

CIENCIA Y TÉCNICA PARA UN DESARROLLO INTEGRAL



Horacio Berretta
Presidente Honorario de AVE

Índice

TECNOLOGÍA Y ALIENACIÓN	pag. 3
DESARROLLO DE TECNOLOGÍA APROPIADA Y APROPIABLE	pag. 6
CIENCIA Y TÉCNICA COMO SERVICIO EN UN MARCO DE PLANIFICACIÓN INTEGRAL	pag. 9
RESPONSABILIDAD DE LOS CIENTÍFICOS Y TECNÓLOGOS EN LA HORA ACTUAL	pag. 12

Ilustraciones y Contenido: Arq. Horacio Berreta

Fotos: Archivo de la Asociación de Vivienda Económica

FINANCIAN ESTA EDICIÓN:



Esta edición se ha realizado con la ayuda financiera del MAE. El contenido de este documento es responsabilidad exclusiva de AVE.

En este breve folleto hemos reunido cuatro artículos producidos, durante los últimos meses por el Arq. Horacio Berretta, fundador y Presidente Honorario de la Asociación de Vivienda Económica.

En los mismos, el Arq. Berretta se refiere a una serie de aspectos relacionados con el sistema científico y tecnológico nacional, planteando su permanente preocupación para que la inversión y el enorme esfuerzo dedicados a la investigación se traduzcan en resultados útiles para la sociedad, principalmente para quienes tienen más necesidades (y no sólo en el tema del hábitat).

Estas inquietudes, que son compartidas por la Institución, merecen ser difundidas y deben estar presentes en todas las acciones promovidas y ejecutadas por AVE. Por lo tanto, aprovechamos las actividades desarrolladas por el “Progetto 8817 / MLAL / Habitando” para reunirlos en un folleto y distribuirlo, como material de trabajo, en cada uno de los talleres que se realicen en el marco del mismo.

Noviembre de 2009

TECNOLOGÍA Y ALIENACIÓN



Introducción

“A veces la tecnología no puede determinar con claridad a quien sirve: si está a favor o en contra de la humanidad. La misma tecnología que posee el poder de ayudar a la mayoría de los hombres, llega también a limitar posibilidades de empleo y reducir el campo de la creatividad del hombre”(Juan Pablo II).

El proceso de la tecnología se ha desprendido, en gran medida, de la sabiduría, tomando vida propia o la de sus mecenas, para dominar al ser humano e impulsar sus leyes de uniformidad, monotonía y dependencia mecanizada. Sin embargo, la tecnología nace como intención de extender la inteligencia práctica “con brazos más largos” para ser prolongación y desarrollo de la propia humanidad.

Al quitar la tecnología posibilidades responsables y creativas al operario y al técnico, los convierte, junto al consumidor, en subsidiarios pasivos y domesticados de la máquina, en manos del poder.

Esta sustracción de lo humano en el trabajo y el excesivo consumo tecnológico, producen en el hombre, “liberado por la máquina”, hastío, tensiones, fobias, agresividad creciente y hartazgo que lo lleva de la pasividad a la violencia, impidiéndole disfrutar sana y sencillamente de la vida en contacto con la naturaleza, en la que, pese a todo, sigue inmerso.

La convivencia con la dominante organización de la cadena productiva en las metrópolis modernas, convierten la gracia de vivir en nuevas formas de esclavitud... algo así como pudieron ser los campamentos de trabajo para la construcción de las pirámides de Egipto, Persépolis o Roma.

No debemos olvidar que el crecimiento ordenado es una de las características de la vitalidad, pero sólo cuando el crecimiento físico se conjuga con el crecimiento cualitativo y moral, y no cuando se realiza a expensas de éste.

Tecnología y progreso irrestricto

La tecnología actual, así como ha contribuido en gran medida en diversas ramas del saber y del hacer, al mejoramiento de la vida, no podemos olvidar que también apoya una forma de existencia orientada al materialismo adquisitivo de una parte minoritaria de los pueblos y al agotamiento y destrucción de la naturaleza.

En tanto, con generalizada frustración, las masas famélicas del mundo contemplan esta ley del embudo “lo que entra por una boca ancha sale por un pico estrecho” que sólo beneficia a los menos. Se induce por un lado a una mayor demanda y se restringen posibilidades de satisfacerlas adecuadamente.

Al mismo tiempo la diferencia de desarrollo tecnológico entre los grupos del Norte y del Sur tiende a acentuarse cada vez más, creándose una brecha insalvable entre riqueza y miseria, poder y dominación.

Vemos, pues, que la idea del progreso irrestricto no puede cubrir los deseos, expectativas y reclamos de todos los pueblos por ser esta idea consumista: indefinida, ambigua, materialista y esencialmente contradictoria.

Aparece así el consumismo desenfrenado regido por el mercado, en su avidez egoísta de tener más, el cual va encerrando al hombre contemporáneo en un inmanentismo ciego que lo cierra a las virtudes evangélicas del desprendimiento y la austeridad, impidiéndole el vínculo solidario y la participación fraterna.

Una fe ciega es exigida para este proyecto de “mundo liberal feliz” que mueve a ver sólo sus aspectos positivos y de apariencia, careciendo de un profundo sentido crítico frente a las omisiones y peligros que contiene.

La Ciencia y la Técnica han viabilizado en el mundo capitalista este modelo de pensamiento y comportamientos considerados de naturaleza casi sagrada y de contenidos dogmáticos intocables.

En este contexto, el hombre, único ser capaz de leer el mensaje del mundo y el cosmos, con visión trascendente, poética y crítica, evoluciona aceleradamente hacia una interioridad más egoísta, mecanizada y manipuladora, atrapado por el poder de abstracción y la lógica estéril de sus artefactos.

Tecnologías apropiadas al desarrollo de todo el hombre y todos los hombres

Tecnología apropiada es un término que implica una visión particular de la sociedad y la tecnología. Sugiere que esta última no es neutral ni evoluciona en una dirección única ni excluyente. Reconoce que los distintos grupos culturales y geográficos tienen tecnologías diversas que son apropiadas a sus circunstancias y que la autodeterminación tecnológica es esencial para la identidad

cultural y la independencia política “ (Ken Darrows).

Crece así la idea de que es necesaria una tecnología socialmente adecuada, con su raíz en la idea de convertir el “desarrollo” en un camino de innovación y crecimiento espiritual y material, pero en estrecha relación con las bases de la sociedad y el medio ambiente.

Por ello, se necesita desarrollar tecnología apropiada allí donde está la gente y la materia prima y no desarraigar las masas, convertidas en famélicas postulantes de una nueva esclavitud.

Esta es la visión innovadora de Gandhi y Schumacher. En caso contrario, las masas seguirán emigrando donde está la tecnología y el poder concentrado: las grandes Babilonias del siglo XXI.

Sin embargo, el proceso que va generando la fuerza solidaria y vigorosa de los pueblos, acompañada con la lucidez de cierta dirigencia, **orienta la concreción de un modelo original de desarrollo participativo y no violento, que debe conjugar instancias hasta ahora en gran parte contra-**

puestas, como:

-justicia y libertad

-producción de riqueza y frugalidad compartida.

Debemos recomponer, con apoyo de la ciencia y la tecnología, el tejido social, para liberar fuerzas creativas locales y regionales, centradas en el hombre y la comunidad organizada.

“La producción por las masas y no para las masas”, como decía Gandhi, pone el centro sobre el trabajo humano y no sobre el beneficio, el poder, o ridículas formas de prestigio.

Esto significa hoy que el intento de **recuperar una producción generalizada de subsistencia debe ser la base esencial de la justicia distributiva**, para asentar en el Tercer Mundo de manera progresiva, la producción de riqueza de reparto universal, en la cual los científicos y tecnólogos no pueden minimizar su responsabilidad y creatividad.

No se trata de un camino fácil. Por ello, el futuro, “paso a paso”, de la tecnología ade-

cuada, radica principalmente en su “viabilidad económica, solidez técnica y capacidad de adaptación al medio social y cultural”, como afirma Nicolás Jéquier. La senda que tenemos por delante para encaminar el rumbo del hombre ahogado por la tecnología masificadora, y la violencia activa y pasiva, sólo será posible si descubrimos la solidaridad del amor al prójimo, única base sobre la cual se pueda construir una nueva y humanizadora civilización mundial. O intentamos estructurar nuevos procesos de utopía posible, por aproximaciones sucesivas, o sucumbiremos en los enredos de un pretendido desarrollo que nos lleva, de diversas maneras, a un suicidio universal...

Córdoba, octubre 2008

DESARROLLO DE TECNOLOGÍA APROPIADA Y APROPIABLE



Introducción

El orden mundial actual... “¿nos ayudará a librarnos del gigantismo y la violencia o nos conducirá más a la destrucción y el caos? ¿Vamos a seguir aferrándonos a un estilo de vida que vacía el mundo y devasta la naturaleza, o vamos a emplear la creatividad de la ciencia y la tecnología bajo el control de la sabiduría, dentro de las leyes inalterables del universo, para alentar las más altas aspiraciones de la naturaleza humana?” Fritz Schumacher.

A partir del desorden existente

La llamada “crisis del agro” ha servido, entre otras cosas, para **poner de relieve tradicionales falencias que se dan en un país como el nuestro, inmensamente rico en todo tipo de recursos, pero que continúa ignorando el inapreciable valor de la planificación** como medio idóneo para generar y repartir riqueza, con creatividad y justicia.

Tradicionalmente, las políticas públicas, lejos de esta visión de organizar racionalmente y con creatividad el futuro del país, han transitado por una persistente improvisación a través de planes sectoriales instrumentados en compartimentos estancos, operatorias

dispares, sucesión discontinua de decretos, y cambios según intereses particulares o de partidos políticos de turno, careciendo de una visión de Estado, ordenadora en el mediano y largo plazo.

Como resultado de esta política errática y antinacional, vamos sucesivamente hipotecando suelo y subsuelo, destruyendo y enajenando nuestra estructura básica, como nuestra red ferroviaria (minimizada por la ingenua visión de instalar un “tren bala para saltar a la modernidad”), la entrega de nuestras industrias de base, el deterioro de la red educativa y hospitalaria, la “sojización” creciente del campo, el achicamiento de la

producción cárnica y lechera y de sus innumerables derivados, la depredación de bosques, la contaminación de ríos y la explotación minera a cielo abierto... con la consabida destrucción del medio ambiente, el desalojo de la tierra de sus dueños originarios, la disminución de la vivienda social y el desinterés por el desarrollo y aplicación de tecnologías nacionales apropiadas y apropiables etc. etc.

Hoy, una nueva visión emancipadora e integradora bulle tanto en nuestro país como en toda América Latina, por lo que **parece**

imprescindible salir de los moldes tradicionalmente conservadores y destructivos para enfrentar con apasionamiento el mundo por venir.

Con este trasfondo me permito señalar la importancia de la afirmación ofrecida por Arnold Toynbee, aseverando que: "El mayor aporte a la civilización de nuestra época constituye considerar que los pobres han descubierto que su suerte puede y debe cambiar", marcando la dirección de un arduo camino a sustentar en el tiempo y el espacio.

Ciencia , técnica y cambio

En la búsqueda de fortalecer la transformación de la civilización tecnológica mundial y capitalista, la cual, sin embargo, ha sido capaz de generar inmenso poder y cuantiosas riquezas, es imprescindible señalar que la ciencia y la tecnología en gran medida están teñidas y resultan reproductoras de la ideología de sus patrocinadores.

De esta manera, gran parte de **la investigación en los países periféricos está orientada a los temas marcados por el Norte, distante de los problemas básicos de las mayorías** que permanecen en la pobreza y la exclusión.

Por todo ello, creo que la participación del sector de C y T en cambios que se avizoran, será posible si puede responder a los acertados reclamos del Grupo de Gestión de Políticas de Estado en C y T y la tarea pionera de diversos investigadores y centros con visión realista de futuro. Todo esto tendiendo a transformar un sistema que fuera diseñado con patrones excesivamente tomados del exterior: ("exogenerados") y fuertemente centrado sobre sí: ("endo-dirigidos"), como lo señalara el

sociólogo Francisco Suárez.

Con esta traza innovadora agrego algunas reflexiones sobre lo que debería ser el papel de C y T, y en particular del CONICET y las universidades, para responder a necesidades insoslayables.

Para ello, en primer lugar, parecería imprescindible que la formación de nuestros investigadores y técnicos **no pretenda seguir siendo funcional al sistema liberal vigente.** Se trata de implementar investigadores comprometidos con la vida y "el desarrollo de todo el hombre y todos los hombres", como afirma François Perroux.

En segundo lugar, deberíamos enfatizar, más allá del conocimiento académico y de gabinete, el conocimiento práctico, propio del técnico y el tecnólogo, entrenados en la solución de problemas concretos (concreto = mezcla compleja), justo en momentos en que, además de ser poseedores de abundante materia prima, podemos afianzar la necesaria creatividad para **contribuir a desarrollar la incipiente industria de transformación de la producción del campo, al margen de las estrechas mi-**

ras de las políticas partidarias, afirmando nuestra mayor riqueza: la población, compuesta, en gran parte por millones de hombres y jóvenes marginados y a la espera.

Hay que rectificar, pues, nuestra tarea, para que no sea una “aspirineta” o nuevas formas de avanzar de manera individualista en la carrera de investigador y en busca de nuevos títulos académicos, produciendo trabajos a publicar en el exterior, según cánones impuestos desde los centros del poder mundial, que en gran medida sirven para beneficiar a los países ricos, distrayéndonos del problema central de compromiso con que hoy se nos requiere.

Conviene recordar la importancia de **no reincidir en la prioritaria producción de “papers”** habiéndose comprobado en estos últimos cinco años en América Latina

que la publicación de 200 “papers” en revistas científicas internacionales dio lugar a 517 patentes, todas en países desarrollados, pero que no involucraron a los investigadores originales, como lo afirmara el Ministro de C y T, Lino Barañao, lo cual confirma que, en todos los campos, seguimos subsidiando a los países del Norte.

Entre tanto, comprobamos también, con estupor, que 63 % de las importaciones que ingresaron a nuestro país en los primeros cinco meses del año 2008 corresponden a sectores en los que existe capacidad local instalada para la producción nacional. Y ese 63 % corresponde a 14.470 millones de dólares girados al exterior (Citando a Rosendo Navarro, por el Grupo de Gestión de Políticas de Estado en C y T, 28 de junio de 2008).

¿Podremos contribuir a achicar la brecha que nos divide?

Hemos ido dejando crecer una brecha insalvable entre pobreza y riqueza, por lo que se hace urgente contribuir con mayores aportes a la reorientación social, cultural, económica y política, con visión crítica y constructiva, pero desde una acción realista de cambio... Nuestro compromiso no puede culminar en el estudio de problemas, sino en el desenvolvimiento de un estilo científico-tecnológico unido, sobre todo, al desarrollo y liberación de los sectores mayoritarios y excluidos, para su implementación y el crecimiento armónico de la nación, **poniendo a igual nivel el valor de la “excelencia” con el de “servicio y compromiso”**. Es decir, lo que podríamos llamar procesos de “investigación-acción” y de “extensión”, con su compleja tarea interdisciplinaria de interfase e innovación cuan-

do se dirige a sectores mayoritarios vulnerables.

Todo esto debería implicar la participación activa y creciente del sector C y T en la transformación del país en gran medida comprometido con una recurrente política funcional al sistema liberal vigente en el orbe, proclive a confundir “objetivos” con “buenas intenciones”... como para que nada cambie.

Siguiendo a Gandhi y a Schumacher, sería positivo encarar con optimismo y entusiasmo nuestra contribución al desarrollo del **conocimiento y generación de tecnologías apropiadas y apropiables, es decir tecnologías de función social y ecológica, orientadas a devolver al pueblo el rédito correspondiente a la solución de sus necesidades prioritarias.**

CIENCIA Y TÉCNICA COMO SERVICIO EN UN MARCO DE PLANIFICACIÓN INTEGRAL



Introducción

A propósito de recientes trascendidos sobre la investigación del Dr. Carrasco (UBA-CONICET) en relación al uso del glifosato y su acción nociva para la vida, **surgen dudas acerca de su utilización para contribuir al bienestar general de la población y el medio ambiente**, dado que se comprometen fuertes intereses económicos y de poder político, motivo por el cual los organismos oficiales de C y T, así como las organizaciones ruralistas y los sectores de oposición miran de costado, bajo la furtiva sonrisa de Monsanto.

Debido, pues, a la creciente primacía, manifiesta o solapada, del negocio sobre lo humano y el medio ambiente, **es imperioso, con visión racional y abarcativa, emprender un comprometido camino de utopía posible, dejando de ser funcionales al capitalismo destructor vigente.**

En esta óptica, sería relevante incluir al sistema de C y T en un necesario marco de planificación generalizada del desarrollo, acompañando el itinerario de liberación y cambios que se esboza hoy en nuestro continente.

A partir de la improvisación

No hay dudas que resulta cada día más incomprensible, en países como Argentina, colmada de grandes extensiones de tierras fértiles e ilimitadas riquezas naturales, que tengamos un tercio de su mayor riqueza (su pueblo, bien dispuesto a la creatividad y el

trabajo), relegado por la dirigencia de turno bajo la línea de pobreza y miseria .

Después del genocidio militar, la venta y devastación de las grandes empresas nacionales y el abandono creciente de nuestra infraestructura realizada por Menem, com-

pletamos la destrucción talando bosques, realizando monocultivo de soja con el uso de sustancias perjudiciales y envenenando las fuentes de agua que bajan de los Andes, como ya se ha visto. Poco más puede hacerse para destruir nuestra heredad desde las bases y en forma total.

Comprobamos así la continua y no siempre visible funcionalidad con el “orden mundial” vigente, sumergido hoy en una enorme crisis, a fuer de seguir apostando al ejercicio del poder y la tentación del oro.

¿No habrá llegado el momento de pasar por

encima de pequeños intereses de grupo y sector, para discutir, negociar y aunar, sin chantaje ni ofensas, encarando, abierta y solidariamente, el futuro?. **¿No habrá también llegado el momento de afrontar orgánica y democráticamente una acción más racional y mancomunada del Estado y el sector privado, respondiendo a necesidades esenciales de toda la población y al respeto de la naturaleza de la que somos parte?**

Desde una planificación democrática indicativa

De acuerdo a lo antedicho, me estoy refiriendo a plantear un creativo proceso de planificación nacional y local, para asentar progresivamente el camino del desarrollo integral: económico, social y ambiental, como un todo armónico y medio eficaz para salir de la improvisación y el desorden, que tanto daño nos causan.

Parecería necesario, pues como decía Louis Lebreton: “planificar es orientar en libertad responsable, el paso compartido de una situación menos humana a una generalizada y más humana, con el menor tiempo y costo posibles”.

Un lento aunque creciente cambio de mentalidad de los pueblos y amplios sectores políticos y técnicos, hacen presuponer que cada intervención y programa sectorial de gobierno, para ser respuesta eficaz a necesidades fundamentales masivas, debe enmarcarse en una acción coherente, generalizada y flexiblemente delineada en sus pasos fundamentales para un desarrollo justo de la totalidad . Digo planificación integral y no sumatoria de propuestas y planes inconexos.

Esto es **encarar sesudamente un proceso de planificación democrática e indicativa, acordada con los distintos actores sociales**, distante de la planificación imperativa de los regímenes totalitarios y también de la planificación solapada de fuertes sectores minoritarios en pugna que, para su exclusivo beneficio, interactúan marginando las necesidades mayoritarias.

La concreción, pues, de la planificación integral: económica, social y ambiental, en democracia, resulta una tarea que debe resumir las aspiraciones y necesidades del país y el hombre concreto y no una imposición despótica u oportunista de la dirigencia de turno, de mira cortoplacista, proclive a encolumnar su “clientela cautiva”, insistiendo en la improvisación, encubierta con palabras rimbombantes que esconden intereses ocultos .

El plan acordado es el fundamento del cambio, y la planificación integral es la herramienta del desarrollo de un pueblo informado, motivado y entusiasta, por aprovechar los diversos canales de participación y de apropiación del quehacer común.

Como vemos, es enorme la distancia que media entre la formulación generalizada de operatorias, planes y decretos aislados y aun contradictorios, y la idea innovadora que engloba y armoniza coherentemente cada parte con el todo.

Ciencia y técnica para el desarrollo integral

Por otro lado tenemos la tentación del desarrollo científico-tecnológico como fuerza autónoma y prestigiosa, dissociada de ser un recurso puesto al servicio de la nación y de las necesidades populares fundamentales.

Por esto, parece razonable reubicar al sistema de C y T en un enmarque totalizador y orgánico de servicio, para colaborar efectivamente en el desarrollo del país.

Para ello se deberá **relacionar la libertad del investigador con la búsqueda de soluciones adecuadas a los grandes problemas** existentes, definiendo prioridades esenciales, hoy insoslayables.

Con la intención de visualizar hechos concretos, me permito ejemplificar entre otros posibles, algunos temas de investigación y desarrollo a encarar o profundizar en esta óptica:

.desarrollar tecnologías apropiadas en el campo de la explotación minera, y el cultivo racional de productos del agro, carentes de efectos tóxicos y destrucción del eco-

sistema;

.desarrollar estudios y metodologías regionales para regulación de la tala y reforestación, en relación con el cambio climático y de vida de los pueblos y comunidades rurales;

.ampliar estudios y propuestas para defensa y regulación de las cuencas hídricas;

.desarrollar diversos tipos de agro-industria aumentando el valor agregado a la vasta producción rural;

.ampliar el desarrollo de medicamentos y vacunas para enfrentar diferentes epidemias, y terminar con el "mal de Chagas";

.ampliar el desarrollo de nuevas formas de energía renovable dentro de la protección del medio ambiente;

.retomar el desarrollo industrial del transporte aéreo y marítimo;

.ampliar el desarrollo de infraestructura, tecnologías y metodologías aptas para procesos socio-habitacionales etc. etc.

Panorama futuro

El panorama futuro de nuestro sistema de C y T, de reconocida excelencia en la generación de conocimientos, nos presenta también serias vacancias, lejanía de contenido social y escasa aplicación de su potencial según imposterables urgencias de la nación y del pueblo.

Por tanto va llegando el momento de encarar de una vez por todas, como país, en un proceso de **planificación integral, el**

desenvolvimiento del sistema de C y T estrechamente unido a una faltante política de Estado, de desarrollo realista y participativo, en lo económico, social y del medio ambiente. ¿Será esto posible?

Córdoba, junio 2009



RESPONSABILIDAD DE LOS CIENTÍFICOS Y TECNÓLOGOS EN LA HORA ACTUAL

Introducción

Continuando con una imprescindible misión de servicio de la C y T, considero oportuno, dadas las condiciones presentes y futuras de nuestro país, **poner en valor la responsabilidad no sólo del gobierno, instituciones y empresas privadas, sino también de los propios investigadores** en la orientación y destino de sus producidos.

Enmarcados en el enorme impacto de la C y T desarrollada conjuntamente con la llamada cultura capitalista de la abundancia, pero también de la depredación e injusticia, se requiere en la hora presente una profunda reflexión y un intenso diálogo para buscar “separar el trigo de la cizaña”, partiendo de la utilidad social y ecológica del conocimiento como resultado claro de un ordenamiento racional compartido.

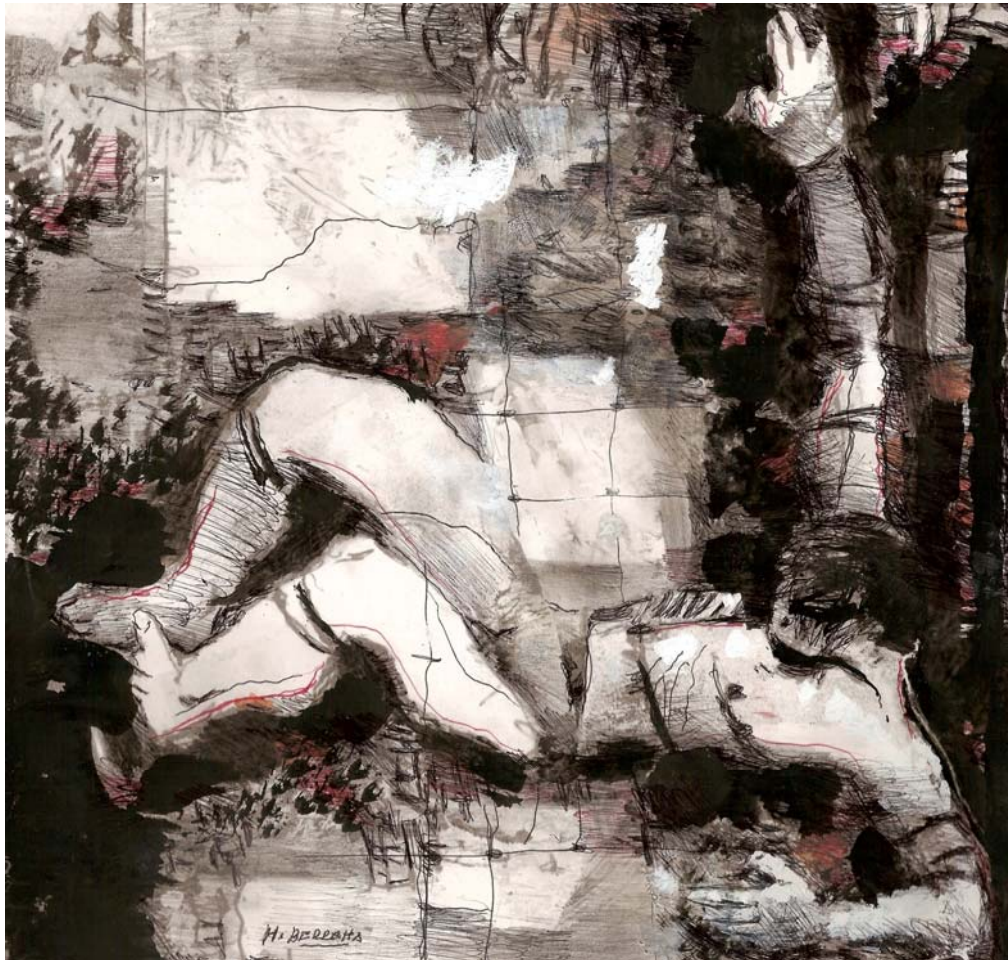
Por ello, los producidos de científicos y tecnólogos no deberían desprenderse de sus reales aportes de servicio a la comunidad, como de peligros que puedan entrañar sobre la vida y el medio ambiente.

Se trata de construir y asumir, pues, una nueva cosmovisión ética, opuesta al modelo geométrico y materialista de nuestra civilización del despilfarro, para salvaguardar armoniosamente la naturaleza y un creciente proceso de humanización de la vida de todos.

Responsabilidad de los científicos y tecnólogos

Es tiempo de un saludable recambio de mentalidad en el ámbito de C y T de acuerdo con el signo de los tiempos, ya que “no es pensable aceptar el quehacer científico-tecnológico (como afirma Iván de Hamptienne), desarrollándose en forma independiente y sin vinculación estrecha y respetuosa con el medio que lo sostiene.”

Debemos ayudar pues **a reconstruir un sistema de ideas y signos acerca del cielo y de la tierra, tomados como una vasta unidad**, en la cual tanto los científicos y técnicos como el hombre común, puedan encontrar su sentido trascendente y su compromiso con un desarrollo integral, comenzando por casa.

*Los chicos de la calle*

Se ha dicho que la ciencia no tiene moral, pero los científicos y tecnólogos deberían tenerla como todo ser humano. Se puede argumentar también que el desorden reinante y los peligros que acechan a nuestro futuro destino, no están en la ciencia ni en manos de científicos y técnicos, sino en las de aquellos que la promueven y aplican... Puede ser... pero **es imposible desentenderse de la intencionalidad o dirección**

absorbida por un estilo tecnológico alucinante, pero en gran medida orientado a la primacía de los poderosos, la ostentación de los sectores pudientes, el gigantismo desmesurado, la alienación y la violencia, desarrollándose a espaldas de la mayoría del pueblo y de un creciente sentido de progreso espiritual y material.

En esta perspectiva, hemos ido aceptando

que los avances de la C y T serían suficientes garantes del progreso universal, generando liberación y felicidad para todos, como se prometía a fines del siglo XIX.

Sin embargo, hoy, un número grande de nuestros contemporáneos comprueba que **la transformación inconsiderada del mundo conlleva riesgos de comprometer aún más los desequilibrios sociales y las complejas y debilitadas leyes de la naturaleza**, creando preocupación por experimentos capaces de convertirse en nuevos instrumentos de destrucción o muerte y mayor manipulación del hombre.

No podemos dudar que la intencionalidad del estilo tecnológico vigente proviene de los organismos, grupos y estados patrocinadores aunque también de los propios

investigadores. Por algo hay más de 500.000 científicos y tecnólogos en el mundo dedicados a imaginar y efectivizar la muerte, como lo hemos visto con estupor en Hiroshima, Irak, etc.

Por lo tanto, los investigadores no pueden “lavarse las manos” por la dirección de sus productos sin avizorar el destino que les han de conferir sus mecenas... como Barrick Gold, Monsanto etc.

El hombre de ciencia y el técnico colaboran de hecho en el estímulo o desaliento de la humanización de la vida y la preservación del medio ambiente, según el sentido de sus valores y coherencia entre la visión teórica y el accionar operativo.

Investigadores que aman el servicio

Para concluir, creo, con Ignacy Sachs, que es equivocada, en nuestros países dependientes, la pretensión de emular a los países desarrollados sólo “en cuanto a originalidad y excelencia en la investigación, resultando en realidad una excusa para ofrecer servicios a una minoría privilegiada” o a las grandes potencias y empresas multinacionales que acrecientan el saqueo del país.

Por ello, para que la investigación en la línea de tecnología adecuada o con valor social y humanista cobre sentido entre nosotros, **es urgente formar recursos humanos enamorados y comprometidos con el futuro de nuestra madre tierra y con el hombre común**, el prójimo necesitado y olvidado, cuyo nombre es: mayoría.

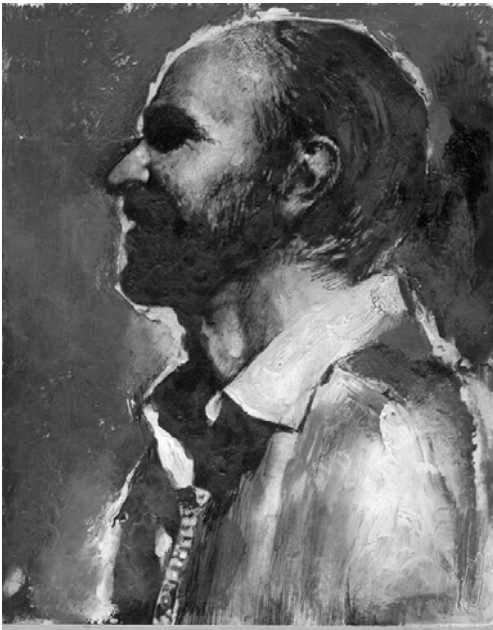
Como dice Gandhi “debemos formar un ejército de científicos y técnicos que sean servidores de la nación y den respuestas a

variados requerimientos del pueblo, conscientes de sus derechos y deseos. Ellos deberán hablar el lenguaje de la gente y así el conocimiento será propiedad común del pueblo todo”.

Un mundo de científicos y técnicos, en parte autosuficientes pero en gran medida dependientes de los centros de poder, debe dar paso a hombres de ciencia y técnica, **humildes servidores comprometidos con lo profundamente humano y ecológico, ayudando a conformar una civilización más justa y solidaria en armonía con la naturaleza y el cosmos, con un ojo puesto en su creativa tarea específica y el otro en el compromiso con el medio del que forman parte: Ciencia y Técnica en función social.**

Córdoba, agosto de 2009

Currículum Horacio Berretta



Arq, Horacio Berretta. Casado cinco hijos. Seis nietos.
Egresado de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Buenos Aires. UBA.
Profesor y Jefe de Taller de la UBA 1964, UNLP 1965, UCC 1966.
Post Grado en Planificación Integral y Aménagement IR-FED Paris. 1962.
Investigador Superior del CONICET.
Dr. Honoris Causa de la Universidad Católica de Córdoba. 2009.
Fundador del CEVE –Centro Experimental de la Vivienda Económica y AVE – Asociación de Vivienda Económica.



Asociación de Vivienda Económica
Igualdad 3585 - Villa Siburu X5003BHG - Córdoba
República Argentina
www.ave.org.ar - comunicaciones@ave.org.ar