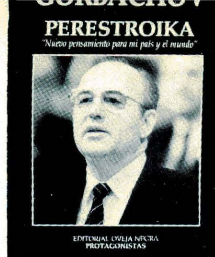


CIENCIA Y TECNOLOGIA

Jorge Eliécer Ruíz*



La ciencia y el progreso del hombre

Para la humanidad, en general, y particularmente para quienes tienen la responsabilidad de conducir a los pueblos, la conservación de la paz es ahora, más que nunca, la prioridad esencial de cualquier política. La acumulación de armamentos nucleares y convencionales ha llegado a tal grado de saturación que el terror inconciente está creando formas sociales e individuales de comportamiento en donde no se sabe qué es más terrible, si la angustia de morir en el holocausto nuclear o la indiferencia y el tedio ante la muerte que asecha por doquier.

Pero lograr condiciones substanciales de desarme no garantiza la paz ni la convivencia de los pueblos. Es necesario erradicar formas igualmente ominosas de terror, como son el hambre generalizada, las desigualdades aberrantes entre pobres y ricos, las enfermedades que diezman poblaciones enteras, la ignorancia y la inseguridad.

Hace apenas veinte años el gran crítico social Herbert Marcuse pudo decir que, ante los avances tecnológicos de toda índole, la utopía había descendido del vacío de los ideales al terreno de lo posible.

El fin de la utopía era otra hermosa utopía de la humanidad, pero ella no duró mucho.

Ciertamente eran asombrosos los avances de la ciencia y los milagros de la tecnología pero igualmente asombrosos y oscuros eran los presagios que se cernían sobre sociedades que habían perdido su rumbo ético y que asentaban su progreso sobre una competencia despiadada y una opresión sin misericordia de las naciones periféricas.

Indudablemente la ciencia y la tecnología han jugado un papel im-

portante para alejar la muerte y para expandir y afianzar la vida. En el pasado esto se logró con la difusión de las vacunas, con los antibióticos, con los adelantos en medicina y en agronomía y, en suma, con la incorporación de un nuevo componente entre los factores productores de riqueza: el saber. Desde los tiempos de Bacon hasta nuestros días la ciencia no ha dejado un solo momento de avanzar pero desafortunadamente no lo ha hecho siempre en el sentido de la vida sino que muchas veces —innumerables veces— lo ha hecho como heraldo de la muerte y de la destrucción.

No es de extrañar, entonces, que los espíritus más destacados hayan alertado con angustia a la humanidad sobre las estrechas relaciones que se establecen entre el poder, la dominación y la ciencia. Una de las responsabilidades más graves para el intelectual, en la época presente, es la de denunciar con valor la utilización de la ciencia por quienes quieren oprimir y explotar a los débiles. Pero también y en igual grado, quienes detentan poder en la sociedad tienen la obligación ética de luchar por expandir el saber y la ciencia, dentro de una atmósfera de tolerancia y cooperación, entre los pueblos y para el progreso de las sociedades.

Ciencia y Desarrollo

No representa ninguna originalidad establecer o ponderar los vínculos que existen entre la investigación y el avance tecnológico, por un lado, y el aumento de la riqueza de las sociedades por otro. La inversión en las personas es probablemente, la más rentable de las inversiones por la incidencia que tiene en el desarrollo social y en el crecimiento económico.

Ya parece tediosa la afirmación de que el subdesarrollo es, ante todo, un estado de carencias intelec-

tuales, una imposibilidad de actuar sobre el medio ambiente. El conocimiento científico permite este dominio del medio y en la medida en que sea más activo y más racional, más acorde con la naturaleza, mucho más sostenido será el desarrollo, más viable y más autoregulado.

No resulta extraño, en absoluto, inferir nuestras múltiples desgracias sociales, la desigualdad, el hambre, la pobreza crítica de un tradicional descuido de la investigación científica. Las sumas que dedicamos a este campo del desarrollo intelectual son aún precarias frente a las que invierten los vecinos que parecen tener un menor desarrollo relativo.

Los esfuerzos hechos en los últimos años sólo sirven para mostrar el tremendo contraste entre un abandono secular y un cuidado transitorio que pone más de bulto nuestras carencias.

El doctor Héctor Croxato, citado por Gabriel Gyarmati en un perspicaz estudio sobre "Desarrollo de las Ciencias y Desarrollo Social una Problematización", decía:

"Debido tal vez a la corta tradición que tiene la ciencia en nuestros países, la intervención de las actividades científicas en las esferas de decisiones políticas es muy escasa; de hecho su opinión es raramente consultada. En cambio, en los países de gran desarrollo, cuerpos especializados (...) con experiencia en diversas disciplinas del saber actúan con gran gravitación en altas esferas del gobierno. Si bien el nivel científico no es el único en la escala de valores para juzgar a una nación, podemos repetir: sin cultura científica no hay progreso tecnológico y sin tecnología avanzada no hay desarrollo posible".

Voluntad política, la clave de un proceso

Estas reflexiones nos llevan a comprender mejor la cuestión que queremos tratar: la decisión del gobierno soviético de poner en el centro del programa político de *Reestructuración*, la *Perestroika*, el desarrollo científico y tecnológico de la nación.

En una sociedad considerada materialista y pragmática parecía extraño escuchar al líder Gorbachov expresarse en estos términos:

“La prioridad más inmediata, a la que naturalmente consideramos primero, fue la de poner la economía en alguna clase de orden, ajustar la disciplina, elevar el nivel de organización y responsabilidad y ponerse al día en áreas en las que estábamos atrasados. Se ha trabajado duro, y se continúa haciéndolo. Como se esperaba, ya se han conseguido sus primeros resultados. Las tasas de crecimiento económico han detenido su declinación e incluso dan algunas señales de mejoramiento”.

“Sin duda, comprendimos que sólo con esos medios no se impartiría gran dinamismo a la economía. Es sabido que las prioridades principales están en otro lado: en una profunda reorganización estructural de la economía, en la reconstrucción de su base material, en nuevas tecnologías, en cambios en la política de inversión, y en altos niveles de excelencia en la dirección. Todo eso se resume en una cosa: la aceleración del progreso científico y tecnológico.

Y adelante decía, aún más enfáticamente:

“La Perestroika significa un cambio firme hacia los métodos científicos, la capacidad de proveer una sólida base científica para cada nueva iniciativa. Significa la combinación

de los logros de la revolución científica y tecnológica con una economía planeada”.

La Perestroika quiere decir desarrollo prioritario de la esfera social, dirigido a satisfacer mejor los requerimientos del pueblo soviético: mejores condiciones de vida y trabajo, descanso y recreación, educación y cuidado de la salud. Significa una preocupación incesante por la riqueza espiritual y cultural, por la cultura de cada individuo y de la sociedad en su conjunto”.

Probablemente no haya una formulación política reciente de más meridiana claridad que ésta del líder soviético, hecha en situación crítica tanto en el interior del país como en momentos en que se buscaba cambiar la imagen externa de su nación.

En estos conceptos se resume un programa cuya preocupación fundamental es el desarrollo humano integral y la edificación de una sociedad igualitaria y progresista.

Mañana será tarde

Los países de nuestra región latinoamericana, cuya mayor contribución al progreso de la especie ha consistido en lanzar un incontrolado caudal de personal a la corriente de la historia, sin ofrecerles alternativas, sin proponerles derroteros, ven con desesperanza como cada oportunidad se convierte en una frustración. Ya no disfrutamos de una vida pastoril recortada pero tampoco hemos entrado al escenario bullente de la modernidad.

Desposeídos de la naturaleza, apenas nos asomamos con timidez y con miedo a la cultura. Otros ya han usurpado el puesto que creíamos era nuestro por derecho.

En esta confusión no nos damos cuenta de que nuestras desgracias son el producto de la imprevisión y

que más allá del colonialismo padecido o del imperialismo rechazado, es la mala conducción de nuestros negocios la causa última de nuestra dependencia y de nuestra pobreza. Probablemente una posición socrática *ad absurdum* sea tan peligrosa como la improvisación en una época de aceleración de la historia, tan marcada e inflexible como la que nos ha tocado vivir.

En este orden de ideas el señor Presidente Virgilio Barco en su mensaje al Foro Nacional sobre Política de Ciencia y Tecnología, celebrado en Bogotá entre el 7 y el 9 de octubre de 1987 expresó “La voluntad política” del gobierno “de apoyar el sector científico y de estimular la investigación como instrumento en la lucha contra la pobreza absoluta”. Y agregó el primer mandato:

“Se requiere, además, mejorar nuestra capacidad de negociación en el campo tecnológico y crear una estrecha comunicación entre las instituciones que tienen que definir sobre cambios o innovaciones. Y poner a funcionar los medios más seguros e idóneos para obtener un financiamiento de los programas de ciencia y tecnología. Colombia debe entrar a formar parte, antes de que finalice el siglo, de los países en vía de desarrollo colocados en la vanguardia de la investigación y de la creación de nuevas tecnologías”.

No obstante si queremos dominar nuestro medio, única forma de obtener un desarrollo equilibrado e integral, sólo el cultivo del saber y la consagración a las tareas de la ciencia nos pondrán en el buen camino. Si no comenzamos hoy, mañana será tarde y quizás nunca podremos recuperar el tiempo perdido.

Tomemos la lección que en este campo nos ofrece la *Perestroika* soviética y hagamos nuestra propia reestructuración, dentro de los valores de nuestra cultura. □

* Asesor Cultural, Presidencia de la República.

EN LA PERESTROIKA SOVIETICA