VARIOS

BARRE, Marie-Chantal, "La presencia indígena en los procesos sociopolíticos contemporáneos de Centroamérica", *Estudios. Revista de Antropología, Arqueología e Historia*, San Carlos, Guatemala, 3a. época, junio de 1990, pp. 20-42.

La autora es investigadora francesa, doctora egresada del Instituto de Altos Estudios de América Latina de París. El estudio es producto de investigaciones realizadas en Guatemala y México, constituye además una síntesis de varias conferencias sobre el tema dictadas en la Universidad de San Carlos de Guatemala y la Universidad Nacional Autónoma de México.

Como lo manifiestan los editores, es una puesta al día de las acciones de los grupos étnicos en la región centroamericana, necesaria en la medida en que si bien los movimientos de los grupos étnicos en algunos de los países del istmo son objeto de numerosos estudios, los de otros países son prácticamente desconocidos. De la lectura del documento pueden extraerse valiosas conclusiones en cuanto a la similitud y las especificidades de las acciones de los grupos indígenas en el área.

El autor pone de manifiesto la emergencia del movimiento étnico-político en el escenario centroamericano, que constituye una nueva dimensión de la problemática regional.

Advierte cómo la internacionalización del conflicto de la Costa Atlántica nicaragüense, la lucha política en Guatemala, los flujos migratorios de refugiados que buscaron protección en México, frente a las políticas etnogenocidas de las dictaduras militares de Guatemala, trajeron como consecuencia la atención de la opinión pública mundial.

Para ilustrar el trabajo presenta un cuadro detallado de la población indígena centroamericana, que estima en 5 millones (según nuestra opinión es mayor), en donde encontramos una Guatemala mayoritariamente indígena y una Costa Rica con un índice bajo de población indígena; quizás hubiese sido interesante registrar también la población de origen afroamericano para mayor precisión y entender también los movimientos de carácter étnico en la región en su globalidad.

De acuerdo con la opinión de la especialista, la problemática de la cuestión étnico-nacional no es un fenómeno exclusivo de Centroamérica ni de la América Latina en su conjunto, ya que el problema de las minorías étnicas se ha manifestado con insistencia en Europa desde el siglo XIX (particularmente a través del llamado "movimiento de las

nacionalidades”) que existe aún en la actualidad en el viejo continente bajo múltiples expresiones; también se está instalando, de manera conflictiva, en los países recientemente descolonizados de África y Asia. Sin embargo, la preocupación que le asalta es que los nuevos movimientos indígenas observados durante los últimos años se desenvuelven en una región donde se ha instalado la guerra. Su participación conflictiva en la dinámica nacional y regional obliga cada vez más a medir la importancia de esos problemas étnicos en los procesos sociales y políticos. Sobre el particular da cuenta de dos antecedentes históricos importantes: cómo la lucha de los indígenas se mantiene desde el proceso colonial español y cómo en la constitución de los Estados nacionales centroamericano, y particularmente en países fundamentalmente indios como Guatemala, no fueron nunca tomados en cuenta; lo anterior es válido también para las denominadas políticas indigenistas a partir de los años cuarenta hasta la fecha, pese a que se hable de un indigenismo de participación. A nuestro juicio, las declaraciones del reconocimiento pluriétnico, plurilingüístico, etcétera, de la política indigenista interamericana y de los gobiernos con población indígena no pasa de ser un “bonito” discurso, pero la segregación y marginación del indio y su desigualdad es evidente.

En ese proceso, Marie-Chantal da cuenta, además, de cómo los indígenas, entre otras vías, participan en la lucha armada junto a otros sectores; refiere también la lucha civil que viene sosteniendo a nivel regional la Coordinadora Regional de Pueblos Indígenas (CORPI) y en forma nacional el Comité de Unidad Campesina de Guatemala que agrupó también sectores de ladinos pobres; en torno a la violencia que vienen sufriendo, en especial los indígenas guatemaltecos, hace alusión a cómo forman parte importante del Grupo de Apoyo Mutuo (GAM), el cual reagrupa familiares de desaparecidos, lo que muestra hasta qué punto los grupos indígenas han sufrido por el conflicto interno que desgarró al país.

Para Barre, desde 1970 Centroamérica se ha convertido en el teatro de un importante movimiento organizado de los indígenas, el cual se ha acelerado desde 1980.

El trabajo presenta un análisis detallado de la situación que sufre la población indígena en cada uno de los países centroamericanos, dando cuenta de sus especificidades, que resultan muy importantes de conocer.

Como conclusiones asienta las siguientes:

Que el problema étnico es inevitable e integral.

Que no sólo se trata del conflicto de tierras o de la cultura, o incluso del poder político, es todo a la vez.

Que las condiciones sociopolíticas de los países centroamericanos es diversa, para Guatemala se trata de una mayoría sociológica que es una minoría en cuanto al control socioeconómico, cultural y político de la nación.

Que las recientes luchas indígenas, en su gran mayoría, se inscriben dentro de las luchas sociales globales de Centroamérica; sin embargo, con la exigencia de ser reconocidos como sujetos autónomos.

En general, las organizaciones indígenas de la región no centran su lucha en la oposición entre civilización indígena y civilización occidental.

Su creciente participación en las luchas sociales, y en particular en las político-militares, evidencian que no sólo constituyen una fuerza complementaria, sino un elemento determinante en el curso de las mismas luchas.

Por otro lado, estos movimientos son cada vez más complejos: aumentan las tendencias con la multiplicación de las organizaciones. Algunas muestran una gran capacidad de negociación y cita como ejemplos a Nicaragua, Panamá y Costa Rica.

La presencia de las luchas indígenas es cada vez más importante en la escena nacional en términos ya no solamente culturales o económicos, como se ha analizado tradicionalmente, sino en términos étnico-políticos, lo cual crea nuevas interrogantes.

Todos estos movimientos cuestionan, con grados distintos, la concepción tradicional del Estado nacional.

Nuevas reflexiones teóricas surgen en cuanto a la cuestión étnico-nacional, tanto de la parte de los indígenas como de los no indígenas. Así, no es lo mismo hablar de un pueblo indígena al lado de un pueblo ladino, que de una Guatemala multinacional: las consecuencias a nivel de la división del poder son muy distintas.

La cuestión étnico-nacional, al tratarse de la relación entre diferentes grupos étnicos en el seno de una misma sociedad nacional, plantea además otro problema de gran importancia ligado al del poder y de la relación de fuerza entre los diferentes grupos: la elaboración de un proyecto nacional que sepa tomar en cuenta las diferentes concepciones del desarrollo de los grupos culturales presentes.

José Emilio Rolando ORDÓÑEZ CIFUENTES

KELLER, Kenneth H., "Science and Technology", *Foreign Affairs*, Nueva York, vol. 69, núm. 4, otoño de 1990, pp. 123-138.

El autor se propone examinar los efectos de ciertas tendencias científicas y tecnológicas sobre la política exterior de los Estados Unidos, constriñendo o posibilitando, o forzando nuevas opciones, en relación con las posturas que dicho gobierno puede tomar al promover sus intereses globales. Ciencia y tecnología afectan una sociedad en varios niveles. Nuevas técnicas y productos pueden aliviar o agobiar las vidas individuales y colectivas. Los avances tecnológicos han sido piedra angular de la planificación de la seguridad nacional y de la estrategia militar, particularmente desde la Segunda Guerra Mundial. Los desarrollos científicos y tecnológicos son factores centrales de la competitividad económica nacional. Tienen efectos profundos sobre los valores, instituciones y patrones de decisión de la sociedad en su conjunto.

Para comprender la influencia de la ciencia y la tecnología sobre la sociedad en general, y sobre la política exterior de los Estados Unidos en particular, se deben considerar los procesos de desarrollo de aquella y sus productos, y la compleja interacción de factores técnicos, sociales y culturales que los afectan y son afectados por ellos.

Por su impacto sobre las preocupaciones de política exterior en la década de 1990, son de singular importancia ciertas áreas científicas y tecnológicas: biociencias, ciencia de materiales, tecnologías de la información, "gran ciencia", tecnología de gran escala, que el autor examina sucesivamente.

En la segunda mitad del siglo XX las biociencias han ido desplazando a la física en la posición prominente y papel dirigente. La biología molecular, la biología celular, la ecología, llevan a la biología de la fase descriptiva a los modelos y técnicas experimentales que ayudan a comprender los procesos de vida, a crear y alterar formas de vida, a borrar la distinción entre lo "natural" y lo "sintético". Ello plantea problemas con implicaciones internacionales, en cuanto a derechos de propiedad, interferencia en la naturaleza, tratamiento de recursos naturales y de materiales biosintéticos en el comercio internacional.

La importancia de las biociencias depende de su potencial tecnológico, los campos en que opera, desde la agricultura a la medicina. Ello plantea problemas y posibilidades que los países en desarrollo no pueden enfrentar o aprovechar; cuestiona la aplicabilidad al respecto de los mecanismos e instrumentos del mercado, y de la ayuda internacional.

El avance de la física del estado sólido ha permitido el desarrollo de materiales con un conjunto deseado y con frecuencia inusual de propiedades. El vasto conjunto de aplicaciones puede permitir a Estados Unidos la reducción de su dependencia de recursos y energías, y mejorar su competitividad económica.

Las tecnologías de recolección, de procesamiento y almacenamiento y de transmisión de la información, desde la Segunda Guerra Mundial, han afectado las vidas y la sociedad de Estados Unidos más íntima y ubicuamente que cualquier otra ciencia o tecnología. La información se ha vuelto y seguirá siendo, cada vez más, el fundamento pétreo de la defensa y seguridad nacionales. La naturaleza de su influencia está, sin embargo, cambiando por el impacto de nuevas tendencias, como las siguientes.

La posición dirigente o de avanzada en algunas áreas de tecnología relacionadas con la computación se difunde a otras naciones, y Estados Unidos no puede esperar retener en el futuro la misma ventaja militar de base tecnológica que tuvo hasta ahora. El mando y control libres de errores de los sistemas de armamentos de gran tamaño y complejidad se vuelven más exigentes y problemáticos.

La capacidad de recolección de información obliga a revisar los significados legales y prácticos de la noción de privacidad, para individuos y naciones. Las redes mundiales de comunicación de información van desplazando el poder de gobiernos a individuos, y dando gran impulso a la noción del mundo "interrelacionado". Las supercomputadoras y su mejoramiento en velocidad de tratamiento, permiten hacer más de lo mismo, y concebir los problemas como calculables con costo aceptable y en tiempo razonable.

En el nivel nacional, surgen problemas y preocupaciones por la influencia de las encuestas sobre las elecciones; las inestabilidades causadas por el comercio de acciones iniciado por computadoras; el poder de los medios electrónicos para dar información por imágenes visuales de modo efectivo y distorsionante.

En el nivel internacional, las preocupaciones son por la preservación de la identidad nacional, la distorsión de la información en la publicidad, las inestabilidades en el comercio de acciones y divisas, la asignación y preservación de derechos de propiedad intelectual.

En la llamada "gran ciencia", los crecientes y astronómicos costos de muchos proyectos imponen la necesidad de compartir personal, equipos y recursos entre diferentes grupos, disciplinas y países, y difunden los proyectos de investigación científica cooperativa internacional. Ello plan-

tea problemas respecto a los conceptos tradicionales de soberanía y seguridad nacionales.

A medida que los sistemas tecnológicos se vuelven más integrados y refinados, y de mayor escala, el desarrollo tecnológico se hace más complejo, dependiente de la investigación en un número de áreas diferentes. La progresión de la idea de investigación a la aplicación tecnológica ya no es más lineal, y se da mucho más rápido que en el pasado. Ello afecta las condiciones de la competitividad económica internacional. Se refuerzan las limitaciones al ejercicio de la soberanía nacional.

La tecnología de información aumenta el poder de los gobiernos para vigilar a su población, pero reduce su control sobre la distribución de la información. La información sigue siendo poder, pero está compartida. Sensores remotos mejorados permiten a cualquier nación captar cualquier cosa que se dé abiertamente dentro de las fronteras de otra nación. La autonomía para tomar decisiones dentro de fronteras nacionales se reduce por la creciente interdependencia de naciones, por la necesidad de mercados internacionales en una economía movida, cada vez más, por la ciencia y la tecnología, y por las coacciones de un medio ambiente global compartido.

La tecnología acerca los límites de la capacidad del "navío espacial tierra" para sostener la civilización. Hizo crecer la población, magnificando sus propios efectos negativos; impactó al medio ambiente; perturbó el equilibrio ecológico o lo dañó permanentemente. La vinculación entre los problemas y limitaciones que se relacionan con el medio ambiente dará mayor peso a las estructuras de negociación multilateral.

La complejidad y aceleración del desarrollo tecnológico en gran escala produce una serie de aspectos de incertidumbre del control que ahora se extiende a muchas áreas más allá de las militares tradicionales.

El autor considera también la implicación popular en las decisiones sobre la ciencia y la tecnología. La disponibilidad de redes de información fortalece las estructuras democráticas, pero reduce el recurso a los representantes electos y a los expertos técnicos para tomar decisiones en beneficio del público en general. La población gana más información a través de los medios, y los dirigentes políticos deben reaccionar ante esa realidad. Pero el sistema de distribución de información, en vez de reflejar la complejidad de los problemas mundiales, los reduce a términos simplificadores y a debates a menudo triviales.

Finalmente, una serie de fenómenos han dado nuevo impulso al cambio de un mundo bipolar a otro multipolar, pero en el cual las tensiones entre el Norte y el Sur aumentan. La transferencia de equipos y

conocimientos tecnológicos hacia los países del Tercer Mundo no deja de aumentar en importancia, pero se enfrenta con difíciles problemas políticos y graves dificultades prácticas.

Marcos KAPLAN

KULSETH, Reagen Anne, "Biotechnology and Animal Patents: When someone Builds a Better Mouse", *Arizona Law Review*, vol. 32, núm. 3, 1990, pp. 691-716.

Este artículo se refiere al problema de patentar animales y plantas creados por la capacidad actual de la biotecnología de alterar el material genético de seres vivos y engendrar nuevos organismos.

El derecho en vigor en los Estados Unidos sujeta la concesión de una patente —entre otros requisitos— a la materia, la utilidad y la novedad. Por la materia, la invención ha de ser de un proceso, una máquina, una manufactura o una combinación de ellos. La utilidad exige operatividad en la invención y que ésta no sea frívola, contraria a una política de bien público o perjudicial al bienestar colectivo. La exigencia de novedad se explica por sí misma. La invención debe satisfacer su propia finalidad y no cabe aprobar patentes de productos inútiles, sin que, por otra parte, su utilidad implique su éxito comercial.

Los animales constituyen modelos ideales para el estudio de muchas enfermedades humanas, y si, por ejemplo, se han utilizado ratas y chimpancés para la investigación sobre el SIDA, no existen hoy animales modelos para la mayoría de los cánceres, condiciones genéticas y enfermedades infecciosas de los hombres, por no exhibir los animales estas condiciones de modo natural. Podrían crearse animales transgénicos con las condiciones requeridas apenas los científicos perfeccionen técnicas de introducción del gen para una condición genética humana. Ya se han alterado genéticamente gusanos de seda para producir la vacuna contra la hepatitis y ratas cuya leche contiene un elemento disolvente de los coágulos en el hombre. La ingeniería genética ha ayudado a desarrollar drogas con que tratar el enanismo, la anemia, la rabia y varios cánceres. Se han creado ya organismos capaces de convertir desechos o plantas en combustible de gas metano y de comer impurezas de metales preciosos. Es claro que la biotecnología contiene la promesa de mejorar la calidad de la vida si la disponibilidad de patentes de nuevos animales estimula a esta ciencia tan excitante.

Ahora bien, la inversión de capitales en una ciencia tan cara y que tanto tiempo consume debe verse —se argumenta— protegida por la exclusividad de la invención y sus utilidades por un periodo mínimo de diecisiete años, exclusividad que la patente brinda. Sobre la base de algunos precedentes, la Corte Suprema de los Estados Unidos se plegó a ese punto de vista afirmativo en el caso *Chakrabarty*, cuyo es el nombre de un microbiólogo empleado de la *General Electric* que solicitó patente para una bacteria del genus *Pseudomonas aeruginosa*, capaz de digerir hidrocarburos contenidos en el petróleo crudo. Sostuvo la Corte que toda composición no natural de substancia producida por la invención humana con carácter, uso y nombre distintivo era materia patentable según la ley vigente, que debe interpretarse con amplitud para estimular la introducción de nuevos procesos y productos en la sociedad. Los términos de la ley deben entenderse conforme a su ordinaria definición en el léxico, prescindiendo de condiciones o limitaciones no expresadas en el texto de ella. Todo lo hecho por el hombre es, con los requisitos arriba expresados, materia patentable.

La biotecnología cuenta con muchos adversarios, a quienes antagonizan las corporaciones biotécnicas y los científicos. Las cuestiones principales de este debate son la seguridad pública, el impacto en la ecología, el efecto económico sobre los pequeños agricultores, las consideraciones éticas y el bienestar de los animales de laboratorio.

Se dice que la transferencia de material genético puede crear organismos peligrosos y hasta resistentes al sistema humano de inmunización, los cuales, liberados por accidente, pueden conducir a consecuencias catastróficas para el ambiente. Se dice, además, que las respectivas patentes pueden crear una pérdida de diversidad genética. A lo primero se replica que aquellos organismos no son más peligrosos que los creados por otra clase de prácticas, y a lo segundo, que es de interés del investigador mismo el mantener una diversidad genética.

Se argumenta que las especies transgénicas criadas para sobrevivir en áreas desoladas alterarán dramáticamente el paisaje ecológico natural, a lo que se contesta que, por el contrario, ellas preservarán la ecología, al ser creadas para resistir la lluvia ácida y la polución. Por otra parte, tales especies vivirían en cautiverio y, si escaparan, sólo podrían cruzarse con individuos de la propia especie. Esto sin contar con que no todos los organismos creados serían peligrosos.

Al temor de los pequeños agricultores de verse expulsados del mercado por las grandes corporaciones que pueden permitirse pagar altas regalías por la utilización de las especies transgénicas, se reacciona ex-

presando que aquellos pequeños agricultores viven hace mucho tiempo en un mundo de patentes sobre maquinaria, herramientas, fertilizantes, medicamentos veterinarios, etcétera, y que el eventual abuso por parte de las corporaciones poderosas debe alertarlos, no contra la ciencia, sino frente a las autoridades gubernamentales. En fin, ante el fantasma de la superproducción se previene que si ella llegara a ser un problema, también el gobierno debería regularla del modo como lo hace respecto de la de especies alimenticias tradicionales.

Se arguye que hay inmoralidad y arrogancia en ejercer responsabilidad sobre especies enteras y en reducir los animales a la condición de objetos comerciables. Se responde que el hombre debe valerse de la naturaleza para mejorar su existencia y que es hipócrita olvidar que para ello se ha servido por siglos de los animales.

Se invoca el sufrimiento que causará a los animales la transformación de que se les hará objeto, a lo que se hace notar el cuidado que el hombre de ciencia pone en no hacer excesivo aquel sufrimiento, aparte el hecho de que por siglos el hombre los ha criado de acuerdo a prácticas conducentes a animales genéticamente específicos.

Por último, ante la preocupación ética por la creación de híbridos de hombre y animal, se señala que ella debe hacerse valer en el momento todavía muy distante en que tal hibridación sea hacedera, y que esa preocupación ética no cabe ante la cuestión jurídica de la patente, sino en el curso del proceso regulador jurídico de la biotecnología.

El documento concluye sosteniendo que una biotecnología adecuadamente regulada ofrece oportunidades virtualmente ilimitadas de mejorar la salud general, el ambiente y la economía de la sociedad, y que, si bien hay riesgos potenciales asociados a esta tecnología, ellos no son mayores que los vinculados con otras muchas. Si no se estimula la biotecnología —sentencia— se habrán perdido oportunidades para el progreso de la medicina y la agricultura.

Alvaro BUNSTER