

CIENCIA, HUMANISMO Y COMUNICACIÓN

JUAN MARÍA PARENT JACQUEMIN*



El humanismo, concepto multívoco, no hay que olvidarlo, nos ocupa en el proceso de descubrimiento de las características que hacen de la universidad lo que es tradicionalmente y lo que desea ser para el futuro.

Las búsquedas de la ciencia como las meditaciones de la humanidades no siempre han tomado al hombre como interés central. Sin caer en una negación de los valores propios del saber, pero sin aceptar tampoco un reduccionismo científico y técnico, tratamos de acercarnos a este problema del encuentro entre las varias facetas del quehacer intelectual y profesional del hombre.

I. La verdad y la vida científica

Prigogine, filósofo de la ciencia, habla de la Nueva Alianza entre las ciencias duras y las ciencias humanas, entre la ciencia y la filosofía, entre la ciencia y el humanismo. Señala el fracaso de un acercamiento exclusivamente matemático al universo hasta en las lógicas llamadas modernas y la exigencia de tomar en serio las intuiciones que son extrañas o extranjeras a la ciencia instituida. Se postula un retorno al marco creado por los humanistas para que en él la ciencia vuelva a encontrar su sentido. "En los últimos años de su vida, Einstein llegó a la conclusión de que la ciencia se había convertido en enemiga del hombre" (Jungk, en Schultz, 1972: 53). Estas reflexiones y muchas otras en

torno a la evolución de la ciencia nos invitan a pensar de nuevo el proceso de desarrollo que prevalece ahora. Este marco humanista puede recibir la siguiente definición: lograr que el educando alcance conciencia plena de sus posibilidades originales de creación personal.

Ningún valor moral resplandece fuera de la verdad.

El encuentro con el otro, fuente de desarrollo personal y culminación de la personalización, es amor. Por su parte, el amor necesita la verdad. La verdad se da en la comunicación y en la relación con el otro.

Investigar con fines utilitarios personales, como puede ser la promoción social o el beneficio económico, no es respuesta a esta demanda de la humanidad. Para los griegos, la verdad se opone a la ilusión, es idéntica a la realidad que, a su vez, es permanencia. Para los hebreos, dice Xavier Zubiri (filósofo español), la verdad es lo que es fiel, lo que

cumple su promesa. La verdad entonces no es estática; por eso dice Así sea *Amen*, conclusión de contrato, cuando el griego habla de la *aletheia*, que es descubrimiento del ser.

En este proceso, el científico amará más la verdad que las ideas. La erudición mal entendida, hecha de superficialidades, nos hace caer en el escepticismo, que es dudar irresponsablemente, o en el eclecticismo, que es hacerse un mosaico sin forma de conocimiento: son salidas cómodas para no comprometerse con la verdad.

Santo Tomás (IIa-IIae, q. 109, a.3) considera que la actitud recta ante la verdad es una virtud anexa de la justicia, una virtud social. La verdad no es un compromiso consigo mismo solamente, sino que la comunidad humana es la que tiene derecho estricto a que no se falsifique la palabra.

II. Valor del conocer

La ciencia no es por esencia orgullo, sino que es la respuesta a la necesidad humana de inteligencia y de comprensión. La ciencia tiene su valor propio y se impone independientemente de la utilización del conocimiento adquirido. Pero las aplicaciones técnicas también justifican sus búsquedas. La ciencia pura conduce el progreso de la humanidad porque ilumina la inteligencia aunque no conduzca a una realización inmediatamente práctica. La ciencia tiene por función mostrar las significaciones, dar un nombre a cada cosa para distinguirla de todas las demás y así responder a las

* Coordinador del Centro de Estudios de la Universidad, UAEM.

demandas de nuestra inteligencia. *Porque la inteligencia demanda el conocimiento como el cuerpo demanda el alimento material.* La investigación es importante, es vital para una sociedad porque ofrece posibilidades al compromiso de los hombres. Este es el valor de la ciencia que debe distinguirse de una concepción meramente pragmática: la llamada tecnociencia.

¿Cómo regular la ciencia pura? o ¿cómo relacionar ciencia y humanismo? La respuesta es: dando el paso a la sabiduría (hábito que se opone a la *stultitia*) antes que a la ciencia entendida en su sola dependencia de la razón. La sabiduría es el arte de vivir; concepto mucho más completo que el de ciencia o el de filosofía.

Comte es el que decía “no” a los porqués, “sí” a los cómo. En consecuencia, la racionalidad se tornó irracional para servir el poder que requiere del “cómo” para actuar. Jacques Maritain ha hablado de la necesidad de una armonía entre la sabiduría y las ciencias particulares, que lanza un puente sobre el abismo cavado por los modernos al proclamar primero la separación entre la sabiduría y las ciencias, postura típica del siglo del cientismo y del positivismo concomitante, y luego la victoria de éstas, las ciencias particulares, sobre aquélla, la sabiduría (Ferrater Mora). “La ciencia del siglo XX ha abandonado toda pretensión filosófica y se ha transformado en un ‘negocio’ poderoso que moldea la mentalidad de los que la practican (...). Las consideraciones humanistas son reducidas al mínimo, así como todas las formas de progreso que rebasan las simples mejoras locales” (Feyerabend, 1979: 206). En nuestras escuelas de ingeniería, de física o de administración, las humanidades son opcionales o relegadas a un pasatiempo aburrido.

El verdadero progreso nace de los choques doctrinales y la provocación ocupa en este proceso un lugar de excelencia. El progreso de la ciencia no es mera acumulación de observaciones o de medidas precisas. Es un caminar hacia la unidad y la integración. Su progreso consiste en adquirir y permitir a

todos los hombres más sabiduría y mayor conciencia. Reconoceremos este progreso cuando la ciencia nos dé una imagen consistente y significativa del mundo.

Para evitar que la técnica deshumanice al hombre, es necesario que las ciencias del objeto se ordenen a las del sujeto (hombre) para que éste logre retomarse permanentemente como espíritu. Nos encontramos hoy con seres muy avanzados en la investigación científica que, por este desequilibrio, pueden ser considerados como no-civilizados interiormente. Humano es aquel que es capaz de crecer en amor y de discernir con sensatez lo que es libertad interior y generosidad.

Muchos científicos viven tan absorbidos en su especialización que se hacen cada vez más incapaces de ver el cuadro total de la vida humana. Debe evitarse la preponderancia de las ciencias del objeto que mecanizan al hombre y que atrofian en él los valores espirituales que son, de acuerdo a la axiología de este siglo: la filosofía, el arte y la religión (véase a Nietzsche y a Scheler, ambos del siglo XX). También, insistamos en ello, debe volver a crearse el espíritu crítico que es propio de la vida universitaria y es propio del ser humano desarrollado. La ciencia enseña certezas y no desarrolla una metodología crítica. Es uno de los grandes defectos del llamado método científico. En la universidad no puede haber ciencia dogmática, sino una permanente epistemología de la ciencia paralela a la enseñanza ortodoxa. García Ramos (1984: 119) indica cuatro funciones de la ciencia: combatir la superstición y el dogma, desarrollar la disciplina en el modo de pensar, preparar mejor para las funciones de la docencia y servir a la sociedad.

El conocimiento del hombre está apuntado en esta cita como parte integral de la formación científica: no es meramente teórico. Cada quien confronta sus valores con los valores aceptados en nuestra cultura y se deja juzgar por ellos. El resultado es el reconocimiento de sí y de la propia debilidad.

Dos caminos se siguen frecuentemen-

te para evitar esta confrontación y quedarse en la ilusión del propio saber sin valoración ética: a) alejarse de sí mismo (diversión, inautenticidad, diría Heidegger), b) pervertir los valores, es decir, optar por los valores que se aman, lo económico, el placer, la urgencia y que son a veces los más bajos. Es la insinceridad para consigo mismo. Esos van hacia la mera exterioridad del parecer.

No es solo conocimiento de sí tampoco, sino interés por la humanidad, por su historia, por su patrimonio cultural. Terencio afirmaba: “Yo soy humano y nada de lo que es humano me es extraño”. Para alcanzar la cultura se requiere educación, asimilación de conductas comunes y una comunicación. “Es preciso tomar conciencia de la importancia de las ciencias humanas, de la literatura, de las artes. No se trata solamente de una transmisión de fetiches culturales sino también del aprendizaje de un arte de vivir. Hay una necesidad moral, al lado de la necesidad económica, que pasa por la revalorización de estos códigos de civilidad, que puede aprovechar la memoria de los de mayor edad y la inquietud de los jóvenes” (Kristeva, 1991: 84).

La verdad, ninguna verdad es puramente teórica e impersonal porque toda verdad tiende hacia la comunicación y alimenta la comunión. Conocer una verdad produce la necesidad de comunicarla. De ahí sigue la reciprocidad de los espíritus, la comunicación auténtica entre los humanos.

Finalmente está la búsqueda de la verdad primera, es decir del absoluto que será la única satisfacción del deseo innato de saber en el hombre. El hombre adquiere el conocimiento de la profundidad de sus anhelos y de su ser sólo paulatinamente. La filosofía responde a muchas inquietudes, pero no a todas: es preciso caminar también hacia otras fuentes que son las religiosas. El absoluto sólo se encuentra en esta esfera del conocimiento.

Es pues un deber para la inteligencia pasar a esta síntesis. La ciencia afirma certezas que no son más que hipótesis que, a su vez, son revisadas con cada progreso del conocimiento. El mero co-

nocimiento científico no satisface la profunda demanda de saber del hombre. Más allá del conocimiento del mundo está el conocimiento del hombre. La ciencia abre, por la misma observación del universo, las preguntas que conducen al misterio del espíritu.

III. Pensar, la dimensión humanista

El hombre es el significante, es decir el que da sentido a las cosas y, más aún como lo apunta Kierkegaard "no le alcanza ninguna significación desde fuera. Nunca es el significado" (Sartre, 1970: 19). La segunda parte de esta afirmación es tan interesante como la primera. En efecto, la ciencia no puede dar significación del hombre, es decir no puede indicar una meta, un sentido para el hombre, pero el hombre sí tiene la alta responsabilidad de indicar las significaciones y así crear la cultura que es la suma integrada de todas las significaciones.

El hombre es el que se hace a sí mismo, no es el que utiliza herramientas, como a veces se le ha definido. El hombre es un dominador de sí mismo, es diseñador de su ser. La primera actividad del hombre en importancia se enfoca hacia su propio organismo y la organización social que es su más perfecta expresión. Mientras el hombre no logre hacer algo de sí, poco podrá esperarse de lo que haga por el mundo o hará del mundo que lo rodea. Esta persecución del sí, en sí y en comunidad, se coloca en el primer lugar entre los valores del hombre.

La ciencia como conocimiento, como actividad, el pensar, en este caso conocimiento del sujeto y no sólo del objeto, juega el papel de medio para este fin. La ciencia, como manantial de tecnología, sin referencia al hombre se condena al fracaso para sí misma y para la sociedad humana. En esta última opción, que domina ahora en los centros de investigación del mundo, del hombre sólo quedan las funciones. "La disgregación del hombre en estas o aquellas funciones es,

ante todo, el fruto de la civilización tecnológica (...). La civilización tecnológica exige del hombre únicamente el cumplimiento de una u otra función y no quiere saber nada del hombre en sí mismo; le interesan solamente las funciones que éste pueda cumplir" (Berdiaef, 1960: 47).

El amor, la amistad y la espontaneidad son percibidos por la ciencia actual como menos reales. Estas entidades son rechazadas como no científicas porque no responden a los intereses que define la ciencia, tal vez su falta de rentabilidad. Un ejemplo nos aporta Cornavin (1985: 106) cuando dice "¿Acaso es el fruto del azar el que las investigaciones se han desarrollado en hematología o en genética y tan poco para estudiar el em-



barazo, el parto, el dolor femenino? ¿Es el fruto del azar esta negligencia extraordinaria de las sociedades occidentales para con sus ancianos, ciertamente no 'funcionales'? ¿Dónde está la gerontología?"

Existe en el hombre una parte que sólo se satisface con las soluciones correctas. Esta afinidad aparentemente es innata. Esta búsqueda de las mejores soluciones es una tarea que le incumbe a la ciencia y hay aquí un punto de contacto explícito con la búsqueda de la verdad, con el pensar como actividad propiamente humana.

El hombre ha sido definido por Scheler (1972: 32) como un "ser vital capaz de espíritu" y, sin embargo, lamentablemente debemos reconocer que los

hombres sumisos, es decir los que no piensan, son hoy una aplastante mayoría. Desde el primer despertar de la conciencia, todo le indica que la única manera de lograr algo en este mundo es abandonar toda esperanza de realizarse plenamente y la única realización posible es la imitación de los demás.

Abordemos la dimensión espíritu. La ciencia debe diferenciar la naturaleza objetiva del espíritu y ciertamente no darle una definición *cuasi* científica. Hegel decía que es la no-naturaleza. El espíritu trasciende siempre aquí y ahora la naturaleza. El hombre, por consiguiente, no es sólo un elemento, aunque lo sea también, o un objeto sometido a los procesos naturales ciegos. "Bloch toma de nuevo la visión goethiana según la cual la naturaleza no es para el hombre una enemiga que se debe amaestrar, sino una compañera que pide más bien una relación de alianza. Bloch critica la tecnología que ignora al hombre y destruye la naturaleza" (Hurbon, 1978: 221). De nuevo apuntamos hacia las malas interpretaciones de la ciencia. "El humanismo es el pensamiento que integra la naturaleza en el hombre" (Nielsen, 1978: 128). En otras palabras, significa conocer la naturaleza, tarea de las ciencias naturales, y poner en dependencia las ciencias del objeto a las del sujeto.

Los descubrimientos de la ciencia nos hicieron creer que el mundo, el cosmos lo era todo: un absoluto sin límites. Hoy muchos siguen adoptando esta posición. El mundo parecía superar esencial y absolutamente al hombre. Cierta ciencia, aún hoy día, sigue creyendo esta afirmación.

Conocer al hombre, objetivo que persigue finalmente todo humanismo, es una tarea que implica definirlo dentro de una cultura o de una etnia o de una nación, o también como ciudadano o como sujeto de una comunidad política. El hombre es conocido en sus relaciones con un entorno que también es humano porque es creado por él. Convendría volver a descubrir que lo específicamen-

te humano no se encuentra en su afinidad por las cosas, tampoco para las soluciones correctas (ambas referencias nacidas de la tecnología imperante) para volver a orientarnos hacia el conocimiento del hombre.

Horkheimer nos indica que en vez de ir hacia la comunicación efectiva que pretendemos y hacia la que teóricamente nos orientamos, el aislamiento del individuo es practicado sistemáticamente y precisamente con la ayuda de los medios de comunicación, más verticales que horizontales (televisión, radio, prensa).

La humanidad debe identificarse, no la hemos descubierto confundiendo a los seres humanos individualmente considerados y sumándolos unos a otros como esta entidad que llamamos humanidad. La humanidad debe construirse. ¿Acaso podemos afirmar que hemos descubierto lo esencial del hombre? ¿La inteligencia, que defendemos como una de nuestras características centrales, es realmente lo que nos distingue? En efecto, al ver el mal uso que hemos hecho de ella es de dudarse de esta aporía tan fácilmente aceptada.

El bienestar del hombre y su felicidad son metas que la sociedad persigue. Este bienestar puede describirse como “la capacidad de ser creadores, de ser conscientes, de responder, de ser independientes y plenamente activos (y aquí aparece de nuevo la relación con la actividad científica), y en virtud de todo ello, de ser unos con el mundo. Interesarse por ser, no por tener, experimentar el gozo en el acto mismo de amar (y añadiría, en el acto de conocer), y considerar el amor activamente como el único sentido de la vida” (Fromm, 1978: 75). Por lo que podemos aceptar de nuevo que si el conocimiento (y la ciencia juega un papel fundamental en ello) es una actividad inevitable para el hombre, el amor debe ser la fase concomitante y posterior de este proceso en el que se vitaliza todas nuestras actividades. En las generaciones que nos precedieron reinaba la paciencia. Contemplaban la naturaleza. Los científicos de esas épocas remotas querían “saber sin hacer”, mientras que los de hoy quieren

“hacer sin saber”. La búsqueda actual va hacia el ordenamiento de las cosas con el fin práctico de dominarlas. Para eso no necesita conocerlas en sí mismas. Amar el conocimiento podría resumir este aspecto, pero amar a los seres humanos, amar la vida es la meta final dentro de nuestras condiciones espacio-temporales.

Mayor problema para el hombre de hoy es el resultado de los trabajos científicos. Si la ciencia es un bien al que debemos dedicarnos por razón de nuestra inteligencia, entonces la técnica, que es el único fin perseguido en muchos casos por la investigación científica, sí es un impedimento para la humanidad.

Hoy, el hombre no se encuentra en el centro de los intereses de los científicos sino como objeto que se estudia como cualquier otro. Se ha vuelto una realidad que debe explicarse dentro de un sistema de relaciones del que hasta la fecha había emergido, pero en el que está sumido actualmente.

Simondon, citado por Marcuse (1973: 176) en su famoso libro *El hombre unidimensional* afirma: “Es difícil liberarse transfiriendo la esclavitud a otros seres, hombres, animales o máquinas; reinar sobre una población de máquinas que someten a todo el mundo es todavía reinar, y todo reino implica la aceptación de esquemas y servidumbre”. La relación ciencia-humanismo es fácil de apreciar; desgraciadamente, la ciencia en su proyecto tecnológico y el poder consecuente no favorecen la humanización que buscamos. Aun cuando, como lo leemos, el dominio es sobre máquinas, la función del hombre se daña en la tecnificación de su vida. El hombre tecnificado finalmente es aún un siervo con cara de amo y es un esclavista con cara de servidor.

Sigo inquieto ante el fenómeno que observamos en nuestro entorno a pesar de la observación del curso de la historia en la que se ha dado indudablemente una creciente hominización que Häring (1978: 241) define como “un progreso continuo en el cociente de inteligencia (...) y la gradual superación de tendencias agresivas irracionales y una mayor

adaptación a la cooperación” y leo, por lo contrario, a Jacques Ellul (1980: 272): “Hubo en los últimos dos mil años, periodos de crisis (...) en los que el hombre podía tener la impresión de que todo era cuestionado. Creo que hay una gran diferencia entre lo que ocurrió entonces y lo que se produce hoy: el poder de nuestros medios, la universalidad de la crisis, la radicalidad de las negaciones, la concordancia entre el proceso material de desintegración y la ideología de los intelectuales y de los directivos manifiestan una diferencia cualitativa entre las crisis anteriores y la nuestra. Hoy, por consiguiente, hay una negación de todo el proceso histórico en el que se elaboró lo que considerábamos como humano. Por eso hoy tenemos que elegir sin saber en lo absoluto si está ‘bien’ o si está ‘mal’”.

Esta lectura nos coloca ante la pregunta que late en todo este discurso ¿qué relación encontramos entre ciencia y humanismo? El cientismo del siglo pasado, muy vivo hasta hoy, nos obliga a hacernos preguntas. El problema ha sido desplazado porque la crítica a todo cuanto hace el hombre es mucho más radical que anteriormente. La ingenuidad cientista del siglo pasado aun cuando quede el cientismo hoy, pero sin ingenuidad, no tiene comparación con la ideología reinante en estos días. La crisis es universal y no es una crisis económica: es una crisis de ubicación del hombre, por eso la pregunta adquirió importancia e inquieta a muchos pensadores o a todos cuantos se enfrentan a alguna de las dimensiones de esta crisis.

¿Cuál es la meta que hoy persigue el hombre? Una sola meta dice también Horkheimer: conservación de sí. La consecuencia es el intento de transformar todas las cosas a su alcance en medios para alcanzar este fin. La ciencia, por consiguiente, entra en esta categoría de medio. La búsqueda científica tiene por único fin la conservación del hombre; pero no de todos los hombres, sino sólo de los que tienen el poder. La ciencia está al servicio de los pueblos fuertes –y habrá que definir qué entendemos por fuertes para vislumbrar el

futuro— para sostenerse en la guerra por la supervivencia en la que nos encontramos inmersos. Una nueva ciencia deberá surgir de las universidades para tomar de nuevo el lugar abandonado por los encadenados a la mera aplicación inmediatista; lugares que son del pensar hacia la verdad.

La ciencia cumple una función esencial en el desarrollo del hombre. En efecto, si éste se abandona a la espontaneidad de las regulaciones naturales corre un peligro mortal. La ciencia tiene la vocación de conducirnos hacia un destino que corresponda a nuestra estructura constitutiva, la cual será descubierta por las ciencias naturales y por la filosofía. ♦

BIBLIOGRAFÍA

Berdiaef, N. (1960). *The destiny of men*. Harper and Row. New York.

Cornavin, T. (1985). "Théorie des droits de l'homme et progrès de la biologie", en *Droits*, No.2, pp. 99-106.

Ellul, J. (1980). *L'empire du non sens*. PUF. Paris.

Feyerabend, P. (1979). *Contre la méthode*. Le Seuil. Paris.

Fromm, E. en Häring, B. (1978). *Ética de la manipulación*. Herder. Barcelona.

García, J. (1984). "Las metas de la ciencia" en García, J. et al., *Ciencia y filosofía*. Alhambra mexicana. México.

Häring, B. (1978). *Ética de la manipulación*. Herder. Barcelona.

Hurbon, L. (1978). "Marxisme vivant", en *Lettre*,

enero-febrero, No. 233-234, p. 221.

Jungk, R. (1972). "Albert Einstein", en Schultz, H. *J. Testigos de la no-violencia activa*. Sigueme. Madrid.

Kristeva, J. (1991). "Le ritual galant", en Dhoquois, R. *La politesse*. Autrement. Paris.

Nielsen, V. (1978). "Adorno: le travail artistique de la Raison", en *Esprit*, mayo (5), pp.122-134.

Sartre, J. (1970). *Critica de la razón dialéctica*. Losada. Buenos Aires.

Scheler, M. (1972). *El saber y la cultura*. La Pleiade. Buenos Aires.

Simondon, G. (1958). *Du Mode d'existence des objets techniques*. Aubier. Paris, p. 172, citado por Marcuse, H. (1973). *El hombre unidimensional*. Joaquín Mortiz. México, 7a, p. 176.

Santo Tomás de Aquino. *Summa Theologica*, IIa-IIae, q. 109, a.3.



CATÁLOGO DE VENTAS 1995 LIBROS UNAM



Más de 3,000 títulos de diez áreas del conocimiento

- psicología • obras generales • filosofía •
- ciencias sociales • lenguaje •
- ciencias puras • ciencias aplicadas •
- arte • literatura • historia •

RED DE LIBRERÍAS UNAM

LIBRERÍA JULIO TORRI C.U.
Centro Cultural Universitario,
Ciudad Universitaria,
C.P. 04510, México D.F.
Tel. 6 22 71 35

LIBRERÍA CASA UNIVERSITARIA DEL LIBRO
Orizaba y Puebla, Col. Roma,
C.P. 06700, México D.F.,
Tel. 2 07 93 90

LIBRERÍA JUSTO SIERRA
San Ildefonso N° 43, Col. Centro,
C.P. 0 6000, México D.F.
Tel. 7 02 32 54, ext.225

LIBRERÍA PALACIO DE MINERÍA
Tacuba N° 5, Col. Centro,
C.P. 06000, México D.F.
Tel. 5 18 13 15

LIBRERÍA CENTRAL C.U.
Corredor Zona Comercial,
Ciudad Universitaria, C.P. 04510,
México, D. F. Tel. 6 22 02 71

INFORMES Y VENTAS EN MÉXICO

DIRECCIÓN GENERAL DE FOMENTO EDITORIAL, UNAM
Av. del Imán No. 5, Ciudad Universitaria C.P. 04510, México, D.F.
Tel. 622 65 81, Tel. y Fax 622 65 85, Fax 665 27 78