudeste asiático y del Pacífico se cohesionarán aún más en desmedro de otros bloques, y la fragmentación de las regiones del mundo atlántico se agudizará. "La Era del Pacífico" emerge más allá de nuestras

costas y nuestra región y país. Ya hemos sido avisados. Ahora falta prepararse para ingresar como sujetos y no como objetos en este nuevo epicentro de la economía política mundial.

Somos testigos del fin de “un mundo”, el que conocemos repleto de sobrea-bundancia para unos pocos y estrecheces para la mayoría. Esta situación hará crisis, se aumentará la lucha por el producto geográfico bruto del mundo y por su justa distribución. La era de la abundancia está en su fase final para el mundo del Atlántico-norte y es el momento de iniciar una estrategia de supervivencia entre ellos y con los países del sur, que cada vez serán más y más importantes.

El actual orden mundial es más oligárquico que democrático. Una minoría impone su primacía sobre una mayoría. Hacia el siglo XXI se caracterizará por un ascenso de una mayoría de minorías en pugna por su identidad y participación en la política mundial. En el plano racial, cultural, religioso, se avecina un mundo de varios colores étnicos, multirracial, transcultural y resacralizado con el surgimiento de los valores éticos y religiosos. Un mundo más policromático por la diversidad de nuevas expresiones ideológicas, que pondrá ‘en jaque’ a los modelos monolíticos y cerrados, tales como el capitalismo y el comunismo vulgares.

Formas mixtas de organización y liderazgo serán más toleradas, tomando en cuenta lo mejor de Occidente y de Oriente y lo rescatable de las versiones socialistas y liberales del orden político y económico.

El movimiento ecuménico tenderá a disminuir las distancias geográficas, de raza, ideología, credo y nacionalidad. La PAX Ecuménica puede abrirse paso a través de los amenazantes apocalipsis nucleares y los diques de contención que han creado para defenderse de las potencias que buscan una PAX hegemónica.

A pesar de los avances en las comunicaciones los partidos políticos perdurarán pero con nuevas funciones y estructuras; la tecnocracia no eliminará los Congresos que serán una instancia de comunicación más que de decisión; la telemática no superará a la interacción educando-educador. La amenaza de un sueño cibernético con su misticismo sin alma ni cuerpo, se estrellará con aquellos que buscan la verdadera calidad de vida, ser más en vez de tener más y aquellos que ensalzan las figuras morales de un Gandhi, un Martín Luther King en su opción por la no-violencia y la de un “pobre de Asís” con su estilo de vida austero, en paz consigo mismo, con los otros y con el planeta Tierra.

Una nueva red de relaciones transnacionales entre actores oficiales y no-estatales y un nuevo tejido entre actores sociales privados, continuará en aumento para neutralizar la acción devoradora del “Estado nacional” y los nuevos impe-

rios. Estos últimos son como “ogros filantrópicos” que luchan por imponer su hegemonía a la sociedad civil nacional y mundial.

Solamente una sociedad civil robusta podrá neutralizar el avance del Estado y los nuevos imperios. La competencia geopolítica y económica ciega hará crisis. El terrorismo nuclear, político, financiero, informativo, cultural y ecológico exigirá una aceptación de un nuevo ‘Pacto Social’ adecuado para el siglo XXI. La clave de este pacto es asegurar la hegemonía de la sociedad civil por sobre cualquier segmento de la sociedad, sean éstos la tecnocracia, la tecnodictadura, el imperio del dinero, las teocracias o cualquier otra forma de organización donde el individuo sea eliminado en nombre de la ciencia, la política, la fuerza militar, la religión, el dinero, e incluso por la tiranía de las mayorías o algunas minorías privilegiadas. El re-encuentro con el hombre y los auténticos humanismos será la tabla de salvación contra el misticismo falso del tecnobarbarismo y de la ley de la selva en la política, nacional e internacional.

El método político, como alternativa a la violencia y el fanatismo religioso, y como proceso de aprendizaje, es un camino gradual y donde el error y el caos no están eliminados. Lo que importa es reconocer, como señala el Premio Nacional de Historia, Ricardo Krebs, que “el individuo solitario es ‘idiotez’. Sólo el hombre político realiza la totalidad de su ser”. Una sociedad, un Estado y un continente que elimina la política termina aislado, atomizado, y carece de futuro; lo destruyen los gobiernos extranjeros y la ingobernabilidad de su propia sociedad. El método político supone transacciones, valores compartidos y un consenso para autoatarse en los intereses de poder, prestigio y riqueza. El desarrollo es la otra cara de la Paz. Hacia el siglo XXI, se espera un mundo donde se pueda conciliar el método político con un máximo de libertad y un mínimo de coerción; un máximo de igualdad con una natural diferenciación propia de las personas, de los estados y las regiones con desigualdad de atributos. La igualdad perfecta así como la completa seguridad terminan en mayores desigualdades e inseguridades.

El escritor Borges nos avisó antes de morir que, para los fines prácticos, el siglo XX había ya terminado. Lo importante es prepararse, porque allí pasaremos el resto de nuestras vidas.

El libro ha tenido un largo proceso de maduración, iniciándose en octubre de 1984 en un curso del Instituto de Estudios Internacionales que dirigí bajo el mismo nombre de la presente obra. Después en 1985 fui invitado por la Universidad de Victoria, Canadá, a un simposium mundial sobre *Cambio tecnológico y social y el papel de la Universidad en el siglo XXI*. Ese mismo año, participé en la organización del Curso *América Latina 2000* de nuestro Instituto, donde apare-

cieron nuevas inquietudes. En estos años participé también en un proyecto con el Profesor Gustavo Lagos sobre *Sociedad Mundial y Humanismo Ecológico*, pronto a ser publicado en Suiza. Son varios años de preocupación por el área de la *Prospectiva* que tantos beneficios ha entregado a la Ciencia Política y las Relaciones Internacionales. Es un área reciente pero que esperamos tenga más cultores en nuestro país.

Enriquecieron el presente volumen otros autores que incorporaron la perspectiva ética, geoestratégica y económica. En este sentido se agradece las contribuciones de Monseñor Bernardino Piñera, Arzobispo de La Serena y Presidente de la Conferencia Episcopal de Chile; Ricardo Riesco, Decano de la Facultad de Historia y Geografía y Ciencia Política de la Universidad Católica; y del señor Efraín Friedmann, ex ejecutivo del Banco Mundial y experto en economía internacional. En total son diez autores que gracias a su ilustrada, paciente y desinteresada colaboración hicieron posible entregar al lector las siguientes páginas.

El Instituto de Estudios Internacionales, continúa de esta manera proporcionando una visión científica y objetiva de las relaciones internacionales y sus desafíos hacia el siglo XXI. Esta obra es también un homenaje al vigésimo Aniversario del Instituto, celebrado durante 1986.

Finalmente, agradezco especialmente a la Editorial Universitaria, que hizo posible con su apoyo la publicación de este libro.

WALTER SÁNCHEZ G.



I

LA POLÍTICA MUNDIAL HACIA EL SIGLO XXI: ESCENARIOS Y PERSPECTIVAS

Walter Sánchez G.

INTRODUCCIÓN

A continuación se ofrece un mapa de navegación para ubicar a los nuevos actores y procesos que transformarán la anatomía de la política mundial hacia el siglo XXI. Se pretende un examen exploratorio que ayude a interpretar el significado político y la dirección de este viraje histórico en la víspera del siglo y del milenio. Este hito histórico transformará nuestras vidas en el futuro, la de nuestra sociedad nacional y mundial.

“Mi interés es en el futuro porque allí pasaré el resto de mi vida”; señaló con razón C.F. Kettiering. En la exposición se hace un intento por imaginar esos escenarios futuros de la política mundial. Se busca descifrar los códigos operacionales que sirven para adoptar decisiones políticas en Chile y el extranjero; se exploran los escenarios posibles y los preferibles para así predecir las consecuencias no deseadas de estas decisiones inter e intra-nacionales.

Por este camino se espera ensanchar nuestra visión del futuro político tratando de superar la tendencia innata al inmediatismo y a cierto parroquialismo intelectual. Es un ejercicio intelectual a la luz de la ciencia política con el aporte de algunas contribuciones de la futurología y de la prospectiva.

El lenguaje y desarrollo de la exposición están al alcance de personas interesadas en el tema, pero no necesariamente especialistas. Se inicia con una presentación del problema del “fin de un mundo”; después se hace una revisión del “estado de la cuestión” o “cómo” y “qué” se sabe del futuro político; se examinan los signos del futuro: un sistema político internacional más poliárquico que oligárquico, más policromático en sus expresiones culturales e ideológicas y con tendencias a los regionalismos. Se examinan las proyecciones de estos procesos en las tradicionales relaciones Este-Oeste y Norte-Sur; para finalizar con algunas conclusiones relativas a las perspectivas de América Latina y Chile hacia el año 2000.

1. ¿HACIA EL FIN DEL MUNDO, O EL FIN DE UN MUNDO?

El apocalipsis dejó de ser una figura bíblica, fue la expresión fatídica del actual Secretario General de las Naciones Unidas. Las telecomunicaciones repartieron en segundos la noticia por el mundo. Años atrás, en 1948, Arnold Toynbee nos envió la señal advirtiendo que nuestra civilización está a prueba. Para el escritor Jorge Luis Borges "el siglo xx, en todos sus aspectos prácticos, ha terminado". Esto significa que el universo político del siglo xx entró a su fase crepuscular, y aún no se ve otro amanecer. Han pasado ya dos mil años y nuestra hipótesis es que somos testigos del "fin de un mundo" y quizás aún no, del "fin del mundo".

Varias civilizaciones han desaparecido en los últimos seis mil años de historia registrada y solamente cinco han roto la barrera de la supervivencia. El historiador nos advirtió de las contradicciones que existen en la política mundial y de las dificultades para una adecuada lectura del pasado, el presente y el futuro. En su opinión: "Nuestro mundo se ha elevado en sentimientos humanitarios hasta un grado sin precedentes. Se reconocen ahora los derechos humanos de los hombres de todas las clases sociales, naciones y razas; y sin embargo nos hemos hundido al mismo tiempo hasta profundidades quizás inauditas en la guerra de clases, el nacionalismo y el racismo".

Por otro lado, Lewis M. Branscomb, vicepresidente y principal científico de IBM señala: "lo más importante que la revolución de la información puede lograr es que, a la postre, todos los habitantes del mundo tengan el mismo grado de acceso a las fuentes del conocimiento y también entre ellos mismos". Disponemos ahora gracias a la revolución científico-tecnológica de un poder de producción sin precedentes junto a escaseces sin precedentes, se inventan máquinas que trabajan para nosotros, pero la ola de cesantía estructural sube en los países pobres e incluso en los ricos. Lo que ocurre es que la tecnología cambia no sólo la velocidad y la magnitud, sino el carácter del cambio, su calidad.

Las extrapolaciones aplicadas al futuro tecnológico no tienen sentido. Los cambios tecnológicos producen alteraciones impredecibles en el futuro. Branscomb (1986), señala: "son demasiadas las cosas que evolucionan en el mundo, y si se hacen extrapolaciones para vaticinar el rumbo de la evolución, se llega a respuestas inaceptables o ridículas. Es preciso suponer que las cosas serán diferentes, pero resulta difícil predecir con exactitud cuáles serán las diferencias porque en muchos casos se trata de cosas que aún no se han inventado". El universo del mundo científico tecnológico trae sorpresas al igual que el mundo de los cambios socio-políticos que son difíciles de extrapolar hacia el futuro. La política mundial está, por lo tanto, en el tránsito definitivo hacia el siglo XXI, y éste será diferente.

El principal desafío ante la avalancha de cambios que se avecinan ha sido definido con claridad por el historiador Arnold Toynbee: “el contraste entre nuestro horizonte histórico en expansión y nuestra visión histórica que se contrae es algo característico de nuestra edad. Con todo, considerado en sí mismo ¡qué contradicción tan asombrosa hay allí!”. En la era de la política por televisión no existe tiempo para que los estadistas se preocupen de este desafío planteado por el historiador. Se ensancha el horizonte de la política, pero la miopía parece embaucar a los dirigentes y dirigidos, bombardeados diariamente por imágenes de un mundo nervioso sin un momento para meditar ni soñar. Los poetas que envían señales de que el siglo terminó, no son escuchados. A nuestra mentalidad cibernética no le queda tiempo para soñar, menos aún a los pragmáticos; como ha escrito un representante de esta corriente; “los sueños son programas cerebrales confusos”. Somos reacios a aceptar nuestra existencia en una civilización puesta a prueba, apáticos para captar que somos testigos del “fin de un mundo”, que ya fuimos avisados, y que por lo tanto, debemos estar preparados para enfrentar no sólo un mundo nuevo sino varios futuros, quizás ni más buenos ni más malos que nuestras realidades, pero, substancialmente diferentes. Se avecinan nuevos “Nuevos Mundos”.

Si se acepta que somos testigos del “fin de un mundo”, lo que corresponde es tomar el toro por las astas y reconocer el desafío histórico, tan lleno de promesas y amenazas. Como bien enseña San Agustín “la historia no es tragedia ni comedia, sino drama”.

2. EL DRAMA DEL SIGLO XXI

Frente al drama que se avecina se perfilan varias actitudes: desde los augurios más fatalistas hasta aquellos que pregonan la inminente llegada de un paraíso terrenal.

El temor y la angustia es otra actitud frente al futuro. Los temores acerca del hambre, la escasez de recursos, la crisis ecológica y un eventual holocausto nuclear, podrían ser superados con sabiduría y generosidad. Pero la angustia existencial a la que nos invita a pensar Heidegger y varios otros pensadores del siglo, es como la sombra que nos acompañará en la política del siglo XXI. No se postula una visión del futuro fatalista pero tampoco se ofrece un ingenuo futuro prometeico. La angustia del futuro político de la humanidad no tiene causas internas o externas, proviene del hecho de que el sujeto de la política es un ser radicalmente limitado, finito, que vive en un cosmos igualmente amenazado. Si la fortuna y la suerte acompañan a la política y a los príncipes en el futuro, los temores serán menores pero esta angustia existencial continuará. Como señala

Heidegger: "debemos aceptar que estamos todos en la misma carrera hacia la muerte. La angustia no proviene de amenaza externa o interna sino del mero hecho de existir". Proviene del hecho fundamental de que el hombre "no está en su casa en el mundo".

Sin esta premisa la modelística y la futurología puede transformarse en el verdadero opio de los intelectuales, los tecnócratas y los profetas falsos. Con esta afirmación quiero señalar que las utopías del tecnobarbarismo o de cualquier otro "ismo" no ofrecen una visión adecuada de los posibles futuros. Creyentes y no creyentes deberían hacer un esfuerzo por una idea más integral acerca del futuro de la humanidad. La carrera hacia la muerte no termina, y el peligro de la convivencia humana, seguirá vigente; nuevas pestes y formas más sofisticadas de opresión, guerra y dominación estarán amenazando el horizonte de las futuras civilizaciones. Si es así, todos lucharán por evitar la muerte y asegurar por cualquier medio el nivel de vida logrado. En el fondo se luchará por asegurar la vida y evitar la inminencia de "el apocalipsis".

Una imagen puede más que mil palabras, dice un proverbio chino. La imagen de Prometeo, titán de la leyenda griega, encadenado a una roca con un águila que devora sus entrañas, simboliza mejor que nada el drama político de "el fin de nuestro mundo" y del que se acerca. La civilización como el "árbol de la vida", trae consigo riqueza y pobreza, lo malo y lo bueno, la victoria y la derrota, el placer y el dolor. Prometeo, castigado por Zeus por robar el fuego de los dioses, es símbolo de la rebelión del hombre contra la jerarquía del Olimpo. Sólo Prometeo conoce el camino para conquistar el reino de la libertad en vez de la opresión y el del amor en vez del odio. Ya han pasado más de dos mil años y el hombre no logra equilibrar la autoridad con la libertad, ni la libertad con la igualdad, y está lejos de superar la sicosis posesiva por el amor solidario. André Gide vio en Prometeo el símbolo de la aspiración autodestructiva del ser humano. Goethe, en su poema a Prometeo, manifestó su simpatía por la humanidad sufriente, y muchos vemos en Cristo sufriente y en su pasión al —*verus Prometheus*—.

En el futuro si predomina entre las naciones la política del poder hasta sus últimas consecuencias para imponer su jerarquía en el Olimpo con el látigo y la caluga, Zeus castigará a los que abusan del poder devorando sus propias entrañas. Esto significa que el viejo orden mundial basado en la legitimidad del poder por el poder, se asemeja al intento del hombre Prometeico para imponer a los demás a cualquier precio su estrategia de hegemonía bajo la falsa promesa de una liberación total. Las utopías que ofrecen la llave maestra para robar el fuego a los dioses y liberar a los hombres de la dominación de otros hombres, a la larga se

transforma en las peores tiranías de grupos y potencias transnacionales. Los materialismos, los extremos del liberalismo y del marxismo ateos terminan, a la larga, imponiendo bienestar a una minoría en detrimento de la mayoría, y postergando la hora de la democracia en nombre del dios progreso.

Otras ideologías prometeicas en nombre de un desenfundado industrialismo, están dispuestas a romper el equilibrio ecológico en el cosmos y la sociedad. La lucha por la hegemonía mundial basada en la tecnología de punta, orientada en buena medida por las necesidades de la defensa y la seguridad, es un botón de muestra de este viraje histórico que presenciamos y que demuestra el deseo por apresurar la carrera para lograr la muerte de otros a costa de mi propia supervivencia. El "equilibrio del terror" ahora en manos de grandes y chicos, pobres y ricos, invirtiendo cada vez más en un gasto militar desproporcionado para las necesidades de su seguridad, es el signo fatídico de un déficit de sabiduría que caracteriza a la euforia que provoca la nueva revolución científico-tecnológica de fines del siglo.

Con ribetes de comedia y tragedia, la política del siglo XXI será tan dramática como la historia de ayer y de hoy. Incluso para el más optimista de los futurólogos y uno de los más influyentes en la actual administración norteamericana, Herman Kahn, el desenlace es incierto. Kahn sostiene la tesis del "Boom que se aproxima" (1984) concluyendo que: "en el siglo XXI estaremos muy próximos a eliminar la mayoría de las enfermedades, la ignorancia y la pobreza, así como el agobiante aislamiento en que hasta ahora han vivido las comunidades humanas. No sé si será para bien o para mal. Tradicionalmente, los filósofos nos han dicho que el camino hacia la virtud y la felicidad pasa por el ascetismo, la religión, los valores éticos, estéticos o espirituales; o sea, por una vida simple y buena. Tal vez la sociedad tecnológica y opulenta elija también un camino tal, pero por razones que no serán de la necesidad económica y técnica. Cualquiera fuere la opción de la sociedad, cuenta con oportunidades que ningún grupo humano ha tenido antes". Kahn profeta del "boom" o explosión de bienestar que se aproxima apuesta a un desenlace feliz de la comedia. Pero Heidegger nos recuerda con razón, la angustia existencial de nuestro futuro. En el justo medio con algo de comedia y de tragedia se ubica nuestra opción frente al drama del siglo XXI. Repleto de abundancia para pocos y escasez para muchos; seguridad para una minoría e inseguridad para la mayoría pero con una dotación de recursos sin precedentes para revertir mediante la acción política la inercia de los acontecimientos. El siglo XXI nos invita a ser protagonistas y no meros espectadores de este drama. Hacer del mundo un "hogar para el hombre", es la tarea más humanizante de la política hacia el año 2000.

3. ¿CÓMO Y QUÉ SABEMOS DEL FUTURO POLÍTICO DEL MUNDO?

La política mundial se conoce mejor en su pasado y presente que en su futuro. Existe una laguna intelectual en la disciplina de las relaciones internacionales en lo que se refiere al pronóstico del sistema internacional. La polimetría ha enfatizado el estudio cuantitativo de los modelos del futuro. Pero la historia política de la humanidad, si bien puede apoyarse en algunos descubrimientos cuantitativos no puede determinar su futuro con exclusión de otras perspectivas analíticas cuyas contribuciones son cualitativas e interpretativas.

Al menos cinco enfoques compiten en la disciplina de las relaciones internacionales. Una visión que privilegia el papel de los estados y gobiernos en la política mundial y su incesante búsqueda de poder, riqueza y prestigio. Soberanía y seguridad nacional, explican la Razón de Estado en el quehacer internacional. Una segunda, privilegia el papel de los actores no estatales y no gubernamentales en las relaciones entre sociedades. Estos paradigmas parecen hoy día como complementarios más que excluyentes, pero el primero no se ha preocupado de la futurología y en cambio el segundo ha sido muy útil para la explicación del fenómeno de la interdependencia entre las naciones.

El tercer enfoque, centrado en la "sociedad mundial", presta atención a la evolución del sistema mundial y a su tejido de relaciones sociales transnacionales. Esta perspectiva es usada por los realistas y los conservadores, también por los críticos y reformistas del actual orden mundial.

Se señala en Deutsch (1979) que: "los conservadores malthusianos, algunos liberales nacionalistas y la mayoría de los críticos radicales desconfían de una cooperación internacional global. Por otro lado Richard Falk señala una disminución en el poder de los más grandes participantes nacionales, seguida de una mayor confianza en las transnacionales y entre los participantes intergubernamentales regionales como un paso importante hacia un nuevo orden mundial global". Brzezinski se ubica a sí mismo en un lugar entre los "humanistas globales" como Falk y los "realistas del poder" de orientación nacional. El Club de Roma es por sí mismo un participante transnacional que afecta visiblemente algunos pronunciamientos políticos, tendiendo hacia una dirección Brzezinskiana. Hay una creciente conciencia en el Occidente industrializado de los resultados relativos de la redefinición del comercio y las instituciones monetarias creadas bajo el dominio económico de los Estados Unidos. Se está recurriendo también a una nueva forma de cooperación transgubernamental para dirigir y controlar el medio ambiente".

Los cultores de la visión sistémica de la sociedad mundial han abierto nuevas

perspectivas para proyectar futuros políticos sobre la base de una serie de modelos que usan múltiples indicadores sociales, económicos y políticos. Por fin las asimetrías y desigualdades en las relaciones inter e intranacionales se examinan por dentro y por fuera, desde adentro y por encima de las sociedades nacionales. Al fenómeno de la interdependencia se agregó el de la interpenetración política y se reforzaron algunos enfoques tradicionales que prestaban atención a la visión de clases sociales a escala global o el problema de la correlación de fuerzas internacionales. En esta cuarta visión se ubican las teorías marxistas y no-marxistas sobre el Imperialismo capitalista y no capitalista. Para ilustrar un caso, Celso Furtado (1980), al observar el sistema capitalista en su conjunto, concluye que “el trazo más significativo parece ser la discontinuidad centro-periferia... además de que tienden a acentuarse las disparidades... la segunda —característica del capitalismo contemporáneo— que él denomina posnacionales es la tendencia hacia la integración de las economías centrales”. A partir de estas premisas Furtado examina los centros donde condensa el poder en la actualidad y pronostica: “las tensiones estructurales más significativas que se manifiestan en el centro y en la periferia del sistema capitalista y que parecen favorecer la subordinación de lo estrictamente económico a valores sociales. Sería ingenuo imaginar que estamos viviendo los últimos días de la era de las disparidades crecientes entre el centro y la periferia, y entre clases sociales en los países periféricos. Existen indicios de que se está gestando una época de convergencia hacia una concepción del desarrollo que implica un nuevo proyecto de civilización”.

La preocupación por los factores no económicos que decidirán acerca del futuro político y económico de la humanidad, lleva a algunos a postular un nuevo proyecto de desarrollo, que supere las severas crisis del capitalismo y el comunismo. Otros como Hartrich (1986), cuestionan a los que predicán el día del juicio final para el capitalismo y de su líder los Estados Unidos. Basado en el éxito de Japón y Alemania, países destruidos por la batalla pero victoriosos en la guerra por el liderazgo económico... “la ecopolítica esta sustituyendo gradualmente a la geopolítica como principal móvil en los asuntos de las naciones... los sucesos mundiales están siendo integrados y conformados más por consideraciones económicas que por conceptos políticos o militares”. En esta versión quien maneja los recursos económicos tendrá el liderazgo del mundo, tesis que repite un gran defensor de la primacía de Estados Unidos y que parece haber copiado del archienemigo del capitalismo, Karl Marx. El afán de riqueza más que el de seguridad estarían en la base de la nueva era que se inicia, basada en el poder del dinero y no del cañón de un fusil como decía Mao Zedong en 1938.

Al contrastar estas 4 escuelas de análisis, entre sí y con la realidad, surge la necesidad de explorar vías alternativas que sirvan para hacer pronósticos internacionales con cierto rigor académico.

En este sentido se trae al debate una quinta visión no-conventional: los estudios sobre el Nuevo Orden Internacional (NOI). El punto de partida de estos estudios radica en un sentimiento de insatisfacción de los especialistas al examinar los acontecimientos mundiales. Al menos existen cuatro supuestos básicos en estos estudios sobre el NOI según R. Falk y S. Kim: El primero, un sentido de emergencia frente a la situación actual que nos lleva a un apocalipsis. El segundo, es proponer algunos valores como la paz, la justicia económica, el equilibrio ecológico, los derechos humanos y la satisfacción de las necesidades básicas del ser humano como un modelo de orden al cual se debe aspirar para postergar y si es posible evitar el apocalipsis. El tercer supuesto es la perspectiva globalista, el mundo es un todo, las especies y regiones tienen vínculos entre sí, y los grupos humanos tienen legados y tradiciones comunes. El último supuesto de la visión del NOI, descansa en la tesis de que frente a las discontinuidades que existen en la sociedad internacional, el enfoque de Maquiavelo y el de Marx, no es adecuado para conocer la realidad y prospectar el futuro. En este sentido, este modelo de análisis parte de la descripción, construye modelos preferidos y presenta una estrategia de transición para lograr las metas enunciadas.

El balance de estos enfoques convencionales y más recientes deja una sensación de insatisfacción intelectual. No obstante, la futurología como área del quehacer científico-social tiene una importante tradición; y por lo tanto el aporte del cientista político a la comprensión del siglo XXI es fundamental para restaurar la actividad política como humanizante y civilizadora.

4. LO QUE SE SABE DEL FUTURO ORDEN MUNDIAL

¿Cuáles son los resultados de las investigaciones acerca del futuro, en el aspecto político y económico? Brevemente entregaré los resultados de algunos estudios sobre el futuro político y económico del mundo. Es indudable que los trabajos sobre *Dinámica Mundial* (1971) y *Límites del crecimiento* realizados en el MIT* tienen una enorme repercusión política. Este modelo fue diseñado para investigar cinco tendencias del futuro:

*Instituto Tecnológico de Massachusetts MIT.

- industrialización acelerada;
- crecimiento o explosión demográfica;
- desnutrición globalizada;
- fin de los recursos minerales, y
- deterioro del medio ambiente.

La conclusión es que si las actuales tendencias continúan sin variación... en estos cinco niveles, los "límites del crecimiento" se presentarán en algún momento del próximo siglo. Definitivamente el crecimiento industrial se frenará y "terminará" (hasta llegar a cero) antes del año 2100. A este estudio pionero siguieron, *La Estrategia para la sobrevivencia* (Mesarovic y Pestel) EE.UU y RFA; *Catástrofe o Nueva Sociedad* (Bariloche, 1976), réplica al Informe de los "Límites del crecimiento"; 'Una nueva visión del desarrollo' (Japón, Kaya) y el *Modelo Mundial* de NU, de Leontief. Después existió el *Informe de Río* y más recientemente el 'Informe Norte-Sur' de la Comisión dirigida por Willy Brandt.

Los modelos usados son varios: dinámica de sistemas; teoría de sistemas; optimización de las necesidades básicas; teoría del control; input-output.

El estudio de Bariloche obtuvo un resultado más optimista, por cuanto en los próximos 30 años, la región si se adoptan las medidas de reformas, puede satisfacer sus necesidades básicas (nutrición, casa, educación y salud). América Latina en los noventa, África el 2008, Asia requeriría más apoyo por su gran déficit alimentario.

El modelo denunció el hecho de que más de 2/3 de la humanidad vive en la pobreza mientras que una minoría despilfarra y crece a un ritmo que destruye la naturaleza y el ambiente humano. Ellos proponen un modelo diferente al capitalista y al soviético para satisfacer estas necesidades. Al mismo tiempo proponen cambios de fondo en el sistema internacional.

En general los modelos señalan que la brecha entre ricos y pobres si se cumplen sus metas, se estrecharía. También muestran que el mundo desarrollado crecería menos que antes y que los países pobres acelerarían su desarrollo.

El modelo de la NU, por ejemplo, ha descubierto que hacia el año 2000, los países subdesarrollados adoptarán tecnologías semejantes a las de EE.UU. en los 70; América Latina y el Medio Oriente se acercarán a las actuales tecnologías de Europa. El resto marchará más lento.

Todos los modelos simulan escenarios hipotéticos en base a técnicas de computación. Algunos son abiertamente Maltusianos y otros idealistas. Los que anuncian cataclismos políticos y económicos, de no adoptarse cruciales cambios en la política mundial, son la mayoría. ¿Cómo examinar éstos y otros resultados a

la luz del enfrentamiento Este-Oeste y Norte-Sur, los ejes de la actual política mundial?

En una encuesta a 800 especialistas en Relaciones Internacionales, con distintas visiones, realistas, reformistas, conservadores y liberales de diversos países publicada en 1984 (ver, M. Kramer y B. Russett), arrojó algunos resultados netamente políticos que se resumen a continuación.

Los tradicionalistas como grupo tuvieron más aciertos que los conductualistas o los que usaron métodos cuantitativos. No hubo notorias diferencias entre los expertos según países, excepto que los japoneses eran más optimistas que los norteamericanos y europeos. Los expertos predijeron muy pocos cambios y nada en algunos hechos y tendencias, en vez de pronosticar transformaciones dramáticas, hacia el año 2000.

Algunas conclusiones emergen de esta encuesta:

1. Es poco probable un conflicto chino-soviético, y si ocurre no implicará el uso de armas nucleares. Los más seguros de esta predicción fueron los japoneses.
2. Se espera el mismo nivel de gastos en armamentos, o una reducción.
3. Más de la mitad de los expertos creen que las armas nucleares no serán usadas incluso en un plazo superior a los próximos 25 años. También los japoneses son más optimistas en este ítem.
4. A pesar de estas expectativas optimistas de paz, son pocos los que esperan un mundo más pacífico y desmilitarizado en otros aspectos. Ejemplo, predicen más intervenciones militares en todas partes y en especial de Estados Unidos y la Unión Soviética, con atención especial al Medio Oriente.
5. La mayoría espera que Israel continuará soberano, pero todos con la excepción de los japoneses esperan una guerra importante en el Medio Oriente.
6. Se espera un crecimiento de guerras civiles y del terrorismo internacional.
7. Casi todos esperan un incremento de la proliferación nuclear, y una mayoría de los encuestados predice el surgimiento de seis o más nuevas potencias nucleares.
8. La mayoría espera que las actuales alianzas militares permanecerán intactas en lo fundamental, si bien el consenso es mayor con relación al Pacto de Varsovia que para la OTAN.
9. La mayoría predice un aumento de la cooperación global y regional. Al respecto hay variaciones significativas. Los japoneses no esperan que la ONU juegue un papel para resolver acuerdos de cese de fuego; japoneses y americanos esperan un aumento de la ayuda multilateral, otros no; la mayoría espera nuevos "mercados comunes" y las bases para una política exterior

económica conjunta de la CEE (Comunidad Económica Europea); pero los norteamericanos no están de acuerdo con esta predicción.

10. Los norteamericanos y otros, y una mayoría de los japoneses esperan mayores tasas de crecimiento en los países subdesarrollados. La mayoría, con la excepción de los norteamericanos, predice nuevos carteles de productos básicos, y los japoneses perciben mayor flujo de ayuda del Primer al Tercer Mundo.
11. Junto con la expectativa de mayor crecimiento en los países subdesarrollados se prevé un menor crecimiento de la población en estos países. A pesar de este optimismo la mayoría predice la posibilidad de grandes hambrunas en el largo plazo.
12. Los norteamericanos y japoneses esperan mayores niveles de inflación, los otros no.
13. Los japoneses son los únicos que predicen menos gobiernos militares y marxistas leninistas alrededor del mundo.

Por cierto que los matices de las respuestas y del cuestionario, así como la muestra de expertos no se pueden explicar. Pero fue un trabajo de la Asociación Mundial de Ciencia Política, que es respetable. Tuve el privilegio de permanecer en su Consejo Directivo, al iniciarse la Encuesta en el Congreso de Edimburgo en 1976. La mayoría de los expertos consultados son relativamente optimistas acerca del futuro político hacia el año 2002. Habrá violencia pero no holocausto nuclear; estabilidad económica y política; cierto aumento en la cooperación internacional y un resurgimiento del crecimiento mundial. Muchos esperaron a corto plazo una intervención directa de EE.UU. en América Latina, y no ocurrió hasta Grenada en 1983. (Nicaragua y el Salvador podrían ser otro caso de intervención vía terceros). Pocos esperaron una intervención soviética en Asia, y ocurrió en Afganistán. Todos acertaron en la predicción del aumento del terrorismo. En general los pronósticos que implican variables demográficas y económicas fueron menos sólidos a corto plazo, que los típicamente políticos.

No obstante existe una disparidad de opiniones frente a interrogantes que me parecen relevantes. Hacia el año 2002 se espera un mayor número de gobiernos democráticos y de gobiernos marxistas leninistas, y algo menos de regímenes militares.

Por cierto que no se pueden revisar todos los estudios sobre prospectiva política. Baste mencionar que los gobiernos de Francia, Japón, Australia, Corea, Alemania, Unión Soviética han creado agencias especializadas en la prospección del futuro con ingentes sumas de dinero y recursos. Esta vez se optó por aquellos aportes más cercanos a mi disciplina, sin por ello desconocer otros. No se puede

dejar de mencionar al respecto la contribución del profesor Gustavo Lagos y su tesis sobre Sociedad Mundial y Humanismo Ecológico (1986), realizada con otros profesores del Instituto de Estudios Internacionales; los avances del Centro Transdisciplinario de Estudios de la Prospectiva de la Facultad de Economía de la Universidad de Chile, y los aportes recientes del RIAL*, son parte de un semillero intelectual que esperamos algún día prospere en nuestro país y el continente.

Para los modelos liberales y neoliberales, las crisis cíclicas son: “turbulencias de un sistema próspero argumentan muchos de ellos. Empero las nuevas ortodoxias que comienzan a proliferar conducen, cuando ellas se aplican, a resultados decepcionantes tanto en el plano del crecimiento como en el de la inversión y el empleo. A la creencia en la idea de una expansión indefinida sucede una visión cada vez más dominada por la opacidad y la incertidumbre. El futuro se torna de este modo radicalmente impredecible. En ausencia de parámetros estables, la modelística pierde buena parte de su pertinencia y utilidad”. Esta evaluación crítica de Carlos Ominami, también se aplica a los modelos que cuestionan el consenso keynesiano y a los derivados de la economía política marxista. Según Ominami: “la influencia de esa vertiente del pensamiento se encuentra en la actualidad en su punto más bajo” (1985).

Para los críticos de izquierda los proyectos y utopías liberales son denunciados porque niegan la crisis mortal del capitalismo en su fase posnacional. Las opciones no-capitalistas, a su vez, son descalificadas, por liberales y conservadores, como estrategias para su afán de dominación intra e internacional.

Los extremos a veces se unen en la creencia algo ingenua de tener la llave maestra para controlar el devenir de la historia. La capacidad de resistencia y de rebelión de los pueblos y su capacidad de invención de formas inéditas de resolución de conflictos no es valorizada; tampoco hay especial atención a los valores culturales y religiosos que son esenciales para cualquier modelo que pretenda hacer de este mundo un “hogar para el hombre”.

Mientras los pesimistas tienen una imagen del mundo futuro neomalthusiana, que sostiene que en definitiva la población aumentará más que los alimentos, afectando a los más pobres con hambrunas insospechadas; los optimistas, por su parte aseguran que en los próximos años las necesidades materiales serán satisfechas por medio de las potencias superindustrializadas y sus seguidoras. La torta, para unos, es finita, para los otros ilimitada. Para unos el capital y la tecnología son ilusorios, y para los otros, la clave para resolver los temores. Para los que anuncian el Fin del Mundo, las crisis sociales y guerras son inevitables,

*RIAL: Programa de Relaciones Internacionales de América Latina.

mientras que para los idealistas, éstas serán más fáciles de resolver. Unos ven la inminente depredación de los recursos y el medio ecológico, y los otros una fuente inagotable de nuevos alimentos, metales y productos como fruto de la bioingeniería. Los que carecen de esperanza justifican “estados de emergencia y de seguridad” permanentes para aliviar el colapso futuro; los predicadores del progreso inagotable, en cambio, ven los problemas del futuro de la calidad de vida en vías de solución, por cuanto recién se visualiza el potencial de esta tercera revolución industrial.

Esta caricatura elaborada sobre la base de la tipología de Kahn en ‘The next 2000 Years’ (1976), con una imagen del futuro desesperada y otra de exagerado optimismo, reafirma nuestra hipótesis que se ubica en una posición intermedia, o una tercera imagen que combina en forma aleatoria elementos de una imagen realista y otra idealista, alejándonos de cualquier maquiavelismo que justifique la postergación de los Derechos del Hombre en función de futuros paraísos terrenales.

5. ¿HACIA UNA POLIARQUÍA INTERNACIONAL?

El régimen internacional del siglo xx se ha caracterizado por ser oligárquico y aristocrático, en el sentido que el eje del Atlántico-Norte ha sido capaz de imponer su primacía —una Pax Americana— desafiada por su rival la Unión Soviética. Mañana es probable una poliarquía internacional.

El puzzle que enfrentamos es explicar un fenómeno que no ha ocurrido, y por lo tanto, quien busque una lógica ex post facto quedará desepcionado. No obstante, en el pasado y el presente del sistema internacional existen signos e inercias que nos ayudan a resolver el puzzle, al menos en el plano de las conjeturas. En este sentido se percibe un fenómeno de progresivo declinar de las distancias “en” y “entre” las naciones, en el plano económico, social, cultural y político. Producto de este proceso de declinar de distancias se vislumbra un régimen internacional más poliárquico. Karl Deutsh (1979) ha comprobado cómo en la medida que un país se desarrolla políticamente las distancias de todo orden en su interior tenderán a disminuir.

Esta poliarquía internacional se asemejará a un intento de concierto mundial basado en una mayoría de minorías que presionan por participar en las decisiones que afectan a la sociedad mundial. El concepto fue tomado de la descripción que hace Robert Dahl del sistema político norteamericano, al cual no lo define como oligárquico, aristocrático ni democrático en el sentido convencional, sino como una poliarquía.

El término poliarquía se usará para identificar esta primera diferencia estructural que está transformando la anatomía de la política mundial. No se trata de el archi conocido paso del duopolio a la multipolaridad, sino del nacimiento de un régimen internacional más descentralizado y fragmentado. Existen bases empíricas para sostener esta tendencia hacia la poliarquía. En efecto, el sistema internacional se está fragmentando tanto en el centro como en la periferia y los subsistemas subordinados también se están fragmentando con la excepción de aquellas relaciones con países o grupos de países satélites (R. Väyrynen, 'Regional conflict formation', 1984).

Junto a esta tendencia a la fragmentación de las relaciones de poder entre los grandes y los pequeños, se percibe una ola de creciente regionalismo, como producto de procesos semiautónomos y provocados por factores domésticos más que como fruto de la intervención extranjera.

La controversia sobre el declinar de la hegemonía de EE.UU. y su impresionante recuperación seguirá en la mira de los analistas (L. Maira, 1985). En la medida que EE.UU. mantenga su hegemonía cultural, su influencia para determinar las conductas de terceros continuará en el futuro mediano. Puede que las bases de su poder material disminuyan, pero mientras permanezca su hegemonía cultural (estilo de vida, ciencia, comunicaciones, tecnología, modo de producción y organización política) esta eventual pérdida de poder material no se reflejará en una disminución de la capacidad de control de las imágenes y conductas de otros. Como señaló Bruce Russett, en *International Organization*, 1985: "Las bases de la hegemonía pueden haber disminuido, pero ésta de ninguna manera se ha evaporado". Las amenazas a esta hegemonía nacerán más que de su rival, la Unión Soviética, de la crisis de la propia sociedad civil de los Estados Unidos, la que muestra algunos signos de decadencia, y un agobiante peso de su déficit fiscal y su creciente deuda externa.

Militarmente, la Unión Soviética será un desafío no sólo en el campo de las armas convencionales y terrestres sino en el área de los sistemas de defensa estratégicos y en el control de los mares y espacios extraterrestres.

La impopularidad del despilfarro en gastos de armamentos en ambas superpotencias, colocará restricciones al "equilibrio del terror", pero es en este campo donde la Unión Soviética tiene ventajas comparadas para enfrentar militarmente a EE.UU. además de disuadirlo. Sin embargo, no hay signos que muestren un declinar del poderío militar y estratégico de Estados Unidos frente al resto del mundo, e incluso, mediante la industria de exportación militar, su liderazgo se consolida.

Desde la Unión Soviética provienen señales mezcladas. Su técnica de desinformación se ha convertido en rutina por grupos anticomunistas y filocomunistas. Pero nada hace pensar que el terrorismo disminuirá y que éste no sea fomentado por grupos subversivos con apoyo directo o clandestino de la Unión Soviética. Es posible que no aumenten las intervenciones militares directas de la Unión Soviética como fruto del fracaso en Afganistán, pero en cambio su penetración informal a través de sofisticadas técnicas de desestabilización de gobiernos y sociedades rivales se agudizará. La lucha ideológica en favor del marxismo al servicio del Estado soviético se intensificará con o sin déntete.

La posición antinorteamericana, proeuropea y projaponesa, para contener la amenaza de China Popular y alejar al Tercer Mundo de Occidente, ofrece ventajas comparadas a la estrategia soviética en el futuro. Además del factor ideológico y estratégico, una suerte de ecopolítica comunista irá ampliando la visión geopolítica que prevalece en la Unión Soviética. (E. Domínguez, *Anuario RIAL*, 1985). En este contexto se entiende la creciente preocupación naval y económica por la Cuenca del Pacífico.

El Programa trazado por el xxvii Congreso del PCUS pone énfasis en el factor humano y la calidad nueva del plan de desarrollo económico soviético. Ello supone una relación de competencia y cooperación en áreas de conveniencia mutua con Occidente. Es probable que por esa razón la Unión Soviética aumente un déntete económica con Occidente y aumente la guerra fría en el plano ideológico, político y militar. En su discurso en el Comité Central Gorbachov usó los conceptos justicia social, desarrollo de la democracia y, la plena transparencia (*Tiempos Nuevos*, julio 1986). La señal que envió es una mayor preocupación por el "Espíritu de Helsinki" en cuya firma comprometió su honor, pero aún el mundo espera que cumpla el compromiso de mayores libertades. Los factores étnicos y regionales, en adición a la insipiente lucha de los disidentes, crearán presiones insoportables al rol hegemónico de Moscú y el PCUS en la URSS y sus aliados. La rebelión de los disidentes obedecerá a una serie de reivindicaciones de tipo laboral, regional, étnico, económico con una creciente componente político e ideológico pero no necesariamente anticomunista sino antiestablishment y anticorrupción.

Las tendencias hacia la disminución de las distancias, la descentralización, los regionalismos, y el aumento de las facciones al interior de la cúpula dirigente, son signos de un futuro más poliárquico al interior de la URSS y en sus países aliados que se estrellarán con la vieja guardia que convirtió el "socialismo real" en un régimen donde el ojo de la seguridad es omnipotente y la militarización de la política su tecnología de punta. Por lo tanto, después del inmovilismo del

universo de la era Brezhnev se espera un mayor activismo político soviético en el plano interno e internacional, que puede llegar al uso de su poder militar, por razones de "ajustes domésticos" más que por las amenazas del capitalismo.

Las estrategias globales de las dos grandes superpotencias, si existen, tienen una lógica centrada en su seguridad nacional y esta camisa de fuerza ahoga las posibilidades de una evaporación del conflicto Este-Oeste. Con esta lógica se verán tentadas a intervenir directamente o a través de terceros, en los conflictos de Europa y el Tercer Mundo. Al mismo tiempo, el temor de la intervención los mueve a autoatarse y moderarse en sus aspiraciones. Es probable que ambas superpotencias se equilibren con la vieja táctica de las esferas de influencia; y si esto ocurriera, se avanzaría en un futuro de coexistencia, siempre y cuando este régimen internacional no afecte los intereses de la expansión del capitalismo y el comunismo. Sin un clima de relativa seguridad político-estratégica entre las superpotencias es muy difícil un avance en el camino del desarrollo y el desarme, y mucho más difícil un mejoramiento de la relación entre el Norte y el Sur. Los dos conflictos Este y Oeste y Norte-Sur se entrecruzan y la solución del segundo pasa por un mejoramiento del clima entre las dos superpotencias.

El llamado de potencias intermedias a poner fin al despilfarro armamentista y a crear un clima de distensión, es un esfuerzo que irá tomando más apoyo popular, y a la larga podría desabrochar las ataduras de la estrategia basada exclusivamente en las consideraciones de la seguridad nacional.

Los pacifistas, ahora crecientes en Occidente pasarán más allá de las cortinas de hierro y de bambú. Junto con la lucha en favor de los Derechos del Hombre, la causa de la Paz, irá creciendo como una ola de rebelión en contra del clima de "equilibrio de terror" y de universalización de la "guerra fría".

El tema del Diálogo por la Paz y por los Derechos Humanos, y en menor nivel el del equilibrio ecológico pasarán a ser prioridades en la política del siglo XXI. Baste revisar la incesante preocupación de la Santa Sede en sus sucesivas Jornadas por la Paz Mundial, y la ofensiva propagandística de la Unión Soviética por imponer su propia visión de la paz. Como señala la constitución de la UNESCO: "puesto que las guerras tienen su origen en las mentes de los hombres, precisamente en las mentes humanas es donde hay que empezar a construir los fundamentos de la paz". La causa de la educación para la paz y los derechos del hombre, incluyendo el de vivir en un planeta limpio de contaminación, reorientarán muchos de los esfuerzos para preparar un siglo XXI más seguro y pacífico. Los africanos nos enseñan que son "felices los devoradores de guerra" y "los tejedores de paz". Gandhi predicó la no violencia al igual que Martin Luther King. La imagen de San Francisco de Asís y su mensaje de vida simple y buena, en paz

consigo mismo, con el otro y el planeta, irán cautivando a las juventudes del futuro, y presionarán por un desarme de los espíritus como paso previo para aceptar los ideales de desarrollo y desarme. Europa seguirá por buen tiempo en el corazón de la rivalidad estratégico militar, su comunidad económica, política y de seguridad podría crear un clima semejante al del Concierto Europeo del siglo pasado.

6. EL DECLINAR DE LA EUROPA CULTURAL

Europa, más que una región y una historia, es una cultura. Más que su lamentable declinar económico y su resago tecnológico, lo que preocupa es su división en dos partes y su declinación cultural. Como señaló Jean Marie Domench: "la crise de l'Europe c'est d'abord son déclin culturel" (Les Cahiers de la Fondation du Futur, 1984).

El declinar del hostigamiento ideológico entre las dos europas y una presión de las juventudes por apurar la hora de la reunificación es previsible. Cierta desenganche de los Estados Unidos, en algunos sectores, particularmente el político más que el económico, podrían reforzar un regionalismo europeo, independiente del juego de las superpotencias. También es posible que arreglos especiales de cooperación con el Tercer Mundo, ofrezcan una ventaja comparada que podría independizar más a las dos europas de sus tutores, Washington y Moscú. El temor a la guerra entre países europeos capitalistas irá desapareciendo en el futuro. Asimismo, la angustia de un retorno a los totalitarismos de entreguerras, se puede disminuir en la medida que las democracias resuelvan el problema de ciertos rebotes nacionalistas, racistas y proteccionistas.

La Europa socialista también irá disminuyendo el nivel de tensión hacia Occidente para presionar por una mayor independencia de la Unión Soviética. Problemas con las minorías étnicas y el localismo, irán subiendo de tono y podrían desembocar en un creciente sentimiento antirruso y por ende antisoviético. El renacer de la religión y el papel de la Iglesia como 'voz de los sin voz' obligará a Moscú a un clima de distensión entre el comunismo y la Santa Sede. 'El eurocomunismo sembró la inquietud y se esperan fuertes presiones para democratizar las dictaduras del Este'.

El experimento de cooperación trilateral, entre Estados Unidos, Europa y Japón iniciado en los años setenta mostrará sus resultados más significativos hacia el futuro. La relación entre Europa y Japón, en cierto modo China, irá en crecimiento mientras que el vértice Estados Unidos-Europa se mantendrá, o incluso disminuirá en intensidad.

7. CHINA Y JAPÓN: UN NUEVO MUNDO QUE DESPIERTA

China Comunista, hacia el 2000 será una gran potencia de alcance más allá de su propio continente. Su presencia en Indochina y el Sudeste Asiático, irá creciendo con dificultades. La modernización, emprendida con sobresaltos, es posible que se consolide; pero ello no significa la occidentalización de la cultura china, sino una apertura por razones de conveniencia y pragmatismo. El paso histórico de un país y dos sistemas aplicado a Hong Kong, podría verse duplicado en la relación de China con Taiwán. Su política de equidistancia entre Washington y Moscú se mantendrá, también el lineamiento básico favorable a Occidente. Con la Unión Soviética el acercamiento de los gobiernos será más lento que con el resto de Europa Comunista. Los primos hermanos del socialismo, seguirán caminos diferentes pero siempre miembros de la misma familia. La diferencia más notoria será de carácter geopolítico, en cuanto China avanzará en su lucha contra el hegemonismo de las superpotencias y en posiciones más favorables a los países del Tercer Mundo. La juventud y las minorías étnicas activarán a la sociedad China para descentralizar la dirección del Partido, el Estado y la Economía.

El genio económico y tecnológico japonés, con el excedente de población, recursos y sabiduría política china, crearán un polo de crecimiento que podría estabilizar y ordenar el futuro del Pacífico Asiático. Es esta preocupación la que advierte la Unión Soviética, y usará todos los medios para dividir a los chinos y japoneses, y a su vez distanciar a ambos de Estados Unidos y del Tercer Mundo. Washington y Pekín, llegarán a una relación estrecha, pero no de alianza militar.

El Japón, potencia científico-tecnológica y modelo de desarrollo ecológico, es preso de su propio éxito. El futuro del Japón es como convertir su victoria ecológica en una estrategia de supervivencia geopolítica y cultural a largo plazo. El gigante de pies de barro muestra un Japón que no está internacionalizado en su mentalidad sino sólo su economía; una población que envejece y una organización corporativa donde el sector público y privado se confunden, aparecen como signos de evidente agotamiento (Alston, 1983). Con la Unión Soviética los negocios aumentarán y también los distanciamientos políticos. Con China y el Pacífico Asiático, las relaciones irán creando vinculaciones de dependencia que puede abrir heridas del pasado y crear un sentimiento antinipón. La ecumenización de su influencia económica o ecológica no es garantía de seguridad geopolítica para el Japón del año 2000. Nuevos arreglos de seguridad con Estados Unidos se avecinan, dando un mayor nivel de autonomía y una creciente presencia estratégica del Japón en el Pacífico, además de su penetración comercial y financiera. Presiones por la remilitarización, vuelta al racismo y al nacionalismo chocarán con las nuevas generaciones orientadas a democratizar el corporativis-

mo japonés e internacionalizar su diplomacia en favor de la paz y la democracia. A cierto inmovilismo por conveniencia, vendrá un activismo orientado por valores políticos más allá de los fríos cálculos financieros. Una activa diplomacia en favor de la Paz, los Derechos del Hombre, la Democracia y el Equilibrio Ecológico, podría reemplazar a la diplomacia económica del Japón de post-guerra.

Japón encontrará el camino para llegar a una relación con los países del Sur más allá de la camisa de fuerza impuesta por el disciplinado control de los Estados Unidos. Si ello no ocurre, el sentimiento contra el imperialismo japonés, caerá como sanción a un país internacionalizado en sus negocios pero no en su mentalidad.

Las cinco potencias que hemos examinado tienen el poder, la voluntad y los recursos para tomar decisiones que afecten a terceros, y a su vez disuadir aquellas que puedan entorpecer sus destinos nacionales. Esto quiere decir que pueden establecer relaciones de dominación en algunos casos, primacía en otros, y hegemonía en el caso de las dos superpotencias. La reacción de estos países que forman una especie de "directorio mundial" frente al proceso de diseminación del poder, descentralización, fragmentación y aumento de los regionalismos, en el fondo hacia un mundo más poliárquico, será positiva. Existen más posibilidades de ganar que perder en un sistema descentralizado y poliárquico. Esta nota de optimismo tiene una base empírica, en el sentido que cada vez el "directorio" es capaz de controlar menos las conductas de las potencias menores y pequeñas. En otras palabras, la hegemonía tiene límites, la primacía mucho más y la dominación es más débil en el mundo poliárquico que se avecina hacia el siglo XXI.

Las fuentes del poder material y cultural están cambiando, lo cual produce una devaluación del poder de los grandes, y una mayor capacidad de autonomía de los pequeños. La crisis de sus sociedades civiles, el manejo de sus economías, la creciente competencia por la primacía entre los grandes, a la larga los debilitará, haciendo posible un sistema internacional menos oligárquico y más poliárquico. Guerras por la competencia comercial entre Europa y Japón; entre Estados Unidos y Europa, o entre japoneses y chinos, se ganarán probablemente sin desenvainar las espadas, pero por cierto que abrirán espacios para la participación política del resto del mundo. Más allá de este esquema pentagonal de equilibrio de poder mundial, se entrará en un concierto donde una mayoría de minorías presionarán por lograr una tajada del producto bruto mundial, y por participar en esquemas de seguridad político-estratégica-no hegemónicos.

8. AMÉRICA LATINA Y LOS NUEVOS 'NUEVOS MUNDOS'

El viejo mundo tradicionalmente se equilibró usando al Nuevo Mundo, para resolver sus rivalidades y crisis sociales. Después de 2000 años esta situación sigue vigente, y es probable que continuará en el futuro inmediato. Inescapablemente América Latina se ubicó en el conflicto Este-Oeste. El desafío futuro consiste en zafarse de esta encrucijada y buscar la identidad de la región, hija del viejo mundo, satélite de una potencia occidental, penetrada por el Norte, desconocida por el Sur y ubicada como una región al Sur del sistema político mundial.

La tendencia hacia la poliarquía internacional reconoce que el ideal de un solo planeta aún no existe en la esfera política. Como señala Ralph Dahrendorf, "por mucho que pretendan insinuarnos los televisores y transistores aún no vivimos en un mundo único". Por lo tanto no es posible que estalle una lucha de clases en el siglo XXI a nivel internacional. Tampoco será posible que el Sur se comporte como una clase monolítica en contra del Norte. El proceso de redemocratización y modernización que vive la región no conducirá al mismo nivel de desarrollo económico y político como un calco del viejo mundo. Al contrario una era de copiar e imitar modelos extranjeros de desarrollo no ha resuelto el problema y la angustia existencial de la identidad de nuestro continente. Sin sentido de identidad es más fácil orientarse al pasado que al futuro, Octavio Paz ha escrito que cuando los latinoamericanos somos invitados desde el norte terminamos "acurrucados en el pasado". El drama de la carrera por no morir es tan intenso que no hay tiempo para imaginar el futuro y prepararse para el siglo XXI.

La modernización de la región, no es irreversible; por el contrario engendra incertidumbres e incluso rechazos como ocurren con algunas minorías raciales, en la Selva Amazónica o en el surgimiento de nuevos grupos al estilo Sendero Luminoso en el Perú.

Introducir la ciencia en el aumento de la productividad, en la racionalización de la organización económica y política y en la consolidación de un *ethos* democrático, parece más pertinente que nunca para tratar de hacer irreversibles procesos que pueden ser destruidos por la escasez de recursos, de conocimientos y de *know how*.

Mientras en las Academias diplomáticas e Institutos Armados del Norte se experimenta con teoría de los juegos por computación y técnicas de rayos láser, en algunos países del Sur se enseña demasiado derecho, etiqueta y artes marciales. Esta ironía que sugiere Terragno en la "Argentina del siglo XXI" ridiculiza lo que para muchos es lo mejor. Los estudiantes repiten textos en las universidades y a los académicos se les presiona para que no intervengan en la dirección de su

sociedad. A pesar del enciclopedismo, de las estrecheces y purgas políticas intermitentes, Argentina tiene tres Premios Nobel en Ciencia y Chile dos Premios Nobel en Literatura. Estos focos de reflexión científica, poética y filosófica, entreabren una ventana de oportunidades para que en el futuro de América Latina y Chile, la Ciencia y la Cultura se transformen en un Nuevo Mundo a ser conquistado. Introducir la Ciencia en la sociedad para poder “aprender a aprender” y para que su destino no sea manipulado por las potencias que tienen el conocimiento y la tecnología.

Si se acepta el desafío de subirse al carro de la era Científico-Tecnológica, es más fácil poner en práctica el principio de “conócete a ti mismo” y hacer un esfuerzo por descubrir la identidad de nuestra región, más allá de los fantasmas e ideologismos.

¿Por qué motivos cuando los latinoamericanos como invitados desde el Norte terminamos acurrucados en el pasado? Al respecto, Vargas Llosa declaró a *El Mercurio* (25, III, 1984): “Hoy como ayer luchamos contra fantasmas, y por razones bastante similares: la ideología, que es la religión contemporánea y nos hace confundir la presa con la sombra”.

Mirar al pasado y acurrucarse en el calor de ideologías es el producto de una crisis de identidad. Resuelta la crisis de identidad es posible orientarse hacia el futuro.

La objetivación de nuestro conflicto de identidad es la piedra angular para cualquier ejercicio de prospectiva. En este sentido es posible prognosticar un movimiento en aumento para una autodefinición de la región. El intento de distanciarse de las posiciones de los países rectores de Occidente cuando no existan intereses convergentes irá en ascenso hacia el fin de siglo. Más que un no-alineamiento al estilo africano o asiático, América Latina se está alineando consigo misma para ver hacia qué lado se inclinará. Parte esencial de la familia occidental, nuestro continente se mantendrá en esta alianza y en este estilo de vida, pero con una fisonomía cada vez más diferente en todos los aspectos.

Como fruto de esta mayor equidistancia en la competencia intrainperial y entre los grandes países, el papel de la región frente a los mundos nuevos que surgen en el Atlántico y el Pacífico, en el Norte y el Sur se irá redefiniendo según sus propios intereses. El mundo de la ciencia y de la informática también es un “Nuevo Mundo” que irá siendo absorbido en forma selectiva y crítica por América Latina.

Frente a una economía política dirigida por las potencias del Norte y donde las distancias entre los centros disminuyen a una velocidad mayor que con las

periferias, la región también redefinirá su inserción con los países del Norte, privilegiando en algunas áreas los contactos Sur-Sur y Sur-Este.

La región pasó de un sistema feudal de organización regional semejante al que existía en los países de Europa oriental donde se suponía la identidad básica de intereses entre el Centro y la Periferia. Hacia el futuro se perciben centros regionales de poder o subregiones. Por ejemplo, América Central, la subregión Atlántica con Brasil, Argentina y Uruguay, o la subregión Andina. El esquema feudal separaba a los actores entre sí ofreciendo ventajas a los más grandes como fue el caso de México, Brasil y Argentina con la ALALC*. Además favorecía la acción unilateral de la potencia dominante.

Anteriormente, el regionalismo se fortaleció como una forma de contrarrestar los intentos hegemónicos de Estados Unidos: hacia el futuro se buscará además una mayor equidistancia de las potencias rectoras de la política y la economía internacional.

Las relaciones transregionales —con otros bloques o agrupaciones— se intensificarán creando vínculos y redes de interacción comercial entre regiones tradicionalmente desvinculadas entre sí. Estas relaciones transregionales con el viejo mundo, del Atlántico y los nuevos “Nuevos Mundos” del Pacífico se irán intensificando y poniendo a prueba la idoneidad de los organismos regionales.

En América Latina las fronteras todavía pueden ser focos desestabilizadores. Si los centros de poder regional logran institucionalizar el manejo de sus conflictos, se podrá avanzar en políticas de desarme regional. La demora en la institucionalización de un sistema de solución pacífica de las controversias es una invitación a la intervención extranjera, directa o a través de países con una “relación especial”. Como se señaló en un comienzo el origen de los conflictos en las regiones cada vez más tendrán una causa endógena más que exógena. La semiautonomía de las subregiones amplía los espacios para la cooperación y también para el surgimiento de conflictos. Éstos pueden ser conflictos como la guerra del Atlántico Sur, por problemas de soberanía, pero lo más probable será el aumento de conflictos por problemas de recursos, crisis en la sociedad civil, inmigraciones, trato de minorías, uso de recursos fluviales, resguardo del equilibrio ecológico, proliferación y desechos nucleares; ecología, acceso a los océanos, en fin, conflictos ecopolíticos más que geopolíticos; por influencias económicas y tecnológicas más que de carácter fronterizo.

Es importante no identificar ASEANIZACIÓN O LATINOAMERICANIZACIÓN con el fin de la hegemonía de los Centros ni con el cese de los conflictos al interior de la

*ALALC: Asociación Latinoamericana de Libre Comercio.

región. El esquema de seguridad de la comunidad europea quizás escape a esta tendencia, por cuanto una guerra entre países de la OTAN es altamente improbable, pero no es el caso de América Central, el Caribe o el Cono Sur.

El auge del regionalismo hacia el futuro no significa reeditar los intentos de integración que han fracasado por la repartición desigual de los beneficios entre los actores participantes. Al respecto un reciente estudio de Gonzalo Martner sobre el futuro de América Latina constata “La persistencia de una tendencia a la desintegración regional, derivada de formas inadecuadas de inserción en la economía mundial y del proceso de transnacionalización, liderado por la banca mundial, ahora es evidente. La mantención y desarrollo de la actual organización intergubernamental para la integración latinoamericana enfrentará desafíos fundamentales que pondrán a prueba su eficiencia y supervivencia” (en C. Ominami Ed., 1986). Otros latinoamericanistas observaron el mismo fenómeno. Aún no llega la hora de un mundo único y de “una” América Latina; existen varias subregiones, muy heterogéneas, y es mejor partir de esta premisa para tener una imagen realista de los regionalismos latinoamericanos.

Esta nota de escepticismo es consistente con una conclusión de un grupo de observadores que señalaron que: “En general, por todos los factores expuestos tiende a predominar en la discusión una actitud bastante escéptica respecto de las posibilidades que América Latina tiene para influir, en los años venideros, en el comportamiento de Estados Unidos y de otros países centrales” (Anuario RIAL, 1985).

La irrelevancia de América Latina en la “alta política mundial” por cierto que complica su futuro y el de nuestro país. Se trata de una devaluación de su posición política y por ende estratégica, diplomática y económica. Ante una posición de escasez del recurso influencia y poder, es obligación una optimización de lo que se tiene. Ello significa una perfecta sincronía entre la política interna y externa y un pragmatismo político regional. Al margen de teorías conspirativas y cruzadas desmesuradas, conviene una relación realista con las potencias importantes y un mayor acercamiento entre los centros regionales. La opción por el regionalismo es inescapable para la búsqueda de ventajas comunes a través de ventajas particulares y colectivas. Supone redoblar el esfuerzo para que los chilenos se conozcan así mismos, se acepten, olviden sus fantasmas y no confundan “la presa con la sombra” como nos aconseja el poeta.

9. ESCENARIOS PREFERIBLES PARA EL FUTURO: SABIDURÍA, DESARROLLO Y DEMOCRACIA

Economía y Política son las dos caras de cualquier escenario futuro. La democracia promueve el desarrollo económico, pero no es una condición suficiente para lograrlo. El Canciller Helmut Schmidt, tiene dos sentencias que resumen mejor esta opción: “No soy marxista pero entiendo una cosa: no se puede tener en orden la política si la economía no lo está” y en una entrevista el año 1975 confesó: “Durante varios años, nuestra política económica ha sido simultáneamente nuestra política exterior”. ¿Acaso la diplomacia económica del Japón en favor del acceso a materias primas y sus exportaciones, no es evidente? François Mitterrand en junio de 1982 dijo algo semejante: “Al darnos mayor control sobre la materia y el espacio, la revolución tecnológica configura nuestra evolución, estilo de vida, pautas ideológicas y sistemas de referencia. Ejercerá un efecto positivo o peligroso sobre el desempleo, la inflación y el crecimiento... Sin más demoras y en bien de la democracia y la paz debemos aprovechar los inmensos recursos del conocimiento”.

Para constatar esta afirmación, Peter F. Drucker en la moderada Revista *Foreign Affairs* (1986) señaló con autoridad: “En todos los países desarrollados los trabajadores del conocimiento ya se han convertido en el centro de gravedad de la fuerza laboral”. Para este autor la economía mundial no está cambiando, ya cambió. ¿Cómo? La economía de productos primarios se ha “desacoplado de la economía industrial”, en la propia economía industrial la producción se ha desacoplado del empleo; y el tercer cambio fue, los movimientos de capital, antes que los servicios del comercio (tanto bienes como comercio), han sido la fuerza motriz de la economía mundial. Estos cambios son permanentes y no cíclicos.

Carlota Pérez se interroga sobre el significado de este cambio y su repercusión para América Latina, y nos advierte que somos testigos de una transición, global hacia un nuevo paradigma basado en la microelectrónica y la información, el cual reemplazó al anterior basado en energía barata. En la actualidad: “se produce entonces un ‘desacoplamiento’ cada vez más severo entre un marco socioinstitucional establecido para favorecer el despliegue del paradigma anterior en declinación, y los nuevos requerimientos en una esfera económica pletórica de cambios. Más aún, la aplicación pertinaz de las viejas recetas agrava la crisis y puede conducir al colapso. La crisis es ciertamente un proceso de ‘destrucción creadora’ pero no sólo en el aparato económico sino también en la esfera socioinstitucional. El nuevo auge sólo puede ser desencadenado mediante vastas innovaciones socioinstitucionales que favorezcan la transformación total del

aparato productivo, según los requerimientos del nuevo paradigma” (en C. Ominami, 1986).

El “modo tradicional latinoamericano”, tan apegado al centralismo político, a los modelos corporativistas y autoritarios, que mediante la exclusión de la participación pretenden despolitizar la sociedad, se estrella con este proceso de “destrucción creadora”. Las respuestas que optan por el populismo y la activación demagógica de las masas son respuestas por cortos períodos y terminan en bancarrota y anarquía. O, vuelven a las formas autoritarias de gobierno, que también terminan en olas de rebelión de la sociedad civil contra los militares y la tecnoburocracia que los acompañó en su gestión.

Ni la represión, ni la absorción, ni la exclusión, ofrecen salidas a la crisis de ingobernabilidad que provoca el desacoplamiento entre el paradigma económico nuevo y las instituciones políticas del siglo XIX. El impacto del desajuste entre diplomacia, democracia, desarrollo y política es pernicioso, y seguirá causando daños a la búsqueda de una posición más ventajosa de nuestra región en el futuro. Al respecto, observa Carlos Pérez Llana: “En la región subyacen una serie de obstáculos que conspiran contra el diseño y la práctica de políticas exteriores capaces de comprender y maximizar en términos autónomos, la estructura de funcionamiento de un sistema internacional que nos tiene por espectadores semipasivos, altamente damnificados y cuasidesprotegidos” (en, C. Ominami Ed., 1986).

La informatización de la sociedad mundial lo cambiará todo. El taller, el empleo, el hogar, la relación salarial, la política, los partidos, y las iglesias. La información es un recurso crucial, y sobre todo en el campo de las decisiones de política internacional. Supone un clima colegiado de organización donde las estructuras verticales de mando y jerarquización típica de nuestras escuelas, partidos, familias, cancillerías, bancos, empresas, ejércitos e iglesias, quedan obsoletas.

El recurso energía mientras más se usa más sirve; es un recurso que no escasea y se transporta a la velocidad de la luz. Si vendo mi auto lo pierdo, pero si transmito una idea ambos la poseemos. La información no reemplaza al conocimiento ni a la sabiduría, es “la suma total de todos los datos e ideas, accesibles o no, que alguien puede conocer en un momento dado” (Kransberg, M. 1986).

Como señalamos en la Introducción, el acceso a la sociedad informatizada no resuelve el drama del siglo. Tampoco erosiona las raíces del totalitarismo. Lo que hace es ofrecer otro “mundo - nuevo” distinto a las cosas del pasado. Con este recurso aplicado a la política nacional externa e interna, en forma sabia se puede preparar mejor el país para manejar este proceso de “destrucción creadora”.

Quien maneje la información podrá manipular, desinformar, gobernar e imponer su voluntad de salir con la suya, es decir, tendrá poder. El Estado latinoamericano sobredimensionado, y gobiernos inestables, recurrirán al uso y abuso de este recurso para sus caprichos. En ese clima, una sociedad civil robusta, con pleno respeto a los derechos del hombre en especial la libertad informativa será el único contrapeso a los rebrotes de populismos y autoritarismos. La era de la información en sí no es un enemigo de la libertad, pero plantea un fuerte desafío para hacer de la política algo cada vez más público y transparente. Política al servicio del hombre y la sociedad civil, y no en función de los grupos que controlan el mercado de los símbolos y la información.

En la política mundial, el acceso desigual a la información creará nuevas fronteras y relaciones de subordinación. Las distancias se acortarán pero en beneficio de los que tienen un itinerario claro para su futuro político. En otras palabras, América Latina y Chile tienen el desafío de elaborar un mapa de navegación con un itinerario claro para poder ser soberanos de su destino futuro. Requieren de una imagen del futuro compartido, y fruto del consenso social, no de la imposición de los grandes de la región o de las minorías privilegiadas de las sociedades.

En un planeta más unido y al mismo tiempo más diverso, los escenarios futuros preferibles serán necesariamente más cosmopolitas, ecuménicos y policromáticos. La religión civil del nacionalismo y el ideologismo, persistirá como mito aglutinador de los más pobres y débiles. Un escenario futuro basado en esta ideología oficial no tiene destino. Se requiere una secularización del nacionalismo para purificarlo de sus dimensiones exclusionista y autoritarias; también la modernización ideológica supone una racionalización de las utopías para no convertirlas en un opio de la sociedad. La economía, la política, la guerra y la paz son tan importantes que no pueden quedar a cargo de economistas, políticos y generales. Un escenario preferible requiere de una visión comprensiva, típica de la sabiduría, transdisciplinaria y conciliando desarrollo y democracia.

10. AMÉRICA LATINA 2000. EL DRAMA CHILENO

Con sabor a comedia y tragedia el reloj de la historia nos acerca al siglo XXI, agudizando la conciencia de un desafío histórico dramático.

Lo más probable es que el próximo siglo, Chile tenga 20 millones de habitantes y 7 de ellos viviendo en Santiago. Nuestro futuro dependerá cada vez más de la capacidad de cultivo y desarrollo de la inteligencia de los chilenos. Más allá de lo que pueda ofrecer la dotación de recursos naturales vivos y no

—renovables, y el impacto de los descubrimientos científico - tecnológicos en su explotación y conservación, nuestro futuro dependerá de un renacimiento cultural, de una redefinición de fondo y de forma de las políticas nacionales de desarrollo cultural, científico-tecnológico, y educacional.

El ser humano, su educación más que su capacitación; su trabajo más que su empleo y una imagen compartida hacia un futuro con una calidad de vida buena y simple, es el reto en el horizonte del futuro de Chile.

Las políticas sin una imagen del futuro carecerán de apoyo popular. Una imagen del futuro capaz de autoligar a los chilenos en un nuevo "pacto social" es lo que espera la sociedad civil en especial su juventud. Investigadores de la Universidad de Chile concluyen en un estudio sobre nuestro futuro que: "el problema del desarrollo en Chile es un problema de capital humano en su sentido más amplio, que incluye desde la preparación técnica para abordar los procesos de producción, hasta la investigación científica pura y aplicada, los valores y la cultura" (Rev. de la U. de Chile, N° 3, 1985). Existe un consenso de que hemos sido avisados de ello pero aún no estamos preparados para enfrentar esta verdadera revolución cultural, y, por eso el drama del siglo *xxi* es también el drama chileno. América Latina muy pronto vivirá el Quinto Centenario del Descubrimiento y Chile avanza hacia el Bicentenario. ¿Acaso no son espléndidas oportunidades para iniciar la reflexión sistemática y participativa sobre el futuro de América Latina y Chile?

Como vimos, América Latina aún no incorpora el siglo *xx* a su cultura. En los 150 meses aproximadamente que faltan para el siglo *xxi*, difícilmente será capaz de absorber el llamado "Shock del futuro". El siglo de la Ciencia creó un "nuevo mundo" y el avance científico-tecnológico se expandirá. Del gasto mundial en Ciencia y Desarrollo, América Latina gastó solamente un 1,8% el año 1980, lo que representó un 0,69%, del Producto Bruto Regional. Del total mundial de científicos trabajando en investigación y desarrollo la región sólo aportó el 2,4%. La participación de la región en el total mundial de autores científicos llegó a un 1,34% el año 1983. (F.R. Sagasti, en *La Tercera Revolución Industrial*, 1986).

Existen algunos bolsones de actividad científica o mal llamados ghettos. Se han producido avances, pero en el "modo tradicional latinoamericano" predomina un ethos cultural con una visión precientífica en las masas e indicios de secularización en las elites. El tradicionalismo ideológico, el afán de la copia y el dejar que otros inventen, como decía Unamuno, la violencia política desde arriba o desde abajo, son algunos botones de muestra del bajo nivel de racionalización de la actividad económica, política y social. No es el momento de recriminacio-

nes. El triángulo sociedad, universidad y empresa es desequilibrado, y la crisis económica ha agudizado la obsolescencia de la infraestructura científico-tecnológica de la región. El proceso de secundarización de la educación superior, como respuesta a la presión por ingresar a la Universidad, ha servido para la mantención de él —status quo— y de un estilo de vida más propenso a la conservación que al cambio (Sánchez, 1985). Mezclando varios indicadores de medición de productividad científica Chile y Argentina aparecen aprovechando mejor su inversión en Ciencia y Tecnología, y en términos de modernización de sus sociedades ofrecen algunas ventanas hacia el futuro. Pero, dos décadas de luchas entre reformas y contrarreformas, en las universidades de estos países parecen haber cerrado esta ventana. El siglo xx creó un Mundo Nuevo gracias a la ciencia y sin una base geográfica como fue el Nuevo Mundo del Descubrimiento y la Conquista. Es el momento de incorporar en forma crítica y selectiva ese rasgo característico de la vida contemporánea que es el ethos científico. Como señala el Doctor Humberto Maturana: “Nuestra cultura ve a la ciencia como un instrumento que usa el político, o el empresario en su explotación, pero no como un camino que lleve a la sabiduría o que saque al hombre de su enajenación manipulativa. Para nuestra cultura, el científico no es filósofo, porque se considera que su tarea no es reflexionar sobre su hacer ni sobre las consecuencias que éste tiene, sino que describir y explicar lo real” (1980).

11. ¿UN NUEVO EPICENTRO DE LA POLÍTICA MUNDIAL?

Brasil y México, son representativos de la región. Sus actuales políticas exteriores apuntan hacia una diversificación de sus contactos económicos y políticos. Multilateralizan al máximo su diplomacia. Evaden cuando pueden la relación de subordinación con Estados Unidos y universalizan sus relaciones (H. Muñoz, Ed., 1985). Argentina en su relación con el mundo capitalista hizo la distinción entre las convergencias esenciales y los disensos metodológicos. En el plano de los valores compartidos hay coincidencias, pero también desaveniencias en algunos aspectos económicos y políticos. Con el Tercer Mundo hay algunos aspectos que son convergentes pero en otros también hay divergencias. La opción por un polo de desarrollo democrático e integrado en los acuerdos históricos con el Brasil y Uruguay, mostró la nueva orientación prorregionalista de la Argentina. Su participación en el grupo de los seis y la visita del presidente Alfonsín a la Unión Soviética y Cuba, son el síntoma más claro de cómo se ha ecumenizado la diplomacia Argentina: no distingue colores ni para su comercio, ligado fuertemente a la Unión Soviética y también a Occidente.

El Brasil hace años que puso término a su “relación especial” con Estados Unidos y, a pesar de su endeudamiento, tiene una activa diplomacia con una orientación cada vez más ecuménica, activísima en el Pacífico y el Atlántico, y con lazos de intercambio muy particulares con países africanos.

Chile también ha hecho un esfuerzo notorio para internacionalizar sus relaciones económicas y financieras, con una política de apertura y de apoyo al papel de sus exportaciones. Lo singular es su especial atención a sus vinculaciones formales e informales, bilaterales y multilaterales con países ribereños del Pacífico. En esta política Chile parte de la premisa que aceptan muchos países en el mundo que “La historia ha ordenado que el siglo XXI será el siglo del Pacífico, cuando las naciones que forman la comunidad del Pacífico reemplacen el eje euro-americano como centro de la política mundial y de la preminencia económica” (Salazar 1985 y Sánchez 1986).

La Cuenca del Pacífico fue definida por un diplomático del viejo mundo como “le nouveau” “Nouve Monde”. Un pedazo del planeta esencialmente autónomo, capaz de autosostenimiento, con una masa de intercambios y vinculaciones internas semejantes a las que ocurrían en el Mediterráneo el siglo XVI. Los milagros económicos de la región están a la vista, Japón y los “cuatro dragoncitos”, Corea, Hong Kong, Singapur y Taiwán. La República Popular China y los NIC* han crecido a tasas superiores a las del resto del mundo. Treinta y seis estados, 12 asiáticos, 11 de Oceanía y del Pacífico Insular, y 13 de América, aparte de territorios que podrían independizarse, forman parte del policromático mundo del Pacífico. Como señaló René Servoise, se trata de un “Nuevo Mundo”, y yo diría varios nuevos mundos (Politique Etrangère, 1985).

En otra publicación se entregan los antecedentes que prueban el declinar de las distancias al interior de la Cuenca del Pacífico. El enorme desafío que significa para los países ribereños es la creación de una Cuenca de Cooperación, menos ambiciosa que la Comunidad Europea pero con redes de intercambio que favorezcan un mejor clima entre países del Este y el Oeste, el Norte y el Sur, dentro de la Cuenca. (Sánchez, 1985 y 1986). Los efectos de este cambio del epicentro de la economía política mundial desde el Atlántico hacia el Pacífico abren un inmenso ventanal de oportunidades para la región. También la amenaza de una Pax Pacífico Nipo-Norteamericana acediada por una Pax Soviética por su notable poderío naval, deben ser tomadas en cuenta en un horizonte futuro.

Los efectos de estos cambios del epicentro serían según J. Galtung tan dramáticos como la caída del Imperio Romano y el fin de la Edad Media. Esto

*NIC: New Industrialized Countries.

significa que la estructura capitalista no cambia demasiado pero sí su centro de gravedad (en R. Prebisch, 1983).

Los nuevos mundos del Pacífico tienen una clara inclinación hacia la supremacía de aquellas potencias del Norte. Estados Unidos, Canadá, Australia y Nueva Zelandia, y el Japón, están en condiciones de imponer por sí o a través de sus socios privilegiados, un orden en el Pacífico Insular y Sudamericano y en el resto de la cuenca. El sistema de transacciones es por tanto desequilibrado en favor del Norte, y es necesario que esta Paz se vaya construyendo sin hegemonías y sin convertirse en un arco geopolítico que amenace a terceros países. Sin seguridad no habrá cooperación en la Cuenca del Pacífico pero ésta debe ser definida sin exclusionismos de los países del Sur.

12. SUGERENCIAS FINALES

Para una mejor proyección de la región en el mundo, el escenario preferible sería el de una "distensión cooperativa" pasa usar el término de Medina Echavarría (1976).

Un escenario competitivo como el que se advierte en la actualidad, en el proyecto de Defensa Estratégica de Estados Unidos (Guerra de las Galaxias) y en el redespiegue militar soviético, tanto a nivel mundial como regional, no son convenientes para nuestro continente. (Ver C. Portales, en Gustavo Lagos, 1987). Un escenario competitivo aumenta el riesgo de los conflictos intrarregionales y aumenta el despilfarro de la carrera armamentista regional. Un escenario cooperativo haría posible medidas de desarme, zonas de paz, acuerdos de seguridad regional y, a la larga, una reorientación de la inversión militar y de su "stablishments" hacia las metas del desarrollo, democracia y solidaridad continental.

En general, los signos del presente y las señales del pasado que se examinaron permiten prospectar algunas tendencias que se agudizarán hacia el siglo XXI en las políticas exteriores de la región:

- Mayores intentos para lograr una equidistancia en la competencia entre las superpotencias con algunos casos de "delinking" desenganche de la esfera de influencia de los Estados Unidos.
- Nuevas vinculaciones especiales en torno a polos de desarrollo subregional, al estilo del reciente Pacto del Atlántico.
- Acercamiento selectivo hacia potencias del viejo mundo, tanto en el plano bilateral como fue el Acuerdo de Cooperación Nuclear entre Brasil y Alemania o la relación especial entre Francia y México.

- Mayor sentido de “equipo” para enfrentar los intentos hegemónicos de Estados Unidos en el plano comercial, financiero y político. Estos esfuerzos se harán a través de mecanismos formales e informales de cooperación y consulta.
- Un progresivo acercamiento hacia países de la Cuenca del Pacífico, usando los vínculos tradicionales, los mecanismos intergubernamentales nuevos y los esquemas de cooperación sectorial. Ej. Conferencia Económica del Pacífico, y Comisión Permanente del Pacífico Sur.
- Relaciones preferenciales con bloques o subregiones semejantes al ASEAN*, Foro del Pacífico, y otros mecanismos de Consulta y Cooperación con países del Pacífico Insular.
- Aumento de las relaciones transregionales, con el Pacífico Asiático, África y el Medio Oriente.
- Aumento considerable de las relaciones comerciales e interestatales con la Unión Soviética y países de Europa Oriental.
- Redefinición de los actuales mecanismos de cooperación e integración regionales y subregionales.
- Aumento considerable de la diplomacia informal, del contacto entre las sociedades, los partidos, las iglesias, la empresa privada, los centros de investigación científica, etc.
- Mayor participación del sector privado en la gestación de las políticas exteriores a través de sus organismos de cúpulas y, en las cancillerías.
- Incremento de la colaboración a nivel de los Parlamentos y Agencias Estatales Latinoamericanas.

Se ha señalado que América Latina no tiene muchas alternativas para aumentar su espacio de autonomía si continúa un esquema de distensión competitiva y de estrechez económica y financiera. (Efecto político del endeudamiento externo). No obstante, la región no puede claudicar su vocación de redemocratización de sus sociedades y la búsqueda de modelos de desarrollo adecuado al nuevo viraje tecnológico y que haga posible la distribución del excedente acumulado mediante nuevos “pactos sociales” sin acudir a la violencia intra e internacional. El alineamiento consigo misma es previo al acoplamiento a esquemas de participación internacional con las potencias rectoras del sistema internacional.

Una vocación latinoamericana hacia la Paz, el Desarrollo y la Democracia, de por sí es universalista y ecuménica en su orientación. En este contexto se puede

*ASEAN: Asociación de Naciones del Sudeste Asiático. Indonesia, Filipina, Singapur, Tailandia, Malasia y Brunei.

jugar un papel en el proceso de estabilización de las tendencias hacia la poliarquía internacional, organizando a la "mayoría" de minorías que quieren luchar por estos ideales. La exclusión por razones de credo ideológico, raza, nacionalidad, no tienen sentido. La única condición de una relación de la región con el mundo, es la mantención del principio de no intervención y autodeterminación de los pueblos. En la práctica más que en la teoría ese principio es violado por todos y en todas partes. Por lo mismo, que la región se orientará cada vez más por un camino de "no alineamiento instantáneo" con los bloques rivales y los así llamados "no-alineados".

Al comienzo señalamos que la política mundial del siglo XXI será más poliárquica que oligárquica y más policromática en sus expresiones nacionales, regionales y culturales. Un escenario de distensión cooperativa se asemeja mejor a un sistema poliárquico que a uno oligárquico. El drama del futuro del siglo XXI para América Latina y Chile no es diferente al drama de los que un día decidieron hacer nuestra América y nuestro país. La voluntad política existió, el itinerario del movimiento por la independencia fue solidario, rápido, radical y se transformó en una "destrucción creadora". Ya estamos preparando el V Centenario del Descubrimiento de nuestro continente y el Bicentenario de nuestra Independencia. Son oportunidades únicas para volver a repensar nuestra imagen del futuro y nuestros ideales de una vida simple y buena.

Cualquier niño que nace en este día, no será hijo de este siglo sino que se incorporará a la vida activa y a su ciudadanía en el siglo XXI. Son algo más de 150 meses, el período de dos presidencias, lo que resta para entrar al Tercer Milenio. Frente al nuevo drama que se nos avecina, no hay tiempo que perder. El futuro dependerá de lo que se hace o se deja de hacer en la actualidad.

La Política tiene el gran desafío de tratar de hacer de este mundo nuevo un hogar para el hombre. Es difícil imaginar una obra civilizacional más digna que la Política. La única que la sobrepasa es la caridad ¿Por qué no pensar una restauración de la Política basada en esta gran enseñanza que nos legó la fe de nuestros antepasados y que no pasará de moda en los siglos venideros?

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- ALSTON P., JON, "Japan as number one?", *Futures*, Vol. 15, N° 5, Oct. 1983.
 ASCHER, WILLIAM, "Political Forecasting: The Missing Link", *Journal of Forecasting*, Vol. 1, pp. 227-239, 1982.
 AUSTIN E., JAMES, DAVID B., YOFFIE, "Political Forecasting as management tool", *Journal of Forecasting*, Vol. 3, pp. 395-408, 1984.

- BERLIN, ISIAH, *Against the Current, Essays in the History of Ideas*, Penguin Books, 1982.
- BRANSCOMB M., LEWIS, "La tecnología de la información como igualador económico", *Perspectivas Económicas*, N° 4, 1986.
- BROWN, SEYMOND, *New Forces in World Politics*, Washington. The Brookings Institution, 1974.
- BRUCAN, SILVIU, "The world authority: An exercise in political forecasting" en Dolman, Antony J. (ed.). *Global planning resource & management, Toward International decision making in a divided world*, New York, Pergamon Press, 1980.
- Comisión Kissinger, *Informe de la Comisión Nacional Bipartita sobre Centroamérica*, Editorial Diana, México 1984.
- DEARBORN W., NED, "Global 2000: Radar for the ship of State" *Futures*, Vol. 15, N° 2, April, 1983.
- DENT N., DAVID, "Past and Recent trends in Research on Latin American Politics", 1950-1980, *Latin American Research Review*, Vol. XXI, 1986.
- DEUTSCH W., KARL, *Tide Among Nations*, The Free Press, N.Y., 1979.
- Editorial. "Democracy and the Pacific Century", *Third World Quarterly*, Vol. 8, N° 4, Oct. 1986.
- FAJNZYLBER, FERNANDO, *Industrialización e Internalización en la América Latina*, F.C.E., México, 1980.
- FALK, RICHARD, *This Endangered Planet*, Random House, N.Y. 1971.
- Far Eastern Economic Review*, "China: Deng's shuffle", Jan., 1987.
- GALTUNG, JOHAN, "Los Azules y los Rojos: los Verdes y los Pardos: una evaluación de movimientos políticos alternativos", *Alternativas*, Santiago, N° 1, septiembre-diciembre, 1983.
- GASTEYGER, CURT, "¿Tiene importancia la política? El cambiante contexto internacional". En: *Balance Crítico y Perspectivas. Diálogo Norte Sur*. México, Editorial Nueva Imagen, 1982.
- GODET, MICHEL and RUYSSSEN, OLIVER, *The Old and New Technologies: Challenges to Europe in a Hostile World*, Luxemburgo, Office for Official Publications of the E.E.C., 1981.
- HALACY, D.S. (h), *Siglo XXI - nuestra vida más allá del año 2000*. Buenos Aires, Editorial Troquel, 1972.
- HARTRICH, EDWIN, *La era de la Ecopolítica*, Edamex, México, 1986.
- HOFFMANN, STANLEY, *Primacy or World Order, American Foreign Policy since the cold war*. Mc Graw Hill Book Co., 1978.
- ISRAEL, RICARDO, *Un Mundo Cercano: El Impacto Político y Económico de las nuevas tecnologías*. Santiago, Instituto de Ciencia Política, 1984.
- IVES CALVEZ, JEAN, "L'église a-t-elle changé dans son appréciation du politique?", *Revue Française de Science Politique*. Vol. 36, N° 3, Jun., 1986.
- JAGUARIBE, HELIO (ed.), *La Política Internacional de los Años 80. Una Perspectiva Latinoamericana*. Editorial de Belgrano, 1982.
- JONES, R.V., *Future Conflict and New Technologies*, SAGE, Publicación, U.S.A., 1982.
- JEPPE, ALAIN, *L'Europe: una réponse au défi du chômage*. Les Cahiers de la Fondation du Futur, París, 1984.
- KAHN, HERMAN, *The Next 2000 year*, William Morrow & Co., N.Y., 1976.
- KAHN, HERMAN, *El Boom que se avecina*, Ed. Fratena, Buenos Aires, 1984.

- KRAMER, M. y RUSSETT, B. "Images of World Futures". *Journal of Peace Research*, V. 21, N° 4, 1984.
- KRANSBERG, MELVIN, La Era de la Información: Evolución y Revolución?, *Perspectivas Económicas*, USIA, N° 3, 1986.
- LAGOS, GUSTAVO (ed.). *No al Apocalipsis Nuclear*. Santiago, Editorial Salesianos, 1984.
- LAGOS, GUSTAVO (ed. responsable), MUÑOZ, HERALDO; PORTALES, CARLOS y SÁNCHEZ, WALTER. *World Society and Ecological Humanism*, World Society Foundation, Zurich, 1987.
- L'Express*, "Terrorisme: L'Europe de l'Impuissance", 1816, May., 1986.
- Le Nouvel Observateur*, "Le Rapport qui secore L'amerique: SIDA, Comment L'eviter", 1151, Nov., 1986.
- LEGASOR VALERI, IGOR, "Chernobyl, 80 días después, *Tiempos Nuevos*, N° 29, julio, 1986.
- LEIPZIGER, DANNY M., "The Basic Human needs approach and North-South relations. What is the BHN. Approach and What is it Not". En: Edwin P. Reubens (ed.). *The Challenge of the new international economic order*. Boulder, Colorado, Westview Press, 1981.
- LEONTIEF, WASSILY, "Population growth and economic development: illustrative projections. Results". En, Edwin P. Reubens (ed.). *The Challenge of the new international economic order*, Boulder, Co., Westview Press, 1981.
- MAIRA, LUIS (ed.), *Una Nueva era de Hegemonía Norteamericana?*, Buenos Aires, GEL, 1986.
- MATURANA, HUMBERTO, "Fundamenta Scientiae", crítica de Revista, ARCH. Biol. Med. Exp. 13: 307-311, 1980.
- MAX-NEEF, MANFRED A., *From the outside looking in experiences in Barefoot Economics*. Sweden, Dag Hammarskjöld Foundation, 1982.
- MEDINA E., JOSÉ, "América Latina en los escenarios posibles de la distensión", CEPAL, abril, 1976.
- MELNICK, SERGIO, *Investigación del Futuro Teoría y Práctica*. Departamento de Economía, Universidad de Chile, s/n fecha (Incluye Bibliografía).
- MELNICK, SERGIO, "Aproximaciones al Futuro", *Revista de la Universidad de Chile*, N° 3, julio, 1985.
- MENDES, CÁNDIDO (ed.), "The paradox of the communications revolution". En, Mendes, Cándido (ed.): *The controls of technocracy*. Río de Janeiro, Artes Gráficas Schulze, Ltda. Conjunto Universitario Cándido Mendes EDUCAM, 1979.
- MORENO, JOSÉ ÁNGEL, "El otro desarrollo: Una nota sobre su viabilidad", *El Trimestre Económico*, Vol. LII (2) N° 206, abril-junio, 1985.
- MORENO, JOSÉ ÁNGEL, "El otro desarrollo: Una nota sobre su viabilidad", *El Trimestre Económico*, Vol. LII (2) N° 206, abril-junio, 1985.
- MUÑOZ HERALDO (ed.), *Las Políticas exteriores Latinoamericanas frente a la crisis*, B. Aires, G.E.L., 1985.
- MURPHY N., CRAIG, "What the Third World Wants: An interpretation and Meaning of the N.I.E.O. Ideology". *International Studies Quarterly*. Vol. 27, N° 1, March, 1983.
- MYRDAL, GUNNAR, *El Estado del Futuro*. México, Fondo de Cultura Económica, 1961.
- NAISBITT, JOHN, *Megatrends. Ten new directions transforming our lives*. New York, Warner Books, 1982.

- National Institute for Research Advancement, *Japan toward the 21st. century*, Tokyo, August, 1978.
- OMINAMI, CARLOS (ed.), *La Tercera Revolución Industrial*, Buenos Aires, GEL, 1986.
- OMINAMI, CARLOS, "La crisis financiera de América Latina: hipótesis acerca del impacto del endeudamiento externo", *Alternativas*, N° 1, septiembre-diciembre, 1983.
- OMINAMI, CARLOS, "Reflexiones acerca de la actualidad de la perspectiva socialista. Crisis, Progreso Técnico y Regulación", 1985.
- PÉREZ, CARLOTA, "Cambio tecnológico y social" en Ominami C. (Ed.). *Op. cit.*
- PREBISCH, RAÚL, et al. *Problemas Económicos del Tercer Mundo*, Belgrano, B. Aires, 1983.
- RUSSET, BRUCE, "America's Continuing Strengths", *International Organization*, Vol. 39, N° 2, Spring, 1985.
- SALAZAR, JUAN, *Chile y la Comunidad del Pacífico*, Editorial Universitaria, 1985.
- SÁNCHEZ G., WALTER, "Latin American Perspectives on Social change and the University". *The University in to the 21st. Century: An International Conference on Social and Technological Change*. The University of Victoria, B.C., Canada 1985, pp. 77-91.
- SÁNCHEZ G., WALTER, "Asia and Latin America: Interactions and Political Implications", *Serie de Publicaciones Especiales*, Instituto de Estudios Internacionales, N° 63, 1985.
- SÁNCHEZ G., WALTER, "Liberalismo y Populismo en América Latina", en Orrego Francisco V. (ed.), *Transición a la Democracia en América Latina*, Buenos Aires, GEL., 1985.
- SÁNCHEZ G., WALTER, "Las Relaciones Internacionales en el Pacífico: Nuevas dimensiones para América Latina", en *América Latina en la Cuenca del Pacífico: Dimensiones de la Cooperación*, Instituto de Estudios Internacionales, 1986.
- SÁNCHEZ G., WALTER, "Latin American: A Socio-Political view". "The North-South Scenarios" y the "Nuclear War Scenario", en Lagos, Gustavo (ed.), *World Society and Ecological Humanism*, World Society Foundation, Zurich, 1987.
- SCHUMACHER, E.F., *Lo Pequeño es Hermoso*, H., Plene Ed., 1983.
- SERVAN, SCHREIBER, JEAN, JACQUES, *El Desafío Mundial*, España, Plaza & Janes, 1980.
- SERVOISE, RENÉ, "Le Pacifique: nouveau, Nouveau Monde", *Politique Etrangère*, N° 1, 1985.
- SOMAVIA, JUAN, "Can we understand each other? The need for a New International Information Order", En, Dolman, Antony J. (ed.). *Partners in tomorrow. Strategies for a new International Order*. New York, E.P. Dutton, 1978.
- South*, "Islam's Challenge in África", febrero 1986.
- South*, "Europe's new racism", noviembre 1986.
- STRANGE, SUSAN, "Protectionism and World Politics", *International Organization*, Vol. 39, N° 2, Spring, 1985.
- TAYLOR, CHARLES LEWIS, "Problems of Data Availability and Quality", en, Karl W. Deutsch (ed.) *Problems of World Modeling. Political and Social Implication*. Cambridge, Massachusetts, Ballinger Publishing Co., 1977.
- The Economist*, "As China grows strong", 7430, Jan. 1986.
- The Economist*, "Katactpoqa", Chernobyl, 744, May. 1986.
- THEOBALD, ROBERT, *Avoiding 1984*, Swallow Press, 1982.
- Time*, "Japan, A nation in Search of itself", August, 1983.
- Time*, "American best: Special issue", June 16, 1986.
- Time*, "A letter to the Year" 2086, December 29, 1986.

- TOFFLER, ALVIN, *El Shock del futuro*. Barcelona, Plaza & Janés, S.A. Editores, 1975.
- TOMASSINI, LUCIANO, "Las relaciones Internacionales de América Latina en los escenarios posibles en el largo plazo", *Estudios Internacionales*, xvi, julio-septiembre, N° 3, 1983.
- TOYNBEE, ARNOLD J., *Guerra y Civilización*. Buenos Aires, EMECÉ, Editores, 1952.
- TOYNBEE, ARNOLD J. *La civilización puesta a prueba*, EMECÉ, Eds., B. Aires, 4ª ed., 1960.
- Trilateral Commission, "Preserving triangular asymmetry", en *An Overview of East-West Relations*. The Trilateral Commission. A private North American European-Japanese initiative on matters of common concern. New York, The Triangle Papers; 15, 1978.
- TYDEMAN, JOHN; HUBNER LIPINSI, RICHARD P. ADLER, MICHAEL NYHAN, LAWERENCE ZWIMPFER, *Teletext and Videotext in the United States. Market Potential, Technology, Public Policy Issues*, N.Y. Data Communications, Series, Mc Graw Hill, 1982.
- VAYRYNEN RAIMO, Regional conflict formation, *Journal of Peace Research*, V. 21, N° 4, 1984.
- VERNON, RAYMOND, "Storm over multinationals", *Foreign Affairs*. Vol. 55, N° 2, Jan., 1977.
- URQUIDI, VÍCTOR L., "La actual depresión internacional y los países en vías de desarrollo", *Estudios Internacionales*, Instituto de Estudios Internacionales, U. de Chile, Santiago. Año xvi, octubre-diciembre, N° 64, 1983.
- VARGAS LLOSA, MARIO, Entrevista a, *El Mercurio*, 21 abril 1985, Cuerpo E.
- ZALAGUET A., CHERIE, "El salto del siglo", Revista del Domingo 1025, *El Mercurio*, 10 de agosto, 1986.

II

TENDENCIAS EN EL DESARROLLO FUTURO DEL ESTADO. UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA

Ricardo Krebs

Guillermo de Humboldt ha dicho alguna vez que el historiador es un profeta del pasado. ¿Qué posibilidades tiene el historiador para actuar como profeta del futuro y decir algo sobre el desarrollo del Estado en el siglo XXI?

Pienso que el historiador no puede, con los medios de su ciencia, presentar un modelo científicamente válido del Estado del futuro. Pero creo, sí, que es posible, mediante un análisis de las formas y tendencias que han surgido en el curso del desarrollo del Estado, señalar algunas características que serán propias de éste en el siglo XXI.

1. LA PROFECÍA DEL PASADO

Comencemos con la profecía del pasado. Veamos cuáles han sido los elementos esenciales en el desarrollo del Estado y del pensamiento político y cuáles son las tendencias y los problemas que se nos presentan en la actualidad.

Según la conocida afirmación de Aristóteles, el hombre es un animal social, es un ser político. Esto significa que el Estado es consubstancial al hombre. El hombre sólo desarrolla plenamente su ser de hombre en la sociedad organizada, en el Estado.

El individuo solitario es “idiotes”. Sólo el hombre político realiza la totalidad de su ser.

El hombre, ser político, es, a la vez, ser racional. Y entre ambas cualidades existe una relación intrínseca.

La humanidad del hombre consiste en su racionalidad. El hombre realiza su racionalidad dominando sus pasiones y apetitos, esto es, haciéndose virtuoso. La virtud máxima es la justicia que permite al hombre pasar del desorden del instinto y las pasiones a una vida ordenada racionalmente, digna de su ser.

La Polis es mundo ordenado en que rige la ley. El hombre político que se somete a la ley de la Polis se vuelve justo y, con eso, humano. La Polis que compulsa al hombre a hacer una vida justa contribuye a su perfeccionamiento moral. La Polis conduce al hombre hacia el bien.

Las ideas desarrolladas por Platón, Aristóteles y los estoicos fueron recogidas posteriormente por los teólogos cristianos. Para éstos, la “Civitas” debía ser, fundamentalmente, un orden justo. La vida cívica era vida virtuosa, vida humana.

A esta idea, la Patrística agregó una idea nueva que encontró su más alta expresión en San Agustín. Para San Agustín el valor máximo es la paz. La paz es la plenitud que sólo se logra en Dios. En Dios, el ser individualizado se reintegra al ser absoluto. Por eso, la Ciudad de Dios se realiza recién en la plenitud de los tiempos, en la eternidad. Sin embargo, ya en la historia el hombre debe prepararse para el encuentro con la eternidad. Por eso la “Civitas Dei” en la Tierra ha de ser, fundamentalmente, un orden de paz. De esta manera, se fundieron el principio griego de la justicia con el ideal cristiano de la paz.

Estas ideas informaron todo el pensamiento político medieval. El rey feudal tenía la función de velar por la paz y la justicia.

El régimen feudal fue, ciertamente, un régimen débil, carente de una sólida organización institucional. Sólo cumplió en forma muy imperfecta con su función. Sin embargo, jamás se puso en duda que el hombre era un ser social y racional que debía realizar su esencia humana en un orden de justicia y paz para alcanzar sus fines naturales y sobrenaturales, para alcanzar la virtud y la santidad.

Estas ideas se mantuvieron más allá de la Edad Media y conservaron su vigencia aun en tiempos del Absolutismo.

El rey absoluto gobernaba *legibus absolutus*, absuelto, esto es, libre de las leyes. Sin embargo, sólo estaba libre de las leyes positivas. Él tenía poder y autoridad para abolir y modificar el derecho existente y crear, derecho nuevo. Pero el rey absoluto no debía ser un déspota. No debía gobernar arbitrariamente, dejando riendas sueltas a sus apetitos y pasiones. El rey absoluto estaba sujeto a la religión y a la moral, al derecho divino y al derecho natural.

Dios justamente lo instituía en el trono y le confería poderes absolutos para que hiciera cumplir la ley divina y la ley natural y para que impusiera la paz y la justicia.

Durante todos aquellos siglos se asignó, pues, a la política una función ética. El Estado debía cumplir con una función moral pedagógica. La autoridad pública, velando por la paz y la justicia, obligaba al hombre a ser virtuoso y vivir conforme a la razón.

Este pensamiento fue cuestionado por primera vez por Maquiavelo.

El pensamiento de Maquiavelo es complejo y diferenciado y no puede ser identificado sin más con el maquiavelismo. Sin embargo, la idea que fue recordada y que produjo efectos profundos y permanentes fue la idea “maquiavélica” que

enseñaba a que el Estado, en su esencia, es poder, y que la suprema función de la política consiste en conquistar, conservar y aumentar el poder. Con ello se rompió la tradicional subordinación de la política a la ética. La política se volvió autónoma y conquistó un ámbito propio, el ámbito en que rige la razón de Estado.

Un efecto igualmente revolucionario tuvo la modernización del iusnaturalismo. La teoría moderna del derecho natural transformó a éste en un conjunto de derechos naturales individuales y esperó la felicidad, en la satisfacción de estos derechos.

Ello implicó el abandono de la vieja idea de que el hombre es, por naturaleza, un ser social. Según el nuevo pensamiento el hombre encontraba su plenitud y su felicidad en sí mismo, en el desarrollo de su personalidad. Para su logro, el Estado ya no aparece como una forma consubstancial al ser humano, con poder compulsivo para conducir al hombre al bien y obligarlo a ser virtuoso, sino que es, en el mejor de los casos, un medio útil.

De acuerdo con el pensamiento iusnaturalista racionalista, los hombres libres, por razones de conveniencia, se unen mediante un contrato social e instituyen un gobierno para que garantice los derechos naturales individuales con el fin de que el individuo pueda satisfacer su legítimo anhelo de felicidad.

El maquiavelismo y el iusnaturalismo, aunque por distintas razones, llegan al mismo resultado: el Estado carece de una función ética. Ya no tiene la función de contribuir al perfeccionamiento del hombre. Maquiavelo piensa que el Estado es poder y que el hombre es incorregible. El iusnaturalismo comprende al individuo como ser autónomo que lleva dentro de sí mismo las posibilidades de su plenitud y felicidad.

La concepción maquiavélica del Estado como organización de poder y la visión utilitaria del Estado como resultado de un contrato social para satisfacer las expectativas personales, fueron la expresión de las nuevas condiciones económicas, sociales e intelectuales que surgieron a partir de la Baja Edad Media, y ellas, por su parte, ejercieron poderosa influencia sobre el desarrollo de estas nuevas condiciones.

Las nuevas fuerzas e ideas se impusieron por primera vez durante la Revolución Francesa, primer intento de organizar un Estado constitucional sobre la base de los derechos naturales, y primer intento de crear un Estado nacional como organización consciente de la voluntad de la nación soberana.

¿Cuáles fueron el alcance y el significado de la creación de este nuevo tipo de Estado?

a) *La libertad*

El nuevo Estado constitucional, con su división de los poderes y su cuerpo legislativo formado por los representantes del pueblo soberano, marcó el fin del absolutismo.

El súbdito se convirtió en ciudadano cuyas libertades quedaron garantizadas por la constitución.

Quedó reconocida la libertad de creencias, de pensamiento, de reunión, de prensa, de trabajo, de asociación y todas las libertades clásicas del liberalismo.

Con ello nació una situación radicalmente nueva. Hasta entonces la sociedad, colectivamente, a través de sus organizaciones oficiales, había sido responsable de cada uno. Había existido una religión oficial, una moral pública, convenciones obligatorias. La autoridad había reglamentado detalladamente las costumbres, las vestimentas, los horarios, las diversiones, etc. En una palabra: había normas oficiales por medio de las cuales las autoridades e instituciones conducían a los hombres hacia la vida virtuosa. La Iglesia excomulgaba al hereje, el Estado sancionaba a quien transgredía las leyes y convenciones, la censura se preocupaba de que no se publicara ningún escrito que contrariase las normas oficiales.

En el Estado liberal, el poder público renunció a su tuición sobre el individuo. Cada uno asumió la responsabilidad por sus creencias, ideas y convicciones, cada uno elegía su propio camino hacia la felicidad. Era lícito todo lo que la ley no prohibía. Cada uno era responsable sólo ante su conciencia.

La sociedad contemporánea proclamó la libertad como su máximo valor, comprendiendo por libertad el pleno desarrollo de la personalidad y la congruencia de cada individuo consigo mismo.

De hecho, esta libertad dio origen, en el curso del siglo xx, a un individualismo cada vez más acentuado. Bajo la influencia de este individualismo y subjetivismo se desintegraron las tradicionales formas y convenciones sociales.

Bajo la consigna de la libertad se produjo la progresiva emancipación de todos los grupos sometidos, postergados o marginados: emancipación de los esclavos, emancipación de los siervos, de las colonias, también emancipación de los homosexuales, de las lesbianas y de los drogadictos.

El individualismo moderno se levanta contra toda forma de dependencia y reclama para el individuo un óptimum de libertad, exigencia que se puede estrellar, y que efectivamente se ha estrellado contra las necesidades colectivas y las exigencias del Estado.

De ahí resulta uno de los problemas más profundos de nuestro tiempo y que

se planteará en forma radical en el Estado del siglo XXI. En el viejo Estado aristotélico no podía haber un conflicto entre individuo y sociedad, entre libertad y autoridad, entre ciudadano y Estado. La persona, comprendida como ser social, encontraba naturalmente su plenitud en la realización de su sociabilidad. El ciudadano justo ganaba la libertad que le confería la virtud.

El individualismo moderno comprende por libertad el derecho de la persona a ser ella misma y a vivir conforme a sí misma, siendo la conciencia personal el único juez sobre esta libertad. Mas este individualismo, al mismo tiempo de hacer surgir el conflicto entre individuo y sociedad, puede poner en peligro tanto a la sociedad como al mismo individuo y su libertad. El individualismo que toma al individuo como absoluto, puede conducir a un completo nihilismo, la libertad se puede convertir en libertinaje, los excesos de la libertad individual pueden sumergir a la sociedad en la anarquía.

La libertad es, y seguramente seguirá siendo, el más apreciado valor del hombre contemporáneo, pero hay que tener conciencia de que esta libertad está en peligro. La libertad está amenazada desde fuera, como todavía se verá, pero también está amenazada desde dentro.

De todos modos, para el siglo XXI se presenta como uno de los problemas centrales el problema de cómo definir y preservar la libertad.

b) *La igualdad*

El problema de la libertad está directamente vinculado, desde los días de la Revolución Francesa, con el problema de la igualdad.

La vieja sociedad estamental descansaba sobre un orden jerárquico que asignaba a cada grupo una determinada función social y que colocaba a cada persona en una determinada posición. El religioso vivía conforme a la regla de su orden monástica; el eclesiástico ordenaba su existencia según el derecho canónico y el aristócrata se regía por el código de honor de la nobleza; la burguesía se sometía a la ley de su ciudad; la desigualdad ante la ley era considerada como un principio natural y, por lo tanto, justo.

La Revolución Francesa abolió el orden estamental jerárquico y proclamó no sólo la libertad de la persona sino también la igualdad de todos ante la ley. Esta igualdad ofreció nuevas e insospechadas oportunidades. Cada uno valía ahora por lo que era y lo que realizaba y no ya por su nacimiento. Cada soldado llevaba el bastón de mariscal en la mochila. Ello libró extraordinarias energías y confirió a la sociedad contemporánea su enorme dinamismo haciendo posibles las radicales mudanzas que, en directa relación con los revolucionarios cambios producidos

por el desarrollo científico, tecnológico y económico, constituyen una de las principales características de la historia de los siglos XIX y XX.

Sin embargo, la igualdad ante la ley constituyó fundamentalmente una igualdad jurídica y formal. De hecho, subsistieron y subsisten profundas diferencias sociales marcadas por los factores económicos y culturales.

La antigua sociedad estamental fue reemplazada por la moderna sociedad de clases. Si bien el desarrollo social del siglo XX ha estado caracterizado por una progresiva nivelación y democratización, subsisten profundas diferencias que se traducen en tensiones y conflictos.

De ahí surge para el Estado de hoy y para el Estado de mañana el gran problema de cómo superar los antagonismos de clases y mantener y garantizar la armonía social.

c) *La elite*

La progresiva nivelación social plantea otro problema cuya solución no es fácil. En la antigua sociedad estamental había grupos privilegiados cuyos miembros, por su simple status de privilegio, ocupaban los cargos dirigentes en la administración civil y militar. Con la abolición de los privilegios y la progresiva democratización desaparecieron los cuadros dirigentes tradicionales. Con ello ha quedado planteado el problema de la formación de los nuevos dirigentes de la sociedad y del Estado. Este problema se agravó aun por el hecho de que la nivelación y la democratización se combinaron con el masivo crecimiento de la población, la masificación de la sociedad, el rechazo vehemente de las élites y del elitismo y, la creciente complejidad de la civilización contemporánea.

Ninguna sociedad y ningún Estado pueden funcionar sin dirigentes. Quiérase o no, pero todo régimen social y político requiere de una élite, de un cuadro, de los "mejores", de personas competentes que entienden el oficio de gobernante.

En la democracia representativa, los dirigentes solían formarse en las lides políticas, surgían en los partidos y se destacaban en las labores parlamentarias. La figura típica del político de la República parlamentaria era el abogado: orador, versado en leyes, y hábil en el trato de las personas. Mientras tanto, los negocios de gobierno se han complicado cada vez más. Se requiere de conocimientos científicos y técnicos especializados para manejar la economía, la salud, el servicio social, la educación, las obras públicas, etc. Frente a los problemas cada vez más complejos no basta la simple experiencia política.

¿Formarán los tecnócratas los futuros cuadros dirigentes? Con fundadas razones se desconfía del mero tecnócrata. En todo caso, subsiste el problema de la

formación de las nuevas elites. El Estado del presente y del futuro necesita, al igual que el Estado de ayer, de dirigentes competentes. Y por el momento no hay una visión muy clara de dónde tomarlos y de cómo formarlos.

d) *Los grupos de presión*

La sociedad igualitaria y masificada ha hecho surgir aun otro problema. En la sociedad estamental cada uno era miembro de un estamento u orden que lo representaba. Cada uno valía tanto como su estamento. Los estamentos y sus representaciones ocupaban un lugar oficial en la organización política. En la sociedad moderna subsisten, ciertamente, distintos grupos y cada uno es parte y miembro de una agrupación, comunidad u organización: familia, agrupación de vecinos, gremio, sindicato, empresa, asociación de agricultores, industriales o comerciantes, colegio profesional, etc. Sin embargo, a diferencia de los antiguos estamentos, ninguna de estas agrupaciones u organizaciones constituye un verdadero orden, en el sentido más hondo de la palabra, y ninguna ejerce, oficialmente, una función política.

De hecho, estas organizaciones tienen por función la defensa de los intereses específicos y, en particular, de los intereses económicos de sus integrantes y se convierten frente a las demás instituciones y frente al Estado en grupos de presión. A veces se confunden con los partidos políticos, a veces se convierten en instrumentos de determinados partidos políticos, como suele ocurrir con los sindicatos obreros, pero, oficial y jurídicamente, no ocupan un lugar reconocido en la organización del Estado y se valen por eso de toda clase de medios informales para ejercer su poder.

Como resultado de un largo y complejo proceso, tanto la relación entre el individuo y la sociedad como la relación entre la sociedad y el Estado se han hecho profundamente problemáticas. Para el Estado de hoy y de mañana se presenta el gran problema de cómo organizar sus relaciones con las fuerzas vivas de la sociedad y de la economía.

2. LA EXPANSIÓN DEL ESTADO

Hemos analizado algunos problemas relacionados con el individuo y con la sociedad. ¿Qué ha ocurrido en los siglos XIX y XX con el Estado?

El Estado moderno se generó en la Italia renacentista. Allí se empezó a hablar de *stato*, designando con esta palabra el aparato de poder del príncipe. El Estado moderno se constituyó como Estado centralizado sostenido por la administración

burocrática y el ejército permanente. La modernización de la organización del poder político en la Italia renacentista se produjo tanto en las Repúblicas como en las "tiranías". Sin embargo, a la postre se impuso tanto en Italia como en los demás Estados europeos el régimen monárquico. La primera etapa en la formación del Estado moderno culminó en la monarquía absoluta, Estado dinástico en que todo el poder público quedó concentrado en manos del monarca. Durante el siglo XVIII, el absolutismo de derecho divino fue reemplazado en muchos países europeos por el absolutismo ilustrado que realizó una notable y eficiente labor de modernización económica y cultural. Sin embargo, en las sociedades más avanzadas el absolutismo empezó a ser resistido como un régimen despótico hasta que la Revolución Francesa reemplazó el Estado del príncipe por el Estado del pueblo soberano y del ciudadano libre.

Según los ideales del liberalismo clásico se trataba, no sólo de limitar el poder de los reyes, sino también el poder del Estado en general. Había que poner límites a la acción del Estado con el fin de otorgar un máximo de libertad al individuo, al empresario, a toda iniciativa particular.

El Estado liberal, efectivamente, puso el poder en manos de los sectores más representativos de la ciudadanía. Sin embargo, pronto se hizo la sorprendente experiencia de que el poder del Estado, en vez de disminuir, aumentaba cada vez más. Como consecuencia de la concurrencia de numerosos fenómenos, como la explosión demográfica, el acelerado crecimiento de la población, la progresiva diversificación de la sociedad, la creciente complejidad de la civilización contemporánea a raíz de la revolución industrial y del vertiginoso desarrollo de la ciencia y de la técnica: como consecuencia de todo ello se amplió y se diversificó cada vez más el campo de acción en que tuvo que intervenir el Estado, el cual se tuvo que hacer cargo de nuevas tareas. La experiencia histórica demostró que, contrariamente a las expectativas del liberalismo, muchos problemas de la economía y de la sociedad contemporáneas no podían ser resueltos por la iniciativa particular y que forzosamente debía intervenir el Estado.

El viejo Estado había tenido por función principal la mantención de la paz y de la justicia. Además el príncipe había actuado como mecenas y había protegido a los pintores, músicos y arquitectos. En tiempos del mercantilismo, el Estado también había asumido algunas funciones económicas. Todas las demás funciones y actividades, en cambio, habían estado entregadas a la sociedad y sus instituciones: a la Iglesia, a las comunas y a las órdenes estamentales.

En la Época Contemporánea el Estado ha extendido su acción sobre todos los sectores y todas las actividades de la sociedad. El Estado actual ya no se limita a definir una política económica, sino que se ha convertido en gran empresario y

capitalista. El Estado tiene su propio Banco, mantiene grandes empresas y proporciona toda la infraestructura económica. El Estado se ha hecho cargo de todos los servicios públicos y mantiene ferrocarriles, el correo, el telégrafo y, en muchos países, los medios de comunicación de masas.

El Estado se ha convertido en el gran benefactor que corre con la atención médica y la previsión social. Como Estado docente sostiene y controla toda la educación. Para cumplir con todas estas funciones, el Estado ha tenido que agrandar cada vez más el aparato administrativo, convirtiéndose finalmente en un verdadero 'Leviatán', un monstruo que lo devora todo. El Estado actual es el 'Big Brother' de que habla Orwell.

No han faltado intentos de reducir el tamaño y las funciones del Estado. El nacionalsocialismo quiso subordinar el Estado al Partido, pero el único resultado fue que a la burocracia del Estado se agregara la burocracia del Partido. El marxismo se propuso como meta ideal la formación de una sociedad sin clases ni Estado. Hoy en día la Unión Soviética es el Estado más burocratizado del mundo. El neoliberalismo se esfuerza por limitar la acción estatal. Pero en Estados Unidos se ha producido el paradójico efecto de que el Estado acusa hoy en día el déficit fiscal más alto de su historia. El experimento neoliberal en Chile ha convertido al Estado en dueño fáctico de los Bancos más importantes. El Estado controla, sin contrapeso, toda la economía del país.

Así, pues, cualquiera que sea el régimen político, el Estado crece y sigue creciendo. La democracia se ha convertido en oficinocracia. El Estado actual, aunque no profese una doctrina totalitaria, se ha convertido en Estado total que dirige y controla la totalidad de las actividades y manifestaciones de la sociedad.

El moderno Estado social parece estar condenado a ser un Estado total. Surge la pregunta: ¿el Estado del siglo XXI terminará por convertirse definitivamente en un Estado totalitario o existe todavía alguna chance para la libertad personal?

3. EL ESTADO NACIONAL

La evolución del Estado liberal hacia el Estado social coincidió con la creciente importancia del nacionalismo y la identificación del Estado con la nación.

La Revolución Francesa, en su primera etapa, fue un movimiento universal y cosmopolita. Sus ideales debían triunfar en Europa y el mundo entero. La libertad debía triunfar sobre la tiranía. El Estado debía quedar puesto al servicio de los derechos del hombre. Sin embargo, de hecho, el nuevo Estado revolucionario se convirtió en Estado nacional. Los derechos del hombre se convirtieron en derechos del ciudadano. El francés no se hizo libre en cuanto tal, sino en cuanto

ciudadano francés. La conciencia cívica se transformó en conciencia nacional. A la voz de *Allons enfants de la patrie*, el ejército nacional francés emprendió la lucha, no ya en contra de la tiranía y por los derechos del hombre, sino por la *gloire* de la *grande nation* y por el predominio de Francia en Europa.

Distintas serían las diferentes teorías que procuraban legitimar el Estado nacional y justificar su engrandecimiento, su glorificación y, finalmente, su endiosamiento.

Con Rousseau, se comprendió el Estado nacional como la expresión y realización de la voluntad general. Burke vio en la nación una individualidad histórica, comunidad, no sólo de los vivos, sino también de los muertos y de los por nacer. Hegel interpretó el Estado nacional como realización individual y concreta del espíritu absoluto, un dios mortal. Mazzini, señalando que la libertad era una e indivisible, enseñó que el hombre sólo podía ser libre en una nación independiente y vio en el Estado nacional la realización concreta de la libertad.

Al mismo tiempo en que los teóricos trataban de definir el significado del Estado nacional, el nacionalismo se convirtió en una de las fuerzas más poderosas del desarrollo histórico. Pueblos que estaban divididos quisieron unirse, como Alemania e Italia. Pueblos que estaban sometidos a un poder extranjero quisieron conquistar la independencia y constituirse en naciones libres. Los griegos se levantaron con éxito contra el sultán turco. Los polacos fueron aplastados brutalmente por las fuerzas del Zar. Las colonias en Norte, Centro y Sudamérica se emanciparon de las metrópolis y se organizaron como Repúblicas independientes, definiendo cada una su propia individualidad nacional.

Cada nación, al afirmar su voluntad nacional, trató de definir su rol en la historia y justificar sus pretensiones en función de una misión universal que la historia le habría asignado. Gran Bretaña, cuna del parlamentarismo, se destacaba por su régimen político ejemplar y tenía la misión de difundir la civilización del hombre blanco por el mundo. Francia era modelo de civilización. Alemania exhibía con orgullo sus universidades y su fuerza militar. Estados Unidos era el país de las posibilidades ilimitadas, y modelo de democracia. Chile se sentía orgulloso de su régimen constitucional y se consideraba la república mejor organizada de Latinoamérica.

Así, cada nación desarrolló su propia conciencia nacional en que se combinaban la tradición y la esperanza, la realidad y el mito y que impulsaba a cada pueblo a superarse y a engrandecerse.

En el curso de este proceso la grandeza fue identificada cada vez más con el poder, adquiriendo auténtica realidad la opinión de Maquiavelo de que el Estado era poder y que la máxima obligación del político consistía en conservar e

incrementar el poder. Bismarck acuñó el término *Realpolitik*. El darwinismo social señaló que también la vida de la especie humana se regía por la lucha por la existencia y que la historia era la evolución de los mejores y más fuertes.

4. LA PAZ ARMADA Y LA POLÍTICA MUNDIAL

La rivalidad entre las naciones se acentuó cada vez más. A los viejos conflictos en Europa motivados por el secular antagonismo entre Francia y Alemania y por la disputa sobre los Balcanes entre Rusia, Austria y Turquía, se añadieron los nuevos conflictos en África y Asia derivados de la expansión imperialista y colonialista. Las grandes potencias chocaron, no ya sólo en Europa, sino en el mundo entero. La ciencia y la tecnología modernas proporcionaron a los Estados armas cada vez más potentes. En vez de una auténtica paz, se produjo una mera paz armada. La acelerada carrera armamentista hizo que las sospechas y los temores entre las potencias se ahondaran cada vez más lo que, a su vez, confirió nuevos ímpetus a la carrera armamentista. Finalmente, estalló la guerra.

Durante la Primera Guerra Mundial cada uno de los beligerantes movilizó al máximo sus recursos materiales y morales lo que confirió al conflicto un dinamismo, una intensidad y una violencia jamás vistos en la historia. La guerra se hizo total.

El Presidente Wilson, al declarar la guerra a las potencias centrales, señaló que esta Primera Guerra Mundial debía ser la última y que las naciones soberanas que hasta entonces habían puesto su egoísmo nacional por encima de todo valor universal, debían convertirse en agentes de la paz y que debían sustituir el precario orden de paz de la preguerra, basado en pactos militares y en tratados bilaterales, por una paz duradera basada en una federación multinacional, la Liga de las Naciones.

Mas el proyecto de Wilson resultó una utopía. Cada potencia continuó persiguiendo los fines que le dictaba su egoísmo nacional hasta que finalmente el nacionalismo avanzó hasta sus últimas posibilidades y consecuencias, siendo llevado al absurdo. El nacionalismo hitlerista se presentó como síntesis del nacionalismo conservador burgués y del socialismo revolucionario del proletariado internacional, incorporó al Estado nacional las energías de las masas obreras y proclamó a la nación alemana como valor absoluto y supremo, reclamando para Alemania el derecho de conquistar el espacio vital en que se pudiera desarrollar plenamente la raza aria superior. El nacionalismo absoluto de Hitler sumió al mundo en la peor catástrofe bélica de la historia.

5. LA HISTORIA UNIVERSAL SE HIZO GLOBAL

Al terminar la guerra, el nacionalismo parecía haber perdido su vigencia. Las dos superpotencias que asumieron la dirección del mundo ya no representaban el viejo tipo de Estado nacional, sino que tenían dimensiones continentales y reunían dentro de sus fronteras a numerosos pueblos y a los descendientes de las más variadas naciones. En Europa y en América Latina surgieron tendencias integracionistas a niveles supranacionales. Renació la Liga de las Naciones con el nuevo nombre de Naciones Unidas bajo cuyos auspicios se fundaron numerosas instituciones internacionales y supranacionales con el fin de atender los distintos problemas de la alimentación, de la salud, de las finanzas y de la cultura a nivel mundial y de acuerdo con una concepción global de la historia de la humanidad.

Las formas supranacionales debían corresponder a las nuevas fuerzas históricas que configuraban la fisonomía del siglo xx. La ciencia y la tecnología contemporáneas ya no conocían fronteras nacionales. La computación, la electrónica y los plásticos eran una y la misma en Estados Unidos y en la Unión Soviética, en Brasil, Zaire o el Japón. Nació un sistema económico mundial del cual ya nadie se podía imaginar.

Las grandes metrópolis se tornaron uniformes. En Nueva York y Yokohama, en Santiago, Francfort y Timbuctú se aplicó la misma arquitectura y se construyeron las mismas torres. Los 'Blue Jeans', los zapatos Bata, la música Jazz y la Coca-Cola se impusieron en el mundo entero. Con el avión se acortaron las distancias. Los modernos medios de comunicación unieron todos los puntos del planeta. Se formó lo que Wendell Willkie en su tiempo llamó "the one world". La historia universal se hizo global.

La interdependencia se tornó tan estrecha que el viejo principio de la soberanía nacional se convirtió en un anacronismo y en una ilusión. Los mercados internacionales dictan los precios de las materias primas. Las multinacionales están presentes en todas partes. Ningún pueblo puede resolver sus problemas económicos y sociales con sus propios medios. Uno necesita del otro, todos se necesitan mutuamente. En este mundo internacional y supranacional el nacionalismo parece constituir un anacronismo y un obstáculo.

Sin embargo, de hecho, el nacionalismo sigue siendo una fuerza histórica determinante y los pueblos siguen esforzándose por mantener y definir su individualidad. Después de la Segunda Guerra Mundial ha nacido un centenar de naciones y Estados nacionales nuevos. La descolonización se hizo bajo el signo del nacionalismo. En África no se formó un gran Estado negro, sino que se estableció un sinnúmero de Estados, muchos de ellos pequeños, muchos inmaduros, con nacionalidades incipientes, pero cada uno con su bandera, su escudo, su

himno, con todos los símbolos del tradicional Estado nacional y cada uno con la voluntad de definir y afirmar su propia individualidad. El nacionalismo sigue siendo una realidad en el mundo de hoy, este mundo que, por otra parte, se está volviendo cada vez más uniforme y cuyo destino está determinado en amplia medida por las fuerzas internacionales y supranacionales.

6. ¿DÓNDE ESTAMOS Y HACIA DÓNDE VAMOS?

Comencé señalando que el historiador es un profeta del pasado y señalando que él no es capaz de predecir con rigor científico el futuro.

Sin embargo, la visión histórica nos permite quizás conocer las condiciones del presente y visualizar las posibles tendencias del futuro.

Recordemos lo dicho en el plano teórico, el Estado ha sido comprendido como orden de paz y justicia, como garantía de los derechos humanos, como instrumento de poder, como *Welfare-state* y como expresión y ejecutor de la voluntad nacional.

Entre los numerosos problemas que han surgido en el curso del desarrollo del Estado moderno se pueden destacar la heteronomía y el conflicto entre individuo y sociedad, sociedad y Estado, intereses de los grupos e intereses colectivos, elite y masa, iniciativa particular y burocracia estatal, nacionalismo y supranacionalismo.

Resumiendo las contradicciones y los conflictos que existen actualmente en el interior del Estado y de la sociedad, se puede decir, en forma muy generalizada, que ellos resultan del hecho de que el hombre actual espera del Estado dos cosas que son difíciles de reconciliar: un *óptimum* de libertad y un *máximum* de seguridad.

En cumplimiento de la segunda de estas esperanzas y exigencias, el Estado del siglo XXI seguirá siendo, con toda probabilidad, Estado social, y con eso seguirá teniendo un cierto grado de totalitarismo ya que seguirá abarcando la totalidad de nuestra existencia. Este Estado seguirá manteniendo fuerzas militares y de orden, administrando justicia, determinando en forma decisiva el desarrollo económico y atendiendo la educación, la salud y el seguro social. Es de suponer pues, que el Estado seguirá creciendo aun y que seguirá incrementando su aparato administrativo.

El Estado exitoso, esto es, el Estado que quiera estar a la altura del siglo XXI, tendrá que organizar sus instituciones en la misma forma en que se ha organizado la economía moderna. El hecho más revolucionario en el desarrollo de la economía contemporánea ha sido su racionalización por medio de la ciencia y la

tecnología. Justamente en nuestros días estamos presenciando un nuevo y espectacular cambio en este proceso. De la era industrial estamos pasando a la era de la computación y de los sistemas de comunicación. El Estado tendrá que seguir este proceso de creciente racionalización y tendrá que tecnificar sus instituciones y servicios.

Esta racionalización y el uso universal de la computación significará entre otras cosas que el ciudadano se convertirá para el Estado definitivamente en un número. Toda persona, al nacer, recibirá un número que servirá para identificarla como persona, contribuyente, productor y consumidor. Bajo este número tendrá que inscribir sus bienes y presentar sus declaraciones de impuesto. Bajo el mismo número se extenderán las cuentas de la luz, del gas y del agua potable. El número le servirá de número para su teléfono. Bajo este número tomará sus seguros de enfermedad, de accidentes y de vida. Bajo este número será casado, jubilado y, finalmente, enterrado.

La tecnificación de los servicios públicos otorgará nueva y crecida importancia al tecnócrata. La atención eficiente del sofisticado aparato computarizado de los servicios públicos requerirá de tecnócratas altamente calificados que constituirán la nueva elite que tendrá en sus manos la conducción de aspectos decisivos de la vida pública. Además, la racionalización y tecnificación de la administración pública permitirá una reducción del número de empleados.

Sin embargo, el empleo de sofisticadas tecnologías seguramente no permitirá bajar los costos de la administración, sino que, por el contrario, los hará subir. El Estado del siglo *xxi*, con toda probabilidad, seguirá siendo un Estado caro que necesitará de altas entradas. El financiamiento del aparato estatal seguirá siendo uno de los problemas centrales de la política fiscal. El pago de los impuestos será uno de los deberes más importantes y, quizás, el deber más importante del ciudadano. Las necesidades fiscales y sociales y las mismas necesidades económicas harán que el Estado seguirá desempeñando un papel decisivo en todos los procesos económicos, ya sea que él mismo actúe como empresario, ya sea que dirija y controle la economía.

El Estado social del siglo *xxi* estará, pues, presente en todas las manifestaciones de la existencia humana y revestirá características de un Estado total en cuanto que intervendrá de alguna manera en la totalidad del desarrollo histórico. Este Estado social y total, siempre que sea eficiente y descansa sobre una sólida base económica, estará en condiciones de garantizar a sus ciudadanos una amplia seguridad social y con eso podrá satisfacer uno de los grandes anhelos del hombre contemporáneo.

Cabe preguntar si este Estado social y total se convertirá en un Estado

plenamente totalitario, en un 'Leviatán' monstruoso que lo va a devorar todo, o si habrá todavía alguna chance para que el hombre sea, no un número, sino persona y disponga de un espacio en que pueda tomar disposiciones personales. ¿Se harán plena realidad las visiones orwellianas o quedarán algunas posibilidades para la libertad?

7. LA PARTICIPACIÓN POLÍTICA HACIA EL SIGLO XXI Y LA DEMOCRACIA

Lo anterior significa, en el orden político, preguntar concretamente por las posibilidades que pueda tener el ciudadano para tomar parte en las decisiones.

Frente a un Estado centralizado y tecnificado, manejado por tecnócratas, las posibilidades parecen reducidas.

La experiencia histórica de los últimos tiempos ha puesto de manifiesto los límites que existen para ejercer una participación responsable.

La democracia liberal representativa ha acusado numerosas fallas. En una democracia ejemplar como la de los Estados Unidos vota en las elecciones presidenciales sólo un poco más de la mitad de los ciudadanos con derecho a voto, de modo que el Presidente elegido representa sólo un poco más de la cuarta parte de la población. En la sociedad de masas el ciudadano común casi no tiene posibilidades de formarse una idea ilustrada de los complejos problemas administrativos o de formarse un juicio fundado sobre los dirigentes políticos.

Sin embargo, pese a todas las dificultades reales que existen, pienso y espero que también en el Estado del siglo XXI habrá alguna forma de participación. A lo menos en los pueblos de Occidente sigue predominando la firme convicción de que la democracia es la mejor o, al menos, la menos mala de todas las formas de Estado. Los principios de la soberanía popular y de los derechos humanos siguen plenamente vigentes.

No me veo en condiciones de describir con precisión las formas concretas de un régimen democrático en el siglo XXI. Llámese democracia dirigida, democracia protegida, democracia plena, democracia representativa; de todos modos pienso que habrá alguna forma de democracia en que las más altas decisiones ejecutivas y legislativas no serán tomadas por los tecnócratas con meros criterios de eficiencia y utilidad, sino por políticos que estén conscientes de que la política es el arte de guiar a los hombres hacia el bien.

8. EL FUTURO DE LA LIBERTAD Y LA CULTURA

Desde los días de la Revolución Francesa una de las tendencias más significativas del desarrollo político ha estado marcada justamente por el esfuerzo de definir determinadas formas de participación. Me parece que esta tendencia es tan fuerte que ella perdurará en el futuro, de modo que en el Estado del siglo *xxi* no habrá sólo administración tecnificada, sino también auténtica política y libertad para participar en la definición de los procesos políticos.

Opino además que en el Estado del siglo *xxi*, por total que sea, habrá también alguna posibilidad de acción para las fuerzas vivas de la sociedad. Una interesante experiencia histórica reciente ha sido justamente el despertar de las tendencias neoliberales que claman por la reprivatización de ciertos servicios públicos básicos y que quieren asignar nuevas y mayores responsabilidades al sector privado.

Parece que, al menos en las democracias de Occidente, la tendencia hacia la completa estatización ya ha alcanzado su punto culminante y ha empezado a declinar.

Cierto que la aplicación esquemática y exagerada del modelo neoliberal puede producir graves males y puede acarrear su desprestigio; sin embargo, su manejo prudente puede contribuir a un afianzamiento de los sectores particulares y puede proporcionar garantías y nuevas oportunidades a la libertad personal.

Al respecto atribuyo especial importancia a la posibilidad de que siga existiendo una amplia libertad en el campo de la educación y de la información y comunicación.

Una educación centralizada y uniformada conducirá fatalmente al totalitarismo. E igual efecto tendrá un sistema estatal único para los medios de comunicación de masa. Sólo un sistema libre de prensa, radio y televisión ofrecerá las oportunidades que permitan al ciudadano formarse una opinión propia y participar responsablemente en las tomas de decisión.

Cualquier sistema, estatal o particular, podrá manipular al individuo y tratarlo como simple medio al servicio de fines que le son ajenos. Ese peligro existe siempre, de modo que no hay que hacerse ilusiones al respecto. Sin embargo, pienso que también se puede hacer un buen uso de los medios de comunicación, y estoy convencido de que la libertad de los medios de comunicación es una de las condiciones fundamentales para que exista un espacio en que el hombre pueda ser persona y pueda ser libre.

Pienso que no sólo en el ámbito de los medios de comunicación, sino que en el ámbito de la cultura en general se ofrecerán en el siglo *xxi* las mayores

posibilidades para que el hombre se desenvuelva libremente. Estoy firmemente convencido de que, en Occidente, las artes, letras y ciencias seguirán disponiendo de una amplia libertad.

La experiencia histórica ha demostrado que la tecnología y ciertas ciencias exactas pueden desarrollarse perfectamente bajo un sistema totalitario. Así quedó demostrado en su tiempo por el nazismo y así queda comprobado por todos los notables avances que se están produciendo en la Unión Soviética. Sin embargo, la misma experiencia histórica demuestra que los sistemas totalitarios son fatales para las artes, las letras y determinadas ciencias. Las más altas expresiones de la cultura necesitan de autonomía y de un ámbito de libertad. Y yo espero que en el Estado del futuro seguirá existiendo tal espacio y que quizás éste aun sea ampliado.

A ello podrá contribuir el desarrollo económico, siempre que se mantenga las tendencias que lo han caracterizado en la época contemporánea. Aquel en la sociedad industrial se ha caracterizado, fundamentalmente, por el progreso del conocimiento y el avance tecnológico que se han traducido en una progresiva racionalización, en una mayor productividad y una mayor eficacia. Ello ha permitido elevar los sueldos y salarios y, al mismo tiempo, reducir el tiempo de trabajo.

Es de prever que el progreso científico y tecnológico y la racionalización continuarán en el siglo XXI. No se puede estar tan seguro de que sigan aumentando los sueldos y salarios y de que se pueda seguir mejorando la calidad de la vida en el plano material.

En cambio, se puede prever, con bastante seguridad, que se seguirá acortando el tiempo de trabajo. En 1850, un obrero trabajaba al día 13 horas y, en todo el año, 3.920 horas. En 1950 este horario había bajado a 9 horas diarias y a 2.640 horas al año. Actualmente, los sindicatos están luchando por nuevas reducciones. La meta es la semana de 35 horas, lo que significaría 1.550 horas al año, o sea 40% del tiempo que el obrero de 1850 debía dedicar al trabajo.

Se puede calcular que el obrero en el siglo XXI dispondrá, al menos, de 4.000 horas de tiempo libre en el año.

Ya ahora se ha planteado el problema del uso que se puede hacer del tiempo libre. Y este problema se acentuará cada vez más en el futuro.

En una medida como nunca antes, el hombre estará libre de la compulsión del trabajo y podrá disponer a su arbitrio de una buena parte de su tiempo, esto es, podrá disponer libremente de su vida.

Ello impondrá grandes tareas para el futuro, ya que habrá que desarrollar toda clase de actividades en todos los niveles, desde la actividad física hasta las más

altas manifestaciones intelectuales y estéticas, desde el boxeo y el fútbol hasta el teatro y la música, con el fin de que el hombre pueda llevar una vida en plenitud.

Seguramente, en el ámbito económico y político la dependencia e interdependencia en el siglo *xxi* serán mayores que en el siglo *xx*. Sin embargo, en el ámbito cultural el hombre en el siglo *xxi* tendrá, seguramente, mayores posibilidades para organizar su vida a su arbitrio y gozar de una mayor libertad personal.

En el Estado del siglo *xxi* los fenómenos culturales tendrán así importancia decisiva, la cual se acentuará por el probable desarrollo de las relaciones internacionales.

Es de prever que en el siglo *xxi* se acentuará la interdependencia económica y política a nivel mundial. Los Estados menores perderán, prácticamente, su autonomía. La red de las relaciones internacionales se hará cada vez más tupida. El Estado nacional en su forma tradicional tendrá cada vez menor importancia. Se acentuarán las tendencias que han caracterizado el desarrollo europeo después de la Segunda Guerra Mundial.

9. REGIONALISMO Y SUPRANACIONALISMO

El desarrollo europeo se ha caracterizado, por una parte, por la integración económica y política a través de la Comunidad Económica y el Parlamento europeo y, por otra, por el renacimiento del regionalismo y la lucha de ciertas regiones por obtener una mayor autonomía.

La tendencia hacia la descentralización y la acentuación de la autonomía regional ha sido particularmente fuerte en España, donde Castilla ha perdido su tradicional predominio, y donde Cataluña, Andalucía, Galicia y, ante todo, las Vascongadas han obtenido una amplia autonomía. En Francia han despertado tendencias regionalistas en Normandía, Bretaña y la Provençe. Escocia insiste en su identidad propia. En Italia y Alemania, cuya unidad política data recién del siglo *xix*, se mantienen las viejas individualidades regionales. El regionalismo significa una reacción contra el viejo Estado nacional desde dentro, mientras que las tendencias y organizaciones paneuropeas implican una superación de la antigua soberanía nacional desde fuera.

Tendencias análogas se pueden predecir para el siglo *xxi* en el mundo entero. Se producirá una creciente uniformidad e interdependencia en lo económico y lo político. Quizás triunfen las tendencias integracionistas a nivel continental y mundial.

Sin embargo, pienso que las individualidades nacionales y regionales se mantendrán como fuerzas culturales. Seguirá habiendo distintos idiomas, distin-

tas literaturas, distintas expresiones culturales. El hombre del siglo XXI no será un ciudadano del mundo, un cosmopolita que hable esperanto, sino que seguirá siendo chileno o argentino, francés o alemán, chino o japonés.

Al igual que en el ámbito interno, también en el ámbito internacional la cultura tendrá importancia decisiva. Es allí donde el hombre seguirá teniendo la posibilidad de desarrollar una identidad propia, de ser persona y de ser libre.

Creo que se puede predecir con cierta certeza que en el siglo XXI se acentuarán las tendencias hacia el Estado social y total el cual proporcionará al individuo amplia seguridad social. Ello implicará una reducción del espacio en que el hombre pueda decidir libremente su existencia individual. Ésta quedará sujeta a numerosas formas de dependencias e interdependencias. Sin embargo, tengo la firme esperanza de que en el siglo XXI se mantendrá la posibilidad de ser libre y de ser persona.

Cierto es que habrá el peligro de que el Estado caiga en un totalitarismo monstruoso, pero también habrá siempre oportunidades para determinar libre y responsablemente la existencia personal.

No hay que hacerse la ilusión de que el Estado en el siglo XXI pueda crear el paraíso en la tierra o que desaparezca. Pero tampoco hay que dejarse aplastar por visiones pesimistas que convierten el Estado en un monstruo que liquide al individuo y que reste a las generaciones futuras toda posibilidad de hacer una vida humana.

Recordemos la vieja idea de San Agustín de que la historia no es ni tragedia ni comedia, sino que es un drama. La historia no terminará en el siglo XXI en un caos apocalíptico ni en un idílico orden de perfecta felicidad. La historia es drama, es el dramático proceso en que el hombre se esfuerza por crear un mundo digno de él, un mundo en que pueda realizar su dignidad humana. Esta será también la fatigosa y fascinante tarea del siglo XXI.

BIBLIOGRAFÍA

- ALLARD, G., AUGER, P. y otros, *La science contemporaine du XX^e siècle*, T. III, V. 2 Histoire Générale des Sciences, ed. T. Taton, Paris P.U.F., 1964.
- CIPPOLA, C.M., *Histoire économique de la population mondiale*, Paris, Seuil, 1971.
- ELIAS, NORBERT, *Ueber den Prozess der Zivilisation*. Suhrkampf, 1976.
- FORSTHOFF, E., *Der Staat der Industriegesellschaft*, 1971.
- GALBRAITH, J.K., *The New Industrial State*. 1967.
- GOLDENWEISER, A., "Social Evolution" En: *Encyclopedia of Social Sciences*. New York, 1935, T. 5, pp. 656 sgs.

- HABAKUK, H.J. y POSTAN, M. (editores), *The Industrial Revolution and After*. 1965.
- JASPERS, KARL, *Vom Ursprung und Ziel der Geschichte*. Zürich, 1949.
- KAHN, H. y WIENER, J., *L'An 2000*, Paris, Laffont, 1968.
- KOHN, H., *Historia del Nacionalismo*. F.C.E., México.
- LANGE, CHR. y SCHOU, AUGUST, *Histoire de l'internationalisme*, Oslo, 1964.
- MERLE, M., *La Vie internationale*. A. Colin Col. "U" 3ª ed. Paris, 1970.
- ORTEGA y GASSET, J., *La rebelión de las masas*.
- ORWELL, G., 1984.
- PACAUT, M., y BOUJU, P., *Le monde contemporain*. A. Colin Col., "U" Paris, 1974.
- SLEEMAN, J.F., *The Welfare State. Its Aims, Benefits and Costs*, 1973.

III

EL DESAFÍO DEL FUTURO: LA VISIÓN DE UN PASTOR

Monseñor Bernardino Piñera Carvallo

Se dan hoy día, a escala mundial, hechos de carácter político, económico, social y cultural, que parecen indicar que vamos llegando al *fin de una era* —la sociedad industrial, la era de la burguesía— y entrando a una *nueva etapa de la historia*, la sociedad postindustrial, la era del hombre común, la era atómica, electrónica, informática, como quiera llamársela.

La mirada a estos hechos debe hacerse en dos direcciones.

En primer lugar, mirando *hacia afuera*. Lo que ocurre en lejanos países puede ser más determinante para nosotros mismos que acontecimientos, aún graves, pero meramente locales.

Y luego mirando *hacia adelante*. Importa mucho darnos cuenta frente a hechos, aún universales, si tienen el signo de lo que termina o de lo que empieza, si pertenecen a la “primera” o a la “segunda ola”, como diría Toffler, o más bien a la “tercera”.

Vamos a enumerar brevemente algunos de estos hechos.

1. HECHOS DE CARÁCTER POLÍTICO

- *La carrera armamentista*, especialmente entre EE.UU. y la URSS tiende a intensificarse consumiendo *recursos* enormes —un millón de dólares por minuto— y constituyendo un permanente *peligro* de estallido de guerra nuclear, peligro que estaría más en el *temor* y desconfianza mutuos que en una positiva voluntad de guerra.
- La existencia de un arsenal de *bombas de hidrógeno o de neutrones*, capaz de destruir el planeta, mantiene una angustia permanente, tanto por el temor de una guerra nuclear —aún involuntaria— como por el peligro de una contaminación accidental.

- La URSS parece tener graves *problemas políticos*; externos, como China, Vietnam, Kampuchea, Afganistán, Polonia; internos, como la disidencia de hombres de elite y la indiferencia de la masa de la población ante la ideología oficial.
- El *Mundo marxista* aparece *dividido* entre la URSS con sus satélites y China con los suyos, sin contar otras subdivisiones: Polonia, Rumania, Yugoslavia, Albania...
- El mundo árabe aparece también dividido: Irán versus Irak; Libia versus Egipto. Y todos en guerra fría o caliente, con Israel.
- El *liberalismo* político y la *democracia* parlamentaria aparecen en muchas partes en crisis, amenazados por la politiquería, la demagogia o la corrupción; por el terrorismo y la guerrilla; y por el peligro de una dictadura militar o civil.
- El *socialismo* también aparece *agotado*. Se habla de “postsocialismo”, de una nueva “izquierda”. Se le ve más como una tecnocracia y una burocracia que como un movimiento popular.
- El mundo no logra equilibrar la *autoridad* con la *libertad*, ni la *libertad* con la *igualdad*.
- La violencia —como contestación, como terrorismo o como guerrilla en la que no siempre se identifican los objetivos ni los causantes— produce en el mundo una gran inquietud.

2. HECHOS DE CARÁCTER ECONÓMICO

- Se observa *crisis económica* y detención del crecimiento en el *Mundo Atlántico*: crisis del petróleo, crisis del automóvil...
- Se observa también *crisis económica* en la URSS: crisis de la agricultura...
- El *poder financiero* pasa, en gran parte y mientras dure el petróleo, a los *países árabes*.
- El *poder tecnológico*, especialmente en la electrónica y la informática, va pasando al *Japón*.
- Se constata un *agotamiento de las materias primas*, especialmente de los recursos energéticos. Y al mismo tiempo un *despilfarro* de esos mismos recursos en el Mundo Atlántico, agravado considerablemente en los últimos 30 años.
- Se observa una *polución* creciente del ambiente y una destrucción del equilibrio ecológico, producidos por los subproductos de la industria, los fertilizantes y pesticidas, y la deforestación.

- Una parte considerable de la población mundial *carece de los bienes* indispensables, incluso para su alimentación, mientras una parte relativamente pequeña está sumergida en un consumismo despilfarrador. Hay quienes estiman que existe una relación de causa a efecto entre el consumismo de unos y la desnutrición de otros. Se aspira a una economía mundial capaz de satisfacer las necesidades básicas de todos los hombres, reduciendo drásticamente las desigualdades.
- Los conceptos de *desarrollo* y de *crecimiento* son objeto de duras críticas, por los motivos señalados en los párrafos anteriores. Se denuncia la *dependencia* de unos hombres o de unos pueblos con respecto a otros, como causa del retraso económico; se denuncia el *neocolonialismo* del dinero y del poder, expresado muchas veces en las *multinacionales*; se desconfía de o se rechaza la ayuda extranjera en nombre de una *liberación* de tinte nacionalista o populista.
- Se piensa que con el desarrollo de la *electrónica* y de la *informática* (computadoras, ordenadores, microprocesadores) y su penetración en la industria se abre una *nueva era* en la cual la *información* instantánea, universal y barata llegará a ser más importante que la materia o la energía y podrá alterar las ventajas relativas entre los países superdesarrollados y los sub-desarrollados; caducidad de las instalaciones industriales, desvalorización de las patentes, cambio de las materias primas o de las fuentes de energía.

3. HECHOS DE CARÁCTER SOCIAL

- El *hambre* y el desaliento cunden en el *Tercer Mundo*.
- El *miedo* a la crisis económica, al terrorismo, a la guerra nuclear, a un enfrentamiento con el comunismo o con el Tercer Mundo crece en el *Mundo Atlántico*.
- El diálogo Norte-Sur resulta estéril. El Mundo Atlántico y el Mundo Soviético están en crisis económica y gastan sumas desproporcionadas en la carrera armamentista, con lo que disminuyen su posibilidad y su voluntad de *ayudar al Tercer Mundo*.
- El *Mundo Atlántico* puede verse necesitado, por primera vez en la historia, de reducir su *nivel de vida*.
- Se observan cambios profundos en la *estructura familiar*, en el Mundo Atlántico y en sus zonas de influencia: las familias se reducen al padre, la madre y uno o dos hijos hasta los 18 años; el divorcio se vuelve frecuente, de

- tal manera que el matrimonio para toda la vida llega a ser una excepción; los ancianos deben irse a hogares especiales.
- El consumismo económico y el permisivismo moral no han aportado la felicidad, la que no se encuentra ni en la abundancia, ni en la variedad y la novedad de bienes, ni en el placer sin trabas. El Mundo Atlántico se vuelve materialista, pesimista y angustiado. Algunos atribuyen a estas características la crisis de la familia y la detención del crecimiento demográfico.
 - Los sectores postergados de los países capitalistas y el Tercer Mundo aspiran a liberarse de las estructuras de dominación, de opresión y de explotación; aspiran a *participar* en la creación de una sociedad nueva, pensada *desde abajo*, no desde arriba, desde dentro, no desde fuera, la sociedad del *hombre común*: igualitaria y solidaria, participativa y cooperativa, creativa, celebrante y comunicante.
 - La *política* y la *religión* en sus expresiones actuales, han perdido o están perdiendo su ascendiente, su capacidad de convocación y liderazgo. Dan la impresión de estar agotadas o desorientadas. Sin embargo, sorprende la extraordinaria popularidad de Juan Pablo II, quien aparece de alguna manera como un líder universal.
 - La *ciencia genética* y su derivada *ingeniería genética* así como las posibilidades de *manipulación del hombre*, derivadas de la psicología, la neurofarmacología y la neurocirugía, aparecen como graves amenazas que descienden sobre el hombre.
 - El problema de la *explosión demográfica* es visto con ojos diferentes en el Mundo Atlántico y en el Tercer Mundo: en el primero, como el gran obstáculo al crecimiento; en el segundo como un problema, en parte controlado, que no debe distraer la atención de los problemas de distribución.

4. HECHOS DE CARÁCTER CULTURAL

- El Mundo Atlántico está perdiendo el *monopolio de la cultura* y la *hegemonía de los valores*. El mundo se abre a un *diálogo*, un *intercambio de todas las culturas*. La cultura del Occidente desde el Renacimiento hasta ahora ya no se llama “la” cultura, sino “una” cultura.
- En el mundo cristiano se mantiene la esperanza de la unidad promovida por el *ecumenismo*, pese a serias dificultades.
- Algunos estiman que el cristianismo tiende más y más a actuar en forma inmediata en los asuntos temporales a la manera de una levadura, y que se estarían desvalorizando las *mediaciones*: humanismo-cristiano, doctrina so-

cial de la Iglesia, partidos políticos de inspiración cristiana. Esto se acompañaría de una mayor toma de conciencia de la *originalidad de la fe* y de la *identidad de la Iglesia*.

- El *pensamiento marxista* da señales de *agotamiento* y de *dispersión*: apostasía y heterodoxia fuera de los países socialistas, indiferencia dentro de ellos.
- El *pensamiento liberal* ha tenido un repunte en las escuelas económicas del Mundo Atlántico, en relación con la crisis del socialismo. No parece tener soluciones a nivel planetario, en que una buena distribución y un ahorro de los recursos naturales parecen ser más urgentes que un crecimiento, a menudo desigual y despilfarrador.
- Se observa, en general, una desconfianza creciente hacia las *ideologías*, en cuanto estorban la búsqueda de la verdad y vuelven conflictiva la acción para cambiar la realidad.
- Hay, a la vez, admiración y temor de los progresos de la *ciencia* y de la *técnica*: programas espaciales, física nuclear, electrónica, cibernética, progreso de la comunicación y el transporte, genética... maravillan e inquietan. Se tiene la impresión de que falta una *sabiduría*, un principio orientador de la actividad científica y técnica, puesta al servicio de la verdad y del hombre.
- La *filosofía* se vuelve analítica; tiende a reducirse a una lógica, casi a una lingüística. La metafísica está abandonada. Se advierte la ausencia de un pensamiento filosófico orientador, tanto en el orden de la reflexión como en el de la acción.
- Se advierte también una crisis en la *teología*. Se le siente a veces reducida a un campo de estudio para intelectuales aun de poca fe, o utilizada para una justificación de la acción política de sectores cristianos.
- Se ha perdido el respeto a la *vida* humana y a la *integridad* física y síquica del ser humano: anticonceptivos, esterilización, aborto, eutanasia, tortura, genocidio...
- El *permissivismo* moral se manifiesta especialmente en la codicia de dinero, de erotismo, la droga.
- Hay una aspiración a una nueva *calidad de vida*, que dé cabida al juego, a la poesía, a la fiesta, a la celebración, a la creatividad, que se relaciona con el retorno al artesanado o a nuevas formas de trabajo más integradas y más creativas, las tecnologías intermedias, la aspiración a la pobreza “evangélica”, los proyectos de desarrollo “desde dentro” y “desde abajo”, la superación de las ideologías y la elaboración de utopías.

En los últimos diez años, o sea en la década del 70 y lo que va corrido del actual, han sido publicados varios libros, correspondientes a diversos autores, que reflexionan en forma crítica y creativa a la vez, sobre los hechos que acabamos de señalar y muchos otros más.

Algunos de estos autores escriben desde un punto de vista *político, económico o técnico*. Entre ellos Lebrecht, Josué de Castro, Servan-Schreiber, Toffler y Susan George, aún cuando algunos de ellos tienen una evidente preocupación social: les interesa el hombre.

Otros son más bien *filósofos sociales* como Fromm y Marcuse o *sociólogos* como Touraine, Bell y hasta cierto punto Revel.

Un último grupo está formado por los *humanistas*. Uno viene de la *filosofía* y de la *política*: Garaudy. Otro de la *teología*: Illich. Los dos últimos, de la *economía* Schumacher y Tevoedjre.

Se comprende que cada una de ellos privilegia una serie de hechos más que otros y que las soluciones propuestas difieren, desde luego, según el punto de partida. Algo hay en común, sin embargo, a todos ellos: la convicción de que *cambios* radicales son necesarios y tal vez inminentes. Aunque los unos esperan más de la técnica y tal vez de la política, otros del cambio interior del hombre, ya sea a nivel intelectual, ya sea a nivel de la conducta y del espíritu.

Un estudio de estas obras —y de otras que no han llegado a mis manos— daría un buen punto de partida para una reflexión sobre el destino de nuestro país, considerado en una perspectiva mundial y proyectado hacia los decenios venideros.

5. ¿CUÁL ES LA ACTITUD DE LA IGLESIA ANTE EL DESAFÍO DEL FUTURO?

La Iglesia es heredera y testigo de una fe revelada, de valor absoluto, independiente del espacio y del tiempo. Vive de esa fe y la comunica a los hombres, con su pureza y su fuerza original.

Esa misma revelación se encarnó en un *lugar* concreto y en un *momento* preciso. Se manifestó en el contexto de una determinada *cultura*, se expresó en un determinado *lenguaje*. De no ser así nunca hubieran podido los destinatarios del mensaje revelado acogerlo, comprenderlo, hacerlo vida.

Pero los hombres son *diversos* en diferentes latitudes. *Cambian* a lo largo de los siglos. Hablan idiomas distintos. Es tarea del comunicador desprender el mensaje que ha de comunicar de las circunstancias locales y pasajeras en que se

ha expresado hasta entonces, para entregarlo a otros pueblos o a otros siglos en otro lenguaje y en otros contextos culturales.

Retomando los términos de Toffler, diríamos que la Iglesia entregó su mensaje durante muchos siglos a los hombres de la *primera ola*, a campesinos analfabetos que vivían en contacto con la naturaleza, insertados en una estructura familiar amplia y sólida y en una estructura social en que el margen de libertad exterior era estrecho y el de libertad interior muy amplio.

Desde hace dos siglos, la Iglesia ha debido evangelizar a los hombres de la *segunda ola*: pobladores de grandes ciudades, obreros y empresarios con intereses contrapuestos, hombres escolarizados y muchas veces ideologizados, integrados en una sociedad consumista y permisiva, ligados entre sí por una inmensa red de comunicación y de transporte, con una estructura familiar débil y con limitadas posibilidades de contemplación.

La Iglesia sin abandonar a los hombres y las culturas de las dos primeras olas que subsisten y subsistirán por mucho tiempo, deberá preocuparse de evangelizar la nueva cultura emergente y los hombres de esa cultura cuyos rasgos recién empiezan a aflorar.

La Iglesia enfrenta el desafío del futuro con serenidad. Sabe que el tesoro de la revelación divina es inagotable y siempre actual. Confía en la asistencia del Espíritu en su difícil y apasionante tarea de entender los tiempos nuevos y de evangelizar a los hombres del tercer milenio como se esforzó por evangelizar otrora judíos y griegos, a romanos y bárbaros, a los pueblos europeos y a los pueblos americanos, asiáticos o africanos.

Necesita lucidez para hacerlo y pide ayuda a los científicos sociales, a los hombres de experiencia en materias políticas y culturales para entregar a los hombres con eficacia el mensaje liberador y salvador recibido del Señor.

La muerte de las culturas del pasado y el nacimiento de nuevas culturas le hacen sentir con más viveza su perenidad y eterna juventud. Sabe que su mensaje está llamado a iluminar todas las culturas y todos los hombres. Y se dispone a hacerlo con ánimo humilde y resuelto. No llora las culturas muertas, y como San Agustín en Nipona asediada por los vándalos, sabe distinguir entre el fin *del* mundo y el fin de *un* mundo. Y acoge las culturas nuevas porque el Dios del pasado y del presente es también el Dios del futuro.

6. LA CIVILIZACIÓN DEL AMOR Y EL DESAFÍO DEL FUTURO

En su interesante estudio sobre "La civilización del amor: una propuesta de Paulo vi", el P. Sergio Silva nos hace ver la aparente contradicción entre los términos

“civilización” y “amor”. Y, más, en general, la bipolaridad, la tensión dialéctica a la cual era tan sensible el gran Papa entre lo que atañe a la sociedad y lo que atañe a la *persona*, lo que es el orden de la *ciencia* y lo que es del orden de la *fe*. ¿Cómo conciliar una civilización —no un primitivismo que no volverá, no una utopía que no se realizará, sino una empresa humana colectiva de ciencia, técnica y cultura— con una pasión cómo es el amor que nace de la fe y radica en la persona, de tal manera que el amor motive, preserve, unifique y sustente esa civilización? He allí la dificultad y al mismo tiempo la originalidad de la empresa a la que nos invita.

A manera de anticipo de lo que será el trabajo de la Iglesia entera en los años venideros, vamos a retomar algunos de los hechos ya señalados, sean signo positivo o negativo, discernir su carácter de supervivencia del pasado o de anuncio del futuro y ver en qué sentido interpelar a los cristianos y a sus pastores.

Veamos primero los hechos de carácter político. Éstos son, en general, negativos: crisis, diversión, violencias, terror. Pero en el agotamiento de ciertas ideologías políticas, en la búsqueda de un nuevo equilibrio entre autoridad y libertad, entre libertad e igualdad, se puede discernir un signo de esperanza.

En todo caso, los cristianos nos sentimos urgidos a dar un doble testimonio en el campo de la política: rechazar la violencia, toda violencia, vale decir, renunciar a su uso, denunciar todas sus manifestaciones y, anunciar la *mansedumbre*, la paciencia, y la firmeza que proclaman las bienaventuranzas evangélicas. “Los mansos poseerán la tierra”. Los mansos, no los cobardes; los firmes, no los violentos.

Los hechos *económicos* son inquietantes, pero lo son menos cuando se toma conciencia de que existen y de que son superables. El concepto de *pobreza evangélica* parece abrir horizontes de futuro: pobreza que no es miseria, sino respeto a la dignidad de cada hombre; que no es despilfarro, sino austeridad y sobriedad; que no es tristeza y aburrimiento, sino alegría de niño y gozo de la felicidad recibida gratuitamente como un don de Dios.

El desarrollo de la *comunicación* y de la *información* abre perspectivas insospechadas que van ciertamente en la línea del universalismo consubstancial a la vivencia cristiana.

Los hechos *sociales* pueden causar angustia. De nuevo encontramos la presencia del miedo, y también las tensiones, el desgaste de los valores, la ambivalencia de los progresos científicos y técnicos, la crisis de la familia. La inmensa y universal aspiración a poner el *hombre* por sobre las *cosas* sobre el dinero, el anhelo de fraternidad y de solidaridad que aflora en todas partes corresponde fundamentalmente al mensaje bíblico y ha encontrado una reciente y

magnífica expresión en “*Laborem Exercens*”, la última encíclica de Juan Pablo II.

En el campo de la *cultura* la tendencia a la universalización coincide plenamente con la fe de la Iglesia en la unidad de la familia humana y con su misma estructura. Si llegamos los cristianos de diversas denominaciones a superar nuestros problemas y a dar al mundo el testimonio de la unidad, si somos capaces de proclamar la fe revelada por sobre las culturas y las ideologías y hacerlas penetrar en ellas para transformarlas, si logramos mantener viva la metafísica e iluminar la ciencia con la sabiduría, si podemos orientar a los hombres a la celebración y al juego, a la fiesta alegre y a la creatividad gozosa; estamos interpretando los anhelos universales y profundos de los hombres.

Imenso desafío que se vuelve más factible cuanto más se acrecienta. La urgencia y la gravedad de los problemas no resueltos, en cierta manera facilita su solución porque va creando conciencia en más y más gente de la necesidad de resolverlos luego. A grandes males, grandes remedios. El día tal vez se acerca en que los hombres buscarán en sus reservas religiosas y morales el “suplemento del alma” de que el progreso de las ciencias y de las técnicas hacen sentir la angustiosa necesidad. Los cristianos tenemos que estar preparados.

En este año centenario del nacimiento de un hombre extraordinario que vivió en la aurora de los tiempos modernos, intuyó sus peligros y animó sus esperanzas, debemos prepararnos para responder al miedo del mundo con la confianza, a su duda con la fe, a su tristeza con la alegría, a su angustia con la esperanza y a su egoísmo con el amor.

San Francisco de Asís, ayúdanos a construir con los miembros heridos con las llagas de Cristo y con el alma iluminada por la perfecta alegría, ¡la civilización del amor!

IV

INDIVIDUO Y SOCIEDAD ENTRE LA GUERRA Y LA PAZ: LA OPINIÓN DE UN CIENTÍFICO

Prof. Humberto Maturana

He sido invitado a opinar de la paz. Pero la paz es un modo de vida, el resultado de un modo de ser cotidiano de las personas y los países. Por lo tanto quiero hablar de ese modo de ser cotidiano.

Hace muchos años, en Londres, en 1955, visité en compañía de algunos amigos, la exhibición de las pinturas de un artista japonés relativas al sufrimiento humano que trajo consigo la destrucción de Hiroshima. Al salir, uno de mis amigos comentó: *¿Qué me importa a mí que hayan muerto cien mil japoneses en Hiroshima si yo no conocí a ninguno!*

Tal comentario me conmovió por su sinceridad tanto como por la falta de sensibilidad que parecía revelar. Pero, ¿revelaba falta de sensibilidad?

Los hombres somos seres vivos que, como todo ser vivo, no pueden salirse de su dominio de existencia. Y éste, querámoslo o no, tiene la concretitud de la inmediatez del vivir. Nuestro dominio de existencia —el dominio de existencia de cada uno de nosotros— no llega ni más allá ni más acá de lo que las dimensiones de nuestro existir permiten. El que no ve no ve, y el que ve ve; y lo notable es que el que no ve *puede llegar a ver*.

1. EL CAMINO DE LA REFLEXIÓN

Los seres humanos existimos en el lenguaje, en la reflexión, en el vernos a través de los otros. En el mito bíblico del génesis, la caída tras el comer el fruto prohibido no tiene que ver con el sexo, sino que con la reflexión. El paraíso se pierde cuando en el lenguaje surge la cosa y oculta a la acción; cuando lo importante no es lo que somos sino lo que decimos que somos. Con la cosa surge la apariencia, y con la apariencia surge la verdad. Las hojas de higuera con que Adán y Eva se cubren ante Jehová, no representan el pudor, sino la enajenación en lo propio, la enajenación en la posesión de un yo, la enajenación en la posesión de la verdad.

La posesión surge solamente con las cosas. Antes sólo se vive y convive. Y las cosas surgen cuando se adscribe a los objetos, como propiedades intrínsecas a ellos, las acciones con que los generamos como parte de la convivencia. Así, nos apropiamos de los objetos con la esperanza de apropiarnos de sus propiedades y, por lo tanto, de las acciones humanas que éstas implican. Lo mismo pasa con la verdad. La verdad se ha vuelto cosa y queremos atraparla dándole la forma de una ideología y poseerla. Pero, ¿podemos poseer la verdad? Sin ideologías no hay verdad, hay sólo convivencia.

Los seres humanos no comprendemos los fundamentos de la convivencia, y por ello queremos poseer la *verdad*, el argumento que obliga al otro a ceder a nuestro arbitrio porque creemos que sin ese argumento existiríamos en el caos y el otro podría hacer cualquier cosa.

La caída, la pérdida del paraíso, es el temor a la desnudez, el temor a encontrarnos con el otro tal como somos. El temor es legítimo como emoción, como reacción biológica ante el peligro. El temor que trae la pérdida del paraíso no es el temor al peligro, es la enajenación en la posesión, es el temor a perder las apariencias. Es por esto que ocupamos gran parte de nuestra pasión en la búsqueda de justificación para nuestras acciones y para las acciones de los demás.

Protegidos por nuestras hojas de higuera exigimos del otro que sea como decimos que somos y no le creemos, protegidos por nuestras hojas de higuera tratamos de aparecer como decimos que somos y vivimos la neurosis de la mentira permanente. Vemos al otro como un enemigo actual o potencial que sólo busca egoístamente su propio bienestar. Y, para defendernos, negándolo, hacemos lo que tememos que el otro haga, y lo justificamos diciendo: yo sólo defiendo lo mío, mis cosas, mis principios, la verdad. Afirmamos que es la agresividad humana la que destruye la paz, y que los estudios conductuales muestran la agresividad básica que nos mueve no sólo en la guerra sino en la creatividad: la agresividad es un motor humano fundamental, se dice.

2. EL AMOR COMO FUNDAMENTO DE LA CONVIVENCIA SOCIAL

Sin embargo, en el fondo también sabemos que esto no es así. El fundamento de toda convivencia, el fundamento de lo social, está en el amor, en el abrir al otro un espacio de existencia junto a uno.

El amor no surge de la convivencia, de lo social, sino al revés, lo social, la convivencia, surge del amor. Sin amor no hay convivencia, y sólo parece haberla

sin amor cuando estamos en la hipocrecía, en la conducta que tiene la forma de la aceptación del otro pero que oculta su negación.

No digo que la agresión no existe. Si existe, y se puede cultivar. Los seres humanos aprendemos fácilmente, y vivimos tan enajenados en la posesión, que nos resulta fácil aprender a enajenarnos en la agresión bajo el pretexto de defender una cosa, una verdad, un principio. Lo que digo es que el amor es el fenómeno biológico humano más fundamental. El ser humano surge en la evolución biológica no de la agresión, no de la competencia, no de la lucha por la vida, sino que de la convivencia, de la cooperación que hacen posible el lenguaje como un modo de convivir en la convivencia. Los seres humanos como seres en el lenguaje, somos hijos del amor.

No estoy predicando el amor. No digo amaos los unos a los otros. Lo único que digo es que sin amor no hay convivencia sincera; y que la convivencia hipócrita, si no se transforma en sincera, sólo lleva a la destrucción del otro o, en el mejor de los casos, a la separación; y que esto no debemos ignorarlo.

Pero, así como la reflexión es nuestra caída, la reflexión es también el único camino para recuperar el paraíso, puesto que es sólo a través del cambio de conciencia en la reflexión que podemos descubrir que sólo existimos en el mundo que creamos con el otro. Es solamente en la reflexión que podemos darnos cuenta que los cien mil japoneses que murieron en Hiroshima tienen que ver con nosotros aunque no hayamos conocido a ninguno. Es sólo en la reflexión que podemos darnos cuenta de la enajenación en la posesión en que existimos, y de las cegueras que ésta nos trae.

El paraíso es el mundo natural donde el hombre encuentra a la mano todo lo que necesita para su subsistencia si hace en él lo que es propio del vivir en él. El paraíso es el mundo natural anterior a la sobrecarga ecológica que el mismo ser humano provoca. Con el crecimiento de las poblaciones la sobrecarga ecológica destruye el paraíso y el mundo natural es reemplazado por la comunidad como el ámbito de existencia. En este proceso se abre paso la enajenación en la posesión. La agricultura permite la abundancia, pero exige el esfuerzo concertado de muchos en momentos precisos, y la razón justifica la entrega individual de independencia en tales momentos.

La comunidad, la vida en sociedades inmensas, reemplazó al mundo natural como el ámbito de existencia de la mayor parte de la humanidad. Pero es la enajenación en la posesión lo que nos atrapa. La posesión excluyó al otro, lo niega y justifica su destrucción. Todos los problemas prácticos, todas las dificultades del hacer se pueden solucionar con la razón que permite encontrar un procedi-

miento óptimo una vez definida la tarea. No pasa lo mismo con la enajenación en la posesión y las cegueras que trae consigo. La enajenación en la posesión define para cada uno un mundo que excluye al otro, ya sea porque lo niega, o porque le exige un ser que le resulta inaceptable, pero al hacerlo define un ámbito de racionalidad que el que lo posee defiende con la pasión del que defiende su vida.

Amigos... ¿somos amigos? ¿Tienen mis argumentos sentido para vosotros? Si lo tienen es porque estamos en el mismo ámbito de racionalidad, porque somos amigos, y somos afortunados. Pero si no lo tienen es porque estamos en ámbitos racionales distintos, y si en el mejor de los casos somos indiferentes los unos para los otros, en el peor de los casos debemos eliminarnos porque la existencia de uno es un riesgo para la existencia del otro. Cada ámbito racional, cada verdad poseída, define un universo desde el cual el otro no existe.

3. LAS GUERRAS Y LA LUCHA POR LAS "VERDADES" ABSOLUTAS

Todas las guerras —aun aquellas que buscan restaurar la justicia— tienen que ver con la posesión de la verdad que justifica la negación del otro. No es la maldad humana la que genera la guerra, es la posesión de la verdad la que le abre un espacio a la maldad como modo de vivir. No es la maldad ocasional o el crimen circunstancial lo que me preocupa. Es la maldad institucionalizada en defensa de la verdad, la enajenación destructiva. Es la búsqueda de una sociedad perfecta, la enajenación, que lleva a la tiranía y la guerra, porque toda búsqueda de la perfección social se hace desde la enajenación en la posesión de la verdad.

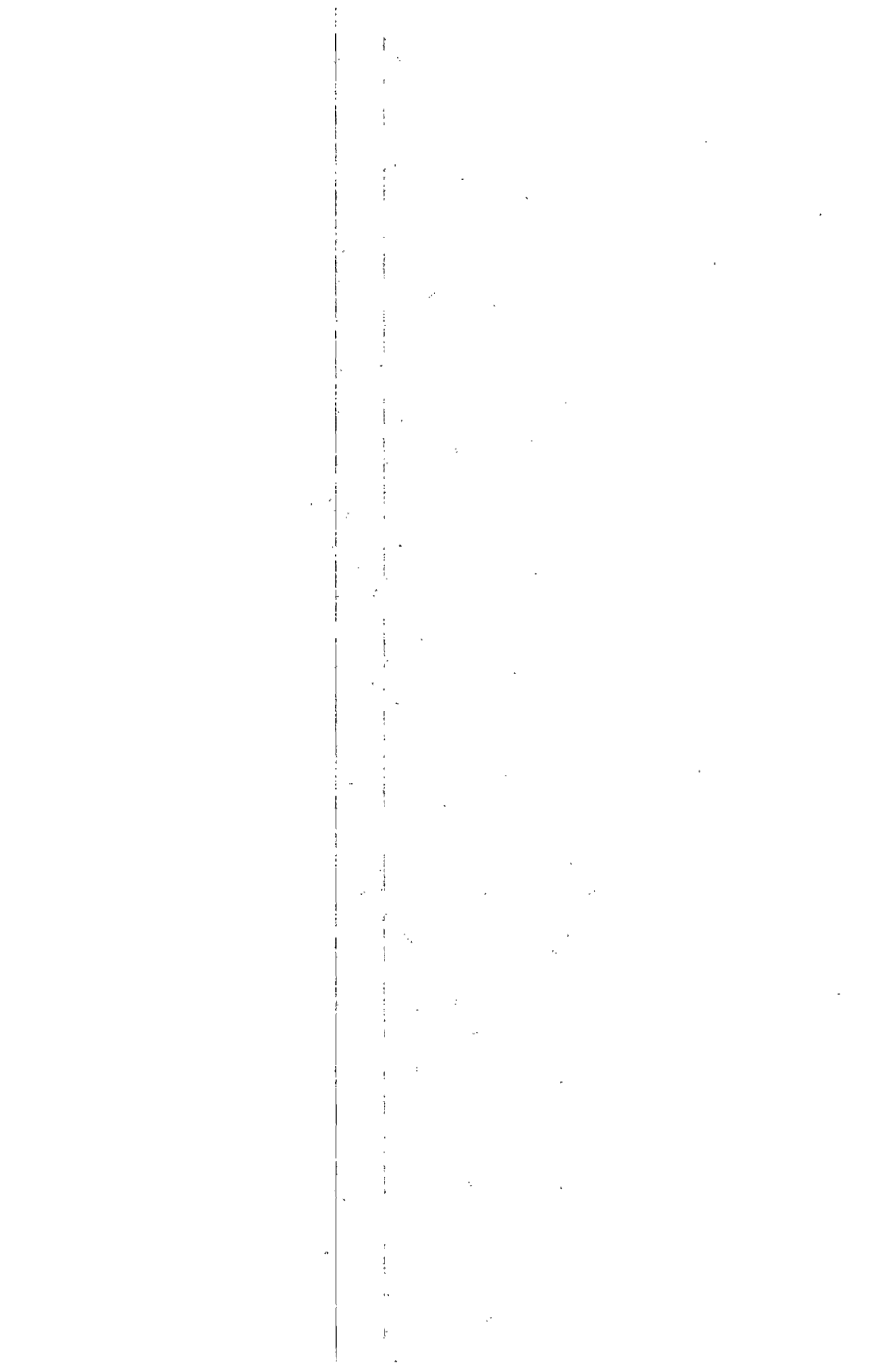
Pero, el que no ve puede llegar a ver. Y para esto hay un único camino: el cambio interno que relaja el apego, suelta la verdad y permite reconocer que sólo tenemos el mundo que creamos con los otros. Nos resulta difícil hacer esto por el miedo al caos, a que el otro al hacer lo que quiera nos destruya. Aquí, sin embargo, nuestra biología, nuestra humilde animalidad humana, nos salva: el amor. El amor es, al abrir el espacio de existencia de la convivencia, el fundamento de lo social. Y es por ello lo único que en último término nos libra del caos permitiéndonos salir de la enajenación de la posesión de la verdad. Nos libra de tal enajenación al permitirnos ver la miseria y sufrimientos que ésta genera.

El amor no es ciego, es visionario, porque consiste en ver al otro y abrirle un espacio de existencia junto a uno. Y hacer esto no es difícil en sí porque está en nuestra práctica cotidiana.

Lo difícil es dejar la verdad y aceptar el entendimiento, dejar las cosas y aceptar los procesos que les dan existencia; y tal paso es siempre un paso individual.

No se trata de destruir el mundo que tenemos para volcarnos a uno ideal. Se trata de asumir el mundo que tenemos en el entendimiento de que sólo lo tenemos con el otro, y que es solamente desde la convivencia que la razón tiene valor.

Donde la verdad nos pierde, el amor nos salva. Pues nos hace humanos al ampliar nuestro vivir al ámbito de la coexistencia.



HACIA EL OCASO DE LA CIVILIZACIÓN INDUSTRIAL: “CRISIS ECOLÓGICA” Y DISYUNTIVAS DEL TERCER MUNDO

Prof. Luis Scherz

1. DINÁMICA Y LÍMITES DE LA CIVILIZACIÓN INDUSTRIAL

¿Es efectivo que la Civilización Industrial no sólo atraviesa por una profunda crisis, sino que, es más, está llegando al ocaso de su larga y poderosa trayectoria? ¿No estamos viviendo quizá los síntomas de su colapso, de su fin?

Sí. Esa es nuestra tesis: la Civilización Industrial experimenta una crisis de agonía, de muerte. De este modo, su muy esperada y superior expresión, la era llamada “postindustrial”, tampoco tendría lugar¹. Nuestra tesis es sólo una opinión que descansa sobre ciertos fundamentos. No es un dogma. Nos interesa el destino de la Humanidad en el siglo XXI y, respondiendo a un imperativo de conciencia, queremos debatir estos problemas con la mayor libertad posible.

La noción misma de Civilización Industrial merecería un par de palabras aclaratorias. El tipo de hombre o de actor que en ella descuella, las relaciones sociales que la caracterizan y, por último, sus valores, sus módulos de acción, su cosmovisión, son todos aspectos de relevancia que habría que atender. Empero, resumamos. Tocante al personaje, se trata del hombre útil, pragmático, del funcionario, experto, especialista, del empresario, del *homo faber*, del *homo oeconomicus*. De aquí provienen los héroes de esta civilización. En cuanto al tejido social que la tipifica, las relaciones de los actores son de medio-fin; de mutua y racional manipulación por una parte, y por otra, de intrínseca subordinación y conflicto. Tal malla social, urbana y mercantil, se configura como una Sociedad del Trabajo, mote que contribuye a identificarla.

De su *Weltanschauung*, ideario y módulos ideales de acción, baste por ahora señalar que en el seno de esta modernidad de vida colectiva, la empresa industrial es el sol que todo lo ilumina y transfigura. Es ella, con su actividad enfilada racionalmente a la maximización de productos y ganancias, la que concede significado a cada elemento de la realidad. En torno al vértice generado por su obsesiva dinámica giran en mayor o menor medida instituciones señeras: el uso del tiempo libre, la educación, la familia, la política, la guerra.

Tal visión del mundo está presidida por la idea de un orden social y económico que, en obediencia a inexorables leyes naturales, se abre expansiva,

continua y calculadamente hacia horizontes de progreso sin límites. Dicha idea, junto a una ínsita agresividad frente a la naturaleza y ante todo aquello que a ésta pueda asimilarse, conlleva la presencia de una atmósfera cultural donde soplan los vientos dogmáticos de posturas maniqueas, maquiavélicas y de egoísmo. Las maniqueas o de blanco y negro, de buenos y malos, de irreductible división en dos bandos; las maquiavélicas o de justificación de los medios empleados a la luz del éxito logrado; las egoístas o de combatividad prioritaria por el beneficio propio y del grupo de pertenencia. Desde los balcones del pasado, Calvino, Maquiavelo y Adam Smith parecen asomarse al escenario que ellos concurrirían intelectualmente a plasmar.

En perspectiva geográfica, la Civilización Industrial abarca, en primer término, los países situados al este y al oeste del hemisferio norte del planeta e incluye, además, importantes sucursales en los países sureños del Tercer Mundo. De todas formas, el mundo del sur no es ajeno al hegemónico sistema industrial; constituye su lado oculto, su rostro oscuro. Tampoco son de separar de la Civilización Industrial todas las contradicciones que en ella, históricamente, se han plasmado y que han pasado a ser piezas fundamentales de su mutable substancia². El Capitalismo por un lado y el Socialismo Real por otro, coexisten en su seno, en variadas fórmulas, como el revés y el derecho de una misma trama³.

El origen o inicio de la constelación cultural en cuestión es atribuida, generalmente, a la Revolución Industrial que la invención de la máquina a vapor por Santiago Watt en 1769 contribuyera a precipitar en Inglaterra. No cabe duda que al mecanizarse las fábricas se produce un gran vuelco en el campo económico. Sin embargo, antes de la ocurrencia de estos fenómenos, un alma poderosa andaba en busca de un cuerpo adecuado. La dinámica de la Civilización Industrial tiene raíces espirituales indesmentibles. Varios autores, de modo principal Max Weber en su célebre obra *La Ética Protestante y el Espíritu del Capitalismo*, se han encargado de mostrar de modo convincente las bases religiosas de la moral y estilo económico de la civilización examinada. Esos basamentos, pese a no revelarse hoy día con plena transparencia, ayudan a explicar las actitudes, la mentalidad y la conducta pertinente de los capitanes de empresa y conductores del mundo moderno⁴.

La doctrina de Calvino, inserta en el núcleo mismo de la Reforma Protestante, nos dibuja un Dios hermético y lejano, quien desde su trono celestial lanza al mundo a las creaturas con sus destinos predeterminados: unos ya condenados, otros ya liberados de las garras de Satán en el momento mismo de nacer. ¿Y, cuál es el camino que posee el "elegido" para atisbar su condición de tal? Dicha vía no es sino el trabajo ascético y razonadamente orientado hacia la consecución del

lucro, de modo que al producirse ésta pueda ver el hombre un signo claro de una muy probable y promisoro bendición divina; pero el trabajo, en dinámica sin término, debe arrojar a diario una ganancia, pues, jamás podrá alguien, mientras viva, tener certeza absoluta de su anhelada salvación.

Esa constelación espiritual en pos de un instrumento corpóreo habría que encontrar esqueleto y carne. El primero se configura según la imagen ordenada del universo que Newton, al enunciar su ley de la gravitación, dejara, en 1689, como modelo. Y cuando Adam Smith en 1776 expresa que leyes similares a aquella de la gravitación rigen el comportamiento del mundo económico⁵, un gigante —la Civilización Industrial— cobra carne y se pone en marcha guiado, podría decirse, por una “mano invisible”. Desde entonces, poco a poco se va apagando más y más el originario impulso religioso y, en su lugar, se va robusteciendo y afinando un *ratio instrumentalis* que se encarna en organizaciones fabriles y empresas comerciales.

La empresa industrial, en cuanto entidad económica que le da la tónica al mundo moderno, puede muy bien ser bosquejada mediante el aporte de diversos autores (Marx, Weber, Sombart y otros). Se la presenta como un organismo dominado por los principios de la libre competencia y racionalidad económica, en el cual, puestos en contacto por virtud del mercado, dos grupos interactúan cumpliendo papeles diametralmente diferentes: por un lado, los poseedores de los bienes de producción y conductores; por otro, los no poseedores de esos bienes o trabajadores asalariados⁶. ¿No es este carácter dicotómico de la empresa acaso un testimonio de su maniqueísmo consubstancial? ¿De qué unos son los “elegidos”, los demás, los “reprobados”?

Finalmente, en esta centuria, la misma “razón industrial”⁷, esa mentalidad de medio-fin, alejada ya de inspiraciones religiosas, maquiavélica en ocasiones, facilita la faena productiva y comercial de los grandes consorcios multinacionales, e incita a la substitución de artículos de consumo que las surgentes modas van dejando atrás.

2. CONSUMISMO Y EXPOLIACIÓN DE LA NATURALEZA

Bajo el incentivo de la ganancia crece la producción, y con ella la extracción y transformación de fabulosas cantidades de medios naturales; procesos que van acompañados del gasto de ingentes cuotas de energía. Mientras tanto, una astuta publicidad induce al más desenfrenado “consumismo”. El mercado palpita al vaivén de la incesante carga y descarga de automóviles, televisores, equipos estereofónicos, computadores, objetos desechables o de corta vida, comestibles y

licores exóticos, perfumes y prendas de lujo. Y en ciertos días, dedicados al padre, a la madre, a la secretaria u a otro tipo de persona que despierta simpatía, la liturgia del consumo alcanza cumbres de fervor. “Vivir para consumir” parece ser la consigna que en los colmados templos del comercio mueve a cada ejemplar de una abigarrada multitud a comportarse como un monstruo de mil cabezas con fauces ávidas de engullirlo todo.

Con los engranajes de las factorías girando a toda velocidad y esos cíclopes devorando mercaderías más allá de toda proporción humana, no es raro que de pronto se haya advertido con estupor que los materiales van en camino de agotarse; extinción que no siendo del todo ajena al aumento de la población, no podría atribuirse primordialmente a este factor. Los datos revelan que cerca del 70% de esos recursos son consumidos por sólo el 6% de los habitantes de la Tierra, disponiendo la mayoría escasamente de lo más indispensable para sobrevivir.

Ya en 1950, aproximadamente, mientras un habitante de los Estados Unidos consumía un huevo al día, su congénere de la India daba cuenta de sólo uno al año⁸. Más aún, en 1960 el primero recibía 2.600 dólares de entrada anual; el segundo, 150. Y en 1980, habiendo uno quintuplicado sus altos ingresos, el otro sólo había triplicado su exigua cuota de dinero. En breve, al tiempo en que en el norte del mundo una sola persona traga por cien y más, en el sur consume meramente lo que en rigor necesita y menos. Probablemente, una repartición más equitativa de alimentos no sólo evitaría el hambre en el Tercer Mundo, sino que lo desterraría por un largo lapso como amenaza futura y, con ello, tampoco tendría el mismo tono drástico la propuesta de limitar la población mundial.

La escisión del orbe en norte y sur, los ricos y los pobres, no es la única que se vincula con el uso del patrimonio universal. También se verifica la división de este y oeste (los “buenos y los malos”, según recíproco juicio maniqueo). Esta última es una separación al interior del mundo industrial, donde las partes antagónicas se encuentran envueltas en una carrera armamentista empecinada con el fin de mantener el equilibrio de poder y evitar que la disputa por la supremacía mundial se traduzca en un lamentable holocausto nuclear. ¡Una paz construida sobre la falsa seguridad de las armas y del mutuo temor! Tal escalada se identifica con el “consumismo” más pantagruélico que la mente pueda imaginar. La industria de la muerte, auxiliada por los robots computarizados, absorbía ya en 1980 insumos por el equivalente de un millón de dólares por minuto⁹ (suma que a estas alturas se habría duplicado).

A esta maratón de armamentos han sido arrastrados también, por desgracia, los países del Tercer Mundo. Si a vía de ejemplo dirigimos una rápida mirada a las

naciones latinoamericanas, dable es encontrar —grosso modo— que en tanto los gastos de defensa van encumbrándose en algunas hacia las cercanías de la colina del 10% del Producto Nacional Bruto, los de educación superior y de investigación científica no logran zafarse de la llanura y del pantano del 2 y 0,2%, respectivamente¹⁰.

Abundantes estudios dejan al descubierto la pronunciada merma de materias primas y el agotamiento de las fuentes energéticas. En un momento se llegó a estimar que en dos décadas más se agotaría el petróleo; luego, el carbón y, poco más tarde, el uranio. El empleo de estos últimos, no obstante, acarrearía grandes peligros. La excesiva cantidad de anhídrido carbónico iría acompañada de caprichosas variaciones de la temperatura en el planeta¹¹ y los niveles de contaminación radiactiva excederían los límites permisibles.

La Civilización Industrial, entonces, no sólo ve flaquear sus posibilidades de existencia por efecto de su propia dinámica o inmanencia, sino que hoy debe enfrentar adversos retos del medio natural que la rodea. En breve, los modernos prometeos del progreso ven esfumarse el “fuego divino” que mueve a esos caballos mecánicos que antes galopaban sin inhibiciones por los espacios de un oeste que aparecía sin fronteras.

¿De qué manera se manifiesta la acción depredadora de la cual es víctima el ambiente y por cuya reacción se perjudica la Humanidad entera?

Irónicamente, el *homo sapiens*, al no perseguir sino la dominación de la naturaleza y substraerse a una relación armónica con ella, ha causado daños irreparables en tierra, mar y aire, destruyendo en gran parte el hábitat de todo ser viviente, incluido el suyo propio. El planeta se ha tornado así inhóspito para la vida. Por un lado, se pierden suelos fértiles y escasean los combustibles, los metales y el agua potable; por otro, prosperan las torres de hormigón, los cementerios de chatarras y basuras y las nubes de gases venenosos. Recordemos que una central nuclear de 1.000 megavatios puede producir anualmente unas 30 toneladas de desechos radiactivos¹². No olvidemos tampoco que en metrópolis como la Ciudad de México una persona, quiéralo o no, se ve obligada a inhalar el equivalente de dos o más cajetillas de cigarrillos al día por virtud del aire viciado¹³.

Más todavía, bosques y tierras arrasados, océanos de aguas pestilentes, variedades de plantas y animales aniquiladas, son acusadores testigos de un ecosistema que arrancado de su quicio de equilibrio es arrastrado a la agonía. Los alemanes temen que en veinte años más la lluvia ácida inducida por los gases industriales terminará definitivamente con sus ya semidestruidos bosques. Interesante es consignar que en Brasil, bajo la presión de los inversionistas extranjeros,

cada año, la selva amazónica pierde tantos árboles como para forestar medio Estado de California. Y en cuanto flora y fauna, se estima que de aquí al año 2000 desaparecerán del paisaje terrestre entre 500.000 y 2.000.000 de especies¹⁴.

La situación que hemos descrito da pábulo para que se hable de una crisis: la denominada "crisis ecológica". Con esta expresión, ya impuesta por el uso, no se apunta, claro está, a una crisis de la disciplina o "logos" que estudia las relaciones de un organismo con su ambiente, vale decir, de la Ecología (cuyo término utilizara por primera vez Ernst Haeckel en 1866 al inquirir la relación de las plantas con el clima y suelo). Se refiere, más bien, a la crisis de las relaciones del hombre con la naturaleza, con su hábitat. Esta crisis, según hemos vislumbrado, se manifiesta como una repulsa de la naturaleza a los planes de crecimiento indefinido, como una valla que ella alza frente al hombre que la agrede.

El equilibrio del sistema y ecosistema se ha roto. Pero, esta no es la única relación frustrada; más afectada aún resulta aquella del hombre con el hombre: del hombre dominador frente al hombre que es reducido a la condición de mero ente natural, de cosa.

3. EMPOBRECIMIENTO DE LA VIDA HUMANA EN UNA CONTRADICTORIA SOCIEDAD DEL TRABAJO

Más allá del avasallador ataque descargado sobre la atmósfera y ámbito terráqueo, es del mismo modo ostensible la negativa gestión de los agentes de la Civilización Industrial sobre la convivencia humana. Las culturas regionales van siendo brutalmente aplanadas por las rotantes orugas de la modernización. Entrabada por irrefrenable dialéctica guerrera, la paz entre las naciones va viéndose alterada profundamente; acusándose al interior de ellas, como un eco de plurisecular pugna, el choque irreconciliable de distintas "razas sociales", de "elegidos" y de "reprobados". Estos últimos, cual materia manipulable, son inducidos a perder conciencia de su dignidad y a quedar expuestos al asedio de la propaganda, del comercio de drogas, de la persecución política y de la injusticia social.

Es más, el mismo *homo oeconomicus* y el gran funcionario, acaban muchas veces por caer en las redes de sus propias maquinaciones, como aprendices de brujo que no logran dominar las fuerzas que han convocado al conjuro de la abracadabra.

En suma, después de atravesar siglos sorteando obstáculos, dejando a sus espaldas cismas, guerras y revoluciones, instigando el conflicto de clases y la repartición hegemónica del mundo, incubando a su paso violencia, hambre,

opresión y terrorismo, y cuando todavía no amaina su fiebre productiva, son las potencias telúricas las que vienen a poner en jaque los afanes triunfalistas de esta civilización del progreso material, amenazando dar al traste con sus sueños de conquista de las galaxias.

En estas circunstancias, otro signo de su agotamiento aflora con elocuente dramatismo: a la Sociedad del Trabajo, del trabajo estandarizado y reglamentado, funcionalmente organizado, se le acaba el trabajo como consecuencia de procesos inmanentes (o que brotan de su ser mismo). Las crecientes tasas de desempleo señalarían un desgaste de la substancia misma de tal sociedad; opinión que, con buenos fundamentos, es compartida por Dahrendorf y otros sociólogos¹⁵.

En la década del 70, sólo el 4% de la población activa de los países de la Comunidad Económica Europea estaba cesante; en cambio, en lo que va de esta década las tasas superan el 10%, siendo ascendente la tendencia hacia el futuro¹⁶. Situación que no puede adjudicarse simplemente a la recesión mundial de última data. Más aún, en este instante la cesantía juvenil en Inglaterra es vecina al 50%¹⁷. En España es tal que, al decir de los intelectuales, la Universidad se ha convertido en el sitio de aparcamiento de cesantes potenciales, aumentando los estudiantes de postgrado.

Uno de los tantos factores que suele concurrir al incremento del desempleo, aunque no de manera directa, es la automatización de los procesos fabriles y del control de las faenas, introducida con el objeto de ocupar más eficientemente la energía; estimándose, *verbi gratia*, que en 1992 funcionarán de 5 a 12 mil robots en la industria automotriz de la Alemania Federal y que con ello de 80 a 170 mil obreros perderán sus puestos¹⁸.

Sea como fuere, las cifras revelan: primero, que se ha acortado el tiempo medio dedicado al trabajo en este último siglo (haciéndose más cortas las jornadas, más largas las vacaciones, más frecuentes los feriados, más temprana la jubilación); luego, que ha aumentado el desempleo voluntario, especialmente de estudiantes y de dueñas de casa; por último, que ha subido el subempleo, sobre todo en las burocracias estatales.

4. AGONÍA DE LA CIVILIZACIÓN INDUSTRIAL Y SIGNOS DE NUEVOS TIEMPOS

¿Pierde, entonces, su legitimidad la vía "egoísta, maniquea, maquiavélica" para promover el desarrollo de los pueblos?

El espectáculo dramático de una catástrofe *in crescendo*, de un terremoto cultural que en algún momento podría alcanzar su mortal clímax, se va haciendo cada vez más patente.

Pero, ¿es posible salvar el sistema amenazado? Sí. Al menos durante una generación sería posible orientar esfuerzos hacia la explotación de recursos disponibles en regiones poco exploradas, especialmente en el hemisferio austral. De allí que con cierta euforia, para empresarios cosmopolitas y gobiernos tercermundistas, el cielo del porvenir aparezca radiante y despejado.

La fe en el sistema se renueva intermitentemente, de modo que muchos, con cálculo y con mística, están dispuestos a justificar más sacrificios de la sierva "natura" en aras del progreso de sus negocios. Con tales intenciones, no faltan innovadores que alzando las banderas de un darwinismo social de nueva estirpe se encargan de prevenir a las naciones mendicantes que "si los pobres no son capaces de ganar sus alimentos, tampoco pueden ser buenos compradores". "Deben ser arrojados de la barca de la Humanidad", es su veredicto¹⁹.

Como podemos observar, pese a la crisis del sistema, su modelo se sigue exportando a países subdesarrollados. ¿Es que en sus estentóreos preámbulos de muerte se agiganta su dinámica en las zonas donde el control político impone el orden a la fuerza, y la mano de obra es de costo despreciable? Todo parece evidenciar, empero, que el camino puesto en tela de juicio deberá muy pronto ser abandonado por razones de orden práctico, por insubsanables carencias de energía. Y el generalizado uso del poder solar que podría venir en su auxilio —en especial al sur del globo— condicionaría un estilo económico muy distinto.

¿Se estaría insinuando así un ascenso del sur y el ocaso del norte?

Los conductores del sistema no dejan de reconocer que la escasez de las reservas energéticas constituye un serio problema. Estiman, sin embargo, que la dificultad es pasajera y superable y que una nueva fuente, la "fusión atómica" (no la fisión), una energía "limpia" que se encuentra en su fase experimental y que podría encontrar aplicación exitosa en unos 30 ó 40 años más, permitiría recuperar el tiempo perdido.

En el ínterin, fuera de lanzar verdaderas cortinas de humo ideológico para cubrir la gravedad del problema, poniendo incluso en duda la calidad científica de las clásicas leyes termodinámicas sobre la degradación de la energía en el universo²⁰, se encargan de aleccionar a la población sobre la necesidad de ahorrar energía por un lapso. "Este es un asunto que nos concierne", arguye la "Gulf States Utilities Company" de los Estados Unidos²¹. Y la "Walt Disney Productions" mueve a "Mickey Mouse" y a "Tribilín" para que transmitan el siguiente

mensaje a los niños: “¡Debemos tener mañana energía suficiente! Por lo tanto, ahorremos hoy y desarrollemos nuevas fuentes de energía para el futuro”.

¿Y qué sucede entretanto durante la espera en la cual las maquinarias de la Civilización Industrial se ven forzadas a disminuir el ruidoso tren de su marcha? ¿Llega así la gran oportunidad para que los países del Tercer Mundo asuman papeles protagónicos en el escenario de la política mundial?

Quizás sea esta la hora del mundo postergado. ¿Dejaremos los de América Latina pasar el hilo de la Historia sin asirlo en nuestras manos?

No en vano se orientan los signos de los tiempos hacia un gradual y cada vez más firme rechazo de la mentalidad prometeica que se bate en retirada. A la par que el sistema se ve minado por sus contradicciones internas, se desenvuelven, casi caóticos, fenómenos de mudanza y búsqueda, insinuándose el parto de una civilización de otra factura. Por doquier se multiplican los movimientos “ecologistas”, por la paz, antinucleares, defensivos de las culturas autóctonas, de regreso a la vida sencilla. Contándose un número creciente de sectores que intentan sumar esfuerzos para alzar sobre la Tierra la tienda de una cultura fraternal y, con ella, un estilo económico que devuelva su valía al trabajo del artesano.

No denotaría todo esto, por cierto, una intención de regresión histórica. Muchos elementos del pretérito, a la manera de cuerpos celestes reinstalados en su órbita, reaparecen de cuando en cuando, remozada e imprescindiblemente, en la utópica tarea con que la Humanidad busca redimir sus errores. La ciencia continuaría más activa que nunca, igualmente la tecnología. Sólo variarían su actual sentido. La primera, al abrigo de la filosofía y aliviada de estrechas exigencias utilitarias retornaría a su primigenia vocación formativa, de búsqueda y de crítica. La segunda, la tecnología, en una versión de complejidad intermedia (como la promoviera Schumacher), se pondría al servicio de necesidades reales, tomando en cuenta el aprovechamiento de la energía no convencional, del viento, del mar, de las cascadas, del sol y del músculo animal, de todas en pulsación armónica e imprimiéndole al hombre vibraciones de sinfonía cósmica.

5. OTRA FÓRMULA DE ACTIVIDAD HUMANA Y UNA UNIVERSIDAD DEVUELTA A SU MISIÓN ORIGINARIA

Todo parece sugerir que la crisis de la Civilización Industrial podría llevar al ser humano, con alguna probabilidad, a situarse más y más en el Reino de la Libertad, induciéndolo a modificar su mentalidad y conducta en favor de un quehacer que le abra las puertas de una vida más autónoma y solidaria. La noción

de esta actividad libre, que vendría en reemplazo del trabajo reglamentado posee una cierta familiaridad con el concepto clásico, aristotélico del ocio.

Mas, no nos equivoquemos. El ocio, como lo manifiesta el pensador Josef Pieper, no es sinónimo de pereza e inacción²². Es la actividad más humana que puede concebirse. Su sentido estriba en conducir a la persona hacia estadios de mayor perfección, en liberarla de su status de proletario integral o de funcionario. El negocio, la negación del ocio, por lo contrario, es el trabajo inscrito en el Reino de la Necesidad, es un obrar heterónomo, cuyas reglas otros establecen, forzado en alguna proporción, reglamentado, un empleo que aliena parcialmente al individuo.

La solución que podría advenir no sería de blanco y negro, sino una mixtura en la cual el trabajo estaría infiltrado de humanidad; vale decir, el negocio estaría inmerso en la atmósfera del ocio. En la Sociedad del Trabajo, del quehacer reglamentado llevado a cabo al interior de la empresa, todo rota alrededor del trabajo como pieza clave: el tiempo libre, la formación, la jubilación. El tiempo libre para reponer las fuerzas, la formación para adquirir destrezas, el retiro como recompensa de ciclo laboral cumplido: todo en función del trabajo. Con todo, estos elementos, como formas definidas del trajín humano, son potencialmente convertibles en piezas aptas de otro tipo superior de existencia.

Claro. Surgen dudas. ¿Cómo? ¿De qué se echará manos para disciplinar la vida? ¿Como podrá asegurar la familia su subsistencia, y el Estado sus ingresos? Y, al no quedar cristalizados los papeles o funciones de las personas, ¿cómo se las podrá identificar socialmente? Lo ignoramos. Conjeturamos sí que el reloj control perderá vigencia, que la cogestión y mutua concertación de esfuerzos, la autoayuda, el trueque, el hogar como punto de reunión y la solidaridad vecinal, serán elementos de importancia. Por último, no dudamos que la Democracia, ese movimiento social que al decir de Alexis de Tocqueville viene de tan lejos en el tiempo²³, se elevará airosa y dialogante por encima de los escombros de un pasado maniqueo (o de condena prejuugada del adversario).

Algunos de los rasgos recién mencionados nos recuerdan matices típicos de la Cultura de la Pobreza —una variedad de Cultura Popular— de la cual nos hablara Oscar Lewis²⁴; cultura de las áreas marginadas de nuestra América Latina, con sus pobladores adscritos al sector informal de la economía. ¿Serán estos “reprobados”, con su inmensa cuota de generosidad, los adalides de inéditas formas de convivencia? ¿Qué sucedería si esas fuerzas de los pobres y las desalentadas huestes urbanas se unieran en un solo proyecto integrado y solidario? ¡Esa sería otra sociedad en ciernes! Cabe otra vez preguntarse: ¿No le cabría en esta misión integradora un papel protagónico a la comunidad latinoamericana?

Tocante a este orden de conjeturas —que tiene mucho de “whishful thinking”— nos resta una pregunta: ¿Qué institución social podría ocupar el papel clave que la empresa industrial dejará vacante? ¿Podría ser la Universidad? Sí. Bien podría ser la Universidad devuelta a su clásica misión originaria, sin orientación profesionalizante, el Alma Mater de una nueva Humanidad. Ese sería el momento en que el libro y el arado reemplazarían al fusil; pero no se trataría sólo del arado para abrir la tierra, sino también de un arado transnacional capaz de abrir surcos culturales para que la semilla de la paz rinda pletórica cosecha: la Universidad.

No carece la posibilidad antedicha de algún precedente que pudiera inspirar otra concreción análoga. Hojeando los anales del pasado medieval, cuando la Universidad de París atravesaba por su cenit, nos encontramos con las crónicas de Jordan de Osnabrück, quien, destacando el carácter transnacional, universal y orientador de esa casa de estudios, la coloca a la misma altura institucional del Pontificado romano y del Imperio germano²⁵. Al conjuro de las palabras del cronista se perfila ese “studium generale” —hablando en lenguaje agustiniano— como la Ciudad del Hombre (*civita terrena spiritualis*) por antonomasia.

6. ¿UNA COSMOVISIÓN CLÁSICA REDIVIVA?

El desiderátum que los signos van trazando, apunta hacia la construcción de un mundo fraterno —donde la ecuación de medios y de fin sea ajena a todo giro maquiavélico— como única vía para superar el drama contemporáneo. El clamor que llama a la reconciliación del hombre con el Creador, del hombre con el hombre, del hombre con la naturaleza, se escucha ya en todos los confines que la vista abarca.

Ahora bien, los cambios de actitudes, el vuelco o conversión de actividades, la atinada conducción de procesos estructurales, no viene por arte de mero voluntarismo o de decisión mecánica. Detrás de todo, junto a una fundamentada teoría sobre el juego de los factores implicados, está el irremplazable impacto acicateador de los acontecimientos más penosos y de sus consecuencias morales. La sabiduría del filósofo nos puede iluminar al respecto.

Impresionado por la terrible onda sísmica que dejó a su paso una estela de destrucción y muerte en diversos puntos de la Tierra en 1755, Immanuel Kant opina que los terremotos, fuera de constituir advertencias divinas, son simultáneamente mandatos superiores a amar y compartir las penas de los que sufren tales desastres²⁶. Ciertamente. Una gran catástrofe telúrica, al igual que la desesperada situación de unos náufragos en alta mar, son fenómenos límites

capaces de golpear la conciencia y de concitar, en tales circunstancias, una ética excepcional de convivencia solidaria. No es muy otra la realidad dramática que aquí hemos planteado para su discusión esclarecedora, referente a la vinculación del hombre con el cosmos.

Hemos visto como los principios de la Reforma Protestante se encarnaron e impusieron sus trazas a la Modernidad, la misma que hoy agoniza. Hoy, similarmente, no creemos que sea posible el advenimiento de una nueva civilización sin contar, al menos en sus inicios, con el concurso de una fe que sea capaz de proporcionar orientación espiritual al mundo que nace tangiblemente. Dado el necesario realce que el valor de la fraternidad debería asumir. ¿Tendría esa inspiración religiosa una impronta similar o cercana a la del Catolicismo clásico representado por San Francisco de Asís? No descartamos esta posibilidad.

Revelador es el ideario que el “pobre de Asís” nos ofrece en su “Cántico del hermano sol”, alabando al Señor y a las obras de la creación entera: al hermano sol, a la luna, estrellas, viento y aire, a la hermana agua, al hermano fuego y a la madre Tierra con sus plantas y animales. En el canto del “pobrecillo de Asís” es asumida fraternalmente toda la obra creada. Ese mismo hálito de fraternidad oxigena la vida del artesano medieval y lo impulsa a descubrir con magistral destreza el mensaje divino que se oculta en la materia prima que coge en sus manos. Dominar la Tierra —el imperativo bíblico— es comunicarle señorío y humanidad, no destruirla. Es una verdadera liturgia de transubstanciación, como aquella del pan que se transforma en el cuerpo del Redentor.

Pero, en esta hora, antes de que las maniobras de la “razón instrumental” nos conduzcan a un callejón sin salida, ¿será posible dar los primeros pasos hacia las nuevas formas de conducta?

¿Qué hacer? ¿Qué cabe esperar? He aquí dos interrogantes que el mismo pensador de Königsberg formulara en sus escritos y que ahora son aplicables a los problemas que estamos encarando.

Su respuesta, a cuya búsqueda hemos tratado de incitar críticamente y sin despreciar caminos, no es un simple ejercicio mental: compromete el destino del ser humano en el siglo XXI que ya se asoma y que se juega en los talleres del cómo hacer las cosas y conducir procesos; pero, sobre todo, en los espacios íntimos de las insoslayables decisiones éticas de la hora actual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Se trata de la nueva civilización —caracterizada por el imponente despliegue de tecnología electrónica— que ALVIN TOFFLER presenta en su libro *La Tercera Ola*, Barcelona 1980 (trad. del inglés). A nuestro entender, dicha civilización no diferiría substancialmente de la anterior: sería su anhelada y lógica prolongación. No más.
2. Véase nuestro ensayo “La manipulación de la naturaleza y sus fronteras éticas”. En *Humboldt 77*, München 1982, cuyo texto, con modificaciones ocasionales, hemos empleado parcialmente en este escrito que ofrecemos al lector.
Ahí mostramos de qué modo el inmanente y acelerado agotamiento de la Civilización Industrial se refleja no sólo en flagrantes contradicciones sino también en desafíos externos que son consecuencias de su agresivo impulso o dinamismo, sobre todo frente a la naturaleza y ante los grupos humanos que son sometidos a la condición de cosas o de “instrumentos vivos”. En esa atmósfera no es de extrañar que las realidades trascendentes sean trocadas en amuletos o garantes de poder y que Dios mismo, o aparezca confinado al museo, o adquiera carácter de “genio protector”.
3. Sobre ciertas identidades fundamentales entre ambos sistemas, consúltese la obra de R. H. TAWNEY, *Religion and the Rise of Capitalism*, London, 1926.
4. MAX WEBER, *La Ética protestante y el Espíritu del Capitalismo*, Buenos Aires, 1958 (trad. del alemán). Este trabajo deja además en claro la repercusión de esos fundamentos de origen religioso en el desarrollo material de la Humanidad y, por ende, en la dominación de las fuerzas naturales.
5. ADAM SMITH, *Investigación sobre la naturaleza y causas de la Riqueza de las Naciones*. Buenos Aires, 1952 (trad. del inglés).
6. MAX WEBER, *Economía y Sociedad*, México / Buenos Aires, 1964, Vol. 1, Cap. II. (trad. del alemán).
7. Véase MAX HORKHEIMER, *Crítica de la Razón Instrumental*, Buenos Aires, 1969 (trad. del alemán), quien denuncia la instrumentalización del pensamiento, en el mundo moderno, en perjuicio de la autonomía de la razón.
8. WERNER PANK, *Der Hunger in der Welt*, Freiburg, 1959.
9. Cifra entregada por las Naciones Unidas. La misma fuente indica que en 1980 el 25% de los científicos y el 40% del presupuesto de gastos de investigación estaban dedicados a los estudios bélicos. Se gastaba 6 veces más en estos últimos que en la investigación sobre energía.
10. En Chile se habría destinado en los últimos años, alrededor de 1,6% para Educación Superior, y de 0,3 para la Investigación Científica (y Tecnológica).
11. Véase ULF VON ZAHN, “Die Bedeutung des Kohlendioxide für das Klimader Planeten Erde und Venus”. En *Alexander von Humboldt Mitteilungen*, septiembre de 1983, Bad Godesberg.
12. Léase el informe técnico del diario español *El País*, “Energía nuclear: Terrible ‘mundillo’”. Reproducido por la revista *Hoy*, Nº 379, octubre de 1984. Tómese en cuenta que ese tonelaje, producido por la planta trabajando a plena capacidad, dada la alta densidad del material de uranio, abultaría cerca de 2 metros cúbicos.
13. Véase “A Proud Capital’s Distress”, publicado en la revista *Time*, 6 de agosto de 1984.

14. Sobre la explotación de bosques y destrucción de especies, véase "Toward a troubled 21st Century". En *Time* del 4 de agosto de 1980. También, "Las enfermedades de los bosques". En *Novedades científicas alemanas*, vol. xvi, Núm. 10-11 / Bonn, 1984.
15. Ver sus artículos "La Sociedad del Trabajo toca a su fin" y "Alternativas de la Sociedad del Trabajo". En *Humboldt*, números 78 y 80, respectivamente, München, 1983.
16. Según datos de la OCDE.
17. Datos del año 1981, para varios países europeos, aparecen sin el artículo "Cesantía juvenil: el gran problema del siglo". En *Scala*, núms. 7/8, 1982.
18. *Novedades científicas alemanas*, "Transformación industrial por medio de robots de montaje". En vol. xvi, Núm. 7, Bonn, 1984.
19. FRIEDRICH VON HAYEK insinuó algo similar, en entrevista de *El Mercurio*, con motivo de las reuniones de Mont Pelerin en Santiago (1981).
20. Sintomático es el artículo de JONATHAN TENNENBAUM, "How Man Transforms the Laws of the Universe", publicado en la revista *Fusion* (de la Fusion Energy Foundation), vol. 6, Núm. 1, New York, 1984. Allí el autor tilda de fraudulentos los hallazgos del termodinámico Boltzmann.
21. Al respecto, es frecuente observar grandes avisos en la prensa estadounidense ("Energy Talks: don't leave home without calling it").
22. JOSEF PEPER, *Musse und Kult*, München, 1955.
23. ALEXIS DE TOCQUEVILLE, *La Democracia en América*, México / Buenos Aires, 1964 (trad. del inglés).
24. OSCAR LEWIS, *Los hijos de Sánchez*, México / Buenos Aires, 1964.
25. Más detalles aparecen en mi trabajo *Los Orígenes de la Universidad en Occidente*, fascículo preparado para el Consejo de Rectores y que aún se encuentra en prensa.
26. IMMANUEL KANT, *Naturwissenschaftliche Schriften*, tomo II, Leipzig, 1912. Se refiere, entre otros, a terremotos en las costas del Pacífico sur.

VI

LA AMENAZA NUCLEAR Y EL PACIFISMO, TEMORES Y ESPERANZAS

Pilar Armanet A.

INTRODUCCIÓN

El mundo vive amenazado por la sombra de un holocausto nuclear. El arsenal acumulado por las potencias nucleares alcanza a unas 50.000 bombas atómicas, suficientes para destruir completamente, y varias veces, a todo ser viviente sobre la Tierra. Para adquirir este potencial destructivo ha sido necesario realizar un gigantesco esfuerzo. Una bomba atómica como la de Hiroshima ha sido construida cada treinta minutos en los últimos cuarenta años¹. No debemos olvidar que la bomba de Hiroshima, que hoy se nos presenta como técnicamente rudimentaria y de escaso poder destructivo, ocasionó la muerte instantánea de más de 60.000 personas, y miles de seres humanos murieron poco más tarde, o aún soportan el sufrimiento causado por los daños físicos que les produjo la explosión nuclear o sus radiaciones².

Las potencias nucleares se encuentran atrapadas por una carrera armamentista que desgasta a sus mejores recursos humanos y físicos. La opinión pública contempla atemorizada este círculo vicioso que no puede romperse. El siglo xx parece alejarse sumido en los temores de una humanidad que ha sido incapaz de proponer soluciones a sus principales problemas y cuya inventiva y creatividad se ha puesto al servicio de la destrucción y la muerte. El siglo xxi se vislumbra como una época en que será necesario reemplazar el temor por la esperanza y, para ello, para realizar ese gran cambio nuevamente será necesaria la participación de todos los hombres.

Sobre el fundamento de los temores del siglo xx y las esperanzas del siglo xxi pretendemos trazar a grandes rasgos un diagnóstico. La magnitud del tema no se agota en estas páginas y, obviamente, ello no ha sido nuestra intención, sino solamente asomarnos al siglo xxi a partir de los elementos que tenemos hoy a nuestro alcance.

1. EL EQUILIBRIO ESTRATÉGICO

Desde 1960 se ha producido en el mundo un escalamiento de los gastos militares hasta superar en 1980 la impresionante cifra de 500.000 millones de dólares. En

1982 la tasa de crecimiento del gasto militar fue de 6,1%, lo que constituyó un salto extremadamente significativo en relación al promedio relativamente estable en 2,9% al año, mantenido durante los últimos diez años³.

Esta aceleración se explica principalmente por el esfuerzo realizado por los Estados Unidos —especialmente por el Presidente Carter al final de su mandato y luego el Presidente Reagan— para producir lo que se ha llamado el “Rearme Americano”, motivado por la percepción generalizada en el Gobierno, de la amenaza que constituía para la seguridad del país y sus aliados la superioridad nuclear adquirida por la Unión Soviética⁴.

Aun cuando Estados Unidos y la Unión Soviética comparten el liderazgo indiscutido en la espiral armamentista, es sin dudas la Unión Soviética la que ha realizado el mayor esfuerzo en el terreno del desarrollo de las armas nucleares.

Al culminar la Segunda Guerra Mundial, Estados Unidos surgió como una potencia indiscutida: su territorio había permanecido intacto al igual que sus industrias y su infraestructura, lo que le permitía un lugar de privilegio en el terreno del poderío económico. En el plano político su influencia se veía respaldada por el inmenso poder que le concedía el monopolio de las armas nucleares.

Aun cuando, lamentablemente, todas las estimaciones sobre el poder militar soviético deben hacerse sobre la base de fuentes occidentales, es posible afirmar que la URSS ha mantenido una tasa de crecimiento del gasto militar constante y sostenida. Ello obviamente implica un enorme sacrificio, si se tiene en cuenta que para equiparar el poderío nuclear norteamericano han debido destinarse proporciones sustantivas del presupuesto del Estado soviético. No puede olvidarse que el Producto de la Unión Soviética es menor que el norteamericano, y que en los últimos años la economía del país se ha visto resentida y sin embargo, las tasas de crecimiento del gasto militar han permanecido constantes. Ello implica un sacrificio cada vez mayor del bienestar económico en aras del incremento del poderío militar⁵.

El balance estratégico, sumariamente, se construyó a través de un proceso de velocidad creciente de acción y reacción entre las dos superpotencias. Al monopolio nuclear norteamericano de finales de los 40, la URSS respondió con el inicio de su carrera armamentista nuclear. En las décadas de los 50 y los 60 construyó una amenaza nuclear con crecientes niveles de credibilidad, alcanzó en los 70 el equilibrio estratégico, y logró en los 80 una cierta superioridad en los misiles estratégicos intercontinentales⁶.

Si bien este proceso ha tenido importancia para el diseño de las doctrinas estratégicas de ambas superpotencias, no es menos cierto que, paulatinamente, las armas nucleares han dejado de tener un significado como armas propiamente

tales. Si aceptamos la definición de Ángel Viñas según la cual “en el mejor de los casos, es algo con lo que se trata de afectar el comportamiento de otra sociedad influyendo en la mente, cálculos y las intenciones de los hombres que la controlan”⁷. No es algo con lo que se destruye indiscriminadamente las vidas, la sustancia, las esperanzas, la cultura y la civilización de otra gente⁸. Las armas nucleares son hoy día una herramienta política constitutiva del poder de la potencia que lo posee y que proporciona capacidad de negociación, influencia y hegemonía.

Las negociaciones de Ginebra son el foro donde se encuentran las dos superpotencias para conversar sobre las posibilidades de acordar mecanismos de desarme y control de armamentos. A pesar de las expectativas de toda la humanidad las negociaciones se interrumpieron en noviembre de 1983 y no se reabrieron sino en 1985, en un deshielo que parece sombrío y sembrado de incertidumbres.

No es posible prever cómo van a desarrollarse esas conversaciones que recién muestran señales de reanimación. Numerosos problemas parecen estar pendientes sobre ellas: la dificultad para efectuar mediciones y comparaciones entre armamentos diferentes, ya que aun cuando ambos países poseen similar cantidad de poder destructivo, su emplazamiento es diferente⁹; en un terreno en el que prima claramente la confrontación resulta bastante difícil imaginar mecanismos adecuados de control que puedan asegurar a ambas partes el efectivo cumplimiento de los acuerdos adoptados. Estos son sólo algunos de los grandes escollos que enfrentan ambas superpotencias. No obstante, como potencias mundiales con intereses globales, no pueden permanecer inmutables ante la creciente consternación de la opinión pública por la amenaza que causa la carrera armamentista.

2. EL ESCENARIO EUROPEO

Para aproximarnos adecuadamente y entender el por qué del surgimiento de los movimientos pacifistas europeos debemos dar una breve mirada a la evolución de la defensa europea. Durante los 35 años de existencia de la OTAN, fundada en 1949, la concepción estratégica subyacente ha sido establecida sobre la base de la credibilidad del compromiso norteamericano con la seguridad europea. La percepción compartida en los inicios de la Alianza Atlántica era de que Estados Unidos reaccionaría con todo su poderío militar a cualquier amenaza nuclear o convencional proveniente de la Unión Soviética o de sus aliados del Pacto de Varsovia principalmente¹⁰.

Esta premisa estratégica básica del paraguas nuclear norteamericano tenía como fundamento esencial el tremendo poderío de los Estados Unidos en el plano nuclear, que actuaba por sí solo como disuasivo a cualquier maniobra bélica proveniente del Este europeo.

Hemos señalado anteriormente que, a partir de la década de los setenta la URSS obtuvo una capacidad de amenaza en el plano nuclear y que en la década de los 80 alcanzó una superioridad en los misiles intercontinentales estratégicos emplazados en tierra. Este hecho configura una realidad completamente distinta de la que existía al momento de formarse la Alianza Atlántica y su doctrina estratégica. Ante un ataque el bloque soviético o sus aliados a los países de Europa Occidental, una respuesta nuclear norteamericana en territorio europeo podría implicar un ataque soviético directamente dirigido contra el territorio norteamericano con los consiguientes riesgos de escalamiento del conflicto a niveles de guerra total entre ambas superpotencias.

Esta realidad objetiva ha planteado a los países de la OTAN la necesidad de rediseñar el sistema de defensa europeo sobre nuevas premisas. Para los europeos, el paraguas nuclear ya no es garantía suficiente de seguridad, ya que la doctrina estratégica que se basa en ese supuesto, se sustenta de hecho en ligar la defensa europea a la voluntad de suicidio de los Estados Unidos, hipótesis que resulta poco probable para dar credibilidad a la disuasión especialmente en momentos de crisis¹¹.

En los Estados Unidos también podemos encontrar una conciencia creciente de la incapacidad norteamericana de garantizar plenamente la seguridad europea. Particularmente ilustrativas resultan las afirmaciones de Henry Kissinger, quien en una conferencia pronunciada en Bruselas sobre el futuro de la OTAN, convocada por la Universidad de Georgetown señaló: "La OTAN es un compromiso bipartito... nuestros aliados no deberían continuar pidiendo a los Estados Unidos seguridades estratégicas que no podemos darles, o que si les diéramos, no estaríamos dispuestos a utilizar y arriesgar con ello la destrucción de toda la civilización"¹².

Estas afirmaciones de Kissinger no hacen sino expresar claramente el sentimiento europeo en relación a la falta de credibilidad del paraguas nuclear de los Estados Unidos. Esta percepción habría justificado entonces el acuerdo de la OTAN de 1979, en virtud del cual los Estados Unidos se comprometieron a emplazar misiles norteamericanos en suelo europeo, como un intento de reafirmar la "indivisibilidad" de la seguridad de la OTAN. Asimismo, los países de Europa Occidental se comprometieron a incrementar significativamente sus presupuestos militares con el fin de aumentar su participación en la defensa

regional. La instalación de misiles norteamericanos de rango intermedio en el escenario europeo desde luego, tendría por objetivo reafirmar un compromiso nuclear efectivo de Estados Unidos en la defensa europea sin comprometer las armas nucleares estratégicas emplazadas en territorio norteamericano¹³.

Por otra parte, es necesario tener en cuenta que el detonante de este proceso, había sido la instalación de los misiles ss20, en reemplazo de los misiles de teatro europeo soviéticos ss4 y ss5

En la perspectiva soviética y en la doctrina estratégica de ese país, la defensa regional europea ha tenido y mantiene un rol preponderante. En un contexto global, sin embargo, el teatro europeo se conjuga con las amenazas que esa superpotencia percibe desde el propio Estados Unidos y la República Popular China. Aun cuando resulta aventurado pronunciarse definitivamente en relación a las concepciones estratégicas de la URSS, ella puede desprenderse de ciertos hechos objetivos que es necesario tener en cuenta para entender el escenario europeo.

En primer lugar, y en relación a los países del Pacto de Varsovia, la URSS detenta igual responsabilidad a la de los Estados Unidos en relación a los países de la OTAN, agravada por el hecho de que solamente la URSS posee armas nucleares que pueden contrarrestar las amenazas del bloque occidental.

Esa inmensa carga defensiva ha llevado también a la Unión Soviética a demandar de sus aliados un mayor compromiso con la seguridad regional, solicitándoles un significativo incremento de sus gastos militares. Es también interesante observar que en ambos bloques la respuesta no ha sido del todo satisfactoria, y solamente el Reino Unido, Italia y la República Democrática Alemana habían reaccionado favorable y rápidamente a esa propuesta¹⁴.

En segundo lugar, es también un hecho objetivo que desde la perspectiva soviética la amenaza nuclear tiene varios vértices: Estados Unidos, China y Europa Occidental, y es sin duda el blanco privilegiado de gran parte del megatonaje de las potencias nucleares rivales¹⁵.

En tercer lugar, la URSS concede una gran importancia al escenario europeo: la instalación de los ss20 es prueba de esta prioridad. Aun cuando, como señalábamos anteriormente, los ss20 no constituyen en sí mismos una novedad estratégica en la concepción soviética, sino solamente un reemplazo de los misiles ss4 y ss5 que estaban emplazados con estos objetivos desde 1959 y 1961, respectivamente, con los mejoramientos técnicos incorporados, los ss20 tienen características que los convierten en armas más eficientes y amenazantes para inferir un primer ataque exitoso en contra de instalaciones militares e industriales de Europa Occidental y posibilitar así una guerra nuclear limitada al teatro europeo. Su

precisión en el blanco, su mayor alcance (entre 4.000 y 4.500 kms de radio de acción) y su mayor megatonaje que conceden sus cabezas múltiples que permiten impactar diferentes objetivos simultáneamente en sitios muy avanzados de Europa Occidental lo convierten en un arma de mucho mayor poder que el de sus antecesores¹⁶.

No obstante, si se tiene en cuenta la perspectiva soviética y su concepción de la defensa regional europea, no resulta extraña la sensación de vulnerabilidad y amenaza que percibiera la URSS con la decisión de la OTAN de introducir 572 misiles norteamericanos en Europa, lo que sí implicaba una revolución estratégica, ya que estos misiles estarían capacitando a los Estados Unidos para agredir a la URSS sin comprometer así a su propio territorio. En una perspectiva histórica, si se compara que la URSS ha sido teatro de confrontaciones dentro de sus límites geográficos en reiteradas oportunidades, y que Estados Unidos ha permanecido al margen de esa realidad, la doctrina soviética orientada a llevar cualquier confrontación fuera de sus fronteras parece un objetivo comprensible, objetivo que se encontraría entonces claramente amenazado por estas nuevas armas norteamericanas¹⁷.

Esta diferencia en las percepciones sobre la seguridad en Europa ensombrece las posibilidades de éxito de las conversaciones sobre reducción de armamentos en esa región tan densamente poblada y en la que se han originado y combatido las dos guerras mundiales.

En un análisis somero de los puntos en discusión en las conversaciones sobre armas nucleares en Europa, es interesante destacar que ambas superpotencias no han podido, siquiera, ponerse de acuerdo en el nombre de las negociaciones. Los Estados Unidos las llaman "Negociaciones sobre Fuerzas Nucleares Intermedias", lo que conlleva una concepción global de la seguridad, y la Unión Soviética las denomina "Conversaciones sobre la Reducción de Armas Nucleares en Europa", que implica claramente una concepción más regional del problema. Ambas partes sostienen que el objetivo que persiguen es la paridad en el teatro europeo, no obstante, si se considera que en ambas partes existen combinaciones muy diferentes de armamentos las comparaciones para lograr esa paridad pueden resultar interminables¹⁸. A ello se añade el hecho de que la URSS considera esencial para llevar adelante conversaciones en el terreno de la reducción de armas nucleares en Europa, que al menos para los efectos del conteo sean incorporadas las armas nucleares que poseen Francia y Gran Bretaña, que obviamente constituyen una amenaza real y positiva contra la URSS y cuya exclusión obedece a consideraciones meramente intelectuales, respetando la premisa mutuamente aceptada de que no resulta conveniente que ambas potencias

europeas sean partes en la negociación. Estados Unidos ha intentado mantener las conversaciones a nivel bilateral llevando esta exigencia al extremo de no aceptar conversaciones sobre los arsenales de Francia y Gran Bretaña por considerar que estos misiles son “nacionales y estratégicos”, palabras que en la perspectiva soviética no tienen ningún sentido porque pueden perfectamente aplicarse a los misiles SS20^{19, 20}.

Consecuentemente, los europeos se ven enfrentados a un callejón sin salida en el que su seguridad depende cada vez con mayor énfasis de la voluntad de las dos superpotencias, y de la instalación de misiles en sus propios territorios lo que hace aún más clara la amenaza de que la Tercera Guerra Mundial nuevamente comience y se desarrolle principalmente en el teatro europeo. Ante este desafío las respuestas son diferentes y entre ellas deberá elegirse para diseñar los basamentos de la seguridad europea en el siglo XXI.

Para algunos, la solución más evidente se basa en la necesidad de europeizar la defensa regional. Para ellos, el primer objetivo debe ser el de contrarrestar la masiva superioridad de las fuerzas convencionales del Pacto de Varsovia, con una fuerza convencional similar a la OTAN que permita restar influencia al poder de las armas nucleares en el teatro europeo. El enorme costo que un rearme convencional implica para Europa Occidental que recién parecía despertar de las dificultades de una larga recesión, desalientan esa posibilidad. Asimismo hay voces que se oponen a esta medida por considerar que ella puede implicar una peligrosa militarización de las sociedades europeas con efectos en política interna difíciles de controlar.

Para otros, la solución, aun cuando más difícil, reside en constituir diversas zonas desnuclearizadas en Europa para ir reduciendo la existencia de armamento nuclear en la región. Un ejemplo de ello sería la propuesta de Palme sobre la constitución de una Zona Desnuclearizada en los países nórdicos²¹.

Otros postulan y mantienen que el desarme puede hacerse en forma unilateral, como lo han señalado los laboristas ingleses que pueden retomar al poder en un plazo relativamente breve, luego del desgaste que necesariamente deberá producirse en el gobierno del Partido Conservador.

Sin embargo, sobre la base de los cánones actuales todas estas propuestas tropiezan con inconvenientes técnicos, jurídicos, políticos y económicos, que sólo pueden sobrepasarse con un cambio de perspectivas de relación entre los dos bloques de países. En ese contexto cobran importancia los movimientos pacifistas que producen en los líderes y gobernantes un sentimiento de urgencia para resolver los graves problemas que genera la carrera armamentista y a la vez

sustraen apoyo y basamento moral a las doctrinas estratégicas que fundamentan la acumulación de armas nucleares.

Si tenemos en cuenta la profunda validez de las causas que han motivado el surgimiento y desarrollo de los grupos pacifistas europeos, podemos también entender la razón por la cual sus ideas han comenzado a permear a los partidos políticos tradicionales y han pasado a convertirse en elementos importantes en la definición de las plataformas electorales.

No pretendemos ser exhaustivos en este análisis, porque ello escapa a los objetivos del presente trabajo, pero podemos referirnos a algunos países para entender el significado de estas afirmaciones.

En el caso alemán, a las amenazas compartidas con el resto de los europeos de un posible enfrentamiento en su territorio debemos añadir que el renacimiento de la Guerra Fría entre los dos bloques aleja las perspectivas de distensión entre las dos Alemanias y dificulta, en consecuencia, las posibilidades de reunificación que, indudablemente, constituye una de las principales prioridades de la política exterior de ese país.

Si bien fue el canciller social demócrata H. Schmidt el que aceptó el acuerdo de 1979 para el emplazamiento de los misiles norteamericanos en suelo alemán, su partido ha comenzado a debatirse en largas controversias en torno al tema de la defensa, primando aquellas ideas más proclives a la autonomía y el desarme. No obstante, fueron los Demócratas Cristianos, claramente más atlantistas y pro norteamericanos los que lograron formar un gobierno con el Canciller Kohl en 1982. En el terreno de la política alemana fue, sin duda, la obtención del porcentaje necesario para participar en el Parlamento alcanzado por el Partido Verde en 1983, una de las mayores renovaciones de los últimos tiempos²².

En el caso inglés, las posiciones entre conservadores y laboristas se encuentran diametralmente divididas. El gobierno de Margaret Thatcher ha respondido, como señalábamos, a los requerimientos de aumento del gasto de defensa planteados por los Estados Unidos. Los laboristas, por su parte, defienden una política de desarme unilateral. Una de las críticas más serias a esta proposición dice relación con la escasa probabilidad de que un esquema de este tipo encuentre adecuada respuesta en el bloque soviético y que en consecuencia se vulneraría definitivamente el esquema disuasivo que es el bastión de la defensa británica²³.

En Holanda, el impacto del movimiento pacifista se ha dejado sentir aun con mayor claridad en el manejo de la política defensiva, y no ha sido posible para los Estados Unidos convencer a ese país sobre la necesidad de emplazar en territorio holandés misiles euroestratégicos.

En el caso español, aun cuando el PSOE llegó al Gobierno postulando la salida del país de la OTAN, la necesidad de España de vincularse a Europa a través de la Comunidad Económica Europea, no ha posibilitado que puedan debilitarse los lazos ya existentes con el bloque atlántico. Pareciera que, en el conflicto de intereses entre europeísmo y pacifismo, el Partido Socialista ha hecho una opción por la Comunidad y sus beneficios.

Hemos hecho estas apreciaciones sobre el impacto del pacifismo en los partidos tradicionales europeos a fin de señalar la influencia de las manifestaciones de la opinión pública en pro del desarme y la paz, y la posibilidad de que se acentúen en el futuro tanto en Europa como en otras partes del mundo.

3. EL SURGIMIENTO Y DESARROLLO DEL MOVIMIENTO PACIFISTA

El debate en torno a la seguridad no ha dejado indiferente a la opinión pública de Europa y los Estados Unidos. Masivas concentraciones han comenzado a demostrar que la población está movilizándose seriamente para influir en el tema del desarme nuclear y convencional²⁴.

Si tenemos en cuenta los puntos que se plantean en el debate sobre la seguridad de Europa, podemos señalar cuáles han sido las causas que motivaron el surgimiento y desarrollo del movimiento pacifista europeo.

Como señalábamos anteriormente, la paridad estratégica entre Estados Unidos y la Unión Soviética ha motivado la pérdida de confianza en el paraguas nuclear norteamericano, ocasionando con ello un sentimiento de rebeldía por el predominio norteamericano en el diseño de la estrategia defensiva de OTAN, que ya no parece sustentarse en una real capacidad de Estados Unidos para garantizar efectivamente la seguridad continental²⁵.

La atenuación del enfrentamiento ideológico entre Estados Unidos y la Unión Soviética. La creación de OTAN se había producido en plena guerra fría, momento en el cual existía una confrontación irreductible entre dos modelos ideológicos puros que encontraban sus principales exponentes en los Estados Unidos y la Unión Soviética, potencias que exigían de sus aliados europeos un alineamiento tal que dejaba poco terreno al diseño y manejo autónomo de la conducción de la política exterior de estos países.

La Detente impulsada por los Estados Unidos encontró en Europa una respuesta entusiasta. Unida en torno a la CEE que le proporcionaba a los países de Europa Occidental nuevas perspectivas en el plano de las relaciones económicas y comerciales, la Detente se perfilaba como una política global adecuada para

diluir la confrontación entre las dos superpotencias, y, a través del planteamiento de la existencia de un esquema de poder pentagonal con Japón, China y la Comunidad en sus vértices, se podía añadir a las proyecciones de mejoramiento económico una mucho mayor dosis de autonomía e independencia política, una idea que resultaba muy atractiva a los gobernantes y políticos de Europa Occidental.

En el plano académico se han producido acaloradas discusiones sobre si puede o no hablarse de una pérdida de hegemonía de las dos superpotencias. No obstante, lo que sí resulta indiscutible es que tanto Estados Unidos como la Unión Soviética han perdido su condición indiscutida de modelos ideológicos para ser reproducidos. Existen serios cuestionamientos respecto de la aplicabilidad del marxismo-leninismo a la época actual, y su capacidad de adaptación no resulta muy flexible en determinados países y circunstancias. En el lado occidental coexisten, particularmente en Europa, modelos conservadores claramente alineados con la política atlántica de Estados Unidos, con gobiernos socialistas que manteniendo sus lazos estratégicos tradicionales en torno a la OTAN, no reconocen a los Estados Unidos como modelo ideológico.

Los intentos norteamericanos por reeditar un alineamiento al viejo estilo, encuentran en Europa una tímida respuesta desprovista de un compromiso político de fondo.

Las nuevas condiciones del balance estratégico entre el Pacto de Varsovia y la OTAN que se han inclinado hacia una marcada superioridad en el plano convencional y, a la paridad, e incluso al predominio actual de las armas nucleares, no han encontrado su correspondiente asimilación en las doctrinas estratégicas de la OTAN. Europa se percibe como una región de enfrentamiento posible y probable entre las dos superpotencias y resiente su extrema dependencia del arsenal nuclear norteamericano. Las armas atómicas, en un conflicto localizado, podrían destruir completamente la civilización europea.

Ese sentimiento de vulnerabilidad es el que ha motivado que se estén buscando espacios y modelos alternativos que permitan acrecentar la autonomía política y defensiva de Europa Occidental²⁶.

4. PERSPECTIVAS PARA EL SIGLO XXI

No parece fácil aventurar tendencias hacia el siglo XXI en un escenario que se presenta tan confuso a finales de este convulsionado siglo XX. La carrera armamentista se desarrolla desenfrenadamente, las conversaciones de paz se reinician

tímidamente, pero un incidente o un cambio en la percepción de la voluntad de cooperación de ambos bloques puede terminar abruptamente con ellas. Los movimientos pacifistas se aglutinan y comunican a través de las fronteras y se expresan en entidades no gubernamentales, en un proceso muy claro de transnacionalización. No obstante su influencia en la conducción de la política de defensa de los gobiernos debe ser compatibilizada con intereses todavía muy arraigados en cada uno de los países.

La imagen más difundida de este movimiento es la de las grandes concentraciones de jóvenes y adultos jóvenes para protestar pacíficamente y a veces con algún grado de violencia y enfrentamiento con la policía, ya sea contra el emplazamiento de armas nucleares en sus ciudades, o para oponerse a la operación de centrales nucleares de potencia.

A pesar de esta imagen difusa, es posible detectar algunos elementos que caracterizan al pacifismo europeo y que podrían acentuarse en el siglo XXI aumentando la trascendencia del movimiento y su influencia en los demás continentes:

Su carácter pluralista. La principal fuerza del movimiento pacifista reside en su pluralismo político. En el pacifismo coexisten representantes de las más variadas tendencias del espectro político europeo. Personeros y partidarios de la Social Democracia, la Democracia Cristiana, el Partido Comunista, por mencionar a los más importantes, encuentran en la paz y el desarme una bandera común;

El grado de amenaza que implica la carrera armamentista y el fracaso en los intentos de detenerla es el detonante del surgimiento de los grupos pacifistas. Si estos procesos no pueden revertirse y el temor se difunde, los grupos pacifistas seguirán desarrollándose.

El movimiento pacifista se caracteriza por el recurso a ciertos valores éticos y humanistas que intentan rescatar el derecho del hombre a vivir en paz y libre de temores.

En este sentido sirven de apoyo las declaraciones de las Iglesias que han denunciado cada vez con mayor fuerza la inmoralidad del equilibrio del terror que es la base de la disuasión y de la consolidación de un sistema internacional cuyo fundamento último es la desconfianza entre los hombres.

El pacifismo no es un movimiento que ofrezca soluciones únicas para el problema de la paz y el desarme. Las alternativas se adecúan a las realidades políticas y estratégicas de los países en que se desarrollan.

Si observamos retrospectivamente las últimas décadas, nos encontramos con un mundo convulsionado y carente de respuestas a los principales problemas que aquejan al hombre. El desempleo, el agotamiento de los recursos, la sobrepobla-

ción, las injusticias, el hambre y el temor a la destrucción definitiva de la tierra aparecen como grandes desafíos a los cuales las organizaciones políticas contemporáneas no han sido capaces de afrontar.

El hombre del siglo *xxi* será, sin dudas, un hombre informado. Capaz de manejar datos, conocerá los problemas e imaginará alternativas de solución. En consecuencia, la opinión pública que de hecho ha sido manipulada por los medios de información, la propaganda y la ideología, comenzará poco a poco a seleccionar sus opciones y, probablemente, reaparecerá el sentido común sobre la tierra, y la posibilidad de reconocer claramente qué hay de engaño en lo que se le dice, y ya no será posible seguir mintiéndole siempre.

El hombre del siglo *xx* ha vivido angustiado, confiando en que solamente los especialistas son capaces de sugerir soluciones a los grandes problemas de la humanidad. Desconfiando de su capacidad para entender los conflictos existentes y en consecuencia desligándose irresponsablemente de sus obligaciones históricas de contribuir a mejorar la vida sobre la tierra, asiste a este fin del siglo, con el convencimiento de que los especialistas no han propuesto soluciones y, observando como los mejores hombres se dedican a fabricar armas para la destrucción y la muerte.

Un ejemplo claro de esta percepción podemos encontrarlo muy claramente en torno a la carrera armamentista. Las doctrinas estratégicas son elaboraciones intelectuales que se relacionan con la seguridad, y son elaboradas por especialistas: políticos, cientistas sociales, militares y civiles. Generalmente son ideas muy simples que pueden ser vendidas como un aviso publicitario. Destrucción Mutua Asegurada, Respuesta Flexible, Equilibrio de Poder, son el reflejo de doctrinas cuidadosamente elaboradas que en definitiva se fundamentan en sentimientos tan humanos como el temor, las ansias de poder, la angustia, la amenaza, por mencionar sólo algunos. En el terreno de las armas, son precisamente los avances tecnológicos los que van informando a las doctrinas estratégicas, y son ellos los que van sustituyendo a las doctrinas que no poseen sustentación en un sistema de armamentos que les dé credibilidad. Así, la Guerra de las Galaxias del Presidente Reagan, no es sino el reflejo de las auspiciosas perspectivas que proporciona a los Estados Unidos su predominio en tecnología espacial.

No obstante, todas estas doctrinas no resisten el menor análisis racional porque la capacidad de destrucción ya ha sido sobrepasada con creces y, en consecuencia cualquier avance en ese camino ya parece injustificado y redundante.

Pareciera, en consecuencia, que el hombre del siglo *xxi* debe volver a hacer un esfuerzo por participar activamente en las decisiones políticas que lo afectan.

El pacifismo es una avanzada en este camino hacia una mayor responsabilidad del hombre por su presente y su futuro. El llamado a la paz está presente en todos los discursos de todos los gobiernos; llegará el momento en que la opinión pública, debidamente informada por el avance de los medios de comunicación, podrá reconocer cuál de los discursos es el más coherente con la cooperación y la paz, y a ese líder le dará su apoyo.

Cuando se aborda el problema de las armas no parece fácil mirar hacia el futuro. Lo que sí resulta claro es que las armas no son causa sino consecuencia. No será posible detener la carrera armamentista en un mundo dividido irreconciliablemente entre el Este y el Oeste, el Norte y el Sur, en el que todo diálogo se ha hecho prácticamente imposible. Al igual que en toda organización social la paz se logra a través del consenso, y el consenso se fundamenta en la tolerancia y la aceptación de las ideas y valores ajenos y, muy especialmente en el respeto de la inviolabilidad de la persona humana.

Sólo en un mundo cansado de la ideología, de los prejuicios y los odios, en un siglo XXI en el que el mundo estará aun más poblado y en el que los conflictos podrán ser aun mayores, el hombre deberá irrenunciablemente recuperar su capacidad de confiar en su propia conciencia y sus propios valores. Si esto sucede habremos avanzado en el camino de la concertación y podemos revertir la carrera armamentista.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Para cifras y datos sobre armamentos consultar: SIPRI. *World Armaments and Disarmaments. Yearbooks*. En especial los yearbook, 1980; 81; 82; 83; 84.
2. TINAGUCHI, SUMITERU. "Los días de mi dolor y mi lucha". En: *Desarrollo*, N° 2, 1982, p. 36 y siguientes. Contiene un testimonio personal sobre el desastre de Hiroshima.
3. SKONS, ELISABETH; TULLBERG, RITA. "World military expenditure". En: SIPRI. *World Armaments and Disarmaments. Year Books*, 1984, p. 63.
4. ROSTOW, EUGENE V. "Re-Arm America" En: *Foreign Policy* N° 39, Summer, 1980 también:
WEINBERGER, CASPAR W. (Secretario de Defensa). Prólogo del libro *Soviet Military Power* 1984. US. Government Printing Office. Washington, D.C., 1984. Allí afirma: "Los Estados Unidos y sus aliados han hecho progresos para restaurar el equilibrio militar. Podemos alcanzar nuestros dos objetivos principales. Pero, para triunfar debemos mantener no sólo nuestra unidad de propósitos como país sino también nuestra determinación de completar la meta que nos fijamos: Restaurar la fuerza necesaria para mantener la paz con libertad".

5. OHLSON, THOMAS; TULLBERG, RITA. "Gasto y producción militares en el mundo". En: SIPRI. *La carrera armamentista y la limitación de armamentos en 1983*. Anuario reducido del SIPRI, M.P.D.L. Madrid, 1984, p. 195 y ss.
6. WOOLSEY, R. JAMES. "The Politics of vulnerability". En: *Foreign Affairs*, Spring, 1984, p. 805 y ss.
7. VIÑAS, ÁNGEL. "El debate en la seguridad en Europa". En: *Revista de Estudios Internacionales* N° 4, octubre-diciembre, 1983, p. 751.
8. KENNAN, GEORGE. "A proposal for international Disarmament". En: *The Nuclear Diffusion. Soviet American Relations in the Atomic Age*. Pantheon Books. New York, 1982, p. 176 y ss.
9. SIPRI. *La carrera armamentista y la limitación de armamentos*. Op. cit., p. 109.
10. BURT, RICHARD. "L'OTAN et la dissuasion nucleaire", conferencia dictada en Bruselas, 23 de sept. 1981; publicada en: *Current Policy*, y reproducida en: *Politique Etrangère* N° 4, diciembre 1981, p. 933 y ss.
11. GLIKSMAN, ALEX. "Three Keys for Europe's bombs". En: *Foreign Policy*, N° 39, Summer 1980, p. 40 y ss.
12. KISSINGER, HENRY. "L'OTAN: les trente prochaines annees". En: *Politique Etrangère*, N° 2, diciembre 1979, p. 268.
13. VIÑAS, ÁNGEL. "El Debate de la seguridad en Europa". Op. cit., p. 727.
14. SIPRI. *World Armaments and Disarmaments yearbooks*, 1983, p. 131.
15. VIÑAS, ÁNGEL. "El Debate de la Seguridad en Europa". Op. cit., p. 721.
16. LODGAARD, SVERRE. "Las fuerzas nucleares de teatro de largo alcance". En: SIPRI, *La carrera armamentista y la limitación de armamentos*. Op. cit., p. 45.
17. VIÑAS, ÁNGEL. "El Debate de la Seguridad en Europa". Op. cit., p. 721.
18. LODGAARD, SVERRE. "Las fuerzas nucleares de teatro de largo alcance". Op. cit., p. 47 y ss.
19. Los gobiernos de la OTAN sostienen que las fuerzas francesas y británicas no deben ser tomadas en cuenta en las conversaciones de Ginebra. En la reunión cumbre franco-alemana en Bonn (21 y 22 de octubre de 1982), el Canciller Kohl y el Presidente Mitterand reiteraron esta posición. Véase: *Presse-und informationsamt der Bul-desregierung*. Bonn, Bulletin N° 99/S. 913, 27 de octubre, 1982.
20. BERG, PER. "Las fuerzas estratégicas británicas y francesas". En: SIPRI. *La carrera armamentista y la limitación de armamentos*. Op. cit., p. 69 y ss. Allí se exponen las razones en favor de la fuerza nuclear independiente de disuasión de Francia y Gran Bretaña.
21. LODGAARD, SVERRE; BERG, PER. "Nordic initiatives for a nuclear weapon Free Zone in Europe". En: SIPRI, *World Armaments and Disarmaments, yearbooks*, 1982, p. 75 y ss.
22. *Tribuna Alemana*, N° 896, 26 de diciembre de 1984, p. 3.
23. "Manifiesto del Partido Laborista", publicado el 16 de mayo de 1983; luego: *Keesing's*, Vol. XXIX, junio 1983, p. 32210.
24. Para un análisis más detallado de estos movimientos ver:
HUMSDEN, MALVERN. "Las armas nucleares y el nuevo movimiento pacifista". En: SIPRI. *La carrera armamentista y la limitación de armamentos*. Op. cit., p. 136 y ss. También, *Le Monde*: "Selection hebdomadaire" (22 al 28 de octubre; 29 octubre al 4 de noviembre y, 5 al 10 de noviembre, de 1981).

25. Declaración del Presidente Ronald Reagan sobre Estrategia Nuclear (22 de octubre, 1981): "La esencia de la estrategia nuclear estadounidense es que ningún agresor debe creer que la utilización de armas nucleares en Europa podría limitarse razonablemente a Europa. Consideramos cualquier amenaza militar a Europa como una amenaza al propio Estados Unidos". En: *Servicio de Cultura y Prensa*. Embajada de los Estados Unidos, Santiago, Chile, 22 de octubre de 1981.
26. LUTZ, DIETER S. "A new European Peace order as a System of collective Security". En: *Journal of Peace Research*. Vol. 21, N° 2, 1984, p. 169 y ss.

VII

SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE LA NUTRICIÓN MUNDIAL EN EL SIGLO XXI*

Dr. Fernando Monckeberg B.

INTRODUCCIÓN

La historia del hombre, ha sido siempre la historia del hambre. Sus luchas, sus esfuerzos, sus conquistas, directa o indirectamente han estado siempre motivados por la inseguridad alimentaria. Desde que se tiene información, siempre ha estado presente el fantasma del hambre y la realidad de la subalimentación crónica¹. Tal vez, sólo en el presente siglo, y como consecuencia del enorme avance científico y tecnológico, el hombre se ha acercado más hacia su sueño de la seguridad y estabilidad alimentaria. Bien puede afirmarse que en la época actual, la humanidad ha alcanzado la mejor situación alimentaria de toda su historia. Con todo, aún se está lejos de haber erradicado la desnutrición y el riesgo del hambre. Por el contrario, las perspectivas futuras no se ven claras.

Hasta hace muy poco tiempo, la vida del hombre sobre el planeta era muy insegura. Cálculos indirectos estiman que la mortalidad infantil en el siglo XVIII, en Europa Central, era superior a 500 por mil. Ya a fines del siglo pasado, había descendido a cifras cercanas a 200 por mil². Pero en esa época, más de dos tercios de las muertes, se producían antes de los 15 años de edad³. En la actualidad, el cambio ha sido sorprendente. La muerte prematura ha descendido en forma notable y la mortalidad infantil promedio, para todo el mundo, es inferior a 90 por mil y sólo el 25% de las muertes se producen antes de los 15 años de edad. Hace 150 años, la expectativa de vida del hombre en la tierra era de 25 años. En la actualidad sobrepasa los 62 años⁴.

Muchas han sido las causas por las cuales han disminuido los riesgos de muerte prematura, pero todas ellas han sido la consecuencia del enorme avance de los conocimientos, que le han permitido al hombre minimizar los riesgos, controlando mejor su propio medio ambiente. A través de la implementación de los conocimientos adquiridos, ha mejorado también notablemente todo el sistema alimentario, incrementando la producción de alimentos, su conservación y

*Versión abreviada del trabajo preparado por el autor. Por razones de extensión no fue posible incluir el análisis del caso chileno y se simplificaron algunas referencias bibliográficas. Nota del Editor.

disponibilidad⁵. Todo ello ha llevado a que la vida sea más segura y que su nutrición y alimentación haya progresado en forma considerable.

Con todo, aún persiste la desnutrición en la mayor parte de las regiones del mundo. En la actualidad, si bien es cierto que los promedios han mejorado notablemente, también es cierto que como consecuencia del explosivo aumento de la población, nunca como ahora, ha habido tantos pobres y desnutridos. Aproximadamente 500 millones de seres humanos (en su mayor parte niños) están desnutridos y dos mil millones están subalimentados. En la actualidad, la población del mundo ya alcanza los 4,7 mil millones de habitantes y se puede afirmar que aún hoy, casi la mitad de ellos no está recibiendo alimentos en cantidad y calidad suficientes como para que puedan expresar totalmente su potencial genético o para que puedan alcanzar condiciones óptimas de salud.

Es necesario reconocer que la enorme génesis de conocimientos del siglo actual, han cambiado substantivamente las condiciones de vida, pero sin embargo, ello no ha beneficiado a todos los seres humanos por igual. Mientras algunas regiones del mundo, por razones históricas que no es del caso analizar, han sido capaces de generar y aplicar conocimientos eficientemente, otros no han participado de este proceso, persistiendo en condiciones de vida deteriorada o muy primitivas. Ha sido característica de este siglo una diferenciación creciente de regiones que viven cada vez mejor (desarrolladas) que otras que se han estacionado o aún deteriorado (subdesarrolladas). En estas últimas, se concentra la gran masa de individuos subalimentados o desnutridos.

Los que sufren las consecuencias con mayor intensidad, son siempre los niños, especialmente durante los primeros años de edad. Ello es explicable porque sus requerimientos nutricionales son más elevados y específicos y dependen además de terceros para su alimentación y cuidado. Como consecuencia de sus restricciones alimentarias, sus riesgos de enfermar y de morir son también más elevados. El solo análisis de las tasas de mortalidad en los primeros años de vida (mortalidad infantil y preescolar), ya da una idea de la situación alimentaria en los diferentes países y regiones del mundo (Tabla 1). Mientras en Asia y África aún hay cifras de mortalidad infantil superiores a 150 por mil y mortalidad del preescolar superiores a 30 por mil, en Europa, Estados Unidos y Japón, son inferiores a 15 por mil o menos de 1 por mil, respectivamente. En la mayor parte de esos países atrasados, más de dos tercios de los niños menores de dos años, presentan limitaciones en su crecimiento debido a restricciones crónicas alimentaria. Esos mismos países, por sus ineficiencias estructurales, son vulnerables a los fenómenos climáticos o económicos y constantemente (aún hoy día), son

víctimas de hambrunas periódicas que afectan a toda la población, produciendo estragos en ellas.

TABLA I

Estimación de las muertes infantiles por 1.000 niños nacidos vivos y muertos en la niñez por 1.000 niños de 1 a 4 años de edad, países seleccionados. 1983

Región y País o Zona	Tasa de Mortalidad Infantil (Edades 0-1)	Tasa de Mortalidad Infantil (Edades 1-4)
ÁFRICA		
● Alto Volta	208	50
● Angola	152	33
● Camerún	106	20
● Costa de Marfil	125	25
● Etiopía	145	31
● Ghana	101	19
● Guinea	163	36
● Kenya	85	15
● Madagascar	59	11
● Malawi	159	38
● Mali	152	33
● Mozambique	113	22
● Niger	143	31
● Nigeria	133	28
● Rwanda	137	29
● Senegal	145	31
● Sudán	122	21
● Tanzania	101	19
● Uganda	96	17
● Zaire	110	21
● Zambia	104	20
● Zimbabue	72	11
ORIENTE MEDIO Y NORTE DE ÁFRICA		
● Arabia Saudita	111	17
● Argelia	114	18
● Egipto	110*	16*
● Irán	105	14
● Irak	76	7
● Marruecos	104	15
● Siria	60	4

Región y País o Zona	Tasa de Mortalidad Infantil (Edades 0-1)	Tasa de Mortalidad Infantil (Edades 1-4)
● Túnez	88	9
● Turquía	119	20
● Yemen, Rep. Árabe	190	50
PAÍSES DESARROLLADOS		
● España	10	0
● Estados Unidos	12	0
● Francia	10	0
● Italia	14	1
● Japón	7	0
● Reino Unido	12*	0
● Suecia	7*	0
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE		
● Argentina	44	2
● Bolivia	129	23
● Brasil	75	7
● Chile	42	2
● Colombia	55	4
● Cuba	19	1
● República Dominicana	66	5
● Ecuador	80	8
● Guatemala	66*	5*
● Haití	112	17
● México	54	4
● Perú	85	9
● Venezuela	40	2
ASIA Y EL PACÍFICO		
● Afganistán	205	35
● Bangladesh	135	20
● Birmania	98	12
● Corea, Rep. Dem.	33	2
● Corea, Rep. de	33	2
● China	71	7
● Filipinas	53	4
● Hong Kong	10	0
● India	121	17
● Indonesia	105*	14*
● Malasia	30	2

Región y País o Zona	Tasa de Mortalidad Infantil (Edades 0-1)	Tasa de Mortalidad Infantil (Edades 1-4)
● Nepal	148	22
● Pakistán	123	17
● Sri Lanka	43	3

*Para año que no sea 1983.

0 = Menos de 0,5.

Fuente: *Banco Mundial*, 1983.

1. TENDENCIA ACTUAL Y FUTURA

Durante los últimos años, la separación entre las regiones que viven bien y las deterioradas continúa aumentando. Ello se ve muy claro al analizar la producción y disponibilidad de alimentos. Así por ejemplo, la disponibilidad de cereales por habitante, que representa aproximadamente el 70% de las calorías consumidas por los seres humanos, sigue aumentando en los países desarrollados, mientras se estabiliza o aun disminuye en los países pobres⁶. Durante la última década, los países desarrollados han aumentado a un ritmo de 3% al año, mientras que su población ha crecido a menos de 1% al año. Esto ha dejado un exceso de más del 2% al año. En los países subdesarrollados, en cambio, la producción de cereales ha aumentado a razón de 3% al año, pero su población ha crecido a un 2,5% al año⁷. Como consecuencia, la población de los países ricos, ha aumentado la calidad y cantidad de su dieta, porque el exceso de la producción de cereales se ha usado para la alimentación animal, aumentando así el porcentaje de proteínas de origen animal de su dieta. En cambio en los países pobres, casi todo el aumento de la producción de cereales, ha tenido que usarse directamente para el consumo humano.

En los últimos años, el contraste se ha intensificado, especialmente en los países más pobres, cuyo ingreso per cápita es inferior a 300 dólares anuales. En ellos, la producción de cereales ha aumentado sólo a razón de 1,5% al año y el crecimiento de la población ha superado el 2,5% anual. Es importante considerar que la población de países extraordinariamente pobres, representan el 56% de la población total de los países subdesarrollados (Afganistan, Bangladesh, Burma, Camerún, Etiopía, Ghana, Guatemala, India, Madagascar, Mali, Mozambique, Nepal, Pakistán, Sri Lanka, Sudán, Tanzania, Uganda y Alto Volta).

El destino de los cereales, da también una idea de la diferente calidad de la dieta que los habitantes están recibiendo. Mientras en EE.UU. el 88% del consumo de cereales se destina a consumo animal, en los países subdesarrollados, sólo el 12% tiene este uso, siendo el resto directamente consumido por el hombre. Como consecuencia de ello, la disponibilidad de proteínas animales per cápita, varía grandemente de acuerdo al desarrollo de las diferentes regiones (Tabla 2).

TABLA 2
*Porcentaje de proteínas en el total de proteínas de la dieta
en países desarrollados y subdesarrollados*

	Carne	Huevos	Pescado	Leche	Total
● Países Desarrollados	25,4	4,3	3,9	20,4	54,0
● Países Subdesarrollados					
Total	8,3	0,9	4,0	5,4	18,6
● Países más gravemente afectados (MGA)*	3,6	0,1	1,2	1,9	6,8

*Afganistán, Bangladesh, Birmania, Camerún, Etiopía, Ghana, Guatemala, India, Madagascar, Mali, Mozambique, Nepal, Pakistán, Sudán, Tanzania, Uganda y Alto Volta.

Fuente: *Banco Mundial*, 1983.

El futuro no se ve promisorio, debido al rápido crecimiento de la población en los países pobres y en buena parte lo que suceda en las próximas décadas, dependerá mucho de este factor. Afortunadamente el explosivo crecimiento, está tendiendo a disminuir. Hasta hace algunos años, los demógrafos de Naciones Unidas predecían que para los primeros 25 años del siglo XXI, la población mundial alcanzaría a los doce mil millones de habitantes. Sin embargo, por lo observado recientemente respecto a las tasas de fertilidad de la mayor parte de los países densamente poblados, es posible que la población no sobrepase para aquella época los 8 mil millones de habitantes. Es predecible que más adelante las tasas continúen descendiendo y que la población llegue a estabilizarse a fines del siglo XXI.

En todo caso, en los próximos 35 años habría mil millones de habitantes más en la Tierra y la casi totalidad de ellos estará en las regiones subdesarrolladas, donde ya existen muy graves problemas de desnutrición. Se calcula que en el siglo XVII murieron de hambre aproximadamente dos millones de habitantes, elevándose esta cifra en el siglo XVIII a 10 millones y en el siglo XIX a 25 millones.

Por lo ya transcurrido en el siglo actual, esta cifra más que se duplicará. El siglo **xxi** aparece como muy crítico para la humanidad y lo probable es que sea una época de transición y ajuste, con un alto costo en vidas humanas⁸.

La perspectiva varía grandemente de región a región. En los países que hoy son desarrollados la población ya se ha estabilizado y es posible que para los primeros 25 años del siglo **xxi** ésta aumente sólo en 15%. En Asia y América Latina es posible que el balance entre alimento y población alcance un equilibrio si las condiciones económicas mejoran y si continúan disminuyendo las tasas de fertilidad. Ello, claro, se lograría pasando por numerosas dificultades de transición, incluyendo la turbulencia política y las presiones continuas de migraciones urbanas⁹.

La región más difícil es y será África, donde el crecimiento de la población está sobrepasando en mucho las posibilidades de disponibilidad de alimentos. Ya en la actualidad dicho continente está viviendo una emergencia, consecuencia de su primitiva e ineficiente estructura socioeconómica. Por una parte, se está intensificando su dependencia externa alimentaria y es probable que continúen las migraciones masivas en búsqueda de alimentos, con sus subsecuentes factores desestabilizadores.

2. LA POTENCIALIDAD DE PRODUCIR ALIMENTOS

Diversos estudios concuerdan que es perfectamente posible producir la suficiente cantidad de alimentos para la población de hoy y la que poblará el mundo en el siglo **xxi**. No cabe ninguna duda que para ello, los conocimientos ya existen. El error en las predicciones malthusianas radicó, precisamente, en no haber sido capaz de vaticinar la enorme cantidad de conocimientos que condujeron a la revolución industrial y más tarde a la revolución tecnológica. Sería absurdo pensar que la génesis de conocimientos se detendrá. Todo parece indicar lo contrario ya que, hasta ahora los conocimientos continúan generándose a una velocidad creciente, y cada vez con mayor rapidez se implementan para ser utilizados. Una nueva revolución de conocimientos se está generando en la denominada "bioingeniería" e "ingeniería genética", la computación y la robótica, que tendrán enormes repercusiones en la producción y conservación de alimentos en los próximos años¹⁰. Sin embargo, aun prescindiendo de estos nuevos avances, las posibilidades de producir alimentos en cantidades suficientes para los requerimientos de la población del siglo **xxi**, son muy positivas. Sin lugar a dudas, que la limitante no está en los conocimientos. Ello se desprende de un

simple análisis de la realidad en el momento actual y de los recursos básicos disponibles para el futuro.

De acuerdo con la información de la FAO, la disponibilidad de alimentos en el mundo de hoy sería suficiente para proporcionar una alimentación cuantitativamente adecuada a toda la población, si es que imagináramos una distribución homogénea de ellos. Sin embargo, la realidad no es así. Los países industrializados (países occidentales de economía de mercado y los de Europa Oriental, incluyendo la Unión Soviética), que representan el 30% de la población del mundo, consumen más del 50% de los alimentos. El restante 70% de la población mundial, consume menos del 50% de los alimentos que se producen. Informes del Banco Mundial, señalan que el déficit real de cereales, es sólo de aproximadamente 36 millones de toneladas métricas, lo que representa solamente el 3,8% de la producción actual de cereales. El costo en dinero de este déficit de cereales, es de aproximadamente 7 mil millones de dólares, lo que a su vez equivale al 2,4% del total del PNB de todos los países subdesarrollados, o, expresado en otros términos, el 0,3% del PNB de todos los países del mundo¹¹.

Todas estas consideraciones, aunque interesantes, tienen únicamente un valor académico. Es cierto que en la actualidad se está produciendo una cantidad adecuada de alimentos como para alimentar a toda la población del mundo, siempre y cuando todos los seres humanos se conformaran con consumir una dieta en la que el 80% de las calorías provinieran de granos. Ello significa que los países desarrollados tendrían que restringir drásticamente el consumo de proteínas animales y regalar el excedente de granos así generados a los países subdesarrollados. Ello es irreal y altamente improbable. No puede pensarse que los países ricos vayan a alimentar a los países pobres. La única posibilidad real es que los países pobres puedan por sí mismo aumentar considerablemente la producción y productividad de alimentos. Aun cuando sea cierto que, en la actualidad, la humanidad está produciendo la cantidad de alimentos suficiente para la población, la única solución posible y realista para mejorar la alimentación del mundo es que se produzcan más alimentos en aquellos países que lo necesitan para satisfacer aquellas bocas que lo requieran.

De acuerdo con estas consideraciones, para adecuar la alimentación en los próximos 30 años y erradicar la desnutrición, se debería en ese período más que duplicar la actual producción de alimentos. Ello parece perfectamente posible. De Hoogh y sus colaboradores¹², analizando diferentes variables, predicen que, con los conocimientos actuales, es posible aumentar la producción de alimentos en 2,5 veces en relación a lo que se produjo en 1975. Por otra parte, Buring y sus colaboradores, afirman que, teniendo en consideración las restricciones naturales

de la agricultura, en el planeta se podría producir 30 veces la actual producción de alimentos. Ello, claro está, desde un punto de vista teórico, pero para su factibilidad real, es necesario analizar diversos factores¹³.

a) *Disponibilidad de tierras*

Aun las más pesimistas evaluaciones calculan que es posible aumentar al doble el número de hectáreas actualmente en cultivo, siempre y cuando se contara con las inversiones de capital correspondiente. Las nuevas tierras que habría que incorporar se encuentran especialmente en el continente africano y Latinoamérica.

Aparte de ello, la producción de alimentos, puede incrementarse notablemente mejorando el rendimiento de la tierra actualmente en cultivo. Así por ejemplo, de los 1.300 millones de hectáreas que hoy se cultivan, tienen rendimientos muy diferentes, siendo éstos muy bajos en los países subdesarrollados. Sólo una pequeña fracción rinde más de una cosecha al año. Por otra parte puede obtenerse un sustantivo aumento de la productividad en cada cosecha si se utiliza una tecnología apropiada, energía y un correcto uso de fertilizantes. La India, por ejemplo, tiene casi la misma cantidad de tierra de cultivo que EE.UU., con un potencial comparable en suelo y régimen de agua; sin embargo tiene un rinde que sólo la tercera parte de lo obtenido por EE.UU. Fertilizantes, agua, tecnología, pesticidas e incentivos hacen la diferencia¹⁴.

b) *Disponibilidad de agua*

El agua es también un recurso fundamental para aumentar la producción de alimentos. En la actualidad, las áreas cosechables irrigadas constituyen sólo el 15% de la tierra cultivable total. Sin embargo, las tierras irrigadas producen sobre el 30% del total de los alimentos. El recurso agua es fundamental si se quiere incrementar substantivamente la producción de alimentos, más aún si se adoptan las variedades nuevas de alto rinde (revolución verde). La irrigación de las tierras se ha intensificado en algunos países y así por ejemplo, China, India, EE.UU., Pakistán y Unión Soviética, poseen más del 70% de las tierras irrigadas del mundo.

En la actualidad, menos del 4% del agua del total de los ríos, irriga ahora 160 millones de hectáreas y el resto de las aguas se pierde en los océanos.

Es evidente que se puede incrementar notablemente la cantidad de tierras irrigadas, y el mejor manejo de las aguas puede influir enormemente en la producción de alimentos. Sin embargo, ello requiere de fuertes inversiones de

capital. A quien más beneficiaría el aumento de la irrigación es a la región de América del Sur y África, pero se carecen de los medios económicos para ello. Se requiere construir diques, barrerar canales, cursos de aguas para almacenar, divergir y distribuir las aguas de los ríos para la irrigación. En otras partes se requieren construir grandes pozos con bombas motoras para captar reservas subterráneas. Para el mejor uso de las aguas y aumentar al doble la tierra irrigada, se ha calculado una inversión de aproximadamente 16 mil millones de dólares.

c) *Disponibilidad de fertilizantes*

La productividad de la tierra, está directamente relacionada con el uso de fertilizantes. El 40% de la productividad agrícola de Estados Unidos, es directamente atribuible al uso de fertilizantes. Nuevas variedades de semillas de alto rendimiento, han traído nuevas demandas de fertilizantes, pesticidas y agua. En 1982, aproximadamente 45 millones de toneladas de nitrógeno sintético fueron aplicadas en todo el mundo, pero, de éstas, el 86% fue utilizado en los países desarrollados, y sólo el resto (14%) se utilizó en los países subdesarrollados.

Durante los primeros años del siglo XXI, para alimentar esta población y eliminar la desnutrición se requerirán 160 millones de toneladas anuales de nitrógeno sintético. Para producir los fertilizantes nitrogenados, se requiere de petróleo: aproximadamente 150 kilos de combustible fósil, se requieren para producir 100 kilos de nitrógeno, de modo que para producir la cantidad de fertilizantes necesaria, se requerirían entre 250 a 300 millones de toneladas de combustible fósil. Esto corresponde aproximadamente al 4% del actual consumo mundial de combustible fósil. En términos de costo, debería gastarse en fertilizantes, entre 30 a 40 mil millones de dólares anuales.

Durante los próximos 30 años, para satisfacer esa necesidad, será indispensable construir aproximadamente 400 nuevas plantas de fertilizantes nitrogenados; cada una capaz de producir mil toneladas de amonio diario (o una cantidad equivalente de urea). El costo total sería de aproximadamente 40 mil millones de dólares. Obviamente, esas plantas debieran construirse en los países que actualmente las necesitan, es decir, los países subdesarrollados.

Pero no sólo se requieren fertilizantes nitrogenados, sino también fertilizantes fosforados. Para alcanzar las metas señaladas, deberían llegar a utilizarse entre 30 a 40 millones de toneladas. Las reservas conocidas de piedras de alto contenido de fosfato han sido calculadas en 18.000 millones de toneladas métricas. De acuerdo con el promedio de uso calculado para los comienzos del siglo XXI, estas reservas alcanzarían para un período de 400 a 600 años.

Junto al mayor volumen de fertilizantes, también se requieren mayores cantidades de insecticidas, que costarían a los países subdesarrollados, aproximadamente, mil millones de dólares anuales¹⁵.

d) *Disponibilidad de energía*

El enorme incremento en la producción de alimentos, logrado durante el presente siglo, ha sido la consecuencia de dos factores primordiales: por una parte, la capacidad inventiva y de investigación del ser humano y, por otra, el descubrimiento de la energía fósil, energía muy barata, que permitió implementar los nuevos conocimientos.

La energía fósil permitió reemplazar el trabajo humano y animal por la máquina, del mismo modo que se inició el abastecimiento masivo de fertilizantes derivados del petróleo. La industrialización de la agricultura, indujo la migración desde el campo a la ciudad, ya que disminuyó el requerimiento de mano de obra. Ello llevó a la formación de grandes centros urbanos-industriales y, como consecuencia, cambió todo el sistema alimentario haciéndolo más dependiente aún de la energía fósil. Se desarrolló el transporte, fue necesario implementar el almacenamiento de alimentos, la elaboración de ellos para su preservación y finalmente la comercialización. Cada uno de estos nuevos pasos, significó que la alimentación sea cada vez más dependiente de la energía fósil.

Como un ejemplo de la dependencia del petróleo, se ha calculado lo que cuesta en petróleo un kilo de pan, llegándose al siguiente resultado: un kilo de pan puesto en una casa, significa un consumo de 0,5 kilos de petróleo; el 20% de ese petróleo se gasta en la producción y cosecha de trigo, mientras el 80% restante se gasta en el transporte, almacenamiento, elaboración del grano, elaboración del pan, empaquetaje, comercialización y mercadeo¹⁶.

En los países industrializados —como es el caso de EE.UU.— el consumo de energía fósil aumentó 25 veces en el período comprendido entre los años 1940-1970, mientras que la energía consumida por los alimentos sólo aumentó dos veces en igual período (Gráfico 1).

Más concretamente, Pimentel¹⁷ da el siguiente ejemplo: un tarro de maíz en conserva, que proporciona 270 calorías como alimento, sumando todo lo que se gasta en fertilizantes, maquinarias, procesamiento, transporte hasta que el tarro llegue a la mesa, significa un gasto de 2.790 calorías puestas en el sistema como energía fósil (un galón de gasolina contiene 38.000 calorías). En el caso de productos alimenticios de origen animal, la diferencia es aún mayor; así por ejemplo, si se consume un trozo de carne, que proporciona las mismas 270

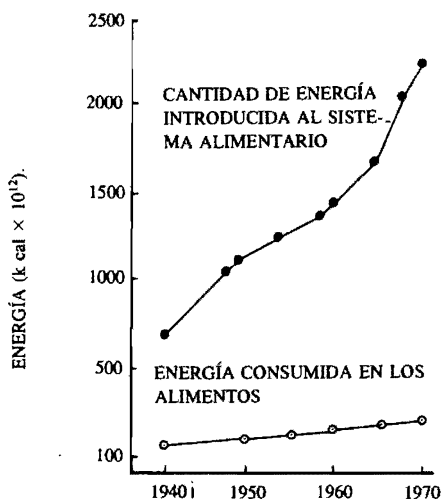


Gráfico 1. Energía introducida al sistema alimentario y energía consumida en los alimentos, en los países desarrollados.

calorías como alimento (± 100 gr de carne), ha habido que introducir en el sistema, 22 mil calorías como energía fósil, es decir, cuando se consume un trozo de carne de 100 gr se está consumiendo casi dos litros de gasolina.

El sistema alimentario, en los países desarrollados ha llegado a un alto grado de perfeccionamiento y eficiencia, pero ello ha sido posible tanto por el desarrollo tecnológico, como porque estuvo disponible una fuente de energía muy barata. Por el contrario, en el mundo subdesarrollado, el sistema alimentario es deficiente y por lo tanto su dependencia de la energía fósil es mucho menor. Si el mundo adoptara bruscamente los métodos agrícolas, de procesamiento y comercialización de alimentos, hasta alcanzar los niveles que actualmente tienen los países desarrollados, el consumo de energía fósil llegaría a un agotamiento de las reservas conocidas de petróleo en los próximos 13 años¹⁸. Evidentemente que esa es una situación teórica, ya que no es eso lo que se pretende; pero en todo caso los antecedentes indican que el aumento de la producción de alimentos, necesariamente va a estar ligada a la disponibilidad de energía fósil, y que esto constituye un serio factor limitante para lograr el adecuado abastecimiento de alimento en los próximos 30 años.

Como ya se señaló, el mayor gasto energético del sistema alimentario está dado por el procesamiento y transporte de los alimentos después que éstos han

sido producidos en el campo (80%). Sin embargo, la realidad de los países subdesarrollados es diferente, dado que la mayor parte de la población es aún rural (Asia y África tienen aun sobre el 80% de población rural), y por lo tanto el alimento aún no necesita del nivel de procesamiento y transporte de los países urbanizados. Por otra parte, el costo energético tan alto en los países de Europa Occidental y EE.UU., está dado por el elevado consumo de proteínas de origen animal que, evidentemente, no es necesario ni deseable.

Al analizar todos los recursos básicos disponibles para aumentar la producción de alimentos para el futuro inmediato (30 años), lo más inseguro es la disponibilidad de energía fósil, dado que, especialmente la de fácil extracción, está siendo rápidamente agotada¹⁹. Se presume que la mitad de las reservas mundiales conocidas de petróleo estarían agotadas en los próximos 25 años²⁰. Sin embargo, se puede suponer que las reservas por conocerse sean aún mayores que las conocidas, de modo que el agotamiento puede aún postergarse por algunos años más. Por otra parte, el alto precio que ha ido alcanzando el petróleo en los últimos años ha hecho disminuir el consumo excesivo, lo que permite prolongar las expectativas de abastecimiento.

Más el hombre ha sido capaz, a través del desarrollo de los conocimientos, de sobrepasar muchas de las fronteras que antes parecían limitantes; y es entonces muy probable que nuevas fuentes de energía puedan descubrirse y perfeccionarse para reemplazar así la energía fósil en agotamiento. Sin embargo, se visualizan dos factores preocupantes: el tiempo para lograr ese reemplazo en forma sustantiva es demasiado y corto; y, cualquier otra forma de energía que llegue a utilizarse, tendrá costos significativamente más elevados, ya que no será la energía que se acumuló durante millones de años en la tierra y cuya utilización fue barata. Toda nueva energía necesitará de un proceso previo de transformación y ello requerirá de nuevas y costosas inversiones y mayor costo de operación.

En resumen, respecto a los cuatro elementos básicos necesarios para aumentar la producción de alimento (tierra, agua, fertilizantes y energía), se desprende que sólo la energía ofrece dudas, siendo los otros tres elementos relativamente abundantes, como para tener una sobrada expectativa real de aumentar la producción de alimentos en los próximos 30 ó 40 años.

Parece obvio que la limitante para los próximos años, no está en los conocimientos, ni tampoco en la disponibilidad de recursos básicos. Sin embargo, el aumento de la producción de alimentos tiene que lograrse en los países subdesarrollados, que son los que presentan los problemas de nutrición y en los cuales los recursos están mal utilizados. El mundo desarrollado ya está produciendo con gran eficiencia (Gráfico 2). Para alcanzar este objetivo, se vislumbran

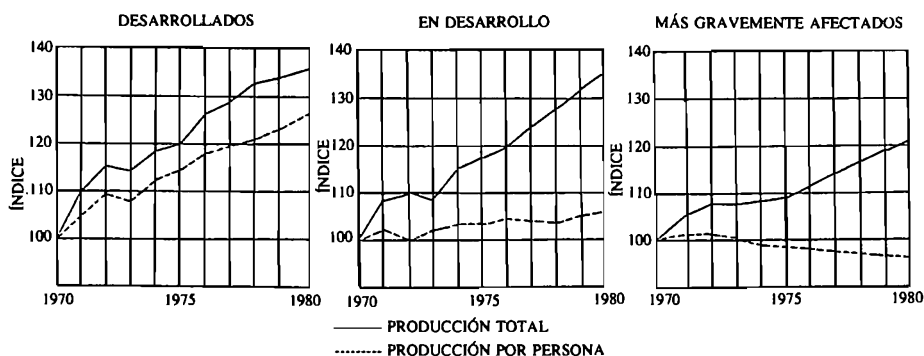


Gráfico 2. Producción de alimentos total y por persona en países desarrollados, en desarrollo y subdesarrollados más gravemente afectados, período 1970-1980.

dos problemas: a) lograr que los países pobres adopten las tecnologías (las adapten y las utilicen) y, b) que cuenten con el capital necesario para invertir en el sector agropecuario y puedan así utilizar los recursos básicos que poseen.

Estos dos problemas son probablemente los más limitantes. En relación con el primer problema, los países subdesarrollados se caracterizan por no poseer infraestructuras científica y tecnológica apropiada para absorber o adaptar lo que ya se conoce. Su infraestructura social, económica y administrativa es primitiva o ineficiente y por lo tanto renuente al cambio y el progreso. En relación con los recursos de capital, los países pobres no lo poseen, y aquellos, necesariamente, deberían venir del mundo desarrollado. Según R. Revelles *Op. cit.*, para llegar a producir los alimentos que se necesitan para alimentar la población del siglo XXI y eliminar la desnutrición, se requerirá, aproximadamente, una inversión en el sector agropecuario de los países subdesarrollados, de mil millones de dólares. Esa cantidad habría que invertirla en Asia, África y América Latina. La suma es superior a la deuda externa total de los países subdesarrollados, pero también es muy semejante al gasto mundial anual en armamentos.

Es decir, la posibilidad real de eliminar la desnutrición en el siglo XXI, depende de la alternativa de que el mundo desarrollado transfiera recursos económicos y tecnológicos en las cantidades ya señaladas. Ello tendría que producirse a pesar de la abultada deuda externa que ya han acumulado los países subdesarrollados. La verdad es que esta posibilidad aparece como poco probable.

Pero, de no producirse este cambio, y de continuar aumentando el crecimiento vegetativo de la población, los efectos negativos se sumarán a los ya existentes y necesariamente tendrán que ser desastrosos. Según M. Williams, *Op. cit.*, si en

Asia, África y algunos países latinoamericanos continúa el nivel actual de desarrollo agrícola, por lo menos 64 de esos países (que representan el 60% de la población subdesarrollada) serán incapaces, al final de este siglo, de mantener el actual precario nivel nutritivo, y necesariamente tendrá que deteriorarse aún más.

Si ello llegara a suceder, los efectos negativos serían sumatorios. El aumento de la población en los países pobres trae como consecuencia efectos colaterales de presión poblacional y daños en el ecosistema: talas y desaparición de árboles y bosques, roces de pastos y hierbas, avance de la desertificación, erosión por sobre explotación de tierras marginales, en un esfuerzo desesperado por producir más alimento, y otros efectos. Todo ello conduce, indefectiblemente, a la pérdida de la capacidad productiva, muy difícil de recuperar.

3. LA FACTIBILIDAD REAL DE ELIMINAR EL HAMBRE Y LA DESNUTRICIÓN

Hemos analizado la posibilidad teórica de producir alimentos en el mundo subdesarrollado y, a través de ello eliminar el riesgo de hambre y desnutrición en el próximo siglo. Esto puede ser posible si se dan circunstancias favorables, pero debemos reconocer que ello es poco probable.

Los alimentos deben producirse donde se necesitan, y al mismo tiempo deben estar disponibles para aquéllos que los necesitan. El problema no es sólo la inversión en el sector agropecuario para llegar a utilizar los recursos de tierra y agua que esos países tienen, sino que además, mantener el sistema económico en marcha. Producir alimentos tiene sus costos, y esos costos alguien tiene que pagarlos. No basta sólo con una elucubración teórica sobre si es o no posible producirlos, sino que además hay que considerar si es o no posible pagar los costos de los alimentos producidos.

En los países subdesarrollados, los individuos están desnutridos no sólo porque no saben qué comer o porque no existe disponible una variedad adecuada de alimentos, sino porque carecen de los medios económicos necesarios para adquirir una variedad adecuada de su dieta usual. En todo caso, en los países en que existe desnutrición se puede observar una relación directa entre los ingresos y la cantidad de calorías que consumen²¹. Los grupos socio-económicos más altos, que poseen mayor ingreso, consumen también una mayor cantidad de calorías, y en la medida que se baja en los estratos sociales y disminuyen los ingresos, disminuye también el consumo de calorías y baja la calidad de la dieta.

En los países subdesarrollados, la distribución del ingreso es muy regresiva, concentrándose la mayor parte de éste en un pequeño porcentaje de la sociedad.

Sin embargo, también es cierto que en todos los países subdesarrollados (exceptuando los países productores de petróleo), no hay suficientes ingresos que distribuir²². En el año 1982, en EE.UU., el gasto promedio anual per cápita destinado a adquirir alimentos fue aproximadamente de 1.790 dólares. Esta cantidad es superior al ingreso "per cápita anual" de casi todos los países subdesarrollados.

En EE.UU. se gasta en la actualidad el 16,8% de los ingresos en alimentación. En Latinoamérica, en un esfuerzo por impedir el hambre, se ven obligados a gastar, como promedio, el 64% del ingreso en comer; y en la India llega hasta el 84%. No debemos olvidar que más de la mitad de la población del mundo subdesarrollado tiene ingresos per cápita anuales inferiores a 300 dólares. Se estima que no más del 30% del ingreso se debe gastar en comer. Sólo cuando se destina menos del 30% del ingreso en comer, es cuando se alcanza el punto en que el hombre puede elegir alimentos. Ello es un indicador de que su ingreso es adecuado. Si su ingreso es bajo, y por lo tanto tiene que invertir el 60% o más de su ingreso para satisfacer el hambre, pierde la posibilidad de elegir sus alimentos, y se tiene que adaptar a adquirir el máximo de volumen de ellos al mínimo de costo, para así poder satisfacer el hambre. Con ello, necesariamente, la dieta pierde calidad.

De este análisis resulta evidente que en los países subdesarrollados, no sólo hay una mala distribución del ingreso, sino que además, no hay suficiente ingreso que distribuir. Es decir, el problema no es sólo producir alimentos, sino que hay que considerar el otro extremo del sistema: "quien tiene dinero para comprar alimentos". Va a ser muy difícil derrotar la desnutrición, si no se produce un significativo aumento del ingreso del grupo familiar. No se puede olvidar que la desnutrición, no es la resultante de la escasez de la producción de alimentos, sino de la pobreza. El desempleo, el subempleo y los bajos ingresos, son los causantes en último término de la desnutrición. Si el ingreso aumenta, se desencadenan inmediatamente una serie de hechos, que en definitiva terminan en aumento de la producción de alimentos. La producción de alimentos, depende de la demanda, y ésta, a su vez, depende de la capacidad de compra, la capacidad de compra depende del ingreso, y el ingreso depende del desarrollo económico y social. Es muy difícil imaginar el mecanismo al revés: que aumente la producción de alimentos sin que aumente la demanda y sin que progrese el desarrollo económico y social.

Finalmente cabe señalar que, aparte de la producción, disponibilidad y poder adquisitivo de los alimentos, hay que considerar una serie de otros factores, tanto o más importantes que éstos. Desde luego, la falta de saneamiento ambiental, las

infecciones, las diarreas y las enfermedades en general, condicionan y agravan la desnutrición; la ignorancia, la incultura, el analfabetismo, que llevan al mal uso de los escasos recursos de que se dispone. A ello hay que agregar la ineficiencia, o inexistencia, de infraestructuras básicas, especialmente las que se refieren a salud y educación. En fin, la ineficiencia de todo el sistema económico y social. Es decir, la desnutrición no es sólo la consecuencia de la baja productividad de alimentos, sino que es el resultado final del subdesarrollo.

No es fácil erradicar la desnutrición sin que se produzcan avances importantes en el desarrollo económico de los países pobres. Sólo los países con desarrollo intermedio, con algún grado de eficiencia y cobertura de sus infraestructuras básicas, pueden aspirar a progresar en la lucha contra el hambre y la desnutrición en los próximos años, aun cuando su progreso económico no sea significativo. En ellos los programas e intervenciones dirigidas a los grupos más vulnerables pueden dar resultados positivos si alcanza una amplia cobertura y mantienen su eficiencia en función del tiempo. En algunos casos así se ha demostrado, como se analizará más adelante.

4. CONCEPTO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

Un grupo de expertos, reunidos a petición de FAO en el año recién pasado, ha emitido un informe respecto a la estrategia necesaria para erradicar el hambre en el mundo²³. Allí se analiza el concepto de seguridad alimentaria, dentro de un contexto mucho más amplio que lo que anteriormente se había considerado. Durante la década recién pasada, en FAO se insistía mucho en el concepto de seguridad alimentaria pensando sólo en función de la producción de alimentos y reservas mundiales y/o nacionales. Dicho informe, en cambio, señala que la seguridad alimentaria de un país se alcanza cuando se puede asegurar el acceso a los alimentos, tanto física como económicamente, para todos los ciudadanos, a corto y largo plazo. Detrás de esta definición tan simple hay un complejo proceso y muchos componentes, tales como producción agrícola, mercado internacional, interdependencia económica, política de almacenamiento, ingresos, empleos, condiciones de salud, educación y saneamiento. De la interrelación y eficiencia de todos ellos depende en definitiva el concepto de seguridad alimentaria.

En este mismo informe se analizan, además, los factores internacionales que inciden en los riesgos y seguridad alimentaria. Durante la última década ha sido evidente un aumento de la complejidad del sistema internacional, aumentando la interdependencia y haciendo más vulnerables a los países en vías de desarrollo. El intercambio internacional de alimentos y rubros relacionados se ha incrementado

notablemente durante el último decenio. Al mismo tiempo se ha hecho más compleja la interdependencia de otros factores no agrícolas como mercado de capitales y disponibilidad de monedas extranjeras, todo lo cual ha influido directamente en los problemas alimentarios.

Desgraciadamente, la dependencia se ha polarizado sólo en un sentido: 25 países, los mayores productores de alimentos, manejan el 50% de la oferta y la demanda, determinando lo que sucede en el comercio agrícola y que sólo considera sus propias realidades económicas, lo que, la mayor parte de las veces, repercute negativamente en el resto. Ello imposibilita cualquier diálogo entre países ricos y países pobres.

En el período 1982-83, la producción de granos a nivel mundial alcanzó a 1.700 millones de toneladas, lo que es en un 3% superior a la del año anterior (1981-82). En el período 83-84, volvió a incrementarse en un 4,5%, pero nuevamente disminuyó la disponibilidad per cápita en muchos países subdesarrollados, especialmente África y Latinoamérica. Los stocks alcanzaron niveles record de 217 millones de toneladas; sin embargo, el intercambio internacional, cayó en un 7%, debido probablemente a la recesión mundial. No obstante, si se toma toda la década, el intercambio internacional fue casi el doble de la década anterior²⁴.

Mas, el aumento del intercambio internacional en el área de alimentos, no fue debido a que participaran más los países pobres, sino por el contrario, porque han ido cambiando los hábitos alimentarios de los países ricos. En el período 82-83, casi la mitad del trigo que se exportó, fue a la Unión Soviética, Europa y Japón. Si se incluye a China y los países de la OPEP, esta cifra se eleva al 90%. Son estos los países que, al aumentar su ingreso, importan más granos destinados a la alimentación animal y mejoran así la calidad de su dieta. Los países pobres se han estado quedando fuera del sistema de comercio internacional de alimentos. Han aumentado sus compras, pero el porcentaje dentro de todo el sistema, es muy bajo: 12 millones de toneladas en el período 1982-1983, de los cuales, más de la mitad han ido a América Latina.

En todo caso, cada día los países pobres se están convirtiendo en importadores netos de alimentos. Es decir, sus importaciones de alimentos (en dólares) están siendo mayores que sus exportaciones. Si tal tendencia continúa, la posibilidad de que satisfagan sus necesidades va a depender de su capacidad de exportar otros productos que no sean agrícolas, especialmente manufacturados, para así disponer de las divisas necesarias.

Pero esto último se ve como poco probable, frente a la falta actual de divisas y a su alto endeudamiento (especialmente América Latina). El pago de las deudas y

sus altos intereses dejan cada vez menos margen para importar alimentos y otros productos no alimenticios que se requieren para el desarrollo. Esto hace la situación extraordinariamente difícil para el corto plazo. Por otra parte, se notan tendencias de los países grandes que producen alimentos a tomar medidas en su política agraria que perjudican a los países subdesarrollados: por ejemplo, subsidian, en forma unilateral, su propia producción, o ponen directamente barreras para la importación desde los países subdesarrollados, perjudicándole así seriamente sus posibilidades de participar en el mercado internacional de alimentos. Ellos, pueden, arbitrariamente, aislar su mercado interno del mercado internacional, afectando así a este último. Un ejemplo muy claro en este sentido es el caso del azúcar. Después de la Segunda Guerra Mundial, Estados Unidos y muchos países de Europa, decidieron adoptar una política destinada al autoabastecimiento en la producción de azúcar. Por el hecho de no tener las condiciones climáticas necesarias (propias del trópico) tuvieron que subsidiar la producción de azúcar de remolacha y, paulatinamente bloquear la importación de azúcar de caña. Esto ha afectado seriamente a los países pobres, productores de azúcar de caña, que no tenían otras alternativas. Como consecuencia, su precio ha caído enormemente durante los últimos años. El problema se ha agravado más aún cuando Estados Unidos, últimamente ha estimulado la utilización de sustitutos del azúcar, subsidiando el empleo de subproductos del maíz (jarabe de maíz, con alto contenido de fructosa). En los últimos años el mercado del azúcar se ha visto más afectado todavía, con la determinación de la URSS y los países de Europa Oriental de limitar la importación de azúcar de caña, para incentivar la producción de azúcar de remolacha. Estos hechos, ajenos a los propios países productores, han precipitado una crisis económica en los países pequeños de Centro América, llevándolos directamente al caos político. De este modo, se suman a la propia ineficiencia de los países pobres, las medidas unilaterales de los países grandes que ponen sus propias reglas del juego, distorsionando el libre mercado.

En general, puede afirmarse que el actual "espectrum" macroeconómico afecta negativamente a los países subdesarrollados y a su seguridad alimentaria. Sus grandes deudas, los altos intereses, la carencia de capital para inversiones a largo plazo y las tendencias proteccionistas de los países desarrollados, están constituyendo serios obstáculos para alcanzar la solución de los problemas de la desnutrición mundial.

Resulta difícil ser optimista en relación al próximo siglo si no se enfrentan las desigualdades internacionales y los países ricos no presentan una posición más solidaria con respecto a los países pobres. Lo probable es que esto no suceda, y

que por lo tanto la situación empeore, incrementando más la brecha entre los que viven bien y los que se debaten entre la pobreza y la miseria.

5. REALIDAD Y POSIBILIDADES DE AMÉRICA LATINA

A alguien se le ocurrió afirmar que América Latina era la clase media del mundo, y muchos lo han repetido, probablemente debido a que su situación socioeconómica coloca a esta región en una posición intermedia entre los países desarrollados (Estados Unidos, Europa, Japón y Australia) y los más gravemente afectados, que de preferencia se encuentran en Asia, y África. Sin embargo la comparación no parece feliz. En el concepto de clase media, se entiende el grupo social, colocado entre los extremos, pero que goza de una situación socioeconómica, relativamente aceptable. Sin duda que no es esa la situación de América Latina desde el punto de vista de nutrición y salud.

En la actualidad, más del 40% de sus habitantes son menores de 15 años de edad. Durante los últimos treinta años, su población se ha más que duplicado, manteniéndose su ritmo de crecimiento de 2,8% al año; aun cuando ha habido una disminución de la fecundidad, el número total de nacimientos continúa aumentando. Entre los años 1950 y 1955, se produjo un promedio de siete millones de nacimientos por año. Entre 1955 y 1980, el promedio anual de nacimientos, se elevó a 13 millones²⁵; y continúa aumentando.

Más del 40% de las familias, vive en situación de pobreza crítica²⁶. Ello significa que 60 millones de niños viven en estas condiciones. Más aún, el 20% de las familias, vive en estado de pobreza absoluta, definida como el hecho de que el ingreso total de las familias no es suficiente para satisfacer el hambre. Como consecuencia de la desnutrición, la mortalidad infantil es 6 veces más elevada en América Latina que en Estados Unidos, mientras que la mortalidad del preescolar es 20 veces más elevada (Tabla 1). En la gran mayoría de los países, aún existen extensas áreas donde la mortalidad infantil se eleva a 150 por mil o más. Numerosas encuestas realizadas muestran que en la región, el 65% de los niños menores de 6 años sufren de desnutrición de diverso grado (leve, mediano, o grave)²⁷.

Durante los últimos años, la producción de alimentos, en términos de disponibilidad per cápita, está disminuyendo. Si bien tiene una gran cantidad de tierras no utilizadas, o mal utilizadas, también presenta serios problemas estructurales. El 70% de la población rural, sólo posee el 2% de la tierra. Por otra parte, el 25% de la población de América Latina vive en zonas que potencialmente no

tienen valor agrícola. Ellos, ubicados a lo largo de Los Andes, están presentando un rápido proceso de degradación y desertificación.

En los últimos decenios, se ha experimentado una enorme migración desde el campo hacia las ciudades. Durante los últimos treinta años, la población de América Latina se ha duplicado, pero la población urbana, ha aumentado seis veces, sobrepasando ya el 65% del total de la población. Masas de campesinos empobrecidos, han migrado, empujados por la pobreza, hacia las ciudades, que no estaban preparadas para recibirlos. Grandes cordones de miseria se han formado alrededor de todas las ciudades. La marginalidad, la insalubridad y las condiciones miserables de vivienda, son la regla. Todo ello agravado por la cesantía y subempleo que, en la zona urbana, se estima sobre el 40% de la población.

Las perspectivas inmediatas de desarrollo económico no son alentadoras. La mayor parte de los países enfrentan una enorme deuda externa, que en conjunto sobrepasan los 360 mil millones de dólares. Gran parte de los dólares generados por sus exportaciones (46%) deben destinarse al pago del servicio de su pesada deuda externa. Aun cuando la región tiene una gran potencialidad agrícola, se ve difícil poderla explotar, por la incapacidad de inversión. El excesivo endeudamiento hace muy improbables, en el futuro inmediato, la obtención de nuevos créditos frescos.

La región, es básicamente exportadora de materias primas, aun cuando algunos países han alcanzado un cierto grado de desarrollo industrial. En los últimos años, la recesión de los países industriales, ha repercutido muy negativamente sobre toda la región. Por una parte, se ha visto reducida la demanda de sus productos, disminuyendo notablemente el precio internacional de ellos (café, cobre, azúcar, trigo, carne, harina de pescado, etc.). Además, la inflación internacional ha aumentado el precio de los productos industriales que ellos necesitan adquirir para su propio desarrollo. Más aún, la creciente tendencia proteccionista de los países desarrollados, hace cada vez más difícil colocar sus productos en esos países.

Sin duda que la transición de América Latina al siglo XXI va a ser difícil; y es probable que la situación de pobreza y desnutrición se agrave, con la consiguiente conmoción política y social. Ya en los últimos años la producción de alimentos ha estado cayendo por debajo de las necesidades de su explosivo crecimiento poblacional. La mayor parte de los países han descuidado su desarrollo agrícola, y este sector no ha recibido suficientes incentivos como para aumentar su producción. Por el contrario, la inflación crónica que ha afectado a todos los países, ha obligado a la fijación de precios de los alimentos, en un esfuerzo por

mantenerlos bajos y al alcance de la creciente población urbana. Como consecuencia de ello, ha aumentado progresivamente la dependencia de la importación de alimentos. Según Valderrama y Morcardi (1977), los países del Área Andina (Bolivia, Chile, Colombia, Perú y Ecuador), han ido progresivamente incrementando la importación de trigo, para alimentar a su población. En el año 1950, las importaciones totales de trigo alcanzaron las 200 mil toneladas; quince años más tarde, ya se habían elevado sobre los dos millones de toneladas (Gráfico 3)²⁸. En la actualidad, la importación total de trigo sobrepasa los 4 millones de toneladas. Durante este período, no sólo ha disminuido la productividad, sino también han disminuido las hectáreas de tierra dedicadas a este cultivo.

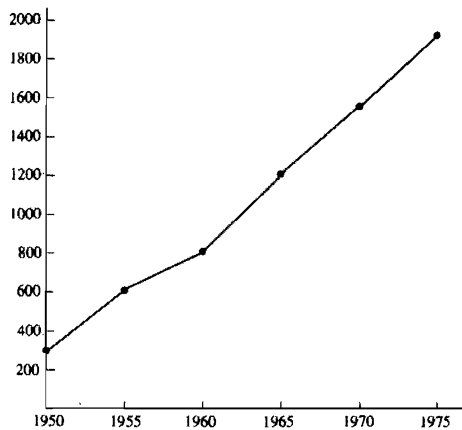


Gráfico 3. Importación de trigo en países andinos (Bolivia, Chile, Colombia, Perú y Ecuador).

Con todo, las potencialidades de América Latina para aumentar su producción de alimentos son enormes. Casi todos los países tienen grandes recursos de tierras no utilizadas o inadecuadamente utilizadas. Dentro de las regiones subdesarrolladas, sin lugar a dudas que América Latina es la que tiene las mejores expectativas de progreso. Para ello, el desarrollo de la agricultura, la agroindustria y la ganadería debieran tener una alta prioridad en la estrategia de desarrollo, ella no sólo para solucionar los problemas nutricionales de la región, sino también como un elemento clave en la modernización de toda su economía.

Pero eso va a depender, tanto de reformas estructurales como de la implementación de políticas adecuadas de desarrollo del sector agropecuario, concor-

dantes con la macroeconomía del país. Se deberá ser extraordinariamente cuidadoso en las decisiones macroeconómicas que, aunque no se desee, directa o indirectamente, repercuten en el sector agropecuario. La política monetaria es un ejemplo; muchas veces la sobrevaluación de la moneda influye en el costo de los insumos y lleva a la toma de decisiones erráticas, tal vez ventajosas a corto plazo, pero dañinas a largo plazo. Por ejemplo, puede aparecer en un momento dado más favorable adquirir fertilizantes u otros insumos en el extranjero, que incentivar la propia producción, con el consiguiente daño a largo plazo. Otras veces las condiciones del mercado hace aparecer artificialmente más barato los alimentos en el mercado internacional, que los producidos en el mismo país. Del mismo modo es importante considerar que las políticas de impuestos y créditos que favorezcan el sector industrial, terminan repercutiendo negativamente en el sector agrícola. Tasas aduaneras, normas de cambio, medidas de distribución del ingreso, necesariamente influyen en el sector alimentario y deben estudiarse cuidadosamente en su relación costo/beneficio y en su repercusión a largo plazo. Todo ello requiere de información valedera y en tiempo real, del mercado internacional y de la realidad nacional.

Los errores de la macroeconomía y la discontinuidad de políticas son, en gran parte, los culpables del estancamiento del sector, en la mayoría de los países de la región.

Finalmente, América Latina debe desarrollar la capacidad científica y tecnológica, que le permita adaptar las tecnologías ya conocidas, y generar nuevos conocimientos que lleven a optimizar la utilización de los recursos agropecuarios. Es de fundamental importancia el desarrollo de la infraestructura de investigación en el área agrícola, pecuaria, del mar, y de la ciencia de la nutrición, algo que hasta la fecha se ha subestimado.

Es también importante una mayor integración de los países de América Latina, para la toma de decisiones en conjunto, especialmente frente a medidas discriminatorias provenientes de los países industrializados.

Sin duda, las posibilidades también van a depender del comportamiento, comprensión y ayuda de la comunidad desarrollada. Es necesario que los países desarrollados se integren a un sistema que conduzca a mantener precios de alimentos reales, con transparencia de los costos de producción. Contrariamente a lo que se puede creer, el subsidio de la producción agrícola de los países desarrollados, puede parecer favorable a corto plazo (al disminuir los precios internacionales), pero son muy perjudiciales a largo plazo, porque inhiben el desarrollo agrícola de los países subdesarrollados. El caso de los granos y la

leche, han sido ejemplos muy claros. Los gobiernos se ven tentados a adquirir a precio internacional y no incentivar el desarrollo de los propios recursos locales.

Las tendencias proteccionistas de los países desarrollados, debieran también eliminarse. Es un hecho que virtualmente todos los países industrializados, excluyen sus sectores agrícolas de las negociaciones internacionales, lo que casi siempre ha perjudicado a los países más pobres. Los países desarrollados debieran también eliminar las excesivas barreras aduaneras, las cuotas de importación o trucos que impiden o limitan la importación de productos agropecuarios provenientes de la región.

Por último, debe necesariamente incrementarse la ayuda a los países de la región, favorecer la inversión, buscar nuevos aportes de capital y créditos frescos destinados a invertirse en el sector.

De lo dicho se deduce que América Latina tiene posibilidades de enfrentar con éxito la realidad del siglo XXI y, durante esa época mejorar notablemente la situación de pobreza y desnutrición. Para ello depende de numerosas variables que no son fáciles de coordinar y que muchas veces exceden las propias decisiones de los propios países. Disminuir el ritmo del crecimiento vegetativo, parece indispensable. Generar nuevas oportunidades de trabajo, rentables y estable para la ya excesiva población joven, ociosa o subempleada, es tal vez el más grande desafío. El desarrollo agropecuario puede contribuir a ello, para así aliviar las tensiones sociales y políticas que necesariamente deben incrementarse durante el período de transición. Pero, para mejorar las expectativas se requiere, además, de nuevos y más justos mecanismos de entendimiento entre nuestros países y los que han alcanzado el desarrollo. Sin ello, las expectativas son, necesariamente, pesimistas.

6. DESARROLLO ECONÓMICO VERSUS DESARROLLO SOCIAL

Según la opinión de algunos especialistas, la única solución posible para eliminar la desnutrición y el hambre, es el desarrollo económico. Por lo tanto, todos los recursos debieran destinarse a lograr esto, incluso sacrificando una o más generaciones en este esfuerzo. Los que sostienen este punto de vista afirman que la desnutrición y el hambre son la consecuencia de la pobreza, y que ésta, a su vez, es la consecuencia del subdesarrollo. Según ellos, el crecimiento económico lleva a la creación de riqueza, y ésta debe filtrar progresiva y automáticamente hacia todos los estratos de la sociedad, mejorando así la situación de cada vez más y más individuos. Sin embargo, los hechos han probado que esta aseveración es falsa.

Si se analiza el caso de América Latina, se puede observar que durante los últimos 20 años se ha producido un persistente desarrollo económico, pero el aumento de la riqueza no ha beneficiado a todos los estratos sociales por igual. Es así como en los últimos veinte años el 20% más pobre de la población no ha aumentado su ingreso "per cápita", mientras que el 10% más rico lo ha aumentado por sobre 400 dólares²⁹. Esto señala que en los países subdesarrollados, donde existen grandes diferencias sociales, el desarrollo económico por sí solo, no necesariamente llega a mejorar las condiciones de vida. Es cierto que el desarrollo económico es necesario para elevar la calidad de vida, pero hay que considerar también otros factores, especialmente en América Latina. Ya no basta mejorar la agricultura de subsistencia, porque hay que mejorar y alimentar una parte importante de la población que vive en los cordones de miseria en las grandes ciudades (sobre el 60% de la población), y ello requiere de la creación de nuevas fuentes de trabajo productivo, que únicamente lo da el desarrollo económico sostenido y acelerado.

El desarrollo económico aislado, no basta. La concentración de la riqueza en pocas manos, como es el caso de la mayor parte de los países de América Latina, termina por bloquear o limitar el mismo desarrollo económico. Es sólo cuando el ingreso se distribuye, que se crea un mercado estable, cualitativa y cuantitativamente adecuado, lo que en definitiva hace posible el mayor desarrollo económico. Si sólo un pequeño sector tiene un gran poder de compra y la gran mayoría carece de él, se hace imposible el desarrollo económico, ya que no se puede desenvolver una economía en escala, ni menos un desarrollo estable y eficiente del mercado. Por otra parte, hoy en día, en que se ha perfeccionado tanto la comunicación, no se pueden postergar las expectativas surgentes, porque pone a la sociedad entera en situación de absoluta inestabilidad, lo que termina en la violencia y el caos político.

Hay también otro factor que explica el porqué la mayor generación de riqueza en los países subdesarrollados no llega a beneficiar a los estratos bajos de la sociedad, y que tiende a perpetuar las condiciones de miseria. Es el hecho de que la desnutrición y la miseria, que afecta al individuo desde el momento de nacer, o aun antes, llega a producir un verdadero daño (daño sociogénico biológico) que es difícil de reparar³⁰. Este daño, es en buena parte el que dificulta la incorporación del individuo al proceso de desarrollo de la sociedad. Tanto las cualidades físicas como psíquicas que el individuo logra desarrollar a lo largo de la vida, son la resultante de dos factores: la información genética que todo individuo trae consigo en el momento de nacer, y la influencia del medio ambiente en el que se va desarrollando. El individuo, en el momento de nacer, trae consigo un potencial

genético, que se va a poder expresar en su totalidad en la medida que el medio ambiente sea lo suficientemente generoso en alimentación y rico en estímulos. Es decir, si el medio ambiente le proporciona condiciones de vida adecuada, alimentación equilibrada, estímulo afectivo, educacional e intelectual, podrá desarrollarse y crecer integralmente. En el caso de la marginalidad y la miseria, estas condiciones no se dan; por el contrario, son acompañantes permanentes de la miseria, la enfermedad, la desnutrición, la inseguridad, la falta de afecto y la pobreza intelectual del medio ambiente.

Existen diferentes estudios que señalan, por ejemplo, que la baja estatura de la población es la resultante de la desnutrición y la miseria³¹. Los individuos que están en estas condiciones presentan, además, una escasa resistencia física y fatigabilidad, y lo que es más grave, un significativo retardo de sus capacidades intelectuales³². En un estudio, en la ciudad de Santiago³³, en el que se determinó el nivel intelectual de las madres pertenecientes a dos grupos socioeconómicos distintos, se pudo ver una diferencia significativa. El primer grupo estaba constituido por esposas de obreros de ocupación estable y que podían ser catalogados como pertenecientes a un estrato medio bajo. El otro grupo estaba formado por madres de bajo nivel socioeconómico, de un tugurio de Santiago. En el primer grupo, sólo un 4% de las madres presentaba un cociente intelectual menor que lo normal, mientras que en el segundo, un 77% de las madres presentaba una significativa disminución del cociente intelectual (Tabla 3). Estas cifras alarmantes, posteriormente han sido confirmadas por numerosos otros investigadores.

TABLA 3
*Cuociente intelectual de madres de nivel marginal urbano
y clase media baja*

Cuociente Intelectual	Marginal (96) ¹	Grupo Medio Bajo (98) ²
● Normal (sobre 90)	6%	96%
● Subnormal (80-90)	17%	4%
● Deficiente (menor 80)	77%	0%

¹ Tugurio de Santiago de Chile.

² Esposas de obreros de ocupación estable.

Fuente: Monckeberg, F. et. al. "Malnutrition and mental development". En *Journal of Clinical Nutrition*, 25: 766 (1972).

El submundo de la miseria daña al hombre y a la sociedad. El medio ambiente comienza a pesar negativamente aun antes que el individuo nazca. Así por ejemplo, la mala nutrición de la madre previa al embarazo y durante él, repercute en el feto, produciendo un menor crecimiento y daño cerebral³⁴. Después de nacer, lo frecuente es que la situación no mejore, sino que por el contrario, el medio ambiente se torne aún más adverso: por una parte, la subalimentación continúa pesando negativamente sobre el desarrollo físico y psíquico y, por otra, el pauperismo cultural llega a constituir un medio ambiente muy precario para el desarrollo intelectual del niño. Los primeros años de vida son de una importancia fundamental. Durante esa época, en que el niño comienza la exploración del mundo que lo rodea, se encuentra en un medio ambiente gris y aplastante, que no estimula su imaginación ni anima su curiosidad. La estimulación verbal es escasa, ya que, como promedio, las madres que viven en ese medio ambiente tienen un vocabulario muy precario, que no pasa de 180 palabras. Su mundo, en estas condiciones es muy restringido, sus escasos temas de conversación son muy concretos y contingentes y sólo se refieren al micromundo que los rodea; la capacidad de abstracción es escasa, como también lo son las proyecciones hacia el futuro, e inclusive el pasado es nebuloso, sin dejar experiencias que sirvan de enseñanza; las relaciones interfamiliares son muy primitivas, lo que produce una tremenda sensación de inseguridad en el niño, el afecto es escaso, y la imagen del padre no existe o está muy deteriorada; la relación entre padre e hijo es muy débil, y la estructura familiar, si es que existe, es distorsionada³⁵. En ese medio, el niño nace y se desarrolla en un ambiente de inseguridad física y psíquica. Si más tarde ingresa a la educación primaria, su rendimiento será pobre, y lo probable es que debido a ello abandone la escuela con uno o dos años de escolaridad y en condiciones de analfabetismo³⁶. En América Latina, el analfabetismo es elevado, y en la actualidad, de cada 100 niños que inician la educación primaria, sólo 10 la finalizan y la gran causa de la alta deserción es el daño cerebral que imposibilita al niño para responder a las exigencias de la educación³⁷.

Todos los factores condicionantes del submundo de la miseria y de la marginalidad actúan negativamente sobre el individuo, deteriorándolo orgánica y psíquicamente. Su situación de salud no es normal, siendo lo más grave el deterioro psíquico, que incapacita al marginado para poner fin por sí mismo a la miseria. Lo más grave es que quien padece de la miseria no tiene real conciencia de ello. Él nació en esa situación y probablemente fue hijo y nieto de marginado, y para él es esa la situación normal. De generación en generación, repite las mismas restrictivas imágenes parentales, persistiendo en su ambiente marginal³⁸. Para el individuo que se encuentra en esas circunstancias no es

prioritario salir de esa situación, y muchas veces ni siquiera lo vislumbra como necesario; y aun cuando lo vislumbre, no tiene ni los medios ni la información necesaria para ello. Por otra parte, carece de autoestima y dignidad humana, y acepta la situación de paria.

Los niveles de participación son nulos, y, en la realidad, se encuentra completamente marginado del sistema económico y social. No tiene ni empleo estable ni ingresos propios, ni tampoco cuenta con los servicios básicos. La vivienda es miserable, las condiciones sanitarias son deplorables, y existe entre ellos un alto grado de analfabetismo, alcoholismo, delincuencia, desnutrición, etc.

Resulta difícil precisar qué porcentaje de la población de América Latina ha sufrido el "daño sociogénico biológico" de la pobreza, pero sin duda que es alto. Se estima que 52 millones de habitantes, viven en condiciones similares a las descritas, lo que representa un 20%. Los porcentajes pueden variar entre un 40 y un 10% en los diferentes países del área, de acuerdo al grado de desarrollo económico y social.

Dentro de este contexto, se hace difícil concebir que el solo desarrollo económico, por simple derrame, vaya a beneficiar y rescatar a estos individuos de la situación en que se encuentran. Existen en ellos, una pobreza interna en que, además de ausencia de riqueza, se ha producido un daño en el individuo o grupo de individuos que la sufren.

Aceptada esta premisa, para eliminar la desnutrición no sólo deben desarrollarse estrategias de desarrollo económico, o medidas convencionales de distribución de ingreso, sino además de acciones específicas dirigidas a los grupos de marginalidad absoluta. La estrategia tiene que contemplar, como objetivo de desarrollo social, prevenir el daño "sociogénico biológico" en la nueva generación, y al mismo tiempo incorporar al adulto al sistema económico y social del país. Para ello, se requiere que el individuo esté protegido desde el momento de nacer o aun antes, contando con una alimentación adecuada, una familia protegida, un medio ambiente sanitariamente adecuado, vivienda digna, control de salud preventiva, estimulación sociocultural, educación y capacitación. Ello no se produce espontáneamente, aunque haya un desarrollo económico.

Evidentemente que el proceso no es fácil, por lo multifactorial, de la causalidad del fenómeno. Más aún, hay que considerar que, aun cuando se implementen las acciones adecuadas, nunca los resultados son a corto plazo. La posibilidad de prevenir la desnutrición de América Latina para el siglo XXI depende de que esto sea posible. Se requiere, en primer término, de la comprensión global del problema, que induzca a la toma de una decisión política que

asigne los recursos necesarios y que sea capaz de montar infraestructuras básicas adecuadas, especialmente en las áreas de salud, educación y saneamiento, que lleguen en el tiempo a tener una cobertura total. A través de esas mismas estructuras, deben implementarse intervenciones y programas que vayan directamente dirigidos a los grupos más vulnerables y marginados. Las posibilidades de desarrollo económico de la región pasan, primero, por la prevención del daño del recurso humano. Sólo así la sociedad, en los diferentes países, puede aspirar a elevar la calidad de vida y llegar a producir un desarrollo económico sostenido, protegido y estable, que en último término significa la solución definitiva.

Tampoco puede esperarse el desarrollo económico, para luego iniciar la estrategia de desarrollo social. La segunda posibilidad, puede adelantarse a la primera y lograr resultados sociales y nutricionales, que vayan más allá de la realidad económica de un determinado país. En el área de nutrición y salud, por lo menos hay dos países en América Latina (Cuba y Chile) que han logrado avances sustantivos, que han ido más allá que su propia realidad económica.

Es cierto que si se toma como parámetro la situación nutritiva de la población infantil (0-4 años), en la mayor parte de los países, se produce una correlación positiva entre el grado de desarrollo económico y el porcentaje de niños que sufrirá desnutrición crónica. Sin embargo, en el caso de Chile y Cuba, esta relación no se produce. Es decir, en estos dos países la situación nutritiva de la población infantil es muy superior a su realidad económica, al igual que otros parámetros de calidad de vida. En el Gráfico 4, se puede observar este fenómeno.

Para confeccionar dicho gráfico se utilizó el índice de desarrollo elaborado por el Instituto de Naciones Unidas para el Desarrollo, que toma en cuenta 80 ítems diferentes (kilowatt de electricidad consumidos per cápita, kilómetros de caminos pavimentados, número de automóviles, número de televisores por habitante, número de escuelas, etc.) para calcular el grado de desarrollo alcanzado por un determinado país. Se da un valor determinado a cada uno de estos ítems y calcula su desarrollo, en relación al más alto, que le da un valor de 100. (Ver Nota N° 25).

A su vez, la situación nutritiva de la población infantil, se ha calculado indirectamente, por las tasas de mortalidad infantil y preescolar. La relación entre mortalidad infantil y mortalidad del preescolar, parece ser un buen indicador de la situación nutritiva de ese grupo etario (reconocido por la Organización Mundial de la Salud).

En países desarrollados, donde la desnutrición no constituye una causa de muerte, la relación entre mortalidad infantil y mortalidad del preescolar, es entre 20 a 1 ó 25 a 1. Por el contrario, en los países subdesarrollados, en que la

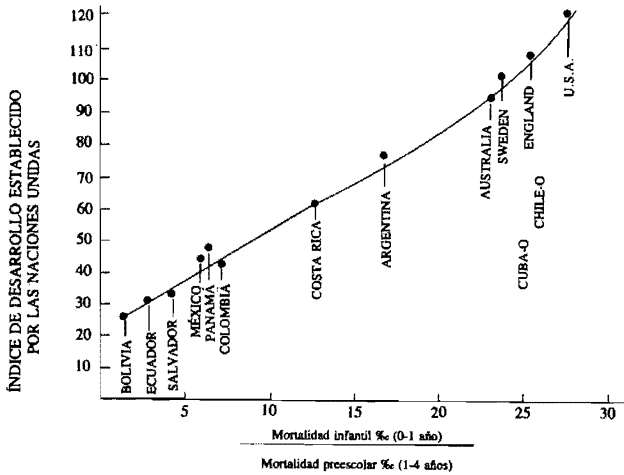


Gráfico 4. Correlación entre el status nutricional de niños menores de 4 años de edad y grado de desarrollo en países seleccionados.

Fuente: Fernando Monckeberg, "The possibilities for nutrition intervention in Latin America", *Food Technology*, Sept. 1981, pp. 115-121.

desnutrición es todavía una importante causa de muerte, la relación es de 1 a 5 o de 1 a 10. Es decir, en la medida que mejora la situación nutritiva, el riesgo relativo se desplaza del preescolar al lactante. Puede entonces observarse, en el Gráfico 4, una correlación muy significativa, entre el grado de desarrollo económico y la nutrición de los niños menores de 4 años de esos países. Sin embargo, en el caso de Cuba y Chile, esa correlación no se produce, siendo muy superior la situación nutricional que el desarrollo económico correspondiente³⁹. Estos casos demuestran que es posible mejorar la situación nutricional y salud, independiente del desarrollo económico

Este hecho es de extraordinaria importancia para la mayor parte de los países de América Latina, que se encuentran en una situación crítica de desnutrición, acompañada de pobreza, desempleo y elevadas tasas de crecimiento vegetativo y cuyas perspectivas económicas para el futuro aún no se ven claras.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. PARMALEE, P. *Hambre e Historia*. Espasa Calpe, Editores. Buenos Aires, 1946.
2. WORLD BANK. *World Development Report 1983*. Washington, D.C., World Bank. 1983, p. 24.

3. MONCKEBERG, R. y DONOSO, G. "Epidemiología de la desnutrición infantil". *Nutr. Bromatol. Toxicol.* 4: 39 (1966).
4. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Technical Reports Series*. N° 60, Genève, 1978.
5. MONCKEBERG, F. *Crear para Compartir. Compartir para Seguir Creando*. Editorial Andrés Bello. Santiago-Chile, 1980.
6. MONCKEBERG, F. "Food and World Population: Future Perspectives". En: *World Population and Development*. Editado por Phillip M. Hauser. Syracuse University Press. 1979. p. 124.
7. SANDERSON, F.H. "The Great Food Jungle". *Food Politics, Economic Nutrition and Research*. Phillip H. Abelson ed. American Association for Advancement on Science, 1978.
8. HANDLER, P.H. "Los Alimentos y la Población". *Facetas* 9: 14, 1976.
9. WILLIAMS, M. "Will the world be able to Secure Adequate Food for Sell in the 21st Century?". *International Simposium on World Problems*. Yokohama, March 27, 1985.
10. MONCKEBERG, F. "Perspectivas del Desarrollo de la Salud y Nutrición Infantil". En: *Avances en Nutrición de la Infancia*. Editado por UNIASA-EDDA. Granada, 1985.
11. REUTLINGER, S.H. y SELOVSKY, M. *Malnutrition and Poverty*. The John Hopkins University Press. Baltimore, 1976. Ver *Op. cit.* Nota 5.
12. DE HOOG, J., KEYSER, M.A., LINNEMANN, H. y KAN HEEMST, H.D. *Food for a growing World Population*. Economic and Social Institute. Free University, Amsterdam, 1976.
13. BURING, P., VAN HEEMST, H.D. y STARING, G.J. *Computation of the Absolute Maximum Food Production of the World*. Wageningen, 1975.
14. REVELLES, R. "The Resources Available for Agriculture". *Science Am.* 253: 165 (1976).
15. WITHWER, G.H. "Food Production: Technology and the Resource Base". *Science*. 188: 579, 1975. También ver *Op. cit.* Nota 14.
16. LEAH, G. *Energy and Food Production*. Potts and Horsey Limited. Farlington, Parmouth, Hamshire. England Ed., 1976. Ver *Op. cit.* Nota 5.
17. PIMENTEL, D., HURDK, L.E., NELLOTI, A.L., FOSTER, M.G., OKA, I.N., SHOLES, O.D. y WHITMAN, J.H. "Food Production and Energy Crisis". *Science*. 182 (4111), 443, (1973).
18. Pimentel, D. "Energy Resources and Land Constrains in Food Production. Food and Nutrition and Health and Disease". *Annals New York Acad. Science*. 300: 27, 1977.
19. FRIEDMAN, E. "La crisis energética". *Creces* 2: 23, 1981.
20. HUBBERT, M.K. *The Environmental and Ecological Forum 1970-1971*. U.S. Atomic Energy Commission Office of Information Services. Oak Ridge. Tenn. 1972. Ver, R. Revelles *Op. cit.* Nota 14. Para cálculo de la inversión en el sector agropecuario de países subdesarrollados.
21. MONCKEBERG, F. *Food and Nutrition Policy in Chile*. Editorial Gabriela Mistral, Santiago, Chile, 1977.
22. MONCKEBERG, F. *Jaque al Subdesarrollo*. Editorial Gabriela Mistral. Santiago-Chile, 1975.
23. MONCKEBERG, F. "La Nutrición en el Mundo y sus Perspectivas". *Creces*. Vol. 5, abril 1984, pág.
24. UNITED NATIONS. *World Food Council*. Eleven Ministerial Session. París, France, 10-13 junio, 1985.

25. MONCKEBERG, F. "The possibilities for Nutrition Intervention in Latin America". *Food Technology*, Sept. 1981, pp. 115-121.
26. ALTAMIR, O. La dimensión de la Pobreza en América Latina. E/CEPAL/L. Rpt. 180, p. 81, 1978.
27. UNICEF-CEPAL 1979. *Indicadores sobre la situación de la Infancia en América Latina y El Caribe*. 27 pp., Santiago, Chile, 1979. Ver también *Op. cit.* Nota 9.
28. VALDERRAMA, M. y MORCARDI, E. "Current Policies Affecting Food Production: The Case of Wheat of the Andean Region". *The World Food Conference*, 1976. Iowa State University. Iowa State University Press. AMES, 1977, p. 219. También ver *Op. cit.*, en Nota 9.
29. TERRA, J.P. *Situación de la Infancia en Latinoamérica y El Caribe*. Reunión Anual UNICEF, México, 1979.
30. MONCKEBERG, F. "Nutrition and Behavior: Practical Problems in Field Studies in an Urban Community". En: *Nutrition, Development and Social Behavior*. Kallen, D. y Editor. Department of Health, Education and Welfare, Washington, D.C., 1973.
31. MONCKEBERG, F. "¿Es el chileno más chico? *Creces*. 3: 15, 1979.
32. MONCKEBERG, F. "Malnutrition and Mental Capacity". En: *Nutrition, the Nervous System and Behavior*, Panamerican Health Organization, Washington PHAO, Scientific Publication N° 251, 1972.
33. MONCKEBERG, F., TISLER, S., TORO, S., GATTÁS, V. y VEGA, L. "Malnutrition and Mental Development. *Journal of Clinical Nutrition*, 25: 766 (1972).
34. MONCKEBERG, F. "Socioeconomic Development and Nutritional Status: Efficiency of Intervention Programs". En: *Nutritional Intervention Strategies in National Development*. Editado por Barbara A. Underwood. Academic Press. New York, 1983, p. 31-39.
35. ÁLVAREZ, M.L. *Deprivación y Familia*. Editorial Universitaria, Santiago, Chile, 1982.
36. MONCKEBERG, F. "Efecto de la desnutrición en el desarrollo Corporal y en el Desarrollo Cerebral". En: *Desnutrición y Sistema Nervioso*. Editado por Soto-Moyano, R. y Hernández, A. Talleres Profesionales Gráficos del Instituto Profesional de Chillán, Chile., 1982, pp. 13-47.
37. MONCKEBERG, F. "Malnutrition, Education and Mental Capacity". En: *Nutrition, the Nervous System and Behavior*. Pan American Health Organization. Scientific Publication N° 251, 1972, pp. 48-54.
38. ÁLVAREZ, M.L. *Deprivación y Modelos Parentales*. Ed. Universitaria (En prensa). Ver del mismo autor *Op. cit.* Nota 35 y J.P. Terra, *Op. cit.* Nota 29.
39. MONCKEBERG, F., VALIENTE, S. y MARDONES, F. "Evolución de la Desnutrición y Mortalidad Infantil en Chile, durante los últimos 20 años". *Cuadernos de la Universidad de Chile*, N° 4, pp. 165-204. Ver también MONCKEBERG, F., DONOSO, G., VALIENTE, S., ARTEAGA, A., MACCIONI, A., MERCHACK, N., OXMAN, S. y LACASSIE, Y. Estudio del Estado Nutritivo y de las Condiciones de Vida, en la provincia de Curicó. *Rev. Chilena Pediatría*, 38: 491 (1967).

VIII

EL FUTURO DE LOS MODELOS DE DESARROLLO: UNA ALTERNATIVA HUMANISTA*

Prof. *Manfred A. Max-Neef*

PREÁMBULO

Este trabajo no pretende discutir ningún tópico concreto dentro del ámbito de la “Nueva Economía”, principalmente porque no creo que tal economía exista aún. El hecho de que hayamos tomado conciencia de que existen diversos e importantes problemas y situaciones de significancia económica para los cuales la economía convencional no tiene respuestas, es sólo el primer paso en un largo camino por recorrer. Afortunadamente, algunos pensadores de vanguardia están logrando adelantos que nos muestran caminos que vale la pena seguir en la construcción de un modelo alternativo coherente. Lo que preocupa, sin embargo, es que la mayoría de los autores involucrados en el tema nos presentan visiones de un futuro posindustrial deseable, concebido desde y para las naciones ricas. Es cierto que algunos autores expresan su preocupación con respecto a la necesidad de mejorar las relaciones Norte-Sur y hacerlas más justas. Así todo, es una vez más la voz del Norte con respecto a la del Sur.

¿Por qué las voces y pensamientos sureños son aún una minoría? No es porque nos falten experiencias o ideas relevantes. Es más bien porque siempre hemos considerado difícil el “acercarnos al micrófono”. De ahí que acojo con satisfacción esta oportunidad —como hacedor y pensador del Sur— de ofrecer una visión de los desafíos que enfrentamos en la construcción de un nuevo paradigma de desarrollo.

1. ¿DÓNDE NOS UBICAMOS?***

Tres décadas en las cuales ha predominado un paradigma de desarrollo tecnocrático, mecanicista, de arriba hacia abajo, han producido una crisis global que no tiene precedentes en la Historia. Las características de esta crisis en cuanto afecta

*La versión original de este trabajo fue escrita en inglés. La traducción estuvo a cargo de Valeria Opazo.

**Esta sección ha sido extractada del discurso pronunciado por el autor en Estocolmo, Suecia, el 9 de diciembre de 1983 con ocasión de recibir el Premio Nobel Alternativo de Economía.

al Tercer Mundo, pueden sintetizarse en términos de una perturbadora paradoja: de que el colmo del absurdo puede llegar a ser —y en muchos casos ya lo es— que los beneficios económicos derivados del modelo dominante de desarrollo sean usados para resolver los agudos problemas y contradicciones creados por el propio modelo de desarrollo. En resumen, un proceso autodestructivo: la serpiente que devora su propia cola.

En casi todos los países del Tercer Mundo, la población puede dividirse en dos grandes grupos. En primer lugar aquellos que están directa o indirectamente ligados a una “estrategia de desarrollo” y, en segundo lugar, las personas, que con frecuencia son la mayoría, liberadas a diseñar su propia “estrategia de supervivencia”. El hecho de que ambos grupos sigan coexistiendo en el mundo y que, más aún, el segundo continúe aumentando en forma indiscutible, debería ser prueba suficiente de que las posibilidades mecanicistas del llamado “trickle-down effect” (chorreo) que originalmente se atribuyó a los modelos globales de desarrollo, simplemente no dieron resultado.

Las experiencias y frustraciones acumuladas han permitido el surgimiento de un paradigma de desarrollo alternativo, identificado generalmente como el enfoque de “abajo hacia arriba” que, aunque mucho más antiguo que el primero, ha sido sólo en años recientes que ha logrado una suficiente “respetabilidad” como para convertirse en materia de creciente interés para expertos, diseñadores de políticas y público consciente en general. El Informe Dag Hammarskjold de 1975 “What Now” que proclamaba tanto la urgencia como la deseabilidad de una filosofía de “Otro Desarrollo”, fue un paso decisivo en el despertar de la conciencia pública y especializada, respecto a la necesidad de desencadenar nuevos procesos en los que pudieran realmente converger los objetivos primordiales del desarrollo y la equidad.

No obstante, es preciso ser cautelosos porque hoy nos encontramos en una encrucijada. Si bien el paradigma ortodoxo generó desarrollo sin equidad, el nuevo tendrá que evitar el riesgo de promover la equidad sin desarrollo. Además, es preciso tener en cuenta que los paradigmas pueden ser peligrosos, especialmente cuando “se ponen de moda”.

Los lemas no pueden reemplazar a los hechos y a las evidencias así como las emociones no pueden prevalecer sobre la dura labor necesaria para construir una teoría humanista, sólida y coherente.

Concebido como un proceso alternativo, el nuevo paradigma que surge puede ser contemplado, en esta etapa, como una cadena con varios eslabones sueltos. Como cuerpo en búsqueda de consolidación, aún deja mucho que desear. Conocemos los principales componentes de este cuerpo, pero aún no sabemos

cómo deben interrelacionarse para que el todo funcione armoniosamente. Un retorno a la escala humana, una participación pública activa y creativa, la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, restricciones ecológicas, mayor autodependencia regional y local, son algunas de sus metas esenciales. La dimensión de los sistemas (o su dimensión crítica) y la eficiencia en cuanto calidad (no cantidad) son dos de sus parámetros. El rechazo de formas de poder centralizado, de estructuras burocráticas, de modelos mecanicistas y de otras instrumentalizaciones tecnocráticas son piedras angulares de su base filosófico-política. El corazón parece estar en su lugar. Todas las piezas parecen hallarse presentes... La gran incógnita es cómo ensamblarlo todo.

Si meditamos respecto a la esencia de ambos paradigmas, podemos concluir que el primero, siendo esencialmente simple, ha sido artificialmente complicado. El nuevo, esencialmente complejo y sensible está corriendo el riesgo de ser supersimplificado. Evidencias de esto último ya están operando. De hecho, al discutir con partidarios de la nueva alternativa, uno tiene a veces la impresión de que existe una creencia frecuente de que sólo los promotores y activistas pueden ser los artífices de todo el proceso. Uno se queda con la sensación de que la aspiración por un mayor énfasis en los aspectos prácticos, con frecuencia parece suponer la aspiración por un mayor énfasis en la desvinculación del pensador. Esta situación es peligrosa. Revela la existencia de semillas potenciales de autodestrucción que este paradigma —como todo paradigma— lleva dentro de sí. Si estas semillas incipientes no son prontamente esterilizadas y si no se cura de urgencia la debilidad que empieza a manifestarse, el nuevo paradigma, a pesar de sus méritos indiscutibles, puede deteriorarse antes de haber tenido la oportunidad de probar su validez.

El riesgo en este instante es real. De ahí que se deba tener en mente que la acción alienada de la teoría es tan peligrosa como la teoría alienada de la realidad. La teoría y la praxis son ambas indispensables; ninguna puede substituir a la otra. Aunque ejecutores y promotores de procesos alternativos ya constituyen legiones, el número de aquellos que se dedican a la sistematización de conocimientos y experiencias es reducido. Más aún, aquellos que se dedican a esta tarea trabajan en forma aislada y, por lo tanto, están privados del cruce de fertilización que una red dinámica de comunicación horizontal les podría proporcionar.

Por importante que sea la sistematización hacia la construcción de una teoría (o teorías) humanística alternativa coherente sólo es una parte del problema por resolver. Sigue en pie el hecho de que ambos paradigmas continuarán coexistiendo —y tal vez tengan que hacerlo así— aun manteniendo una lucha dialéctica el uno contra el otro. Esta coexistencia continuada parece ser inevitable por la

sencilla razón de que lo macro no es la suma de los microprocesos, ni éstos puedan ser interpretados como una reducción a escala de aquél. En resumen, la situación —y el desafío— pueden sintetizarse de la siguiente manera: aunque es preciso superar todas las limitaciones y deficiencias del antiguo paradigma (interpretaciones mecanicistas e indicadores inadecuados, entre otros), un cuerpo teórico para el nuevo paradigma aún está por constituirse. Pero quiero dejar muy en claro —sin temor a ser demasiado enfático— que no estoy propugnando una teoría por el gusto de teorizar. De eso ya hemos tenido bastante.

Lo que estoy proponiendo, en cambio, es la sistematización coherente de la experiencia adquirida por todos los que, como nosotros, hemos buscado por años soluciones alternativas a los problemas reales que afectan al mundo de hoy y muy especialmente a los que atañen a los sectores más pobres y vulnerables de la humanidad.

La sistematización es una tarea fundamental y urgente. Para aquellos grupos que comparten una filosofía común y motivaciones similares, la sistematización también puede permitir la construcción de un lenguaje común. Sólo si se comparte tal lenguaje puede crecer el modelo alternativo y expandirse en terreno sólido.

2. IDEAS BÁSICAS, HIPÓTESIS E INTUICIONES

Una sistematización relacionada con el paradigma del “Otro Desarrollo” debe incorporar consideraciones sobre los siguientes componentes:

- la interrogante sobre la articulación micro-macro
- los sectores invisibles
- el concepto de las necesidades humanas como sistema
- una re-interpretación del concepto de pobreza
- el problema de la dimensión crítica de los sistemas
- el objetivo de la autodependencia
- limitaciones ecológicas; y
- la interrogante sobre los indicadores

a) *Articulación micro-macro*

Como se expresó anteriormente, el nuevo modelo es complejo. De ahí que no se puedan aplicar reglas o recetas fijas universalmente. Se debe, sin embargo, comenzar teniendo en mente la existencia del Principio de Contradicción. Este

principio puede definirse en los siguientes términos: *Cualquier acción dirigida a mejorar algo, tiene al menos una consecuencia negativa**.

Se pueden presentar diversos ejemplos para demostrar la validez del principio. Un ejemplo trivial puede ilustrar la idea. Consideremos un sistema de transporte en términos de tres parámetros: tamaño de los vehículos, el confort de los pasajeros y la economía del sistema. Dado el parámetro del tamaño, si deseamos mejorar el confort de los pasajeros, la economía del sistema se deteriorará. Si deseamos elevar la economía del sistema, deberá ser a costa de la comodidad del pasajero, ya que los vehículos transportarán una mayor cantidad de personas. Ambos parámetros no pueden mejorarse simultáneamente. Otro ejemplo puede ser un proyecto habitacional para pobladores marginales urbanos, el cual, al solucionar localmente un problema, más bien acelerará el flujo de la migración rural-urbana, empeorando de ese modo el problema habitacional en general.

Debido a que el "Otro Desarrollo" comienza en la base de la sociedad —o sea a nivel micro—, los efectos del principio de contradicción se harán más evidentes a promotores del desarrollo local que a planificadores que operan al nivel nacional. Esto por la simple razón de que los efectos negativos son más difíciles de ocultar a nivel local, mientras que a nivel macro pueden ocultarse o ignorarse por completo debido al uso de indicadores agregados abstractos.

La existencia del principio de contradicción es determinante para la estrategia del "Otro Desarrollo". De hecho, como se demostrará más adelante, refuerza la idea de la autodependencia colectiva. Esto es, que las acciones no pueden aislarse localmente, pero deben necesariamente complementarse unas con otras.

Los efectos del principio de la contradicción pueden controlarse (incluso si sólo parcialmente) a través de la aplicación, como estrategia, del Principio de la Complementariedad, que puede definirse de la siguiente manera: *Cualquier acción dirigida a mejorar algo en algún lugar, requiere al menos de una acción adicional en algún otro lugar.*

El Principio de la Complementariedad debe trabajar horizontal y verticalmente. Un claro ejemplo de la complementariedad horizontal que se requiere es aquel del proyecto habitacional que se describió anteriormente, donde se necesitan acciones adicionales en el lugar donde se origina el flujo migratorio. La importancia de la complementariedad vertical está contenida en el argumento que se proporciona a continuación.

*Este principio fue bien analizado por el equipo Rumano del Proyecto G.P.I.D. de la Universidad de las Naciones Unidas.

Una de las manifestaciones más importantes del Principio de Contradicción puede encontrarse en la aparente desarticulación micro-macro originada por modelos de desarrollo de orientación puramente economicista. Es ciertamente sorprendente que, a pesar de muchos casos de países del Tercer Mundo que presentan un impresionante crecimiento del PNB en las últimas décadas (excluyendo los últimos años de crisis generalizada), la pobreza haya aumentado en forma dramática, tanto en términos absolutos como relativos. En otras palabras, mientras que los macroprocesos parecían mejorar, las condiciones al nivel micro se deterioraban constantemente en la mayor parte de los casos.

La situación descrita nos lleva a plantear una de las preguntas más desafiantes a las que se enfrenta el nuevo modelo. Esta es: *¿La desarticulación observada entre los niveles micro y macro, como lo reflejan sus contradictorias (divergentes) tendencias, responde a leyes naturales (o a una cualidad intrínseca de la realidad), o es sólo una contradicción en apariencia debida a los indicadores que se han utilizado?* Una respuesta a esta interrogante resulta ser de primerísima importancia. Ningún paradigma nuevo puede crecer y expandirse sobre fundamentos sólidos si se elude la respuesta a esta pregunta.

Un intento para solucionar este problema fundamental debiera constituir una preocupación básica. A pesar de las dificultades involucradas, debido a que deberán sintetizarse las experiencias de diversos grupos que trabajan a nivel regional y local, se pueden adelantar algunas descripciones con respecto a cómo debiera abordarse el problema. Coexisten tres escalas (o tres espacios) en interacción dialéctica: la escala (o espacio) local, la regional y la nacional. En la mayoría de los casos, lo que encontramos es una escala nacional que impone su propio estilo de desarrollo, así como su ritmo, sobre las demás escalas, provocando de ese modo desequilibrios y desarticulaciones. De ahí que lo que se necesita sea diseñar un sistema mediante el cual se pueda alcanzar lo que llamamos una "Optimización de Escalas".

La "Optimización de Escalas" implica dos principios básicos. Uno es de naturaleza estratégica, y ya ha sido enfatizado en escritos y documentos sobre el Otro Desarrollo. Es el principio de que cualquier cosa que pueda potencialmente resolverse a nivel local, es lo que debe resolverse a nivel local; lo mismo vale para las otras escalas. El segundo principio tiene que ver con la sincronización de lo que identificamos como los "Socio-Ritmos". Esto es, que la dinámica de cada escala está determinada por diferentes ritmos. El cómo estos ritmos diferentes pueden generar un todo armonioso, debe investigarse confrontando las experiencias observadas por grupos y expertos que hayan trabajado en las diferentes

escalas. Existe información suficiente, aunque dispersa, de modo que una sistematización de ella puede producir lo que consideramos ser un adelanto sustancial.

b) *Los sectores invisibles*

Parece indispensable en esta etapa extender el análisis económico más allá de las limitaciones impuestas sobre éste, por varias décadas. Esto significa que debemos aprender a aceptar como “económicas” actividades sociales que tradicionalmente han sido excluidas de los indicadores económicos. En otras palabras, esto implica traer a la luz el sector informal invisible representado por la llamada “economía blanca”. Su sola dimensión, especialmente en países pobres, es tal que el excluirla de las discusiones sobre la economía de una nación o de los estándares de vida nos dará una imagen de la realidad totalmente inadecuada y distorsionada.

Contamos con poca información sobre la dimensión, variedad y extensión de la “economía blanca” en los países del Tercer Mundo. En Suecia, estudios de uso del tiempo han demostrado que el tiempo de trabajo en la economía formal, es decir, de los sectores públicos y privados, alcanza a 6 billones de horas por año. El volumen de trabajo en la “economía blanca”, incluyendo el trabajo doméstico (cocinar, limpiar, lavar), las compras, el trabajo con niños, mantenimiento, viajes y misceláneos alcanza a casi 7 billones de horas por año. Si tal es la proporción en un país como Suecia, no debiéramos sorprendernos que en muchos países pobres la dimensión de la “economía blanca” pueda ser el doble o hasta el triple de aquella de la economía formal. Así, excluyendo tan voluminoso sector del análisis económico, sólo permitirá el diseño de políticas económicas y planes de desarrollo basados en mera ficción.

Ahora bien, lo que es realmente inquietante es que la exclusión del sector informal del análisis económico convencional no es porque sea considerado intrascendente, sino porque los economistas no han sido capaces de llegar a un acuerdo en cuanto a cómo asignarle un valor económico al trabajo efectuado fuera del sistema del mercado formal (o monetario).

Esto es bastante absurdo, por decir lo menos. Nos confirma una vez más que nos hemos acostumbrado a aceptar teorías económicas que en vez de ser capaces de evaluar lo que es realmente importante y significativo, le conceden sólo importancia y significación a aquello que puede ser medido de acuerdo a las reglas existentes del valor. Así, el trabajo remunerado puede medirse y es “visible”, sin importar qué tan económicamente inútil pueda ser. Este trabajo, ya sea productivo, improductivo o destructivo, se agrega al PNB. El trabajo no

remunerado no puede medirse y permanece “invisible”, sin importar qué tan económicamente útil pueda resultar. Este trabajo no se suma al PNB.

El hecho, aceptado por muchos economistas, de que el desempleo no será resuelto en el futuro a través de la generación de trabajos en los sectores económicos formales, implica la obligación de re-concebir el concepto de trabajo no sólo como sinónimo de empleo. Esta es una razón adicional para realizar uno y todos los esfuerzos para descubrir la dinámica y variedad del trabajo contenidas en el sector informal. De hecho, este sector se traslada constantemente entre la “economía blanca” descrita anteriormente y la “economía negra”, oculta o subterránea, caracterizada por todas las actividades económicas marginales; es decir, por todos los “oficios de la supervivencia” que en la actualidad —particularmente en nuestro país— crecen y se multiplican de manera notable pero, ciertamente, inevitable. Muchas de estas actividades no son solamente útiles sino meritorias, y revelan los potenciales ocultos de este sector tradicionalmente postergado por la economía convencional.

Cómo hacer visible este sector en pro de una racionalidad económica más coherente, es uno de los grandes desafíos que enfrenta el paradigma alternativo.

c) El concepto de las necesidades humanas

El concepto de “necesidades básicas”, como se utiliza corrientemente, no necesariamente representa una forma de rompimiento con el paradigma tradicional de crecimiento económico. A pesar de su uso extendido, aún oculta vaguedad y ambigüedades. De hecho, una generalizada deficiencia en las discusiones y literatura existentes sobre “necesidades básicas”, o necesidades humanas en general, es que la diferencia fundamental entre necesidades y satisfactores o no se hace explícita o se ignora por completo. Como se demostrará, esta simple deficiencia puede estar convirtiendo la intención de reorientar los esfuerzos de desarrollo hacia la satisfacción de las necesidades humanas, en un simple mejoramiento cosmético de la visión economicista del desarrollo.

Aquí se sugiere que las necesidades humanas deben, primero que nada, comprenderse como un sistema: esto es, todas las necesidades humanas están interrelacionadas e interactúan. Si desagregamos las dos grandes categorías de necesidades, esto es, necesidades del poseer y necesidades del ser, sugerimos el siguiente sistema (similar a uno propuesto por Mallmann) compuesto por nueve necesidades humanas fundamentales: Permanencia (o subsistencia), Protección, Afecto, Entendimiento, Participación, Ocio (o recreación), Creación, Identidad (o darse sentido) y Libertad.

Cabe destacar que el listado propuesto no implica jerarquía en el sentido de que ciertas necesidades deben satisfacerse antes de que otras puedan, a su vez, ser satisfechas. Las interrelaciones son dinámicas, alterándose permanentemente órdenes y generándose diversas simultaneidades. Hay una sola jerarquía obvia: hay que permanecer vivo; es decir satisfacer la subsistencia como condición necesaria. Pero aun los satisfactores de la subsistencia pueden ser tales que permiten *simultáneamente* la satisfacción de otras necesidades.

De la clasificación propuesta (que puede desagregarse aún más, por supuesto) se desprende, por ejemplo, que la vivienda, la alimentación, el ingreso, no serán considerados como necesidades, sino como satisfactores de la necesidad fundamental de Permanencia (o subsistencia). Por el mismo motivo, la educación es un satisfactor de la necesidad de Entendimiento. La defensa, la cura y la prevención son satisfactores de la necesidad de Protección, y así sucesivamente.

La diferenciación propuesta no es arbitraria. Por el contrario, da lugar a hipótesis relevantes. Se pueden destacar dos hipótesis básicas. Primero: *Las necesidades humanas fundamentales serían finitas, pocas y clasificables*. Segundo: *Las necesidades humanas fundamentales (como lo contempla el sistema propuesto) serían las mismas en todas las culturas y en todos los períodos históricos. Lo que cambia, tanto en el tiempo como en las culturas, es la forma o los medios por los cuales estas necesidades son satisfechas*. Cada sistema económico, social o político adopta estilos diferentes para la satisfacción de las mismas necesidades humanas fundamentales. En cada sistema ellas son satisfechas (o no satisfechas) a través de la generación (o no generación) de diferentes tipos de satisfactores. Podemos ir tan lejos como para llegar a decir que uno de los aspectos que define una cultura es su elección de satisfactores. Si una persona pertenece a una sociedad de consumo o una ascética, sus necesidades humanas fundamentales son las mismas. Lo que cambia es su elección de cantidad y calidad de los satisfactores. El cambio cultural —entre otras cosas— es la consecuencia de abandonar satisfactores tradicionales con el propósito de adoptar otros nuevos o diferentes.

La Participación y la Libertad, incluidas en el sistema, tienen una naturaleza dual: además de ser necesidades, *la Participación es un proceso y la Libertad es una condición* para una satisfacción adecuada del sistema total de necesidades humanas.

Como se describe aquí, el concepto de necesidades humanas representa un alejamiento de la estrategia tradicional de satisfacción de las “necesidades básicas”. Es incompatible con el paradigma de crecimiento económico y coherente con el paradigma del “Otro Desarrollo”. Debe insistirse, sin embargo, en que el

sistema propuesto no debe interpretarse como estático. De hecho —y aparte de lo que ya se ha dicho— cada necesidad puede ser satisfecha a diferentes y variables niveles. Más aún, cada necesidad puede ser satisfecha intrahumanamente, interhumanamente y extrahumanamente; esto es, en relación con uno mismo, en relación con los demás y, en relación con el medio ambiente.

d) *El concepto de pobreza*

El concepto tradicional de la pobreza es limitado y restringido, ya que se refiere exclusivamente a los predicamentos de las personas que pueden ser clasificadas por debajo de un cierto umbral de ingreso. El concepto es, una vez más, estrictamente economicista. Si, por otro lado, es el sistema de las necesidades humanas fundamentales el que utilizamos como referencia, uno no debiera hablar de pobreza, sino de pobrezas. De hecho, cualquier necesidad humana fundamental que no es satisfecha refleja una pobreza: Pobreza de subsistencia (debida a la insuficiencia del ingreso, alimentación, vivienda, etc.); de protección (debida a la violencia, la carrera armamentista, etc.), de afecto (debida al autoritarismo, opresión, relaciones depredadoras con el medio ambiente natural, etc.); de entendimiento (debida a una educación de mala calidad); de participación (debida a la marginalización y discriminación de mujeres, niños y minorías), o de identidad (debida a la imposición de valores alienantes sobre las culturas locales y regionales, migración forzada, exilio, etc.), y así sucesivamente. A través de la expansión del concepto puede concluirse que las pobrezas no sólo afectan a los “países pobres”, sino también a los “países ricos”. Esto es importante, porque el “Otro Desarrollo” ha sido concebido como una alternativa para combatir todas las pobrezas y no sólo la pobreza económica.

Las pobrezas interpretadas en relación a las necesidades humanas implican también lo contrario; esto es, la detección de diversas formas de riqueza. Esto es importante porque cada grupo humano es afectado simultáneamente por formas de pobreza y de riqueza. Una metodología basada en la alternativa propuesta de interpretación de las pobrezas puede tener aplicabilidad en programas para elevar la calidad de vida de los grupos marginales. La experiencia del autor señala que un proceso dinámico de cambio puede aplicarse a nivel local no sólo diseñando desde el comienzo soluciones a los problemas de la pobreza económica, sino más efectivamente, estimulando primero elementos de riqueza como podrían ser los aspectos de identidad cultural o los mecanismos de solidaridad. Esto reforzaría la confianza en sí mismos de las personas, lo que constituye un prerrequisito para estimular la imaginación y el deseo de enfrentar las pobrezas existentes.

Puede observarse que las carencias que afectan a una o varias necesidades humanas pueden generar lo que puede identificarse como “interacciones compensatorias”. Esto es, que cuando una necesidad es claramente subsatisfecha, el sistema en sí trata de recuperar alguna forma de equilibrio satisfaciendo otras necesidades a un nivel más alto. Por ejemplo, esto comúnmente se detecta en grupos que son muy pobres en términos de subsistencia, donde las manifestaciones de solidaridad y ayuda mutua pueden aumentar la sensación de protección, afecto y participación. Son tales “interacciones compensatorias” las que deben detectarse ya que, de esa forma, puede generarse un proceso de cambio en una forma orgánica y coherente.

e) *Dimensión crítica de los sistemas*

Se postula que la dimensión de los sistemas dentro de los cuales las personas actúan e interactúan afecta directamente sus posibilidades de satisfacer adecuadamente algunas de sus necesidades humanas fundamentales. La Participación y la Identidad son casos en juego. Cada vez que un sistema (ciudad, empresa) crece más allá de su dimensión crítica, las personas involucradas pueden llegar a ser (en el mejor de los casos) “objetos eficientes”, a costa de perder sus posibilidades de actuar como “sujetos creativos”.

El “Otro Desarrollo”, siendo un modelo orientado a satisfacer las necesidades humanas, requiere de una revisión drástica del concepto de eficiencia. La eficiencia de un sistema no puede medirse sólo en términos de su productividad económica (costo/beneficio, relaciones capital/producto, etc.), sino también en términos de su habilidad para contribuir a la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales de aquellos que están, directa o indirectamente afectados por la existencia o comportamiento del sistema.

Tal análisis puede llevar, por ejemplo, a la conclusión de que puede ser tanto coherente como aconsejable esforzarse por la coexistencia de distintos estilos de desarrollo regionales dentro de un mismo país, en vez de insistir en la prevalencia de un “estilo nacional”, que ha probado ser hasta ahora eficiente para el enriquecimiento de algunas regiones a costa del empobrecimiento de otras regiones.

Los “estilos nacionales” están concebidos en su mayor parte con el propósito de reforzar o mantener la unidad nacional. No debe, sin embargo, olvidarse que la unidad no significa uniformidad. Puede existir una base más sólida para la unidad real cuando un cúmulo de potenciales culturales afloran libre y creativamente, contando con las oportunidades, el respaldo técnico y el estímulo para hacerlo.

f) *El objetivo de la autodependencia*

La autodependencia es un pilar básico del "Otro Desarrollo". Sin embargo, el concepto es a menudo mal interpretado. No significa autarquía ni autosuficiencia, aunque ambos o cualquiera de estos estados puede en ocasiones ser una consecuencia de ella. Implica una especie de regeneración o revitalización a través de los esfuerzos, capacidades y recursos de cada uno. Estratégicamente significa que lo que puede producirse (o lo que puede solucionarse) a niveles locales es lo que debe producirse (o lo que debe solucionarse) a niveles locales. El mismo principio se aplica a niveles regionales y nacionales.

Autodependencia significa cambiar la forma en la cual las personas perciben sus propios potenciales y capacidades, las cuales, a menudo, resultan autodegradadas como consecuencia de las relaciones centroperiféricas imperantes. La reducción de la dependencia económica, que es uno de los objetivos del desarrollo autodependiente, no intenta ser un sustituto del intercambio económico, el que será siempre necesario. Siempre hay bienes o servicios que no pueden ser generados o provistos local, regional o nacionalmente. Por lo tanto, la autodependencia debe necesariamente alcanzar una naturaleza colectiva. Debe transformarse en un proceso de interdependencia entre pares, a fin de que formas de solidaridad prevalezcan por encima de la competencia ciega.

Contrario al modelo tradicional, principalmente dedicado a la generación de satisfactores materiales (sin mayor equidad en su distribución), el desarrollo autodependiente permite una satisfacción más completa y armoniosa del sistema total de necesidades humanas fundamentales. No sólo genera satisfactores para las necesidades del poseer, sino para las necesidades del ser. A través de la reducción de la dependencia económica, la subsistencia se protege mejor, puesto que las fluctuaciones económicas (recesiones, depresiones, etc.) provocan mayores daños cuando prevalece una estructura de relaciones centroperiferia. Incentiva más aún la participación y la creatividad. Estimula y refuerza la identidad cultural a través de un aumento de la autoconfianza. También se logra un mejor entendimiento de las tecnologías y procesos productivos cuando las comunidades mismas son capaces de autoadministrarse.

g) *Limitaciones ecológicas*

La conducta generada por la cosmología antropocéntrica que sitúa al hombre por encima de la naturaleza, es esencialmente coherente con el modelo tradicional. La visión económica del desarrollo, a través del uso de indicadores agregados

como el PNB, considera como positivos —sin discriminación— todos los procesos donde están involucradas las transacciones del mercado, sin importar si son productivas, improductivas o destructivas. La depredación indiscriminada de un recurso natural hace aumentar el PNB, como lo hace una población enferma cuando aumenta su consumo de drogas farmacéuticas o de los servicios hospitalarios. Por la misma razón, la autoconstrucción con materiales de construcción locales es “económicamente” menos atractiva que la construcción a base de componentes y materiales centralmente producidos en masa sin considerar si van mejor de acuerdo al clima o con otras características locales o regionales.

Debido a que el “Otro Desarrollo” está principalmente comprometido con la satisfacción de las necesidades humanas, tanto de las generaciones presentes como futuras, fomenta un concepto de desarrollo eminentemente ecológico. Esto implica, entre otras cosas, un esfuerzo para construir indicadores capaces de discriminar entre lo que es positivo y lo que es negativo para un proceso de desarrollo verdaderamente humanizado que pueda garantizar la sustentabilidad de los recursos básicos para el futuro.

Los indicadores tradicionales son profundamente engañosos. Un ejemplo dramático es aquél del sistema agrario norteamericano, reconocido por su enorme eficiencia. Altamente mecanizado y con subsidios para el petróleo, es un sistema notablemente ineficiente si se lo mide en términos de las cantidades de energía utilizadas para la producción de una cantidad de calorías dada. Por otro lado, si se mide en términos monetarios, genera supuestamente beneficios enormes, y de ese modo, contribuye al crecimiento del PNB. Estos ejemplos son también válidos para los países del Tercer Mundo que se han adaptado al paradigma de desarrollo tradicional. En México según informaciones proporcionadas por la Fundación Xochicalli se estima que se gastan alrededor de 19.000 k/cal para colocar 2.200 k/cal de alimentos en la mesa. La cantidad de energía gastada sólo en el transporte de los productos alimenticios es, en México, casi igual al total de la energía requerida por el sector primario para la producción de productos alimenticios. Que tales situaciones se consideren positivas constituye una aberración conceptual si uno piensa en términos de modelos alternativos.

h) La interrogante de los indicadores

La imagen que tenemos del desarrollo es la imagen que recibimos a través de sus indicadores. Si los indicadores son inadecuados, no sólo distorsionan nuestra percepción, sino que las políticas y acciones resultarán también contraproducentes. El hecho de que se evidenciaran demasiadas distorsiones y pobres resultados

durante las últimas décadas fue la causa para organizar el proyecto GPID de la Universidad de las Naciones Unidas. Sus contribuciones han sido valiosas e importantes y han permitido clarificar muchas interrogantes que permanecían pendientes. Sin embargo, ciertos aspectos aún no han sido abordados. Especialmente aquellos relacionados con la falta de la articulación micro-macro.

La realidad de los problemas contenidos en los indicadores del nivel micro no pueden ser interpretados como una reducción a escala de aquellos que reflejan el macronivel. Por ende, los indicadores para otro desarrollo a escala local no pueden ser macroindicadores adaptados simplemente a la escala local. Los indicadores a escala local deben ser de una naturaleza completamente diferente. Deben ser capaces de indicar los grados de satisfacción humana y de pobreza humanas, contradicciones y complementariedades, sustentabilidad de los recursos, grados de autodependencia obtenible y obtenida, procesos que puedan funcionar o sucumbir dada la dimensión y estructuras de los espacios y sistemas locales. Además, los indicadores requeridos deben servir para evaluar y asignar valor incluso a aquellas actividades humanas donde no hay involucradas ni transacciones de mercado ni flujos monetarios. En resumen, necesitamos indicadores que puedan mostrar que ocurre en aquellos sectores que son "invisibles" para los indicadores ortodoxos.

Hay que superar algunos mitos sobre los indicadores de desarrollo. Uno es lo que podemos llamar la "respetabilidad científica" del indicador. A este respecto, la tradición económica —especialmente a través de la influencia de la econometría— ha impuesto la impresión de que sólo los indicadores cardinales deben ser tomados en serio. Se considera con gran recelo los indicadores o escalas ordinales. Un aumento de un 12% en el rendimiento de un producto agrícola, o un mejoramiento de la relación capital/producto de una cierta actividad productiva son aceptados como indicadores de un desarrollo positivo. Si las personas que son parte activa del proceso están mejor o más satisfechas después que las metas cardinales se han alcanzado, parece ser intrascendente. Tal actitud es bastante curiosa, por cierto, si estamos dispuestos a aceptar que el desarrollo tiene que ver con personas y no con objetos.

Es una contradicción desconcertante que, mientras la conducta y sensaciones de las personas son comúnmente determinadas en términos ordinales, su desarrollo y progreso debe medirse en términos cardinales. En la vida real la regla es que "hacemos esto porque es mejor que esto otro; escogemos este camino porque es más rápido, o hermoso, que el otro; arreglamos nuestras vidas de esta manera porque puede darnos más satisfacción que si la arreglamos de la otra manera".

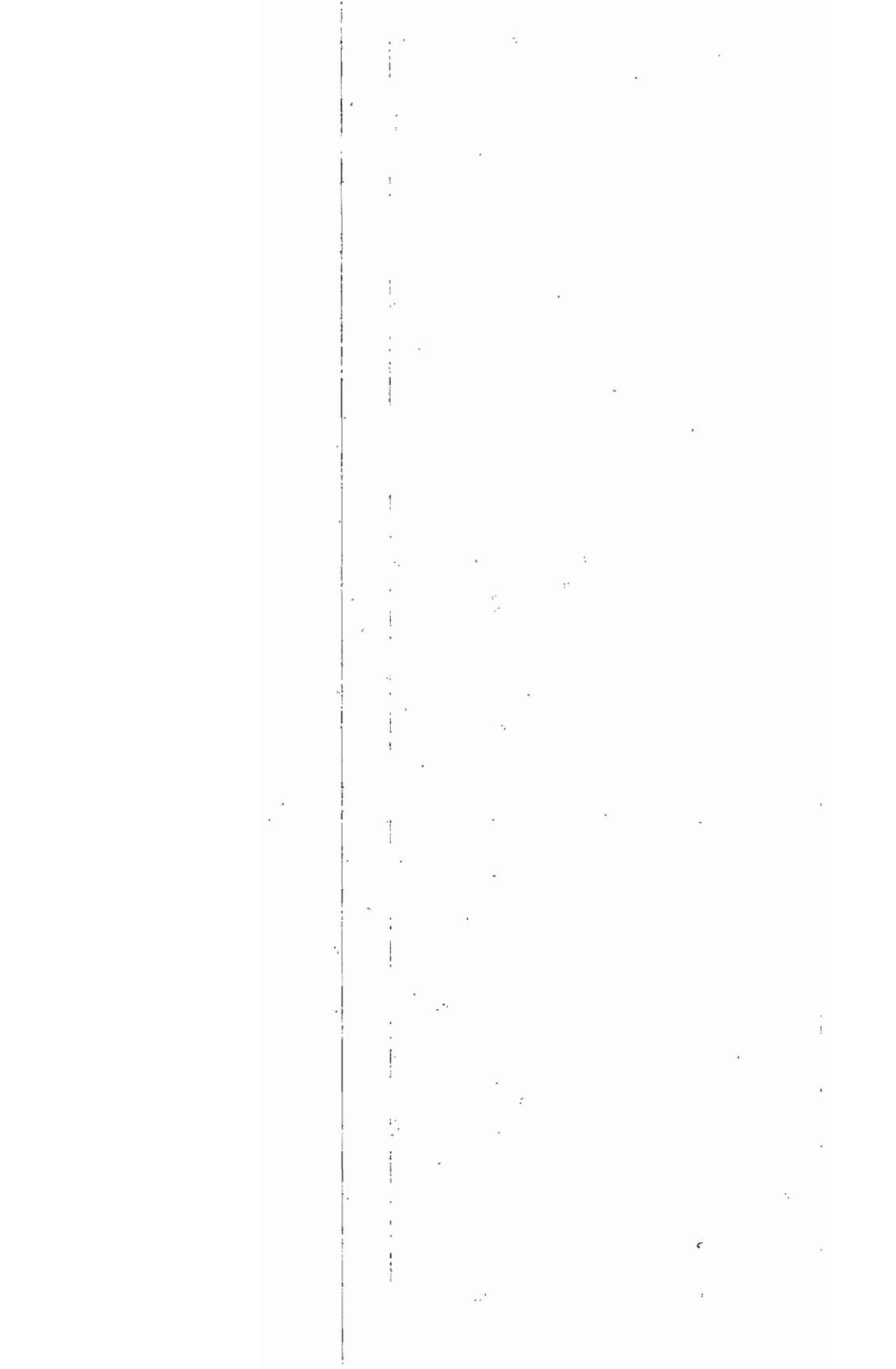
Los indicadores cardinales debieran, por supuesto, no ser sustituidos por los

indicadores ordinales. Lo que se necesita es, nuevamente, una complementariedad. Los indicadores cardinales son válidos en tanto estén relacionados al desarrollo humano o si se complementan con otros indicadores que son importantes. El desarrollo a la escala humana es desarrollo humano donde los seres humanos están. No hay abstracción posible en la escala humana. Los indicadores deben, por lo tanto, responder a este constreñimiento. Producir tales indicadores —los que además deben ser entendidos y manejados por las mismas comunidades— es otro de los propósitos fundamentales de un modelo alternativo.

No obstante lo anterior, debe enfatizarse que el propósito no es producir un gran número de indicadores, ya que, como lo ha señalado Galtung, “un número excesivo de indicadores es un mal indicador”.

BIBLIOGRAFÍA

1. SCHUMACHER, E.F., *Small is Beautiful*. Harper & Row Publishers, London, 1973.
2. SCHUMACHER, E.F., *Good Work*, Sphere Books Ltd., London, 1980.
3. KOHR, LEOPOLD, *The Breakdown of Nations*, E.P. Dutton, New York, 1978.
4. CAPRA, FRITJOF, *The Turning Point*, Simon and Schuster, New York, 1982.
5. SCITOVSKY, TIBOR, *The Joyless Economy*, Oxford University Press, London, 1976.
6. VALASKAKIS, KIMON, et al., *The Conserver Society*, Harper and Row, New York, 1979.
7. GIARINI, ORIO, *Dialogue on Wealth and Welfare: A Report to the Club of Rome*, Pergamon Press, New York, 1980.
8. ROBERTSON, JAMES, *The Sane Alternative*, Gibbons Berford Print, Wolverhampton, Great Britain, 1983.
9. MAX-NEEF, MANFRED, *From the Outside Looking In: Experiences in Barefoot Economics*, Dag Hammarskjöld Foundation, Sweden, 1982.
10. MAX-NEEF, MALLMANN y AGUIRRE; *La Sinergía Humana como Fundamento Ético y Estético del Desarrollo*, Fundación Bariloche, Argentina, 1979.
11. DAG HAMMARSKJÖLD FOUNDATION, *What Now: Another Development*, Sweden, 1975.



IX

EL FUTURO DEL HEMISFERIO SUR: SU CRECIENTE VALORACIÓN GEOESTRATÉGICA

Prof. Ricardo Riesco J.

INTRODUCCIÓN

A través de este análisis geoestratégico se postula la siguiente hipótesis central: “Las estructuras y la dinámica principal de las relaciones territoriales internacionales que son susceptibles de visualizar para el siglo *xxi* revelan una tendencia creciente y preferencial hacia una incorporación total del hemisferio austral del planeta al debate, como consecuencia de la agudización de las concepciones de poder en pugna”.

Para entender las raíces profundas de esta irreversible valoración de los ámbitos oceánicos y continentales del escenario sur, se debe considerar una serie de argumentos, de índole muy variada, cuya naturaleza permite distinguir, al menos dos grandes posibilidades. Esta interpretación se basa en una proyección de los signos cualitativos más recientes que caracterizan el quehacer geoestratégico mundial actual. Nada en el proceso geopolítico mundial presente se entiende en sí, de manera aislada, sino que está referido a un ordenamiento global general.

Entonces, ¿qué consideraciones geoestratégicas autóctonas e internas favorables convergen hacia las postrimerías del siglo *xx*, que permiten augurar una valoración creciente del hemisferio austral a futuro?

Por un lado, se pueden enumerar los fundamentos de claro origen externo al hemisferio sur propiamente tal, pero que están determinando y ejerciendo una presión alóctona sobre este ámbito. En este contexto se consignan tres aspectos principales, a saber: la actual inmovilidad geopolítica, unida a la saturación geodemográfica, que caracteriza al hemisferio norte del planeta; la focalización del interés internacional preferencial sobre los espacios oceánicos abiertos del planeta, en detrimento de los ámbitos continentales adjudicados de la tierra; y, finalmente, la indiscutible actual concatenación global de los eventos políticos, sociales y económicos mundiales que determina que el teatro efectivo de operaciones se expanda abarcando simultáneamente el planeta todo. Se da lugar así a una suerte de principio de “totalidad conectiva” en la expedición geopolítica presente. En este último sentido, los signos geopolíticos con que modernamente se está actuando determinan que no hayan lugares naturales propios, sino lugares

compuestos, estructuras de referencia. Así, la intelección profunda de una dinámica regional o continental, adquiere sentido sólo en el orden geopolítico global.

Deben añadirse, a continuación, aquellas razones de valoración intrínsecas del hemisferio austral. Es decir, aquellas que emanan de consideraciones históricas, de peculiaridades geográficas y económicas propias y específicas de este lado del planeta, y que contribuyen a generar una atracción especial hacia estos espacios meridionales.

1. FUNDAMENTOS EXTERNOS DE VALORACIÓN

Estos fundamentos se perfilan en virtud de la tenaz persistencia histórica de una bipolaridad espacial de poder Este-Oeste aún no resuelta entre las dos potencias hegemónicas en el período de postguerra en el hemisferio norte, pero que en la actualidad muestra síntomas inequívocos de disolución. Por este motivo se está configurando un segundo eje, que asume una nueva dirección, a lo largo del cual se canalizan, conducen y se despliegan todas las iniciativas geoestratégicas actualmente en aplicación, con miras a buscar una solución al conflicto. Reemplaza y se diferencia, de esta manera, de la tradicional disposición este-oeste que regía anteriormente las relaciones territoriales mundiales.

Este nuevo alineamiento adquiere, en nuestros días, una disposición y orientación predominante norte-sur. Es decir, la saturación—más bien la rigidización extrema— de los frentes geopolíticos territoriales en el hemisferio boreal en el período post 1945, ha valorado y puesto, forzosamente en el escenario mundial, al hemisferio sur del planeta. Así, una ecuación geoespacial empantada y no resuelta en el hemisferio norte, y cuya continuidad en el tiempo pareciera insostenible en virtud de su propia dinámica histórica, amenaza resolverse y definirse, en el hemisferio sur, en favor de alguno de los dos grandes bloques hegemónicos que lideran en la actualidad.

En efecto, con el término de la Segunda Guerra Mundial, y muy especialmente luego de la década siguiente de los años sesenta, se había revitalizado, en el hemisferio norte, un antiguo eje de tensiones en torno al cual giró, gravitó y se polarizó todo el accionar geopolítico del mundo industrial y técnicamente desarrollado. Ese eje asumía una orientación y dirección geográfica este-oeste, pero representaba una continuidad que se enraizaba con profundos antecedentes previos. En buena medida representaba una expresión renovada de un antiguo problema geohistórico recurrente, definitivamente no resuelto en ninguna de las instancias anteriores. En efecto, debía entenderse como una remozada manifesta-

ción de la tradicional concepción geopolítica que postula una disputa entre el Poder Oceánico, asentado y surgido de una Europa Occidental unificada de postguerra, en contraposición al Poder Continental, asiático, constituido y controlador del corazón terrestre del planeta.

Esta concepción bipolar entre un poder oceánico versus un poder continental subyace y, en definitiva puede dar cuenta de la mayoría de los conflictos estratégicos y bélicos de postguerra librados hasta la fecha. Sin embargo, tampoco en las postrimerías del siglo xx, en que el poder oceánico aparece encabezado por los EE.UU., y el continental terrestre por la Unión Soviética, y sin perjuicio del progreso tecnológico arrollador de ambos, la tensión y disputa entre ellos no ha logrado resolver la bipolaridad geoespacial de fondo. Por el contrario, es preciso reconocer que el problema se ha profundizado y ha revertido, con plena identidad de esencia, hacia el hemisferio sur que, hasta la fecha, había sido ignorado y en consecuencia se mantenía al margen de estas tensiones.

Paralelamente y mirado desde una perspectiva geopolítica, no se puede desconocer en este análisis la transformación profunda que sufrieron las relaciones de poder que regían el período de pre y de post Segunda Guerra Mundial en el hemisferio norte. En efecto, aquella primera estructura se caracterizaba por la actuación simultánea en el escenario geoestratégico de varias potencias. Así, era posible individualizar, al menos, a los EE.UU., Alemania, Francia, la U.R.S.S. e Inglaterra que tenían un peso relativo bastante homogéneo en el escenario mundial. Pues bien, la segunda guerra desemboca, finalmente, en una estructura geopolítica diametralmente opuesta, ya que se ha pasado de una concepción de poder multipolar, hacia una estructura claramente bipolar que reconoce exclusivamente dos grandes potencias hegemónicas en el escenario mundial.

La acelerada y abrupta descolonización de África en menos de dos decenios, tras el término de la Segunda Guerra Mundial, avala esta afirmación. Prácticamente la totalidad de los más de 40 países que nacen allí a la vida independiente, constituían colonias de las antiguas potencias europeas, entre otras Francia, Inglaterra, Alemania, Italia. Igual tendencia se observa con la aún más acelerada descolonización de Asia Meridional y del Sudeste Asiático, donde, igualmente, estas potencias europeas pierden sus posesiones territoriales.

Llama poderosamente la atención la ubicación geográfica de las principales tensiones bélicas tras 1945, que ya suman más de 100, sean éstas conflictos interestatales o tensiones bélicas internas de un mismo país. En efecto, si bien es cierto que el lapso transcurrido desde postguerra a la fecha corresponde al período de consolidación irreversible de las dos potencias hegemónicas, el consiguiente equilibrio de poder entre ellas ha dado lugar a una tensión que ha sido, sin duda, el

proceso que sentó las bases de la confrontación este-oeste que ha monopolizado las relaciones internacionales mundiales. Prácticamente la totalidad de los conflictos aludidos, se ha desarrollado fuera de los territorios jurídicos de las respectivas dos potencias. Ello señala claramente, cómo ellas han logrado transferir su pugna ideológico-política, en una primera instancia, hacia una periferia intermedia —territorialmente hablando— y, actualmente, ante la persistencia de la indefinición de poder, la extienden deliberadamente en dirección a la periferia marginal austral.

Es, por consiguiente, precisamente esta estructura este-oeste la que ha entrado en crisis y en pugna. En definitiva, está al menos seriamente amenazada de disolución, ya que, en virtud del sustantivo desarrollo científico, tecnológico y económico que evidencian estas potencias, están dadas las condiciones para que una sola de ellas pueda ejercer el dominio geopolítico global sobre la tierra. Esa es la tendencia que está lanzada y en plena marcha.

En consecuencia, quien domine, geopolíticamente, a futuro ciertos ámbitos geográficos neurálgicos de este lado del planeta, en los cuales reina de momento un sustancial vacío de poder, y apoyado en su situación territorial del hemisferio boreal, dominará el mundo. El siglo *xxi* puede ser, bajo estos supuestos, el siglo en el cual se consolide, por primera vez en la historia de la humanidad, el gran imperio mundial.

Son precisamente estas consideraciones geopolíticas, y no otras, las que fundamentan, en nuestra opinión, la dirección norte-sur del acontecer mundial. Sin embargo, suele disfrazarse esta realidad geopolítica incuestionable, con argumentaciones del tipo “diálogo norte-sur”, de “transferencia tecnológica”, de “mundo desarrollado versus mundo subdesarrollado” y otras de similar tenor. Esas expresiones encubren, y desvirtúan a nuestro juicio, la auténtica concepción geopolítica de poder esbozada anteriormente. La distinción conceptual entre un mundo desarrollado y otro en vías de desarrollo, es una categoría tal que desdibuja y elude la connotación geoespacial que paralelamente también subyace en esa clasificación. Probablemente esta última desagregación, de tipo espacial, que reconoce al mundo desarrollado ubicado al norte y aquel en vías de desarrollo al sur, tendrá a futuro un significado quizás mucho más decisivo. De igual forma, no se puede ignorar, en este contexto, la distinta proporción de población joven y adulta que caracteriza a ambos mundos.

Las cifras relativas al comercio mundial correspondientes al año 1985 son elocuentes a este respecto, y corroboran la hipótesis de autofortalecimiento de esta polaridad. En efecto, su valor total alcanzó 1.909 billones de dólares, correspondiendo al 66% de él a los países integrantes del mundo occidental

industrial, el 23% a los países en vías de desarrollo, y 11% a los países del bloque socialista y la República Popular China. Incluso si las cifras se estudian con otra intencionalidad de análisis, los resultados son aún más contundentes. Es así como, de todo el intercambio comercial del mundo occidental industrializado, el 75% (939 billones de dólares) corresponde a un intercambio recíproco llevado a cabo entre ellos mismos. En los países en vías de desarrollo esa proporción de intercambio comercial interno es de sólo 28% y, en el grupo de países que conforman el bloque socialista y China continental, se alcanza una ponderación del 51%. La figura 1 y las tablas 1 y 2 adjuntas dan cuenta pormenorizada de esta situación. En este terreno resulta absurdo, entonces, insistir en un supuesto espíritu de cooperación, ni mucho menos de transferencia, norte-sur que animaría las relaciones territoriales en la actualidad.

Paralelamente, el hemisferio norte, no obstante concentrar la acumulación continental mayor de la Tierra, está, empero, geodemográficamente saturado. De los 5 mil millones que suma actualmente la población mundial, alrededor del

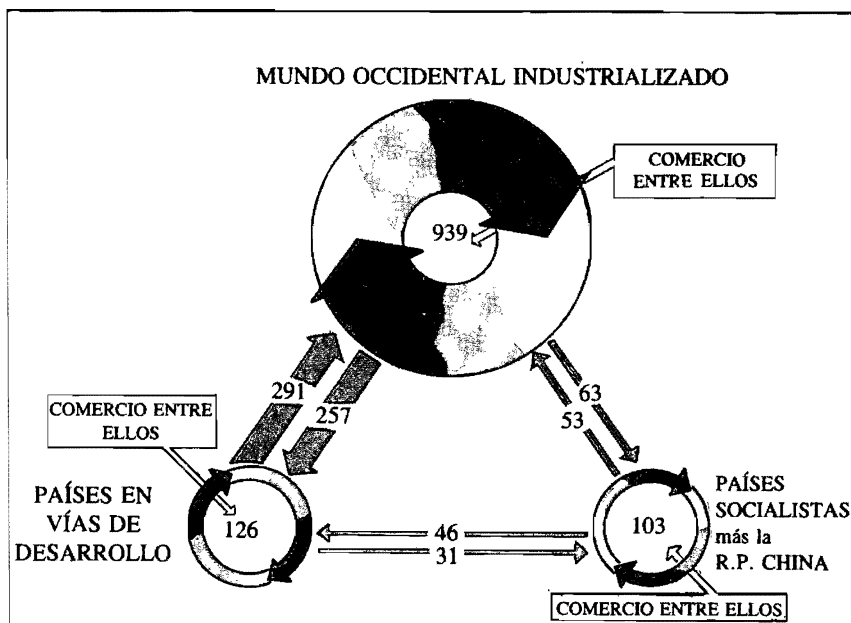


Figura 1. El triángulo del comercio mundial, 1985 (en miles de millones de US\$).
Fuente: Globus N° 6298.

TABLA 1

Origen y destino de las exportaciones según grupo de países
(% de sus respectivas exportaciones totales 1985)

Destino →		A	B	C	Total	
Origen ↓					(%)	Billones US\$
(A)	Mundo					
	Occidental	75%	20%	5%	100	1.259
	Industrializado					
(B)	Países en vías de desarrollo	65%	28%	7%	100	448
(C)	Países socialistas					
	R.P. China	26%	23%	51%	100	202

Fuente: Elaborada a partir de la Fig. N° 1.

TABLA 2

Origen de las importaciones según grupo de países
(% de sus respectivas exportaciones totales 1985)

Destino →		A	B	C	Total	
Origen ↓					(%)	Billones US\$
(A)	Mundo					
	Occidental	73%	23%	4%	100	1.283
	Industrializado					
(B)	Países en vías de desarrollo	60%	29%	11%	100	429
(C)	Países socialistas					
	R.P. China	32%	16%	52%	100	197

Fuente: Elaborada a partir de la Fig. N° 1.

80%, unos 4 mil millones, vive al norte del ecuador terrestre. Por otro lado, al sur del trópico de capricornio, habitan sólo del orden del 2 ó 3% de la población. Por consiguiente, el poblamiento mundial relativo es fuertemente asimétrico y determina ámbitos altamente densos y saturados, en donde se vislumbran efectos de un creciente deterioro medio ambiental, en contraposición de espacios prácticamente vacíos. De lo anterior se desprende que el problema de la sobrepoblación es esencial y primeramente un enigma para el hemisferio norte, mientras que este lado austral de la tierra se caracteriza por tener el signo exactamente contrario.

El enigma no lo constituye en sí la falta propiamente de espacio, ya que los asentamientos están claramente concentrados, sino la urgencia de atender los elevados requerimientos y abastecer la demanda ejercida por esa proporción mayoritaria de la población mundial. Más, no se piense que el problema tiene sólo una raíz numérica lineal. Para dimensionar la real proyección de los niveles de demanda, deben incluirse el progresivo aumento—expresado en años—de las expectativas de vida al nacer que ha alcanzado la población mundial en su conjunto, además de los crecientes valores de ingreso per cápita.

Es, pues, de este último aspecto específico donde nacen los argumentos que permiten entender el por qué se está configurando una presión creciente que apunta hacia los espacios oceánicos australes del planeta, que son particularmente extensos en el hemisferio sur. Estos espacios están preñados de abundantes yacimientos de recursos naturales minerales no renovables y también orgánicos vivientes, capaces de cubrir sobradamente en cantidad y variedad los niveles de requerimientos de una sociedad desarrollada.

Por este motivo resulta iluso pensar, desde una perspectiva geoestratégica moderna, que se pueda consolidar aquella proposición de que se mantengan incólumes ámbitos titulados “patrimonio común de la humanidad”. Por el contrario, es altamente probable que esa denominación se mantenga mientras estos espacios no sean efectivamente adjudicados. Las neutralizaciones de poder significan, de hecho, una postergación de una decisión que se visualiza como inevitable, y que se propicia, en consecuencia, sólo mientras no se altere el balance de poder que las generó. Sucedido esto último la dinámica toma, necesariamente, su curso original. Por lo demás, el desarrollo histórico así lo ha enseñado, y lo continúa mostrando en la actualidad.

En las tierras emergidas continentales, el proceso progresivo de adjudicación territorial no se detuvo hasta que se abarcaron y coparon todos los rincones disponibles, llegando a una efectiva distribución total de los espacios. Ese umbral se alcanzó, aproximadamente, a comienzos del siglo xx, al dividirse los distintos Estados todo el ecúmene continental. Desde esa fecha a esta parte, se ha dado

inicio a la progresiva demarcación, en esferas de dominio y poder, de las distintas superficies oceánicas mundiales. En efecto, inicialmente fueron tres millas de mares territoriales, aquello que aceptó sin dificultad la comunidad internacional. Hoy día 200 millas quedan comprometidas bajo un régimen patrimonial económico exclusivo, cuyo imperio resguardan con gran celo los países ribereños. Mañana no sería de extrañar una ampliación quizás a 300 millas, y, ¿qué impide pensar en una demarcación a futuro de la totalidad de los océanos mundiales, en conformidad con la tendencia que caracterizó la adjudicación de los territorios continentales?

2. FUNDAMENTOS INTERNOS DE VALORACIÓN

Cabe consignar que la valoración del hemisferio sur no es generalizada ni asume la misma intensidad en cada uno de sus sectores. Es muy probable que gradualmente se llegue, no obstante, tarde o temprano a su valoración plena y homogénea. De momento el primer capítulo de esta secuencia se centra, indiscutiblemente, en el subcontinente sudamericano. No es ésta la oportunidad de intentar correlacionar la dinámica política interna de varios países sudamericanos con estas consideraciones geoestratégicas extracontinentales, pero, sin duda, ellas no pueden ser descartadas al momento de acometer un análisis global.

En este contexto general consignado, el cono sur de Sudamérica adquiere un peso geopolítico desequilibrante. El se transforma en una plataforma de acción y proyección determinante sobre los escenarios de momento más apetecidos, y frente a las tareas más urgentes del hemisferio sur. Esas tareas son la incorporación y explotación económico-comercial de los océanos internacionales abiertos que conforman los territorios no abarcados por las 200 millas de Zona Económica Exclusiva en los océanos Pacífico, Atlántico e Índico de las latitudes extratropicales australes. Estas superficies oceánicas así delimitadas conforman un área de 40,5 millones de kilómetros cuadrados (13,9 millones en el Pacífico sur, 11,7 millones en el Atlántico sur y 14,9 millones en el Índico sur) que representan —entre otras consideraciones— grandes reservas de recursos naturales minerales y orgánicos no renovables y, orgánicos renovables, con que cuenta la humanidad en un futuro próximo.

Se suma a estas áreas descritas todo el espacio entre los 60° y los 90° de latitud sur, regido en la actualidad por las disposiciones del Tratado Antártico. Este tratado norma un área oceánica y continental de 34 millones de kilómetros cuadrados. En consecuencia, todos estos espacios australes del hemisferio sur corresponden a macro-espacios del planeta y que, de momento, no están geopolí-

ticamente adjudicados de manera categórica. Un cono sur unitario, consolidado e integrado, representa la plataforma de acción principal sobre los espacios geopolíticos señalados. El constituye la vía de acceso obligada hacia la Antártica a través de la Península Antártica, y, también, la proyección hacia la océanos meridionales a partir del continente.

No se puede desconocer, paralelamente, que a raíz de la creciente aceptación internacional de las 200 millas de la Zona Económica Exclusiva, se determina que solamente un tercio (aproximadamente 23,5 millones de Km²) de las aguas internacionales del planeta se ubican en el hemisferio boreal. Por otro lado, esta situación ha determinado que alrededor del 85% de los recursos pesqueros del globo, alrededor del 60% de los nódulos de manganeso detectados, y prácticamente el 100% de los yacimientos petrolíferos y de gas del planeta queden sujetos a un régimen patrimonial exclusivo de los respectivos países ribereños.

Sin embargo, de la fisionomía de la geografía antártica se desprende, además, una consideración científica que hasta hace algunos años era bastante desconocida, y que reviste un trascendental significado geoestratégico. En efecto, a diferencia del Océano Ártico, la Antártica corresponde a un continente emergido que abarca una extensión de 14,5 millones de kilómetros cuadrados de hielos que asumen una conformación convexa, que alcanza en su sector interior central una gran altura. Es así como el Polo Sur de la tierra se ubica sobre el continente antártico a una altura cercana a los 3.000 metros sobre el nivel del mar.

Esta característica geográfica revierte, a su vez, en una consecuencia climatológica singular. La enorme acumulación de hielos determina un régimen de temperaturas extremadamente bajas a lo largo de todo el año que induce, consecuentemente, a un constreñimiento acentuado en la dilatación vertical de las distintas capas atmosféricas asentadas sobre el continente. Estudios especializados revelan una extensión altitudinal máxima de entre 6,5 a 7,5 kms. para la troposfera en esta latitud polar, y que contrasta decididamente con los 14 a 15 kilómetros observados en las latitudes intertropicales. A esta ausencia de dilatación atmosférica vertical se le añade la existencia de una velocidad de rotación circunferencial muy baja (incluso inexistente a 90° en el polo mismo), que no provoca el efecto dinámico de dilatación centrífuga adicional a que está sometida la atmósfera en todas las restantes latitudes del planeta. En consecuencia, dos razones distintas —una de régimen térmico y la otra dinámica— convergen para determinar una dilatación vertical restringida de la atmósfera sobre el continente helado.

Sin embargo, si a estas consideraciones básicas descritas se le suma la altura de 3.000 metros a la que se ubica el Polo Sur, se visualiza entonces que por

encima de este último punto se acumule muy poca atmósfera, aproximadamente una capa con un espesor no superior a 3 ó 4 kilómetros. Por lo tanto, el corazón interior del continente antártico corresponde a aquel lugar, de toda la superficie del globo terrestre, que tiene la mayor proximidad y, consecuencialmente, la mayor y más expedita comunicación entre la tierra y el espacio extraatmosférico. Formulada esta característica provocativamente se puede concluir que geopolíticamente la Antártica actúa como una verdadera "ventana abierta al espacio cósmico".

Sin duda alguna que estas características de geografía física le otorgan a la Antártica un significado geoestratégico de insospechadas proporciones y proyecciones, en un momento, en que los avances tecnológicos y científicos de las potencias mundiales le asignan un creciente valor estratégico al espacio cósmico en sus programas de defensa estratégica. La figura 2 muestra esquemáticamente lo consignado.

Cabe destacar también en este contexto que, a diferencia de la opinión comúnmente difundida, el interior, es decir, el corazón del continente antártico,

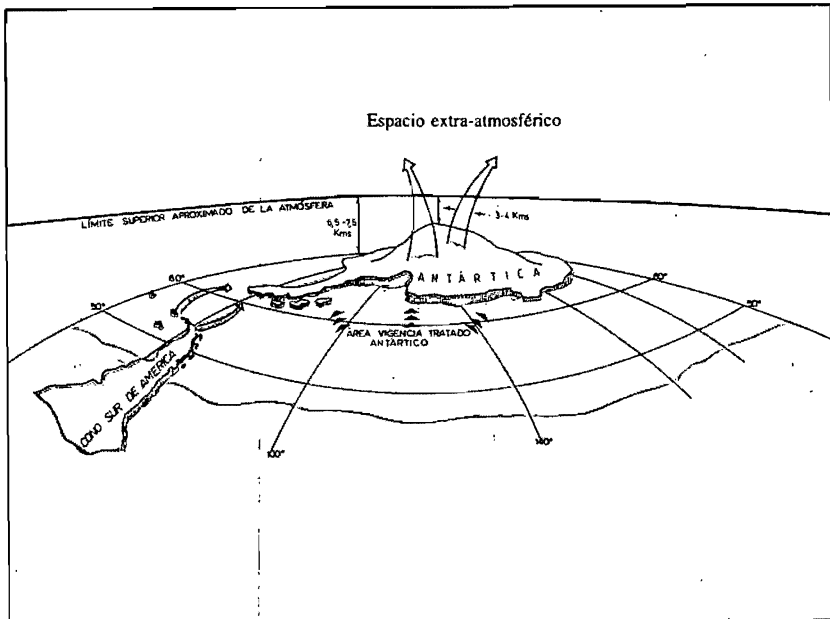


Figura 2. Antártica: Ventana abierta al espacio cósmico.

se caracteriza por un tipo climático muy particular. Comúnmente suele hacerse extensivo, por analogía, a todo el continente la tipología climática que rige en la periferia antártica influenciada por las superficies oceánicas australes. Allí se ubican la mayoría de las estaciones meteorológicas de observación. Sin embargo, ese entorno periférico semioceánico está alejado, en más de 2.000 kms., del corazón continental de la Antártica. En párrafos anteriores se había consignado además la altura sobre el nivel del mar de este lugar antártico. Confluyen en este ámbito polar interior, una vez más, las premisas básicas que configuran una tipología climática clásica de “desierto frío continental interior de altura”. Por esta razón no deben extrañar entonces las escasísimas precipitaciones anuales que registran las estaciones meteorológicas en el polo mismo.

Resumiendo, de esta potencialidad antártica que brota de las características intrínsecas propias del continente mismo, diríamos que se destaca su valor de vinculación con el espacio extraatmosférico. Se concentra esta característica en el interior mediterráneo del continente que tiene una impronta climática fría y paralelamente árida. Reina, en consecuencia, buen tiempo meteorológico y de tal manera una situación favorable para el propósito anterior.

Por otro lado, a través de lo que ha sido la historia del Tratado Antártico a partir de su puesta en vigencia en el año 1961 hasta la fecha, se puede intentar interpretar algunos signos geopolíticos que testimonian la hipótesis central sustentada, en el sentido de una valoración de los espacios australes del planeta.

En el marco del Tratado Antártico se distinguen países que tienen el status de consultivos y aquellos denominados adherentes. Los doce signatarios originales tienen todos la categoría de miembros consultivos. A ello se les han agregado 6 países en el transcurso del tiempo, que también tienen ese status. Del tal modo se configuran en la actualidad 18 países consultivos, y otros 14 que se suman en calidad de adherentes.

Los doce países signatarios originales se desglosan en siete (58%), llamados territorialistas, y cinco (42%), en calidad de internacionalistas. Es decir, una clara mayoría en un comienzo para la primera categoría. Los seis nuevos miembros consultivos ingresados corresponden, sin excepción, a países internacionalistas. De tal manera que en la actualidad las proporciones han variado a 61% internacionalistas versus 39% de territorialistas, pasando, en consecuencia, estos últimos de una situación de mayoría hacia una de clara minoría. Esta situación no puede pasar inadvertida ya que tiene consecuencias decisivas en los mecanismos futuros de votación de resoluciones que el propio Tratado fija en su actual versión. En efecto, a partir de 1991 las votaciones se decidirán por simple mayoría. Sin embargo, en esa mayoría deberá existir, a su vez, una mayoría de

países del status consultivo. El problema radica en que el 61% de los miembros consultivos pertenecen al grupo de los internacionalistas, ya que 11 de los 18 países tienen ese carácter. En términos objetivos no cabe duda, entonces, que se ha debilitado la postura original de los países territorialistas como Chile.

Sin embargo, la lectura en la historia del Tratado permite distinguir además otras consideraciones que se desprenden del análisis de los países incorporados, y que corroboran la hipótesis central planteada en este ámbito. Se elige precisamente este parámetro porque los nuevos países adherentes son de alguna manera indicadores de los intereses internacionales que respectivamente se han cifrado con el correr del tiempo en este ámbito geográfico.

La figura 3 entrega una de las consideraciones quizás más relevantes en una perspectiva geoestratégica. En ella se clasifican los países del Sistema Antártico, según hemisferio del planeta. De su estudio se desprende una conclusión que implica hondas derivaciones geopolíticas y resulta, simultáneamente, indicativa de la dirección que a futuro amenaza asumir la problemática y el debate antártico. En rigor, no puede desconocerse que desde sus orígenes existió en el Tratado un predominio de los países del hemisferio norte. Sin embargo, esa característica se ha acentuado, tanto en la categoría de los miembros consultivos, como también en el contexto de la totalidad de los miembros adherentes. No obstante, lo más indicativo es lo que señala la situación descrita en la letra D del gráfico. Allí se muestra que de cada cinco nuevos países ingresados al Tratado, cuatro (80%) corresponden al hemisferio norte.

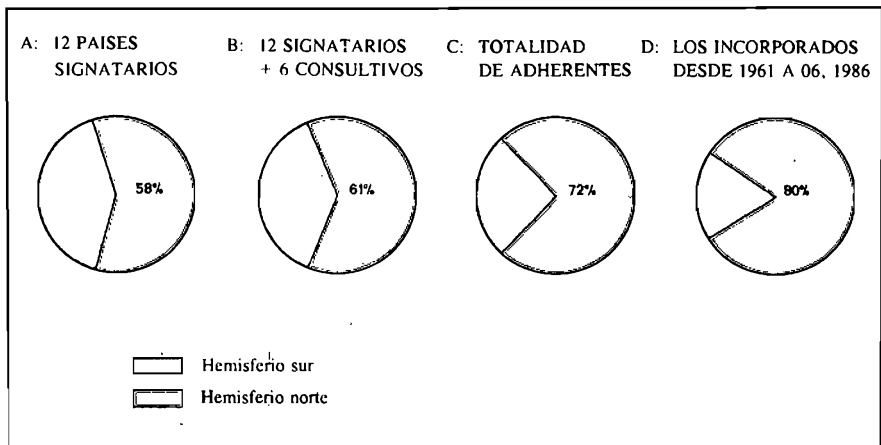


Figura 3. Clasificación de los países del sistema antártico según hemisferio del planeta.

3. CONCLUSIÓN Y PERSPECTIVAS

Los diversos niveles en que se plantea la dimensión geopolítica de las relaciones territoriales en el siglo **xxi** son el producto de la articulación compleja de una infinidad de variables de distinto signo, y que se caracterizan por relaciones de causalidad dinámicas, recíprocas y múltiples.

Sin embargo, desde una perspectiva estrictamente geopolítica es posible visualizar al siglo **xxi** como una época en que el espacio territorial sobre el planeta, sea éste oceánico o continental, adquirirá un valor y significado primordial en el contexto de las relaciones internacionales.

Al bordear en la actualidad una cifra de 5 mil millones, el planeta se caracteriza por tener la mayor cantidad de población que jamás haya alcanzado con anterioridad. De igual modo, nunca antes la población mundial había logrado una permanencia tan extendida en el tiempo. Se ha registrado un alza significativa en las expectativas de vida que, como promedio estadístico, tiene cada individuo al nacer.

La evolución histórica, geodemográfica y geoeconómica ha determinado hasta el presente una valoración altamente heterogénea de los espacios mundiales. Empleando cualquier variable cualitativa y/o cuantitativa individual, o incluso un conjunto de ellas, el hemisferio sur del planeta —en especial los espacios oceánicos y continentales más australes— se caracterizan por una subvaloración geopolítica manifiesta. La actual simultaneidad y concatenación de las relaciones geoestratégicas mundiales hace prever una acentuación del interés por estos espacios.

Resulta importante tomar conciencia y no ignorar las tendencias en marcha, ya que las actuales modalidades y la estructura del quehacer geopolítico mundial tiene una dinámica tal, que determina presiones, entrega responsabilidades, asigna funciones a los respectivos países del escenario territorial, sin considerar el interés, la importancia, la voluntad ni la oportunidad, o incluso la conveniencia, que los Estados puedan tener para aceptarlas o asumirlas. En otros términos, la actual dinámica tiende crecientemente a imponer e inducir la problemática geopolítica. La posibilidad efectiva de una gestión política de los Estados sobre su propio escenario geográfico-territorial queda, de hecho, muy constreñida y quizás, en buena medida, bastante predeterminada.

BIBLIOGRAFÍA

- DÍAZ A., RODRIGO. (ed.). *El mar en seis dimensiones: científica, técnica, política, jurídica, histórica, estratégica*. Instituto de Estudios Internacionales, Universidad de Chile, Santiago, Editorial Universitaria, 1976.
- ORREGO V., FRANCISCO (ed.). *Ensayos sobre el Pacífico*. Instituto de Estudios Internacionales, Universidad de Chile, Santiago, Editorial Universitaria, 1980.
- ORREGO V., FRANCISCO; SALINAS A., AUGUSTO (eds.). *El desarrollo de la Antártica*. Instituto de Estudios Internacionales, Universidad de Chile, Santiago, Editorial Universitaria, 1978.
- CEPAL. Instituto de Estudios Internacionales, Universidad de Chile. *Economía de los océanos*, Santiago, Editorial Universitaria, 1978, 2v.
- ORREGO V., FRANCISCO. (ed.). *La Antártica y sus recursos*. Instituto de Estudios Internacionales, Universidad de Chile, Santiago, Editorial Universitaria, 1983.
- SÁNCHEZ, G. WALTER. (ed.). *Panorama de la Política mundial contemporánea*. Instituto de Estudios Internacionales, Universidad de Chile, Santiago, Editorial Universitaria, 1977.

X

PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA INTERNACIONAL: ¿OTRA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL?

Efraín Friedmann M.

INTRODUCCIÓN

“El orden económico del mundo occidental está sufriendo en esta generación un cambio estructural no menos básico y profundo en carácter que la Revolución Industrial. Estamos transitando una frontera que separa la gran era de crecimiento y expansión del siglo XIX de otra que nadie ha podido aún caracterizar con claridad o precisión”.

Estas palabras fueron pronunciadas en un discurso inaugural en diciembre de 1938 por Alvin Hansen, Presidente de la Asociación de Economistas Americanos. En esa ocasión, Hansen concluía prediciendo un mundo estancado económicamente por falta de nuevas oportunidades de inversión.

Ni los economistas liberales como Hansen, desconcertados por la depresión de los años 30, ni los marxistas que trataban de consolidar el “socialismo en un solo país” como cabeza de puente para la realización del milenio de la “revolución mundial”, ni los líderes ultranacionalistas de Alemania, Italia y Japón que se preparaban militar e industrialmente para forzar una nueva división colonial del planeta, pudieron imaginar ni lejanamente lo que realmente iba a suceder en los años y décadas inmediatamente siguientes.

¿Es posible entonces tratar de predecir qué pasará en los próximos años? ¿Evitará la Humanidad un nuevo holocausto, potencialmente mucho más definitivo dada la existencia de arsenales nucleares capaces de obliterar la civilización y aniquilar a la totalidad de la especie humana?

La Segunda Guerra Mundial se predicó sobre la falsa creencia económica de que la prosperidad de las naciones industriales dependería crucialmente de la posesión de colonias proveedoras de materias primas y mercados cautivos. El “derecho a poseer colonias” estaba apoyado de facto en el poderío militar e ideológicamente en doctrinas de superioridad racial o nacional. Todo esto, tan cercano en el tiempo, parece hoy día un recuerdo prehistórico.

Fue otro economista, Joseph Schumpeter, contemporáneo de Hansen, quien en definitiva demostró tener una mejor comprensión del proceso económico.

1. CAMBIO DE ONDA

Para Schumpeter, la clave del crecimiento económico y del aumento de la productividad era el progreso científico tecnológico. Pero este crecimiento no se produce en forma sostenida y uniforme, sino en grandes ciclos asociados con la aparición y propagación sinérgica de nuevas industrias y tecnologías. Estos ciclos, cuya duración aproximada sería de unos 50 años, ya habían sido detectados por el investigador ruso Kondratieff, y para Schumpeter el estancamiento de los años 30 no era sino el “valle” de un ciclo de Kondratieff —el tercero en ocurrir desde los comienzos de la Revolución Industrial—.

Cada ciclo consistía de “Prosperidad, Recesión, Depresión y Renovación”. En la Tabla 1 se muestra cómo presentó estos ciclos el Prof. Simon Kustnetz en la *American Economic Review* de junio de 1940.

TABLA 1
Schumpeter en el ciclo Kondratieff

	Prosperidad	Recesión	Depresión	Renovación
I. Revolución Industrial (1787-1842): Textiles, hierro, máq. a vapor.	1787-1800	1801-1813	1814-1827	1828-1842
II. El Burgués Kondratieff (1842-1897): ferrocarril.	1843-1857	1858-1869	1870-1885	1886-1897
III. El Neo-Mercantilista Kondratieff (1897-1939): electricidad, automóvil, petróleo.	1898-1911	1912-1925	1925-1939

Fuente: *American Economic Review*, junio, 1940.

Tal vez lo más notable es que hoy día nos resulta posible continuar esa Tabla por otro medio siglo con un nuevo ciclo de Renovación 1940-1950, Prosperidad 1951-1968, Recesión 1969-1978 y Depresión 1979. ¿Se repetirá la historia también en el futuro? ¿Podemos proyectar una renovación a partir de 1989 y un nuevo ciclo de prosperidad a partir del año 2000? Ahora, como hace cincuenta años, ¿estará la economía mundial pasando por el “valle depresivo” de una 4^a Onda Larga de Kondratieff?

La contribución principal de Schumpeter fue su explicación de las razones subyacentes para la existencia de estos ciclos largos que no sería otra que la aparición periódica de nuevas industrias y tecnologías que producen una revitalización y expansión del crecimiento, luego que éste se ha frenado con la maduración o el agotamiento de las posibilidades de expansión de los sectores líderes anteriores.

Así, los sectores líderes del primer ciclo fueron los textiles, el hierro, la máquina a vapor y la minería del carbón. En el segundo ciclo, la expansión universal del ferrocarril y el barco a vapor. En el tercero, la electricidad, el automóvil y el petróleo. En el ciclo actual han sido la "primera revolución" electrónica, el transporte aéreo, el motor a reacción, la energía nuclear, etc.

Probablemente las industrias líderes de la 5ª Onda Larga serán aquéllas cuya infancia ya es aparente, la "microelectrónica", que ha dado origen a los computadores personales y microprocesadores a partir de 1980, la "bioingeniería", cuyos primeros productos comercializables sólo datan de 1982, y el creciente desarrollo de nuevos materiales plásticos, metálicos y cerámicos que por su menor peso, mayor conductividad de la electricidad, el calor o la luz, mayor resistencia, etc., amenazan sustituir los materiales naturales tradicionales.

2. LA EXPANSIÓN ESPACIAL DEL DESARROLLO Y LA NUEVA DIVISIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO

La historia localizacional de las distintas industrias ha consistido típicamente en una fase inicial de concentración espacial seguida de etapas posteriores de creciente dispersión.

La clave de ese proceso es el recurso humano. Los requerimientos de conocimiento y capacidad innovadora y técnica, así como de mano de obra especializada, son los factores esenciales de la primera etapa. Más adelante, la transferencia tecnológica, la mecanización y la simplificación de los procesos, permiten el acceso y la dispersión productiva hacia otros centros con recursos humanos menos sofisticados... A ello contribuye también la aparición de factores retardatarios en las localizaciones originales: salarios más altos y/o una progresiva esclerosis institucional.

Así es como empresas y naciones líderes que han surgido han sido luego eclipsadas por otras. En particular se ha cumplido que en los centros industriales más antiguos, el desarrollo de las industrias maduras se ha visto frenado por la competencia de las mismas industrias de los centros industriales más jóvenes. Es por eso que el liderazgo industrial de los países más viejos ha dependido mucho más de su capacidad para generar las tecnologías de punta de cada época que de la mantención de su competitividad en los sectores tradicionales.

Es así como el liderazgo industrial ha pasado de Inglaterra a Alemania y luego EE.UU. Hoy este liderazgo aparece amenazado por Japón, quien ya ha logrado aventajarlo en casi todas las industrias maduras y parece determinado a tomar ahora la delantera en la innovación y en las tecnologías futuras de punta ("computadores inteligentes" e "ingeniería genética").

La dispersión productiva, más los avances en el sector transporte y de las telecomunicaciones, así como ciertos cambios político-institucionales de la posguerra, han desatado además otro proceso extraordinariamente importante, el de la integración intensiva de la economía mundial. Se está creando un solo gran mercado planetario en el que la mayoría de los bienes manufacturados, los servicios y las materias primas de los diferentes países compiten y se transan continuamente. La disminución del proteccionismo fue impulsada por EE.UU. y Gran Bretaña, al concluir la Segunda Guerra Mundial, con el objeto de eliminar lo que se estimó una de las causas principales de la gran depresión y el subsecuente conflicto bélico. El Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial de Reconstrucción y Desarrollo y el Acuerdo General de Tarifas fueron los pilares institucionales de un nuevo proyecto de Economía Mundial: Una economía más abierta y regulada que estimularía el comercio y atenuaría los conflictos del pasado, vigilando el comportamiento económico de los países e impidiendo las devaluaciones competitivas, las inflaciones licuadoras del endeudamiento externo, el mercantilismo y otros vicios.

En 1950, no más del 5 ó 6% del producto mundial se transaba internacionalmente. En la actualidad este promedio llega a más del 20% y en muchos países —particularmente de Europa Occidental— supera el 30%. Si además se toma en cuenta que el Sector *no* transable de la economía —principalmente servicios— es alrededor de la mitad del producto, la importancia del comercio internacional resulta ser aún mucho mayor. Así por ejemplo, un estudio norteamericano de 1983 mostraba que más del 70% de todos los bienes producidos en ese país estaban compitiendo con productos importados. En promedio, podríamos decir que aproximadamente la mitad de los bienes que se producen y consumen en la economía mundial contemporánea deben cruzar fronteras nacionales.

A partir de 1960 se integran a estos procesos en forma importante y acelerada los países del Tercer Mundo, cuya producción industrial —y no sólo la de materias primas— pasa a ser competitiva internacionalmente, desplazando a las industrias más tradicionales de los países industriales. Muchas son las razones que explican este proceso. Por un lado, el crecimiento de la oferta de fuerza de trabajo mundial se concentra en los países del Tercer Mundo, donde representa un 85% del incremento total esperado para todas las economías de mercado. Por otro lado, la demanda de bienes se concentra en los países industriales avanzados, los que a pesar de su menor población, consumen un 80% del total. En tercer lugar, la productividad de sus trabajadores se hace similar en la medida que los bienes a producir son estandarizados y sólo requieren tecnología y maquinarias generalmente accesibles. Por último, el establecimiento de grandes sistemas de comer-

cialización (“Trading”) internacionales ha facilitado enormemente la distribución de los productos del Tercer Mundo y su acceso al interior de los complejos mercados de Europa Occidental, Norteamérica y Japón.

Es así como en los años 60, Corea, Hong-Kong, Taiwán, Singapur, Brasil y España (en ese tiempo subdesarrollado como Grecia, Turquía y Yugoslavia) se especializan en productos simples —ropa, zapatos, juguetes, ensamblaje de productos electrónicos— que requerían disponer de abundante mano de obra no especializada pero sólo de poco capital y tecnología. En la década del 70, otros países emprenden la misma ruta, particularmente México, Malasia, Tailandia, Filipinas y la India. En la actualidad, la exportación industrial de los países del Tercer Mundo cubre una gama cada vez más amplia, incluyendo algunos intensivos en uso de capital, como el acero, o de tecnología compleja y relativamente reciente como barcos, automóviles, TV color, pequeños computadores y otros.

Aunque el proceso ha estado lejos de ser general, y han existido países “liebres” así como “tortugas”, la expansión económica del Tercer Mundo ha sido considerable.

Los resultados logrados en poco más de una generación han sido notables. Países con ingresos *per cápita* de 200 a 300 dólares por año han alcanzado niveles de 2.000 a 3.000. En otra generación, o menos, tendrán niveles de vida comparables a los de Europa.

Las exportaciones de productos manufacturados de los países del Tercer Mundo han estado creciendo desde 1960 al *doblo* de la velocidad con que lo hacen los países industriales maduros, tanto en los años de auge económico, como en los de estancamiento y recesión. La competencia externa y los progresos de la automatización y la robótica, han sido los dos factores que más han afectado las estructuras productivas tradicionales de Norteamérica, Europa Occidental y más recientemente del propio Japón.

Estos países, con mayor o menor éxito, se han visto obligados a reorientar su producción hacia aquellos sectores en que aún mantienen ventajas comparativas, particularmente los que requieren innovación permanente y tecnologías avanzadas: máquinas herramientas y fundición de precisión, aceros y aleaciones especiales, productos químicos sofisticados, sensores, sistemas de fibra óptica, nuevas cerámicas, circuitos electrónicos integrados, motores de aviación. La mayoría de estos productos requieren de sistemas de diseño y fabricación “flexibles”. En las palabras del Prof. Robert Reich, de Harvard, envuelven “manufactura de precisión, son hechos a la medida e impulsados por la tecnología”.

Presenciamos el ocaso de la preeminencia industrial de las grandes líneas de

producción del "fordismo" y el comienzo de una nueva era industrial: la Sociedad Informática de la 5ª Onda Larga de Kondratieff.

Hasta ahora Japón y Alemania han resultado ser los países que con mayor éxito han enfrentado la transición industrial, concentrándose en la producción de artículos tradicionales de tecnología relativamente dinámica y ofreciéndolos con excelente calidad a costos razonables. Inglaterra primero y EE.UU. más recientemente, han perdido mucho terreno en estas áreas: automóviles, maquinarias, acero, electrónica y electrodomésticos. Este último, sin embargo, ha logrado mantener su liderazgo en los sectores de moderna tecnología de punta cuyo desarrollo requiere gran capacidad innovativa individual o, alternativamente, apoyo del presupuesto de defensa. Es así como según la OECD, en 1984 EE.UU. seguía siendo el líder mundial en las áreas de computación, microelectrónica, telecomunicaciones, biotecnología y productos químicos. Japón por su parte, sólo lideraba en las áreas de metalurgia y robótica. La situación es esencialmente dinámica. En todos esos países se discute activamente qué debe hacerse para estimular la innovación, el espíritu empresarial, la participación laboral en el mejoramiento de los procesos de producción, de todos los cuales depende la competitividad internacional y en último término la prosperidad de cada nación.

A mediados de la década del 80 nos encontramos entonces en pleno desarrollo de profundos ajustes dentro de todas las economías nacionales, ajustes provocados por la doble presión del incontenible progreso científico-tecnológico que genera nuevos productos y procesos que alteran la competitividad de empresas y naciones y, por otro lado, de la también indetenible marcha hacia el establecimiento de un solo gran sistema productivo y comercial internacional donde las materias primas, los productos semielaborados, los componentes y piezas de artículos complejos, los bienes terminados, la ingeniería, la tecnología, los recursos humanos y financieros cruzan cada vez en mayor proporción los límites fronterizos de pequeñas y grandes naciones por igual.

3. LA SOCIEDAD INFORMÁTICA

Aunque la sociedad contemporánea produce mayor cantidad de alimentos que los que jamás se llegaron a producir en la sociedad predominantemente agrícola que existió por miles de años entre el Neolítico y el siglo XIX, y también produce mucho mayores bienes industriales que los que jamás se manufacturaron en pleno apogeo de la Sociedad Industrial, hay consenso en que durante este último cuarto de siglo una nueva mutación de la sociedad humana está en desarrollo.

El motor último de este proceso es el incontenible avance del conocimiento científico-tecnológico que multiplica la productividad del hombre y permite que cada día sea posible alimentar una población planetaria mayor con menos trabajadores agrícolas —o dotarlas de más cantidad y diversidad de productos industriales con menos trabajadores fabriles—.

Hace 200 años, el 90% de la población del globo estaba dedicada a la agricultura y apenas lograba satisfacer las necesidades alimenticias más rudimentarias de una población inferior a 900 millones de personas. Hoy día en los países industriales avanzados, menos del 5% de la población laboral es suficiente para alimentar sofisticadamente a más de 1.000 millones de sus compatriotas y de generar importantes excedentes para su exportación a otros países menos industrializados.

En la misma forma, hace sólo 50 años, alrededor del 65% de la fuerza laboral trabajaba en las industrias de las sociedades más avanzadas. Desde entonces y cada vez con mayor rapidez este porcentaje ha ido decayendo hasta representar hoy alrededor del 35%. Pero esta reducción de la fuerza laboral empleada en la industria no ha significado ni una caída en la producción de bienes ni una disminución importante de la contribución del Sector Industrial al Producto Nacional. Así por ejemplo, en EE.UU. la producción manufacturera entre los años 1973 y 1985 aumentó en 40%, mientras el empleo industrial caía en 5 millones de personas y el total de personas ocupadas en el país subía de 82 a 110 millones.

Lo ha expresado muy bien el profesor Peter Drucker, “no es la economía norteamericana la que se está desindustrializando, es su fuerza laboral”.

En la Sociedad Posindustrial, la fuerza de trabajo agrícola e industrial disminuye mientras la producción de bienes continúa creciendo. Por otro lado, la mayor parte del crecimiento del empleo se produce en aquellas áreas de actividad encargadas de generar, transmitir y aplicar nuevos conocimientos —o como se ha dado en llamar “información”— de ahí que para esta sociedad se haya propuesto el nombre de Sociedad Informática.

Esta fuerza laboral en la mayoría de las estadísticas nacionales aparece englobada en el grupo genérico de Servicios para diferenciarlas de la dedicada a la producción de Bienes, pero es muy importante distinguir dentro del Sector Servicios aquellos que son “informáticos” de otros —muy anteriores— que no lo son (empleadas domésticas, mozos, mensajeros, etc.). Trabajadores “informáticos” son los educadores, científicos, empresarios, ejecutivos, abogados, profesionales, técnicos, programadores, etc.

En 1950 sólo el 17% de la fuerza laboral de EE.UU. trabajaba en labores “informáticas”, en 1982 ese porcentaje había subido a más del 60%. De la fuerza

laboral empleada en el Sector Industrial, sólo un tercio trabaja en operaciones manufactureras, el resto cumple funciones informáticas. Las estadísticas son abrumadoras. David Birch, de MIT, demostró que en la década del 70, de los 19 millones de nuevas ocupaciones generadas por la economía, sólo 11% fueron en la producción de bienes, el resto fue en los servicios. En ese mismo período, mientras la fuerza laboral en conjunto crecía 18%, los analistas de sistemas crecían 84%, los banqueros 83%, los administradores de salud 118%. "Hoy día hay más personas trabajando jornada completa en las universidades que en todo el sector agrícola y hay también más profesionales que obreros industriales según las estadísticas del censo laboral".

En la Sociedad Informática, el recurso clave ha pasado a ser el *conocimiento*, así como en la sociedad agrícola lo fue la *tierra* y en la sociedad industrial el *capital*. La producción y utilización del conocimiento científico-tecnológico explica el 65% del crecimiento del producto de las naciones modernas, es la clave de su fortaleza competitiva y de sus logros económicos sociales.

La Sociedad Informática nace antes de los computadores y la comunicación por satélite, es fruto del crecimiento explosivo del conocimiento científico-tecnológico y de los saltos tecnológicos incubados durante los preparativos y el curso de la Segunda Guerra Mundial.

En su etapa actual —adolescente o juvenil— la Sociedad Informática se propaga y extiende con gran rapidez debido a las enormes reducciones de costo de los sistemas computacionales, consecuencia de la invención de los circuitos integrados en gran escala y los microprocesadores —y también de los avances y reducciones de costo de las telecomunicaciones— hecho posible por los satélites espaciales, la microminiaturización electrónica y el uso cada vez mayor de la fibra óptica.

Paralelamente, la sociedad contemporánea se beneficia de enormes avances en el conocimiento biológico. Éste ya ha tenido un impacto decisivo en el mejoramiento de la producción y comercialización de los alimentos, la revolución verde ha terminado con las hambrunas que hasta sólo pocos años azotaban con frecuencia las enormes poblaciones del Sur y Sureste asiático. Hoy día la India, paradigma del hambre, es un exportador de cereales. Lo mismo puede suceder próximamente con China.

La biología ha comenzado recién a entregar sus secretos, como la física y la química lo hacían hace 100 ó 150 años. Su impacto en beneficio de la sociedad ya ha sido enorme, pero su potencial futuro es aún mucho mayor. Son ya decenas o centenares los nuevos centros que investigan —con el apoyo financiero de las más grandes empresas— sus futuras aplicaciones en el mejoramiento de los

rendimientos productivos agrícolas, forestales, pecuarios, pesqueros, en el combate de las enfermedades, del envejecimiento, y muchos otros problemas.

En la cuarta Ola de Kondratieff, las más grandes empresas fueron las relacionadas con la electricidad, el automóvil y el petróleo. En la nueva ola que ahora comienza pasarán a ser las vinculadas a la información y el conocimiento, las de computación y telecomunicaciones, así como aquellas relacionadas con la Bioingeniería.

Lo que nos lleva a destacar otras dos características importantes de la nueva sociedad.

El hecho de que el recurso clave sea ahora el Conocimiento más bien que la tierra o el capital, ha facilitado enormemente el acceso empresarial al sistema productivo, porque el Conocimiento es mucho más difícil de monopolizar y concentrar que los otros dos recursos. Los sistemas educacionales están abiertos, tanto nacional como internacionalmente. Los países en desarrollo pueden enviar —como lo han hecho en forma masiva en el pasado Japón, Corea, Irán, India, Venezuela y ahora China— miles o decenas de miles de sus jóvenes a estudiar y perfeccionarse a las mejores universidades de EE.UU. y Europa.

Cada día se publican entre 6.000 y 7.000 nuevos trabajos científicos, los que son rápidamente catalogados y almacenados en Bancos de Información accesibles en forma inmediata y a bajo costo desde cualquier punto del planeta y desde cualquier universidad o centro científico de un país menos desarrollado. Chile, entre otros, ya cuenta con estas facilidades.

La accesibilidad al recurso conocimiento ha hecho posible que muchas más personas puedan crear sus propias empresas. En EE.UU., por ejemplo, es clásico el ejemplo de Silicón Valley, donde profesores y graduados de las universidades han establecido centenares de nuevas empresas en el área de las tecnologías de punta. La “*explosión empresarial*” es un fenómeno característico de la Sociedad Posindustrial. En EE.UU., el número de nuevas empresas ha subido de 93.000 por año que había en 1950 (cuando EE.UU. era el líder industrial indiscutido del mundo) a 600.000 por año en la actualidad. La importancia de estas nuevas empresas, la mayoría de las cuales son pequeñas o medianas, es crucial, tanto en la generación de producto como de empleo. El crecimiento del empleo en las 1.000 más grandes empresas industriales americanas en la última década ha sido cero, y tiende a ser negativo.

Por otro lado, dos tercios del crecimiento de la ocupación ha ocurrido en la empresa privada mediana y pequeña y el tercio restante en el Sector Público local y estatal, pero no en el Central o Federal, lo que nos lleva al segundo aspecto que deseamos destacar: la “*descentralización*” de las empresas, del estancamiento o

declinación del crecimiento de las megápolis y del fortalecimiento de las ciudades pequeñas y medianas.

La descentralización se ha hecho posible por el mejoramiento de las comunicaciones, por los avances en las técnicas de transporte de bienes a granel o en contenedores, por la pérdida de importancia de las líneas y sistemas de producción en gran escala de productos estandarizados, y el auge de los productos diversos y especializados. Todos estos progresos han permitido optimizar con mucho mayor libertad la localización de la innovación, la ingeniería, el diseño, la fabricación de partes, el ensamblaje y, finalmente, la comercialización de los bienes y servicios de la economía nacional e internacional. Ejemplo de esta nueva flexibilidad es la fabricación del "automóvil mundial", cuyos diseños pueden ser hechos en Italia, la ingeniería en Japón, las partes en siete u ocho países, incluyendo algunos como Brasil o México y ensamblaje en otros diez o quince.

Este sistema planetario de "producción compartida" es una nueva forma de integración y optimización al cual deben acceder los países en vías de desarrollo, porque puede ser mucho más eficiente que tratar de producir el total o casi la totalidad de un bien determinado (automóviles, etc.), dentro de los limitados confines de un mercado puramente nacional o incluso regional.

4. EL NORTE Y EL SUR, EL ESTE Y EL OESTE

Impulsado por el progreso científico-tecnológico, el conocimiento y la afluencia se expanden dentro de cada país y hacia todos los rincones del planeta. Los últimos doscientos años han demostrado que ningún país puede monopolizar ni concentrar el liderazgo económico indefinidamente. Más aún, los últimos 30 a 40 años han sido testigos tanto de la veloz recuperación económica de países avanzados, cuyas riquezas físicas y parte importante de su juventud habían sido diezmadas por la guerra, como el sorprendente ascenso de otros que pertenecían a la categoría de subdesarrollados de ingreso medio (Japón), o subdesarrollados de ingresos bajos (Corea, Taiwán). Durante los 20 a 30 años anteriores a la década del ochenta, los países en desarrollo experimentaron crecimientos superiores a aquellos de los países más avanzados, mientras su producción y sus exportaciones industriales crecían casi al doble de velocidad, dando origen a una nueva categoría de "nuevas naciones industriales" entre las cuales, en Latinoamérica, descollan Brasil y México.

La crisis de los ochenta y la nueva revolución industrial de la informática y la robótica han puesto en duda la posibilidad de sostener esta progresiva disminu-

ción de la brecha Norte-Sur. El desacoplamiento entre el crecimiento económico y el consumo de materias primas que evidencian las economías avanzadas a partir de la crisis del petróleo, así como el desacoplamiento entre el crecimiento industrial y el empleo, resultado de la progresiva automatización e informatización de los procesos de manufactura, debilitan dos de las principales ventajas comparativas de muchos de los países del tercer mundo: su mayor riqueza relativa de recursos naturales y, el menor costo relativo de sus recursos humanos tanto en términos absolutos como relativos, o sea, considerando las diferencias de productividad por trabajador.

Los costos de las materias primas y de la mano de obra se vuelven cada vez menos relevantes en la producción industrial avanzada. La materia prima representa el 3% del costo de un microprocesador vs. 40% en un automóvil o 60% en una cacerola. La mano de obra representa sólo el 12% en un microcomputador (versus un 70% de investigación, desarrollo e ingeniería), un 15% en los productos farmacéuticos, y sólo un 20 a 25% en una fábrica de automóviles robotizados como los que se han puesto en marcha más recientemente en Japón, EE.UU. y Europa Occidental.

Una consecuencia que se desprende de lo anterior es que las naciones del tercer mundo se enfrentarán a una competencia cada vez más difícil en los mercados de los países avanzados debido a: la mayor competitividad de las industrias robotizadas, la menor demanda de materias primas o semielaboradas, el menor crecimiento de la demanda por bienes vis-à-vis servicios, y por la continua entrada al mercado de nuevos productores del tercer mundo, algunos de ellos verdaderos gigantes como India y China.

Una conclusión es que las naciones del Sur deben complementar su presente orientación comercial dirigida casi exclusivamente hacia el Norte con un esfuerzo adicional focalizado en los mercados del Este y el Sur. Es en éstos donde la demanda por materias primas y bienes debería crecer más vigorosamente en las próximas décadas y donde los sistemas de producción tendrán características más análogas entre sí. La otra conclusión es que deberán asignar mucho mayores recursos al mejoramiento de la calidad de su fuerza laboral porque ella será la clave de su competitividad futura: a las ventajas comparativas “naturales” deben suceder las ventajas comparativas “adquiridas” invirtiendo en nutrición, salud y sobre todo educación.

En cuanto a los países de economía planificada centralmente —Europa Oriental, la Unión Soviética y China continental— es evidente que la era informática les plantea problemas extraordinariamente difíciles. Sus economías se desarrollaron con bastante vigor mientras los sistemas de producción fueron

los característicos de la era industrial anterior: grandes unidades de producción de materias primas y productos manufacturados estandarizados. A partir de mediados del 60, sin embargo, el crecimiento de la demanda por bienes más diversificados ha hecho perder terreno, competitividad y dinamismo a esas economías.

Algunos países de Europa Oriental, particularmente Hungría, han ido introduciendo progresivamente mecanismos de mercado en sus economías, y en las grandes unidades de producción se ha tratado de incentivar la motivación empresarial. En China, la economía ha sido abierta al comercio internacional y la inversión extranjera y la agricultura ha sido privatizada con resultados espectaculares. En otros sectores la flexibilización productiva parece ser más difícil, en parte porque China, como otros países subdesarrollados, enfrenta la tarea de implementar simultáneamente la revolución industrial y la revolución informática, desafío que es completamente novedoso y para el cual no existen modelos históricos disponibles. Más recientemente, aumenta la evidencia de que la esclerótica institucionalidad de la Unión Soviética está cediendo a las demandas de la revolución tecnológica y de que un proceso de democratización interna y posible apertura externa puede estar incubándose. Este podría ser el cambio geopolítico más espectacular desde la Revolución de 1917 y podría abrir el camino a una cooperación internacional que hoy día es imposible por las profundas diferencias que existen entre los sistemas económicos y políticos del Este y del Oeste.

En resumen, el Norte y el Sur, el Este y el Oeste están siendo sacudidos por las exigencias de una nueva era cuyo potencial es casi imposible imaginar. Las próximas décadas deberían ser testigos de una rápida expansión de la prosperidad, de la derrota del cáncer y las enfermedades cardiovasculares, de las primeras visitas humanas a Marte y otros planetas, etc. Es como si finalmente el milenio con que la humanidad ha soñado estuviera finalmente a su alcance. Un milenio en que el planeta Tierra será visto como una pequeña nave espacial cuya privilegiada tripulación ha recibido la misión de descifrar el misterio del Universo.

XI

CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL HOMBRE COMÚN EN EL AÑO 2000*

Prof. Igor Saavedra

En relación con nuestras perspectivas hacia el siglo XXI, quiero en primer lugar argumentar sobre la necesidad de que Chile tome una decisión política trascendente, que es la de atar su futuro al desarrollo científico y tecnológico. Se trata de una resolución que comprometería al Estado y que debería tener continuidad a través de los distintos gobiernos que se sucedan. Creo, además, que para garantizar la permanencia de esta decisión, es necesario que ella se apoye en un consenso social que es necesario crear, porque, desde luego, en nuestro país nunca ha habido unanimidad de opiniones en cuanto a la importancia que tienen la ciencia y la tecnología. Por eso es necesario ocuparse del hombre común, del que no es científico ni tecnólogo, pero cuya opinión será decisiva en los rumbos que adoptemos como nación en el futuro.

1. EL ESCENARIO EN QUE ESTAMOS

Para comenzar, trataré entonces, de esbozar un programa del futuro de Chile vinculado a la ciencia y la tecnología. Partiré mirando hacia el año 2000, un poco porque está de moda hacerlo, pero también porque, aunque suene como remoto y lejano, está muy cerca, tan sólo a 13 años de ahora.

Me gusta aplicar un concepto que le escuché a don Juan Gómez Millas, según el cual la historia es un espejo en el que se mira el futuro. Por esto, como quiero mirar hacia el año 2000 o al 2010, me parece apropiado revisar qué pasaba en el mundo en materia de ciencia y tecnología hace 20 ó 30 años.

Hace algún tiempo releí un artículo escrito por Glenn Seaborg, Premio Nobel de Química, en el cual se refiere a la interacción entre ciencia y sociedad a través de la tecnología. En 1956 publicó en la revista *Science* un trabajo en el que constataba el enorme progreso científico y tecnológico de los Estados Unidos en

*Transcripción de la grabación de la Conferencia dictada en el curso "La Política Mundial hacia el siglo XXI".

los 10 años que siguieron a la segunda guerra mundial y en el que señalaba que ese progreso se debía a que la ciencia había sido aceptada como elemento válido de desarrollo por los organismos de decisión de ese país.

¿Cómo notaba Seaborg que los Estados Unidos habían incorporado la ciencia como elemento activo del desarrollo?, ¿cuáles eran sus datos?

Citaré un par de ejemplos de los que él se ocupa. Para comenzar, comparaba los métodos con que trabajaban los agricultores norteamericanos de 1900 con los utilizados en 1956 y concluía que un campesino de principios de siglo simplemente no reconocería como agricultura lo que estaba ocurriendo en 1956. Lo más notable es que la mayor parte de estos adelantos habían ocurrido en los últimos quince años; los avances consistían fundamentalmente en la introducción de máquinas y herramientas más y más especializadas, de nuevas variedades de cultivos conseguidos artificialmente, de nuevas técnicas de riego, de controles de plagas con productos químicos, de nuevos fertilizantes, etc.

Después citaba el caso de la medicina, donde la situación era aún más espectacular por el quiebre que se produce con la invención de las sulfas y de los antibióticos, que cambian radicalmente la esperanza de vida.

Por otra parte, el tremendo ritmo de crecimiento económico de los Estados Unidos era ejemplificado con algunos casos como el de dos grandes industrias químicas: la *Dow Chemical Corp.* y la *Montsantos Chemical Corp.*, que en 1956 calculaban que entre el 30 y el 40% de sus ventas de ese año derivaban de productos desarrollados sólo en el último decenio.

En el mismo año, la *National Science Foundation* estimaba que la industria en los Estados Unidos ganaba entre 20 y 50 dólares por cada dólar invertido en *investigación básica* en los últimos 25 años. Observemos que se trata de investigación básica, no de investigación tecnológica.

Hoy día esta situación se sigue acumulando. Puedo citar, por ejemplo*, estudios recientes hechos en los Estados Unidos sobre el beneficio social de la introducción de maíz híbrido: a través del aumento del rendimiento de las cosechas y de los incrementos de las superficies sembradas, la tasa interna de retorno es cercana al 40%.

Otro estudio, también de la *National Science Foundation* señala que, en lo que a innovaciones tecnológicas se refiere, particularmente en el caso de las industrias metal-mecánicas, de máquinas, de máquinas-herramientas, del papel, de la electrónica y química, la tasa de retorno es superior al 50% en términos sociales.

*Estos datos están tomados de un trabajo reciente del Ing. Patricio Barros (Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, U. de Chile).

La inversión en investigación y desarrollo aparece así como una de las más rentables que puede hacerse. ¿Qué ocurre con los países subdesarrollados?

América Latina destina el 0,3% de su producto nacional bruto a investigación. Para comparar señalemos que los Estados Unidos han mantenido una tasa constante de inversión del orden del 2,5%. En el caso chileno no tenemos cifras precisas, pero hay estimaciones que hacen variar esta inversión entre el 0,4 y el 0,5% del producto nacional bruto.

Por cierto, hay que considerar que los productos de dos países como Chile y los Estados Unidos son bastante distintos, de manera que en cifras reales la diferencia es abismante.

Se calcula que todos los países subdesarrollados, hacen una inversión en ciencia y desarrollo que no pasa del 3%, esto quiere decir que el 97% restante lo hace el mundo industrializado. Todavía más, de ese 3% a nuestro país le corresponde una fracción muy pequeña.

Esa es la situación o el escenario en que estamos. El problema ahora es cuál será el escenario en que estaremos de aquí a 20 años, y eso nos lleva ya al tercer milenio.

2. FRENTE A LA SEGUNDA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Todo lo que a continuación diré está basado en mi convicción de que los escenarios sociales y económicos no sólo estarán determinados en gran medida por el impacto del avance científico y tecnológico, sino que la ciencia y la tecnología son y serán, cada vez más, parte indisoluble de la cultura, mientras vamos entrando en la segunda revolución industrial.

La primera revolución industrial es la de la máquina a vapor. Ya este primer gran avance dividió el mundo entre países desarrollados y subdesarrollados, con todas las desigualdades que eso acarrea.

La segunda revolución industrial deriva del desarrollo de las tecnologías microelectrónicas, del invento de ese dispositivo maravilloso que es el *chip* donde, en un volumen muy reducido, puede acumularse gran cantidad de información. Esto permite ya ponerle cerebro —por decirlo así— a máquinas por costos menores que 100 dólares, lo que está empezando a cambiar completamente las formas en que se dan las relaciones de trabajo.

¿Cuál será el impacto de esta nueva revolución para nosotros?

En primer lugar, hay que pensar en que gran parte de la industria instalada en los países desarrollados quedará obsoleta, y entonces tratarán de venderlas a los

clientes de siempre, que somos los subdesarrollados, y esto lo harán en la medida en que nosotros perseveremos en nuestra capacidad de no discriminar.

Tenemos que ser capaces de discernir qué tecnología necesitamos. Eso significa tener científicos y tecnólogos instalados localmente, tener gente trabajando en Chile. Es lo primero que debemos hacer, aunque sólo sea para saber comprar tecnología.

Voy a recurrir a un ejemplo —para dramatizar la situación que viviremos de aquí a veinte años— que me impresionó cuando lo leí en una revista. Se trata de lo que ocurre hoy con las grandes empresas. Éstas suelen tener torres donde concentran a sus empleados; cada uno de ellos es parte de un engranaje muy delicado y todos trabajan en el mismo lugar. Sucede entonces que decenas de miles de empleados tienen que recorrer diariamente grandes distancias para ir a trabajar, lo que significa, por una parte, un gran desgaste físico para ellos, y por otra, contaminación y un tremendo despilfarro de energía.

¿Qué solución pueden ofrecer los microcomputadores? Esta consiste, por ejemplo, en que en vez de tener a todos estos empleados trabajando en un mismo lugar, cada compañía podría disponer de un gran computador central conectado a microcomputadores que cada empleado tendría en su casa. Entonces, en lugar de gastar hasta cuatro horas diarias en viajes de ida y vuelta al trabajo, el empleado se instalaría frente a su pantalla, apretaría las teclas correspondientes para saber qué es lo que tiene que hacer durante el día, y así interactuaría con el computador central durante toda su jornada laboral.

Este sistema ofrece muchas ventajas: ahorra energía y evita la contaminación y desgaste físico y emocional de las personas. Pero también introduce cambios sociales que pueden no ser tan ventajosos. Hay que considerar que el hombre es un ser social. Entonces el viaje, aunque tome dos horas, constituye para él una forma de estar vivo, de “chequearse” con los demás. A continuación viene la oficina donde también cada uno de nosotros está en permanente contacto con sus compañeros y se establecen relaciones entre personas; allí uno habla con seres de carne y hueso, con rostros, con nombres, y eso es parte de nuestra forma de vivir como seres humanos.

Como contrapartida, sin embargo, habría algunas ventajas. La más evidente de ellas es que se recuperaría la vida familiar, que hoy se resuelve en términos de una o dos personas que salen a ganar dinero a las 7 u 8 de la mañana, para volver a las 7 u 8 de la noche, demasiado cansados para hablar.

Lo que hemos descrito no es más que uno de los posibles escenarios, para mostrar el mundo que se nos viene encima. Esto sirve para enfatizar una vez más que no podemos ser analfabetos en ciencia y tecnología, si vamos a vivir inmersos

en un mundo científico y tecnológico y, desde luego, que también será necesario tener científicos sociales pensando en el futuro.

Creo que el desafío no se reduce sólo a tener mejores universidades o muy buenos estudiantes. Se trata de un problema mucho más general y que afecta la vida de todos nosotros como comunidad nacional.

3. EL FENÓMENO DE LA INTERDEPENDENCIA

Otro de los hechos que se presenta como muy importante hacia el futuro es el fenómeno político llamado *interdependencia*, que es un tipo de relación positiva entre los Estados.

No parece que la división usual entre países desarrollados y subdesarrollados sea de gran utilidad. Tampoco considero útil, desde el punto de vista del problema del desarrollo, la separación 'norte-sur', en la que hay cierta intención reivindicacionista que las naciones industrializadas no tienen por qué aceptar.

Creo, en cambio, que un tercer análisis, que pone énfasis en el fenómeno de la interdependencia, aporta un elemento muy positivo. Los países subdesarrollados necesitan crear una capacidad de diálogo para entenderse con las naciones industrializadas. El lenguaje que proporciona esa capacidad de diálogo lo dan la ciencia y la tecnología.

Es necesario terminar con la imagen de Chile como un país que se considera a sí mismo como un pedazo de tierra del que se pueden sacar cosas, por ejemplo cobre, y venderlo para que otros lo utilicen si es que quieren. Este es un problema serio que tenderá a agravarse en el futuro. No se trata sólo de vender un pedazo de montaña, sino además, y principalmente, de pensar para qué sirve el cobre, y eso lo tenemos que hacer nosotros, que somos los únicos interesados en que el cobre tenga futuro, de modo que deberemos inventarle nuevos usos, y ser también capaces de venderle al mundo estas ideas, estas nuevas aplicaciones. Esto fue lo que hicieron, con gran provecho, quienes hoy venden aluminio. Echaron a andar la industria extractiva y al mismo tiempo crearon un Instituto de Estudios de Aplicaciones para el Aluminio, con el éxito que conocemos.

Sudáfrica es productor de cromo, que no tiene todavía mucho uso en el mundo. Hace un par de años ese país decidió investigar sus posibles usos. Para eso creó un instituto con buen financiamiento y con la estructura apropiada para ir informando al resto del mundo sobre sus avances y descubrimientos en este campo. Eso es lo que nosotros deberíamos estar haciendo con el cobre, sobre todo porque ya tenemos en nuestra historia una experiencia muy negativa en cuanto a los peligros de vivir de la exportación de trozos de tierra, como fue el caso del salitre.

4. FILOSOFÍA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Una de las formas de enfrentar el problema de la ciencia y la tecnología es partir de la manera más abstracta, para después llegar a proposiciones concretas.

Cuando hablo del desarrollo visto desde mi perspectiva profesional —que desde luego no es la única— veo una cadena cuyos eslabones se encuentran muy interrelacionados. Sus elementos fundamentales son la filosofía, la ciencia, la tecnología y la sociedad.

Normalmente la gente se preocupa sólo de un segmento, que es la relación entre tecnología y sociedad. Quienes vivimos en el mundo de la ciencia nos ocupamos de los vínculos de ésta con la tecnología. Pero yo creo que hay que tratar de entender la totalidad activa de esta cadena.

Una de las primeras simplificaciones en que se incurre es partir desde la ciencia y suponer que hay una relación lineal: la ciencia implica tecnología y ésta a su vez cambia la sociedad; por eso conviene hacer ciencia. Pero esta relación que parece lineal, no lo es. La tecnología por cierto cambia la sociedad, pero la sociedad le plantea nuevas exigencias a la tecnología con lo que la hace evolucionar.

La relación entre ciencia y tecnología también se considera, generalmente, en términos lineales. Se dice que para que haya progreso tecnológico es necesario que haya ciencia. Se olvida, sin embargo, que para que ésta avance también es necesario que lo haga la tecnología, y esto es evidente desde el comienzo de la historia de la ciencia.

Uno de los casos más transparentes se encuentra en la invención del telescopio, que hizo Galileo gracias a que conocía la ciencia, particularmente la óptica del siglo xvii. Con este adelanto tecnológico Galileo miró hacia el cielo y descubrió una infinidad de cosas nuevas, como por ejemplo que Júpiter tenía lunas. Hasta ese momento se creía, por doctrina, que no existía ningún objeto celeste —salvo la Tierra que estaba en el centro del universo— que tuviera otros objetos orbitando a su alrededor. Con el telescopio pudieron medirse cuidadosamente los movimientos de estas lunas jovianas y con esta información Kepler obtuvo alguna de sus leyes, las que usó luego Newton para deducir la ley de gravitación universal.

Como puede apreciarse, la ciencia produce tecnología y ésta a su vez permite otros avances científicos, los que posibilitarán la invención de nuevas tecnologías, y así sucesivamente.

Por último, normalmente se olvida que tras la ciencia hay una filosofía. Yo creo que todavía es válido decir que nuestra ciencia de hoy es la manera griega de mirar el mundo. Los filósofos jónicos —Tales y sus seguidores— que vivieron en

el siglo VI a. de C., produjeron tal vez el quiebre más importante en la historia del conocimiento, al elaborar una serie de ideas que hasta hoy siguen siendo válidas. Por ejemplo, el concepto de ley natural. A nosotros hoy nos parece evidente que haya leyes de la naturaleza que se expresen en lenguaje matemático. Pero esa idea tuvo un largo desarrollo que sólo cristalizó a fines de la Edad Media. Probablemente fue Galileo quien la propuso por primera vez por escrito, cuando anotó que “el libro de la naturaleza está escrito en el lenguaje de las matemáticas”, pero esta conclusión puede rastrearse hacia atrás a lo largo del tiempo, llegando finalmente hasta aquellos filósofos griegos.

En relación con este tema también podemos hacer un ejercicio interesante, que consiste en preguntar si en China, por ejemplo, existe el concepto de ley natural, tal como lo entendemos hoy nosotros. La respuesta es negativa.

Otra de las ideas de los griegos que nos ha llevado hasta el lugar donde estamos hoy en el desarrollo de la ciencia, es aquella de que es posible entender el todo a partir del conocimiento de las partes. Así por ejemplo, en este siglo se tomó el átomo y se separó en núcleo y electrones, se estudió el comportamiento de cada uno de estos componentes y de allí nació la física atómica. Después se tomó el núcleo y se lo dividió en sus constituyentes, de donde partió la física nuclear; como subproducto pudimos entender por qué estamos vivos, cómo actúa el sol como fuente de energía, y también aprendimos una manera eficiente de destruirnos con bombas nucleares.

Lo que hemos estado haciendo en todo este proceso es dividir la totalidad en sus constituyentes básicos, para entender el todo desde el conocimiento de sus partes. A esa idea se le llama “principio elemental unitario”. Si nos preguntamos ahora si en la India hay algo que se parezca a este principio, nos encontraremos justamente con lo contrario; en los textos clásicos hindúes se asevera que una totalidad sólo tiene sentido en sí misma.

Advirtamos que hoy día en nuestro mundo occidental comienzan a aparecer también estas verdades. El ejemplo más claro es la ecología. En el caso de esta ciencia estamos empezando a aprender que hay que mirar la naturaleza como una totalidad, que no podemos actuar sobre una sección del medio ambiente sin alterar la armonía del conjunto.

Otro problema interesante que podríamos plantearnos es el siguiente: si las bases de la filosofía griega que dan origen a la ciencia, tal como nosotros la conocemos, no están en el pensamiento oriental, podríamos concluir que lo que nosotros llamamos ciencia no se produce a partir de las filosofías de la China o de la India. Sin embargo, sí pueden darse tecnologías, derivadas directamente de la filosofía. Tenemos ejemplos muy claros: la medicina tradicional asiática es una

tecnología, pero no basada en la ciencia nuestra ni en ninguna otra. Las técnicas de acupuntura, por ejemplo, son parte de esta medicina.

En el mundo contemporáneo ha habido recientemente una experiencia importante en esta materia. En los campos de refugiados del sudeste asiático se propagaron enfermedades masivas. Se desarrolló entonces un gran esfuerzo en que participaron los médicos tradicionales de la región (krus) y los médicos occidentales; la superposición de estos dos modos distintos de ver el mundo produjo excelentes resultados.

Pienso —también en términos del siglo XXI— que avanzamos hacia una época en que las verdades “absolutas” serán cada vez menos absolutas, y en que verdades que hoy aparecen como completamente contradictorias tendrán que aprender a coexistir; en otras palabras, que tendemos a un mundo de *verdades superpuestas*.

5. EN VÍAS DE SUBDESARROLLO

Ahora volveré al problema esencial, que es el desarrollo, y entenderé por desarrollo, para decirlo muy esquemáticamente, la relación tecnología-sociedad. El problema del desarrollo debe plantearse entonces en términos de qué parámetros puede optimizar esta relación, que es equivalente a preguntar para qué se hace todo esto.

Mi posición es que el desarrollo tiene sentido en la medida en que esté centrado en el hombre, y que debe ser un esfuerzo tendiente a mejorar la calidad de vida de los seres humanos.

Aceptada esta perspectiva, surgen muchas preguntas. Una de ellas es si estaremos condenados para siempre a arrastrarnos tras los países desarrollados. Si existiera un único camino de progreso estaríamos inevitablemente sometidos a esa condena, y en tal caso no tendríamos futuro.

El crecimiento de la tecnología, de la ciencia y del conocimiento es matemáticamente exponencial; esto quiere decir que al principio crecen muy lentamente y luego lo hacen en forma vertiginosa. Si en este momento tomáramos una fotografía instantánea al fenómeno del desarrollo en el mundo, veríamos a los países industrializados a bastante altura y a los subdesarrollados cerca de cero. Si tenemos que recorrer el mismo camino, dentro de 10 o de 20 años no habremos avanzado mucho respecto del punto en que nos encontramos ahora. En cambio, los países industrializados, en el mismo período, se situarán a una distancia enorme, porque ya alcanzaron el punto en que la exponencial se dispara.

Por eso afirmo que en ese caso no seríamos países en vías de desarrollo, sino países *en vías de subdesarrollo*.

Creo, sin embargo, que el sentido único de crecimiento del conocimiento tiene que ver con un hecho que caracteriza a la ciencia, y es su carácter acumulativo.

Los nuevos conocimientos siempre se generan a partir del conocimiento existente. No hay quiebres abruptos ni se puede hacer ciencia empezando desde cero. Cuando uno da un pequeño paso en ciencias lo hace sobre la base del conocimiento de todos los pasos anteriores. ¿Ocurre lo mismo con la tecnología?

Pensemos en algunos ejemplos: lo que origina la segunda revolución industrial son los transistores, cuya tecnología apareció en la década del 50. Pues bien, toda esa tecnología puede dominarse sin necesidad de conocer la anterior, la de las válvulas electrónicas. Por lo tanto, en tecnología puede haber quiebres abruptos. La tecnología no tiene el carácter acumulativo de la ciencia (el carácter no lineal de la relación ciencia-tecnología permite que esto ocurra) y por lo tanto no hay un camino único de crecimiento.

Por esto es posible inventar un camino propio de desarrollo. El problema es entonces imaginarlos. Tenemos por lo tanto el privilegio de decidir, de elegir el camino que más nos acomode. Si existe esta posibilidad y el desarrollo es interacción entre tecnología y sociedad, la conclusión es muy clara: es necesario tener ciencia y tecnología para tener un camino propio de desarrollo.

En cuanto a la tecnología, pienso que debemos localizar ciertas áreas desde donde podamos hacer tecnología de vanguardia y llevar el liderazgo respecto al resto del mundo. Estas áreas dependen de nuestras condiciones y tenemos que detectarlas nosotros. Ya mencioné una con algún detalle: el caso del cobre. Y hay otras, por ejemplo la madera, en que tenemos que ser frontera del conocimiento tecnológico.

Hay otras áreas en que no necesitaremos serlo. Tampoco quiero decir que tengamos que inventarlo todo. Por cierto podemos adquirir en el resto del mundo la tecnología que sea mejor para nosotros, siempre que seamos capaces de discriminar qué y en qué proporción. En algunas áreas probablemente tendremos que volver a Schumacher y reconocer que lo pequeño también es hermoso. Eso quiere decir que tendremos que cubrir todo el espectro, que va desde la tecnología de punta hasta los niveles cuasi artesanales, con un desarrollo inventado por nosotros.

Ese es el programa que yo veo en lo que a tecnología se refiere. En cuanto a la ciencia, pienso que ésta tiene un carácter universal y por lo tanto que no hay una ciencia que sea "buena para Chile". Así, creo que debemos tener ciencia del más

alto nivel, y sé que tenemos gente capaz de llegar a esas alturas. La obligación del país es contar con un conjunto de científicos, que sean como antenas abiertas hacia el mundo, porque la ciencia es parte esencial de la cultura contemporánea.

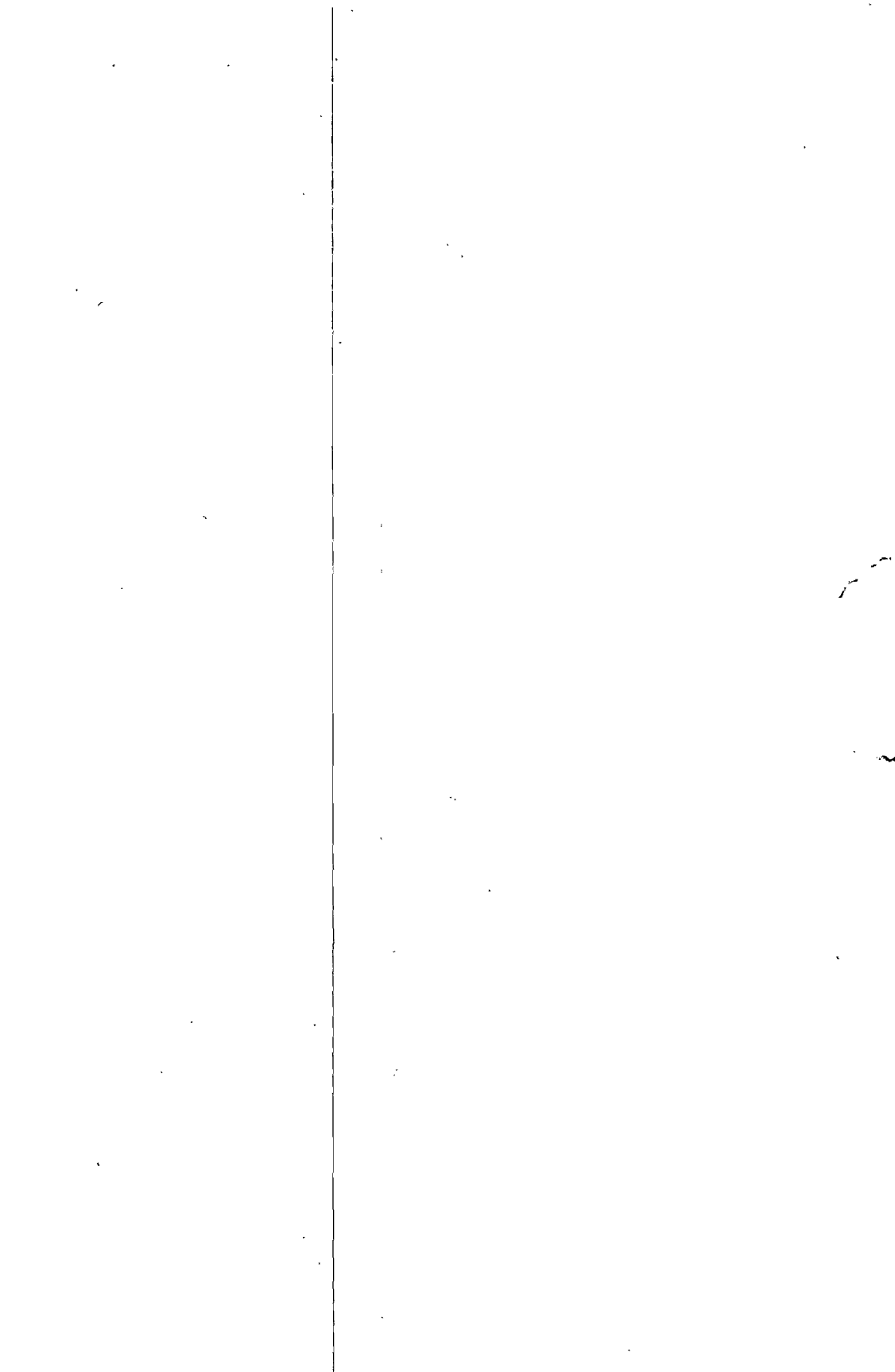
Todo lo que he dicho hasta ahora se refiere al problema global, y requiere que haya universidades muy bien desarrolladas en los planos científicos, tecnológicos y humanístico. Pero además de esa elite, de esa capa superior que se formará en las universidades, necesitamos preocuparnos del hombre que no será científico ni tecnólogo, pero que pesará en la decisión política duradera que debemos tomar como país, en cuanto a atar nuestro futuro al desarrollo de la ciencia y de la tecnología. Este es un problema para el cual se han propuesto muchas soluciones. Una de las que me parece más interesante propone dedicar importantes esfuerzos a la enseñanza primaria y secundaria, por las que pasará la mayor parte de nuestros futuros ciudadanos. Quienes se han ocupado de este problema argumentan que la enseñanza debería concentrarse en lo que se ha llamado los "cuatro idiomas esenciales". Ellos son: la lengua materna, es decir en nuestro caso el castellano; la lengua universal, las matemáticas; la lengua moderna, esto es, la ciencia y la tecnología, y la lengua extranjera, para enfrentar el fenómeno de la interdependencia.

Creo que el rol fundamental de la enseñanza secundaria debe ser cultural, en el sentido antropológico, con mucho énfasis en ciencia y tecnología. Ahora, ¿cómo hacerlo? Mi proposición es: revisar la educación secundaria, procurando enseñar en un sentido horizontal y no vertical. En el caso de la física, por ejemplo, buscaría grandes temas unificadores, como por ejemplo la gravitación universal, planteando en torno a él las preguntas que desde siempre se ha hecho el ser humano: ¿qué es este conjunto que llamamos universo?, ¿cuál es el origen y cuál el destino del cosmos?, con todas sus implicaciones filosóficas, matemáticas, científicas y tecnológicas. ¿Cómo generaron su pensamiento Galileo, Copérnico, Kepler y Newton? En el caso de Galileo, por ejemplo, está presente toda la dimensión ética del pensamiento científico.

En resumen, pienso que lo que necesitamos para el futuro son personas capaces de inventar, de imaginar. No vamos a necesitar sólo al hombre que construye cosas, al *homo faber*. Tampoco bastará con el *homo ludens*, es decir el hombre que juega y que, como parte de su juego, crea. Tenemos que perfeccionar a un hombre que sea la síntesis de los dos, un hombre más allá de su capacidad de construir cosas, un hombre principalmente constructor de ideas, que propongo llamar, por ejemplo, *homo imaginum faber*.

BIBLIOGRAFÍA

1. SAAVEDRA, IGOR. *Ciencia y universidad*. Corporación de Estudios Contemporáneos, Santiago 1979.
2. SAAVEDRA, IGOR. Ciencia y científicos en la universidad chilena de hoy. En: *Las Ciencias Naturales de Chile. Visión crítica y perspectivas*. (Oswaldo Cori, (ed.)). Corporación de Promoción Universitaria (CPU). Santiago, 1976, pp. 52-75.
3. SAAVEDRA, IGOR. El problema del desarrollo científico en Chile y en América Latina. En: *Cuadernos de la Realidad Nacional* N° 1, Santiago, 1969, p. 32.
4. SEABORG, G.T. The future through science. In: *Science*. Vol. 124, N° 3235, diciembre 1956, pp. 1275-1278.



Política Mundial hacia el siglo XXI es una obra que ofrece un mapa de navegación para ubicarse frente a los cambios que transformarán nuestras vidas y el panorama mundial hacia el año 2000.

¿Cuál es el significado político, económico, estratégico, religioso, cultural, científico, tecnológico y ecológico del viraje histórico que presenciamos en la víspera del milenio?

El libro pronostica tendencias y aconseja las opciones más convenientes para el futuro de la sociedad y la política chilena en los umbrales del Tercer Milenio.

Once autores de reconocida solvencia con la dirección del Doctor en Ciencia Política Walter Sánchez, son los responsables intelectuales de esta obra:

PILAR ARMANET

EFRAÍN FRIEDMAN

RICARDO KREBS

HUMBERTO MATURANA

MANFRED MAX-NEEF

FERNANDO MONCKEBERG

MONS. BERNARDINO PIÑERA

RICARDO RIESCO

IGOR SAAVEDRA

WALTER SÁNCHEZ

LUIS SCHERZ

