

Acercamiento epistemológico entre las ciencias y las humanidades. ¿Diálogo imposible?

Anaya y Duarte, José Gabriel

2015-03-12

<http://hdl.handle.net/20.500.11777/468>

<http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf>

ACERCAMIENTO EPISTEMOLÓGICO ENTRE LAS CIENCIAS Y LAS HUMANIDADES. ¿DIÁLOGO IMPOSIBLE?

Gabriel Anaya Duarte, S.J*

Aclaración de términos

Al iniciar esta plática sobre la posibilidad o imposibilidad de un acercamiento epistemológico, de un diálogo entre las ciencias y las humanidades, es necesario de entrada aclarar estos términos. Veamos primero las *humanidades*, mucho más antiguas que las ciencias. En efecto, proceden de las siete artes liberales, catalogadas ya por San Isidro de Sevilla en el siglo VII, y que constaban del trívio (gramática, retórica y dialéctica) y del cuádrivio (aritmética, geometría, astronomía, música). Más que tratados teóricos se consideraban “artes o técnicas”, que ambas cosas significa la palabra griega “*tecne*”. En el Renacimiento se convirtieron en áreas de estudio. Hoy suelen contarse entre las humanidades la literatura, la historia, la filosofía y la teoría y crítica de las bellas artes; pero se distinguen de la práctica de estas últimas, entre las que tradicionalmente se enumeran la pintura, la escultura, la arquitectura, la música y la poesía, a las que habría que añadir otras, desde la danza hasta la cinematografía.

Supongo que en el título de la conferencia se entiende por *ciencias* las llamadas naturales, duras o positivas, pues a ellas se suele reducir la palabra ciencia, que en sentido amplio significa cualquier conocimiento sistematizado. Me refiero a la física, la química, la biología y ciencias similares. Tienen antecedentes en Aristóteles y Arquímedes, pero nacen en su forma actual con Galileo en el siglo XVI; desde entonces se han

* Profesor de asignatura, UIA-GC.

ido desarrollando ampliamente y relacionando entre sí. Además, en el título de este foro, "Ciencia, tecnología, sociedad y humanidades", se incluye la tecnología. Entiendo por tecnología la ingeniería en sus diversas ramas, la informática, la medicina, la nutrición. ¿Son ciencias o técnicas? Aunque la técnica en sentido amplio es tan antigua como la humanidad, las tecnologías actuales son en gran parte aplicaciones prácticas de las ciencias naturales. La era científica ha desembocado en la era tecnológica.

¿Qué decir de las llamadas ciencias del hombre? Me refiero a la psicología, a la sociología, a la economía. Su objeto de estudio es el hombre como tal bajo diversos aspectos, y en esto se distinguen de las ciencias naturales. Sin embargo, a pesar de su pretensión de pertenecer a las humanidades, su metodología se acerca cada día más a la de las ciencias naturales. Todavía nos quedan otras ramas del conocimiento humano. Tenemos el derecho, con su respetable antigüedad y un campo y una metodología muy específicos. Tenemos la comunicación, la educación, la administración: ¿son ciencias, disciplinas, artes, técnicas o una combinación de varias de ellas? Ciertamente aplican en la práctica diversos campos de las ciencias del hombre.

Pero dejemos aparte el arduo problema de clasificar ciencias, disciplinas y profesiones y veamos qué significa *epistemológico*. Proviene de la palabra "*episteme*", que tiene en griego un amplio significado: inteligencia, conocimiento, noción, saber, ciencia, destreza, pericia. Si se habla pues de un posible acercamiento epistemológico, de un diálogo, es porque se supone que tanto las ciencias como las humanidades tienen en común algo de conocimiento, de saber, de destreza. En sentido amplio, todas son *ciencias*.

Metodologías diferentes de ciencias y humanidades

Pero resulta muy precipitado afirmar que por este vago denominador común de ser conocimientos es posible un acercamiento entre ciencias y humanidades. Por una parte, la experiencia nos dice que suele ser muy difícil el diálogo entre un científico y un humanista desde sus respectivos campos; por otra, sabemos que las metodologías de ciencias y humanidades son muy diferentes. ¿Qué hay en común entre el

trabajo de un físico, el de un historiador o el de un novelista? Estas dificultades se agrandan ante la continua subdivisión de los campos del saber, sobre todo de las ciencias naturales, así como de las especializaciones profesionales. Tan imposible es hoy profundizar en todas las ramas de la física, como ejercer todas las especialidades de la medicina. Es tan amplio el campo del conocimiento actual que con razón se ha dicho que un especialista es alguien que a partir de saber más y más sobre menos y menos, termina por saber todo sobre nada. En esta multiplicidad demos un somero vistazo a la metodología de algunos de los saberes de que habla el título de esta conferencia.

Tomo como primer ejemplo la mecánica clásica, cuya metodología es muy transparente y modelo de otras ciencias. Sin pretender delimitarla con precisión, podemos decir que la mecánica clásica es la parte de la física que estudia los movimientos macroscópicos de los cuerpos materiales. Su construcción parte de la observación de diversos movimientos: lo mismo de una lámpara que cuelga del techo y oscila, como Galileo, que de una manzana que cae en el aire, según se cuenta de Newton. Pero el investigador no se contenta con observar cualitativamente, sino que mide las distancias recorridas en los tiempos que tarda el cuerpo en recorrerlas. Los griegos ya habían medido los movimientos de los astros; Galileo, con relojes muy primitivos, lo hizo con el de pequeñas esferas que rodaban por un plano inclinado. En esta operación interviene ya un instrumento que será fundamental en la física: las matemáticas. Medir es expresar en números la realidad que se observa, en este caso la del movimiento de los cuerpos, tal como suceden espontáneamente en la naturaleza o se producen artificialmente en el laboratorio.

A partir de estas mediciones, el investigador condensa la relación entre las distancias y los tiempos de un tipo concreto de movimiento en una ley que expresa en forma algebraica; aparecen pues de nuevo las matemáticas. Establece, por ejemplo, que la caída libre es un movimiento uniformemente acelerado. El siguiente paso es más atrevido: relacionar movimientos de diferentes tipos en fórmulas cada vez más generales. Al avanzar en estas generalizaciones interviene continuamente la intuición: es necesario formular por anticipado hipótesis de las que se pueden deducir las leyes o los casos particulares. Galileo relacionó la caída libre de un cuerpo con el oscilar de un péndulo y con la

revolución de la Luna al rededor de la Tierra. El genio de Newton, un siglo después, condensó en sólo tres leyes la descripción de todos los movimientos.

En este proceso de abstracción progresiva, mediante inducciones intuitivas y expresiones matemáticas, se va elevando una construcción a partir de los hechos observados y medidos. Al mismo tiempo se van definiendo las magnitudes físicas que se utilizan en las fórmulas. Las magnitudes básicas se definen por las operaciones que se realizan para medirlas; en mecánica son tres únicamente: longitud, tiempo y masa. A partir de ellas se elaboran otras magnitudes secundarias mediante operaciones matemáticas, en general derivadas o integrales: así surgen la velocidad, la energía, la potencia.

Pero no termina la construcción de la mecánica con esta ascensión de los fenómenos a las leyes o teorías más generales. Hay que emprender el camino inverso: deducir de esas leyes la descripción de otros movimientos no tomados en cuenta como punto de partida. ¿Pueden explicar las tres leyes de Newton *todos* los movimientos? ¿Explicar, por ejemplo, por qué no se cae un trompo que gira? Se trata de un caso sumamente complejo, pero la respuesta es positiva: sí lo explican. Este volver de nuevo a los hechos es continuo en la medida que se van formulando las diversas leyes. La física sube y baja continuamente de la observación a las teorías y de éstas al experimento; y cada vez que las deducciones de lo general a lo particular corresponden a los resultados experimentales la teoría comprueba su validez.

He descrito a grandes rasgos cómo se elabora la mecánica clásica. Este proceso, conocido como el método experimental, es similar al de otras ramas de la física y al de las demás ciencias naturales. Pero es hora de aclarar que las ciencias naturales no son ciencias exactas. Su concordancia con la realidad depende de la precisión de los aparatos, de la habilidad humana en observar e interpretar los datos, de las idealizaciones necesarias (por ejemplo, punto masa, cuerpo rígido, ausencia de fricción). Todo esto lleva a conclusiones solamente aproximadas.

Es cierto que estas ciencias utilizan la matemática como un valiosísimo instrumento y que la matemática sí es una ciencia exacta. Pero la matemática no es una ciencia de la naturaleza, sino una ciencia formal cuyos elementos son los números: entidades mentales que se obtienen

ciertamente a partir de la realidad por las operaciones de contar y medir, pero que son abstractas, inmateriales; no existe en la naturaleza el número tres, sino tríadas de objetos. La matemática se construye a partir de los números y de los axiomas, que son como las reglas del juego para relacionarlos. ¿Corresponden las operaciones matemáticas con la realidad? Depende de que se emplee la operación adecuada. La unión de dos grupos de naranjas en uno, por ejemplo, obedece a la suma aritmética, pero no siempre la mezcla de dos volúmenes.

Más brevemente describiré la metodología de la historia, que tan importante es para las demás humanidades. Su materia prima la constituyen los hechos del pasado, reconstruidos a partir de diversos testimonios. Es necesario interpretar estos testimonios, ubicándolos en su época y valorarlos, cotejándolos y cuestionando la ciencia y la veracidad del testigo; ningún testimonio, ni siquiera una fotografía, reproduce exactamente la realidad. Una nueva valoración selecciona entre los hechos reconstruidos los que son *hechos históricos*, es decir aquellos que influirían en el futuro. Esta selección implica establecer relaciones tanto hacia el pasado como hacia el futuro. Finalmente, sólo se puede escribir la historia cuando se ha establecido una trama secuencial de causas y efectos. Surge aquí una pregunta: ¿existen en la historia, como en la física, leyes que se apliquen a situaciones semejantes? ¿Podemos generalizar los diferentes procesos históricos? Los historiadores han formulado leyes generales, pero con mucha dificultad, no sólo por la imposibilidad de llevar los hechos al laboratorio, medirlos y relacionarlos matemáticamente, sino porque en la historia interviene un nuevo elemento: la libertad humana.

Las ciencias naturales suponen que la naturaleza que estudian tiene modos constantes y uniformes de actuar; describen, formulan, expresan en leyes generales *hechos necesarios*. ¿Podemos suponer lo mismo para el actuar propiamente humano? Si sostenemos que el hombre es libre se sigue que, dentro de ciertos límites, construye su propia vida e inclusive, en menor o mayor medida, influye en la de los demás y en la historia. Se trata pues de *hechos contingentes*. Por eso las ciencias del hombre, la psicología, la sociología, la economía, aunque establecen tendencias generales del actuar humano, comunes a todo hombre y a toda sociedad, no pueden predecir con precisión las actuaciones concretas de los individuos o de las sociedades. Sus

metodologías se asemejan mucho al método experimental que sigue la física, la química o la biología, pero deben tener siempre presente la libertad humana. No puedo estar de acuerdo en que la psicología sea la ingeniería de la conducta.

Doy ahora un salto y paso a describir otro proceso de elaboración muy distinto al de la mecánica clásica, de las humanidades y de las ciencias del hombre: el proceso de escribir una narración, sea la *Epopéya de Gilgamesh*, el *Quijote* o el cuento *Pinocho*. La creación literaria surge de una inspiración interior, que acontece espontáneamente de muy diversas maneras. Quizás aparece primero en la imaginación una escena vívida, o se presenta como tema un problema humano, o se concibe mentalmente la figura de un personaje. El argumento puede surgir antes o después. Al principio pueden parecer piezas incoherentes, caóticas, pero se van organizando y ordenando. Hay que desechar probablemente muchos elementos, corregir algunos, incorporar otros. Durante este proceso o al final de él se lleva a cabo la redacción, que es obra más del esfuerzo que de la inspiración, como lo atestiguan artistas de todo género. Esta descripción de la génesis de una obra literaria es muy semejante a la de otras bellas artes.

Ciencias y humanidades, ¿metodologías irreductibles?

Después de esta rápida ejemplificación de las metodologías de ciencias, humanidades e inclusive artes, nos preguntamos si existe entre ellas un posible acercamiento epistemológico. La respuesta parece ser negativa pues sus divergencias son múltiples. Las ciencias naturales describen la realidad; las artes la crean. Las ciencias buscan la verdad; las artes la belleza. En las ciencias trabaja la inteligencia; en las artes la imaginación y la emotividad. Las ciencias estudian lo necesario; las humanidades y las ciencias del hombre lo contingente. Las ciencias expresan sus resultados en fórmulas matemáticas; las humanidades en discursos verbales. Estas divergencias las podríamos resumir en dos palabras: las ciencias naturales son *objetivas*; las artes, y con ellas las humanidades que se ocupan de ellas, son *subjetivas*.

Partiré de esta dicotomía entre objetivo y subjetivo para comparar las metodologías descritas. Pero ¿qué significan estos términos? Por

objetivo se suele entender lo que tiene una realidad en sí, independientemente de que lo conozca o no; el conocimiento que tenga de esa realidad será objetivo, verdadero, si la reproduce en mi mente. Frente a la idea de lo objetivo, la palabra *subjetivo* evoca lo que brota del interior de la persona; se aplica por eso a lo que cada individuo piensa o siente; de ahí que derive incluso a significar lo que carece de objetividad, lo ilusorio y aun lo arbitrario, lo irracional.

A partir de esta perspectiva, compararé las tres metodologías típicas que expuse. Decimos que las ciencias naturales son objetivas porque parten de la observación de la realidad externa, percibida por los sentidos directamente o a través de sofisticados aparatos. Pero la inspiración subjetiva del artista, por su lado, también parte de una realidad; de la realidad interior de todo ser humano, que es la realidad más objetiva, la que percibimos más inmediatamente, no a través de los sentidos corporales sino por la inmediatez de la conciencia de nuestras propias actividades internas; esa conciencia que nos hace presentes a nosotros mismos. Pero en ambos casos, la realidad, externa o interna, se nos presenta informe, desordenada; percibimos un mundo mediado por el significado y por eso preñado de preguntas: ¿qué es?, ¿por qué?, ¿cómo? Estas preguntas las harán el científico, el historiador, el artista, desde diversos horizontes lingüísticos, culturales, personales, sobre todo desde diferentes perspectivas profesionales. Todos estos condicionamientos moldean a partir de la percepción misma el proceso que se desencadenará en ellos. Y este proceso es interior; es subjetivo.

De la admiración al percibir la realidad, los seres humanos pasamos al intento de *entenderla*, de desentrañarla. Para ello apelamos a la imaginación, de la que brotan imágenes intuitivas como respuestas hipotéticas a nuestras preguntas. Esas interpretaciones del significado de la realidad, en apariencia muy diferentes, tienen un fondo común: son *signos* o *símbolos*, términos casi sinónimos pero con matices distintos. El científico entiende la realidad mediante signos: conceptos claros y distintos, que de ser posible formula en lenguaje matemático. El artista concibe su vivencia interior a través de símbolos que evocan y provocan su experiencia. Los signos son más elaborados, intelectuales, abstractos, propios de cada ciencia, requieren interpretación. Los símbolos son más espontáneos, intuitivos, emotivos, universales. Pero unos y

otros son intelecciones de la realidad. Buena parte del trabajo de las humanidades es expresar en lenguaje la gravidez de los símbolos.

No cualquier signo o símbolo corresponde adecuadamente a la realidad; pueden ser falsos; es necesario detectar los *verdaderos*. Se suele dar por sentado que las intelecciones científicas *reproducen* la realidad en la mente. Pero no es así; en la naturaleza no existen objetivamente ni la ley de la gravedad ni la energía cinética: son *modelos* que intentan *representar* los fenómenos observados. ¿Son verdaderos esos modelos? ¿Hay entre ellos y los fenómenos una correspondencia? Las ciencias naturales, con sus avances pero también con sus crisis y revoluciones, tan similares a las políticas, no son sino un intento de acercarse a una verdad que desconocen; de hecho se emplean en todas ellas los métodos estadísticos, que sólo dan resultados aproximados. Lo mismo podemos decir de la historia y de las humanidades en general; su certeza no es absoluta. Por su parte, el artista también debe buscar, aunque no lo exprese conceptualmente, la verdad propia del arte: la adecuación de los símbolos con sus experiencias humanas auténticas. Los mitos y los cuentos, las novelas, de ficción o de misterio, tienen su propia verdad si expresan la realidad universal del hombre.

Así pues, ni el físico ni el pintor son cámaras fotográficas; no reproducen la realidad, sino que intentan representarla mediante los signos y los símbolos que ellos *crean* desde el interior de su subjetividad. Y tanto el científico como el artista o el humanista necesitan cotejar sus interpretaciones hipotéticas con las realidades que las inspiraron para eliminar las condiciones a que están sujetas. Esta reflexión, que nunca es perfecta, los conduce a afirmar o negar la verdad de sus creaciones mediante juicios no siempre conceptuales.

En todo este proceso, además de la inteligencia, interviene la libertad humana. El creador de la ciencia, de las humanidades o del arte, no se deja llevar simplemente por un impulso espontáneo. De una manera más o menos intensa, a veces dolorosa, tiene que ir deliberando sobre el camino que hay que recorrer de lo objetivo a la expresión subjetiva; tiene que ir eligiendo y renunciando entre diversas opciones. La decisión aparece sobre todo al escoger el modo de retornar a la realidad, que constituye un paso necesario en todas las metodologías; en las ciencias para comprobar la teoría o aplicarla en la práctica; en las humanidades para volver a las fuentes externas o a la intuición interna; en

el arte para plasmar la inspiración en una expresión sensible. Ni la *Metafísica* de Aristóteles ni la *Obertura 1812* de Tchaikovsky ni la teoría de la relatividad de Einstein, fueron productos necesarios de las leyes de la naturaleza o de las circunstancias culturales. Un ingrediente indispensable fue la libertad personal de sus creadores.

Al ir comparando las diversas metodologías por las que los seres humanos conocen y expresan la realidad, no he hecho sino describir el único *método* que está en el fondo de todas ellas: el método que todos nosotros seguimos en las operaciones por las que tendemos conscientemente a la realidad en la que estamos inmersos, de la que formamos parte nosotros mismos. Resumo aquí brevemente los niveles de este método. Primero: por la conciencia nos hacemos presentes a la realidad que nos ofrecen nuestros sentidos y nuestra propia realidad interior. Segundo: si atendemos esa experiencia, nos preguntamos acerca de su significado; tratamos creativamente de entenderla. Tercero: para saber si nuestras intelecciones hipotéticas son correctas, las criticamos cotejándolas con la realidad y, en consecuencia, las afirmamos o no como verdaderas. Cuarto: en último término, decidimos a la luz de los juicios de valor a que lleguemos. Este método se repite una y otra vez, de manera recurrente, y así va acumulando y estructurando conocimientos y arraigando habilidades. Las diversas metodologías de ciencias, humanidades o artes concuerdan en este único método, el método humano de tender conscientemente a la realidad.

Pero hay algo más en nuestra subjetividad que un método innato para aproximarnos a la realidad. Tenemos un poderoso trasfondo que hunde sus raíces en el inconsciente, el trasfondo del psiquismo, especialmente en sus dimensiones afectivas. Su flujo continuo constituye la experiencia del movimiento de la vida e impregna todas nuestras operaciones conscientes: la experiencia de la realidad, la intuición, la intelección, la reflexión, la afirmación, la deliberación, la decisión. Los sentimientos pueden ser positivos o negativos, de gusto o de disgusto; aclaran u oscurecen, facilitan o dificultan. Son el motor de la creatividad que da energía y poder a nuestra conciencia intencional.

La emotividad juega un papel especialmente importante en el artista, ya que la belleza se capta primariamente por la resonancia efectiva que provoca. El artista, sensible a la belleza, la encarna en símbolos que, como dijimos, tienen su propia verdad; por eso debe madurar su

experiencia, liberarla desinteresadamente para que esos símbolos la provoquen con autenticidad. En contraste, suele pensarse que los científicos son personas frías, puramente cerebrales. No es así, también hay en ellos una tensión esencial, una pasión en su trabajo, que les causa decepción en las dificultades y fracasos, o euforia incontenible ante los éxitos. Recuérdese la anécdota de Arquímedes cuando encontró su famoso principio. ¿Podemos entonces hablar de belleza en la ciencia, que busca ante todo la verdad? Belleza y verdad no son sino dos aspectos inseparables de la realidad del ser. Por eso se puede afirmar que las teorías científicas y aun las mismas fórmulas matemáticas son estéticas; brilla en ellas una belleza, muy abstracta si se quiere, difícil de captar para los no iniciados, pero belleza auténtica, ya que manifiestan la armonía del ser, el esplendor del orden.

Un último punto antes de pasar a las conclusiones. Me referiré a una palabra que no he olvidado y que aparece en el título de este foro: "Ciencia, tecnología, sociedad y humanidades". Es la palabra *sociedad*, y precisamente "en el umbral del siglo XXI". Por una parte, las realizaciones científicas, tecnológicas, humanistas o artísticas no han sido nunca ni son obra de una sola persona, sino de una sociedad: es todo un equipo que abarca varias generaciones, y de alguna manera toda la humanidad. Los genios sólo son el punto culminante de todo un proceso colectivo; bien decía Newton que cabalgaba en hombros de gigantes.

Por otra parte, esas realizaciones tienen una repercusión en la sociedad, influyen en ella. Pero esos efectos no siempre son para bien: pueden ser destructivos. Apelo de nuevo, en el método que describí, al último nivel, el de la elección. Una elección lleva siempre consigo una responsabilidad que va más allá de lo inmediato, de hacer ciencia o arte; que debe extenderse a sus repercusiones mediatas. Mucho se habla hoy de los efectos destructivos de la tecnología: armas, contaminación, agotamiento de recursos. Habría que preguntarse también sobre los efectos de las humanidades y de las artes: ¿qué tipo de hombre presentan, promueven y fomentan? Es posible que las ideas filosóficas y las expresiones artísticas contribuyan más a la materialización y degradación del hombre que los mecanismos electrónicos. No podemos prescindir en nuestros juicios de valor y en nuestras decisiones de la dimensión moral: podemos construirnos o destruirnos a nosotros mismos y a los demás.

Hacia el diálogo interdisciplinar

¿Por qué hemos divorciado el *Logos* del *Mythos*, la verdad de la belleza, las ciencias de las humanidades? Es una triste herencia de nuestra cultura occidental. Todavía estaban unidos en el vientre fecundo de Platón, como los gemelos en el de Rebeca, y pugnaban por salir. Nació primero el *Mythos*, en realidad milenios antes, pero lo suplantó el *Logos*, como Jacob a Esaú, al ir predominando la intelectualidad griega. Todavía en la Edad Media se armonizaron las catedrales góticas y la *Divina Comedia* con la filosofía escolástica; todavía en el Renacimiento Leonardo da Vinci pasaba libremente de las artes a las ciencias; todavía Newton escribió en latín su obra cumbre: *Philosophiae naturalis principia mathematica*.

El divorcio se consumó en la edad moderna con el desarrollo extraordinario de las ciencias naturales y el eficaz apoyo que dieron a la tecnología. El empirismo lo ratificó con su idea de que el conocimiento no es sino una visión fotográfica de la realidad: puesto que la realidad se percibe por los sentidos, sólo es verdadero aquello que es directamente observable, experimentable, medible. El empirismo, al negar la subjetividad de la ciencia, niega en el fondo su objetividad, pues la ciencia como tal es una construcción subjetiva, interior al sujeto. Hoy ni siquiera vivimos ya en la era científica sino en la tecnológica: es verdadero no lo que vemos, sino lo que funciona. Es cierto que han florecido y florecen todavía el arte y las humanidades, pero al parecer irreductiblemente separadas, en cuanto subjetivas, del pensamiento científico supuestamente objetivo; separación que lleva a un mutuo desconocimiento y consiguiente desconfianza de sus respectivas metodologías.

“¿Diálogo imposible?” inquiera el título de esta conferencia. No nos dejemos llevar por el escepticismo. Desde luego es metafórico hablar de un diálogo entre las ciencias y las humanidades: los que pueden dialogar son los científicos con los humanistas. Pero para que el diálogo sea posible es necesario un idioma común; no el objetivo de los conocimientos de unos y otros, sino el subjetivo que emplea todo ser humano al conocer. Hay que recobrar el sentido más original de esta palabra: subjetivo es *lo perteneciente al sujeto*. Las metodologías son muchas y variadas, pero se unifican en el sujeto, en la persona, en cada

uno de nosotros, que a pesar de las diversas profesiones o especializaciones seguimos siempre un mismo método: el método de nuestras operaciones conscientes por las que tendemos a la realidad y actuamos sobre ella, incluso espontáneamente.

En esta época de dispersión, casi de esquizofrenia, tenemos que recobrar el sujeto, el ser humano, que pregunta, que imagina, que interpreta, que juzga, que valora, que decide. El sujeto es el fundamento de la validez de las diversas metodologías y el punto de partida de un acercamiento epistemológico. Para realizarlo es necesario que el sujeto objetive reflexivamente su propia interioridad, y desde esta autoapropiación regrese a los diversos ámbitos del conocimiento para analizarlos, diferenciarlos e integrarlos. Es el diálogo interdisciplinar, que no pretende establecer ciencias o disciplinas intermedias, ni saber o practicar todas las ramas del saber, sino abrirnos a diversas metodologías. Diálogo que implica una conversión intelectual: a partir de nuestra propia metodología podemos y debemos ampliar, modificar inclusive, nuestro horizonte de comprensión de la realidad, que puede ser percibida e interpretada desde tantos puntos de vista.

La universidad debe propiciar y fomentar esta autoapropiación intelectual y este diálogo interdisciplinar. Por eso es tan importante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Cuando hablé de ciencias, humanidades, arte, describí las respectivas metodologías de su creación. Otra es la metodología de su enseñanza, que no puede contentarse con transmitir los resultados que otros han obtenido. Reducir la física a una tabla de fórmulas para resolver problemas, o la historia a la sucesión continua de sucesos acontecidos, como quizá se enseñan, significa mutilar las capacidades del alumno, su horizonte intelectual. En cualquier campo de conocimientos se debe guiar al alumno a que *re-cree* personalmente la metodología que históricamente siguieron sus creadores; hacer que reflexione sobre las operaciones conscientes del método humano de conocer. En una palabra, el alumno no sólo debe aprender sino aprender a aprender. La autoapropiación personal en un campo de conocimiento abre el camino al diálogo interdisciplinar. He aquí un amplio campo de reflexión para maestros y alumnos.

Hablar de autoapropiación es entrar en el terreno de la filosofía. La filosofía, que apenas he nombrado, es con razón una de las humanidades; más aún, la reina de ellas por su especial condición. Llamo filosofía

no al conocimiento de las diversas corrientes filosóficas y de su desarrollo a lo largo de la historia, sino a la reflexión profunda sobre mí mismo y mi situación en el mundo. Filosofar es colocarme frente a la realidad no como un observador neutral, sino como objeto y como sujeto, como punto de referencia de todos mis conocimientos y, tomándolos en cuenta, preguntarme: ¿quién soy yo?, ¿cuál es mi papel en la realidad de la que formo parte? Filosofar es darle un sentido a mi vida, meterme en el drama de la vida como actor.

Los griegos fueron los primeros en filosofar sistemáticamente. Pero el pensar filosófico se ha dado en todas las culturas con diversas manifestaciones. Los antiguos mitos, lo mismo que toda literatura y arte auténticamente humanos, son expresiones de esta filosofía, de este situarse el hombre existencialmente frente al mundo, frente a los demás, frente a sí mismo. Es la *sabiduría* de la que rebosan los libros de la *Biblia*. El sabio no es, como ahora se entiende, el erudito, el que sabe muchas cosas sin quizás relacionarlas orgánicamente. Sabiduría es el arte de vivir bien, de vivir de acuerdo con mi ser humano. La sabiduría, la filosofía, desemboca necesariamente en una ética. Una ética que debe orientar tanto la investigación como la adquisición y la aplicación de todos los conocimientos humanos, que son del hombre y para el hombre.

¿Existe un horizonte más amplio que el interdisciplinar y el filosófico? Todo hombre auténtico siente un impulso hacia la trascendencia; al buscar la verdad, la belleza, el amor, tiende hacia el encuentro con la verdad total, la belleza absoluta, el amor sin límites. Ese encuentro personal no se realiza ni en las ciencias ni en las humanidades ni en las artes. Se realiza en la religión, en la religión con Dios; encuentro inalcanzable para el hombre, pero que es don del mismo Dios. Una religión auténtica orienta toda la actividad humana y en particular el conocimiento de la realidad y la transformación del mundo para provecho de todos. También hay una ciencia humana de la revelación divina: es la teología. Supone una filosofía, por lo menos implícita, que al ubicarme a mí mismo frente al mundo y preguntarme por el sentido de mi vida, me permite abrirme conscientemente a la trascendencia. La teología, con el mismo método humano de conocer que he descrito, estudia la palabra de Dios para ir comprendiéndola en cada cultura, en cada etapa histórica.

Termino con un párrafo que me intrigó cuando lo leí hace algunos años, ya que incluye entre las humanidades nada menos que a las ciencias físicas, sin duda porque son más que nada una creación de la mente humana. Después de todo, ya en las antiguas artes liberales, a la retórica y la dialéctica se añadían la geometría y la astronomía. Cito pues al jesuita George Aschenbrenner:

La educación jesuita en su preocupación por el desarrollo íntegro de la persona humana siempre tendrá un serio compromiso con las humanidades. Las humanidades representan muchas cosas, principalmente la literatura y las ciencias físicas. También incluyen prominentemente la filosofía. En la universidad jesuita una formación filosófica enseñará la severidad del pensamiento lógico, pero no es un proceso simple. Ni será simplemente una preparación para la teología. La filosofía tiene otras implicaciones. Sirve para traer y mantener vivo un espíritu de admiración hacia lo humano, admiración hacia el mundo no solamente en los estudiantes sino en la comunidad académica entera. También sirve en la necesidad creciente de conservar una mente alerta y crítica hacia las preocupaciones no siempre amigas de lo humano, que se filtran dentro de las aseveraciones de otras disciplinas.¹

Espero que la reflexión filosófica, que integra todo lo humano y que la Universidad Iberoamericana pretende explicar en el Área de Integración impregne los planes de estudio, cada una de sus materias, toda nuestra labor educativa. Sólo con esta visión amplia se podrá dar un acercamiento epistemológico entre las diversas ramas del saber que cultivamos; sólo así podremos llevar a cabo un diálogo interdisciplinar; sólo entonces nos podremos llamar verdaderamente *universidad*.

¹ Aschenbrenner, George A., *La universidad jesuita hoy*, Cuadernos de Reflexión Universitaria, núm. 9, México, UIA, 1985.