

## **“Fundamentos de una apelación humanista a los científicos y tecnólogos del mundo”**

En el libro “La Mirada Interna”, dice Silo que “en todo lo existente vive un PLAN”. Tal vez siguiendo tan sugerente designio, sucedió que, en un lejano amanecer, surgió la vida en este planeta. Iba a decir “nuestro planeta”, pero en aquel lejano día, nosotros... aún no existíamos.

Posiblemente la vida llegó desde otros mundos del espacio, posiblemente se originó aquí. Lo cierto es que se desarrolla desde aquel lejano amanecer...

¿Cómo es ese proceso de desarrollo? ¿En qué sentido evoluciona?

Parece que el proceso vital evoluciona de tal modo, que los nuevos organismos que van surgiendo, resultan siempre más concientes que los anteriores. Sus sentidos son más refinados, su sistema nervioso más complejo, y todo esto proporciona a ese ser vivo, una mayor conciencia sobre su entorno.

En el caso del último experimento importante surgido, hace poco, en este desarrollo; en el caso del llamado “ser humano”, los sentidos se ven potenciados por numerosos instrumentos que él mismo ha creado a manera de prótesis. Por otra parte, la memoria, exteriorizada a través del lenguaje oral y escrito, se ha ampliado enormemente y ha pasado informaciones de generación en generación, convirtiendo así a este ser humano en un ser social e histórico, en el cual el desarrollo de la conciencia crece vertiginosamente.

Pero no ha sido fácil el ascenso del hombre. Miles de generaciones han sido necesarias para avanzar trabajosamente a lo largo de la historia, enfrentando la resistencia ofrecida por las condiciones naturales. Entre las cavernas y las ciudades tecnificadas del presente media un largo proceso humano donde cada generación hizo pié sobre la base proporcionada por la generación anterior. Debe quedar en claro que ninguna de las maravillas de hoy podría existir si no fuese porque, hace millones de años, ocurrió algo extraordinario: fue pergeñada la primer herramienta de piedra.

No podemos ignorar esa historia. No podemos olvidar nuestra conexión con ese pasado. Por eso los humanistas afirmamos que la tecnología es patrimonio común de la humanidad, y que ningún grupo tiene el derecho de apoderarse exclusivamente de sus posibles beneficios en detrimento de los demás.

Los beneficios tecnológicos deben llegar a todos los seres humanos, y no sólo a un pequeño porcentaje de la humanidad, como sucede en el mundo actual.

Al contrario de lo que se suele suponer, se observa en los últimos años, que a medida que avanza la tecnología, la calidad de vida de las grandes mayorías tiende a disminuir. Y esto es así porque al gran capital, que maneja el desarrollo tecnológico, cada vez le hace menos falta la gente. Cada vez hay menos trabajo para la gente en el mundo en general. ¿De qué vivirán las nuevas generaciones? Mientras un 10% disfrute de las maravillas tecnológicas, ¿qué va a pasar con el 90% restante?

Aquí es donde corresponde apelar a la conciencia de los científicos y tecnólogos del mundo actual. No resulta aceptable que algunos pretendan seguir viviendo en una burbuja, desinteresados del destino que sus trabajos y conocimientos tienen en el mundo social.

Un reciente estudio de la Universidad de las Naciones Unidas muestra lo siguiente:

- El 1% más rico de la población mundial posee el 40% de la riqueza.
- El 9% que le sigue posee el 45% (de modo que en el 10% más rico se concentra el 85% de la riqueza).
- El 40% que le sigue posee el 14% de la riqueza.
- El 50 % más pobre posee el 1%.

Considerando las cifras anteriores, no es difícil entender que 1000 de los 6000 millones sean analfabetos absolutos, ni que 2/3 de la población total sean analfabetos funcionales. Tampoco resulta extraño que 1.400 millones de personas (1/4 de la humanidad), se encuentren en estado de pobreza absoluta. Lo peor es que, a consecuencia de todo esto, mueren 18.000 niños de hambre cada día...muere un niño de hambre cada 5 segundos...

La distribución de la riqueza coincide con la distribución del poder en la humanidad.

El 10% mas rico maneja los medios de comunicación, el ejército y la policía. Maneja los alimentos, el agua y el aire. Tiene acceso a la mejor medicina y a la prolongación del tiempo de vida. Se comunica por Internet y por videoteléfonos celulares. Puede viajar al espacio y lo hará crecientemente en el futuro. Manda a sus hijos a las mejores universidades y define los programas de educación. También dicta las leyes y nombra los jueces que las aplicarán.

El nivel de consumo promedio en los países del llamado “primer mundo” es tal, que se ha calculado que para que toda la humanidad pudiese sostener ese nivel de consumo, harían falta aproximadamente 10 planetas como la tierra. Dada esta situación, para que el primer mundo mantenga sus privilegios, el resto debe continuar en la indigencia.

Para decirlo de un modo sintético: un pequeño porcentaje de la población se ha apoderado prácticamente de todos los recursos de la humanidad. Esta es la situación humana actual. ¿Qué pasará con el 50% más pobre, que sólo dispone del 1% de la riqueza? Son 3000 millones de seres humanos...¿Serán fumigados? ¿Se los eliminará silenciosamente, para que no afeen el paisaje?

Observen uds. que bastaría con que los “ricos” cedieran un 1% del 85% de riqueza que poseen, para que los más pobres pudieran duplicar sus ingresos. Pero no existen intenciones en ese sentido. Por el contrario, la brecha entre ricos y pobres tiende a aumentar.

Así es el mundo. Así es el nivel de la mente humana en la actualidad.

En este contexto, los Humanistas hacemos una llamada de atención a los científicos y técnicos del mundo. No porque sea primariamente de ellos la responsabilidad de esto que sucede, sino porque son sin duda “cómplices necesarios” de esta criminal situación.

Por ejemplo, recientemente Estados Unidos invadió Irak, mató seiscientos mil personas, y se apoderó de su petróleo. Nada de esto hubiera sido posible sin el concurso activo de la ciencia y la tecnología.

Evidentemente, la ciencia y la tecnología están, en términos generales, al servicio del sistema de dominación actual. Pero, afortunadamente, no todos los científicos y técnicos participan de semejante deslealtad hacia el ser humano.

Muchos son los que trabajan tratando de contribuir al bienestar de las mayorías, pero parece difícil que la situación mejore para los más pobres, mientras se mantenga la enorme desigualdad actual. Si se quiere revertir esta situación, los avances de la ciencia deben ser acompañados por similares avances en la sociedad. ¿Qué pueden hacer los científicos al respecto?

Pueden, por ejemplo, negarse a participar en el desarrollo de armamentos. Tuve una vez un profesor que se negó a trabajar en el desarrollo de un láser de rayos gamma, a pesar de que hubiese sido muy beneficioso para él en lo personal. Su ejemplo quedó grabado en la memoria de quienes fuimos sus alumnos, y seguramente ha influido en nuestra conducta posterior a ese momento.

El complejo militar-industrial es probablemente el peor enemigo de la humanidad. Pero a la tenebrosa alianza entre militares y empresas fabricantes de armamentos, debe sumarse hoy un nuevo y siniestro proceso: la contratación de agencias de inteligencia privadas por

parte del gobierno de EEUU. Estas agencias privadas, diseminadas por todo el mundo, cuentan con un presupuesto de 55.000 millones de dólares para el año 2009. Son mercenarios que no se limitan a espiar, sino que participan activamente: se ha comprobado su participación en matanzas de civiles en Irak, así como en la aplicación de torturas a los detenidos en la base naval de Guantánamo.

En el horroroso desarrollo y despliegue de las armas nucleares, químicas y biológicas, así como en los sofisticados medios para espiar, controlar y eventualmente eliminar a posibles enemigos políticos, los científicos y técnicos son “partícipes necesarios”, como dice la jerga jurídica. Son colaboradores indispensables, sin los cuales los “poderosos” no podrían dominar al resto de la humanidad.

Las otras áreas donde se manifiesta una actividad científica y tecnológica nociva para el ser humano son las de la alimentación y la salud.

En este país hemos sido testigos, en los últimos años, de una espectacular expansión de los cultivos de soja. Pero poco se dice públicamente de la destrucción del medio ambiente que ello trae aparejado. La empresa líder en venta de semillas transgénicas de soja logró desarrollarse en su país de origen, EEUU, por medio de la invención y producción del llamado “agente naranja”, cruel y poderoso desfoliante empleado en la guerra de Vietnam. Seguramente esos “conocimientos científicos” de los años sesenta, resultaron muy útiles a esta empresa, cuando llegó el momento de desarrollar el pesticida que se vende junto con la semilla de soja. Este mal llamado “pesticida” mata toda la vida orgánica en el lugar donde se aplica. Lo único que sobrevive a este pesticida es la semilla de soja que ellos mismos han desarrollado, y que venden al productor agropecuario. Que después de semejante proceso, la soja resultante sea un alimento saludable para el ser humano, es algo que, en principio, genera duda y preocupación...

Mientras tanto, los agricultores sojeros no vacilan en fumigar generosamente los campos con ese “pesticida”, a veces cerca de áreas pobladas, y muchas veces utilizando niños como “banderilleros” marcadores, niños que terminan sufriendo graves afecciones por el efecto de este veneno genérico, verdadero enemigo de la vida en todas sus formas. Todo sea por el dinero. En este sistema, el dinero es un fin indiscutible, que justifica cualquier medio.

Consideremos entonces la relación entre la ciencia y el dinero. Tradicionalmente, los hombres de ciencia habían estado un tanto alejados de las “tentaciones” del dinero. Solían disfrutar de otros tipos de recompensas: a veces el prestigio, a veces la satisfacción de sentirse útiles, otras veces el simple gusto por el saber. Pero, en los últimos años, hemos asistido al surgimiento del científico-empresario. Ahora hay muchos científicos que van decididamente detrás del dinero. En los EEUU una ley permite a las empresas de ingeniería genética patentar sus desarrollos, aunque estos hayan sido obtenidos por medio de fondos estatales. Así que en el mundo actual, el genetista exitoso es el que consigue una patente a su nombre. Ya no se trata de ayudar a la humanidad. Ese pensamiento es seguramente demodé. Desvaríos de mentes nostálgicas... de un mundo que “ya fue”, como dicen los chicos aquí.

Mientras tanto, el negocio mundial de la salud marcha viento en popa. El monto global de sus operaciones es comparable con el del mercado de las drogas ilegales, con el cual guarda evidentes similitudes formales. Un reciente escandalete – rápidamente silenciado por la prensa del sistema, informó que directores de hospitales de Santiago del Estero recibían cerca de diez mil pesos por cada paciente infantil que era entregado para la experimentación por cuenta de laboratorios internacionales. Sucedió que recientemente murieron seis niños por este hecho, y la noticia escapó provisoriamente de sus manos.

Otro tipo de violación a la ética científica está constituido por el forjamiento de resultados experimentales, con el fin de complacer las expectativas de los inversores. Por ejemplo, es posible ocultar los efectos secundarios que produce determinado medicamento. Si luego de haber entrado el medicamento en la etapa de producción llega a descubrirse el fraude, siempre queda el recurso de vender el medicamento en el tercer mundo, donde los controles son fácilmente evitables.

Hace casi veinte años, viviendo en Venezuela, tuve ocasión de participar en una denuncia pública acerca de un cargamento de carne radiactiva que se pretendía suministrar a la población. Era carne proveniente de Europa, de animales contaminados por el accidente nuclear de Chernobyl. Los científicos y funcionarios de la Comunidad Europea certificaban que esa carne era apta para el consumo humano. Afortunadamente, otros científicos (venezolanos) lograron constatar el alto nivel de radiactividad que contenía. Eran 16 toneladas de lo que se conoce como “carne industrial”, para la elaboración de salchichas, embutidos, etc. Luego de un año de lucha se consiguió que el gobierno prohibiera la importación.

Aquí podemos ver la acción de científicos a ambos lados de la raya divisoria: unos a favor, y otros en contra de la humanidad. El dictamen de la Comunidad Europea hubiera condenado a algunos hombres, mujeres o niños a sufrir cáncer o leucemia por consumir esa carne radiactiva. Los exportadores querían hacer su negocio, y los importadores, también...y estaban dispuestos a hacerse cargo de los sobornos que fuesen necesarios.

En un mundo deshumanizado como el actual, el papel de los científicos no debería ser “neutral”. El desarrollo científico debe estar al servicio del desarrollo humano, y para que esto sea posible es necesario un cambio individual y social.

Necesitamos humanizar la ciencia y la tecnología. En un libro de texto leí recientemente: “La comunidad científica está organizada en torno a valores como la búsqueda de la verdad, el espíritu crítico, la colaboración recíproca y la publicidad de los resultados”. Eso suena muy bien, pero si la investigación se enmarca dentro de la competencia que impone el mercado, no parece haber mucho espacio real ni para la “colaboración recíproca”, ni para la “publicidad de los resultados”. Ni hablar cuando la investigación se enmarca en el ámbito militar... un reciente logro de la nanotecnología permite hacer invisible cualquier objeto que se desee. ¿Quién financió la investigación?: el Pentágono. ¿Creen uds. que habrá “publicidad de los resultados”?

Queremos científicos de mente abierta, concientes y sensibles respecto de la situación de la humanidad. No queremos científicos encerrados en jaulas de oro y cristal. No queremos científicos robots, ni científicos capaces en su pequeña área de trabajo, pero con absoluto desconocimiento de lo que sucede en el mundo a su alrededor.

Ojalá podamos contar en el futuro, con un gran número de científicos y técnicos para quienes el ser humano sea el valor central.

Que puedan sentir bajo sus pies el soporte de miles de millones de seres humanos que les permitieron llegar hasta aquí.

Que se sientan responsables por el futuro de las nuevas generaciones.

Que su ciencia sea también arte y orientación hacia una Nación Humana Universal.

Nada mas, muchas gracias.

*Daniel R. León  
Punta de Vacas, 14-11-2008*