

**OPINIÓN****INVESTIGACIÓN Y CULTURA**

José Enrique Hernández Assemat

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 12 "José María Morelos", Instituto Politécnico Nacional, Paseo de las Jacarandas 196,  
Colonia Santa María Insurgentes, México, D.F., 06430  
Correo electrónico: ahzotz@prodigy.net.mx

Para iniciar, hablaremos un poco de la aventura del conocimiento, pues éste tiene un largo camino andado. Así, cuando hoy en día se hace referencia al conocimiento, nos encontramos en primer lugar, que tiene como significado un saber específico, pero también puede transmitirnos la idea de una aprehensión de la realidad, que es llevada al plano de las ideas, mediante una serie de conceptos estructurados entre sí. Como también, el conocimiento permite que se entienda como la comprensión del sujeto hacia una problemática determinada. Otra acepción del término, es cuando hacemos uso de él, para identificarlo con el manejo de la realidad, así, conocer es poder manejar el entorno para beneficio de la sociedad. Pero sin lugar a dudas, el concepto nace a partir de la idea de la supervivencia del ser humano, frente a una diversidad de ambientes hostiles a él.

El conocimiento en su expresión más simple indica la acción de conocer, y ésta es una interpretación de la realidad, que se adecua al marco de las creencias sociales que cada comunidad posee. El conocimiento representa un enfoque objetivo frente al mundo en que se vive y se contrapone al dogma que manifiesta la parte subjetiva del individuo.

El conocimiento sólo puede surgir en el seno de una sociedad en particular y termina con la desaparición de la sociedad que lo engendró. Sin embargo, éste puede ser transmitido de generación en generación, rebasando, a partir de la invención de la escritura, las fronteras de la sociedad que lo generó. La realidad social, es transformada cada día en virtud de los nuevos conocimientos, los que en la actualidad se acumulan en los diversos campos del saber. Así, el ser humano, transforma su propia realidad y ésta, lo transforma a él constantemente.

Una de las principales características del conocimiento, es que éste, no se genera de la misma forma, para todos los seres humanos. Pues, a lo largo de los siglos, los individuos se han enfrentado de manera diferente a la naturaleza, entendiéndola cada uno a su propio saber. Es a partir de este hecho que han surgido las teorías epistemológicas, que son las que dan cuenta, dentro del marco del conocimiento científico y por lo tanto moderno, de la forma en que los individuos observan la realidad que les rodea. Unos argumentan que es la realidad, la que determina la forma de los conocimientos. Otros dicen que son los fenómenos que se revelan ante los ojos de los investigadores. Mientras que algunos más, dejan descansar en el lenguaje todas las posibilidades del conocer.

Sin embargo, sea cual fuere la forma en que los individuos interpretan el mundo en el que viven y se desenvuelven, una vez que lo han hecho, deberán reproducir ese conocimiento para convertirlo en un producto socialmente aceptado. Es en esta forma, que la educación constituye el mejor vehículo para la propagación de los nuevos conocimientos. Esto se presenta de tal manera, que en esta época, se considera de vital importancia la vinculación entre la investigación y la educación. Pero, hay que recordar que, la educación no es la única, ni la más importante de las formas en que se transmiten las ideas en el mundo moderno. Es más, frecuentemente los procesos educativos se encuentran desfasados de las necesidades sociales, por lo que dejan su lugar a otras formas de intercambio cultural, que no necesariamente se encuentran implicadas en la difusión de los conocimientos socialmente aceptados y necesarios para la supervivencia de la comunidad en su conjunto.

México es un país en el que es posible observar el paso de la antigüedad a la posmodernidad, en tan sólo un abrir y cerrar de ojos. De ahí, que a la luz de la óptica contemporánea, sea posible el que hoy cuestionemos la forma de pensar de los que nos han precedido y tratemos de encontrar nuestras verdaderas raíces. Es frecuente que a las comunidades indígenas que aún sobreviven en el país, se les adjudiquen calificativos denigrantes, como es el caso del término 'primitivas'. Con ello, se pretende hacer creer que viven sumidas en la ignorancia. Más de quinientos años atrás, llegó un grupo de conquistadores y por las características de su cultura y su formación, creían que todo lo que los americanos hacían eran cosas del demonio, siendo que los que traían al demonio eran ellos, puesto que en América no se le conocía a este singular personaje. Lo verdaderamente insólito, es que todavía en nuestros días, continuemos con esta idea de atraso e ignorancia, cuando lo que hay atrás de las comunidades indígenas, es una vida milenaria de tradiciones y costumbres, que a pesar de todos los esfuerzos por acabar con ellos, siguen vivos y reproduciendo fragmentos cada vez más deteriorados de un grandioso pasado. No son comunidades de ignorantes, son comunidades que tienen una forma diferente de ver el mundo, sí el mismo mundo, en el que habitamos nosotros.

Cuando volteamos la vista hacia otras culturas, percibimos a lo lejos sutiles diferencias. Así es frecuente identificar a los orientales con procesos místicos, con la meditación y con una paz interna. El camino de occidente está marcado por el empleo de la lógica, genial herencia de los griegos, que se ha convertido en el gran paradigma de la humanidad.

La ciencia ha sido frecuentemente comparada con el mito. En este sentido podemos decir que, las teorías científicas, al igual que muchos mitos, son intentos válidos para explicar lo que sucede en diversos ámbitos de la naturaleza. Las teorías científicas y los mitos, son obras de la imaginación que tienen el sello de una condición humana que es duradera y se encuentran sometidas a circunstancias específicas de carácter variable. No debe sorprendernos que las teorías científicas y los mitos tengan muchos rasgos en común. Sin embargo, la ciencia difiere del mito, en la medida en que ésta puede verificarse.

Es común, que se hable del conocimiento mítico, para mencionar todo aquello que no encaja en las concepciones de la modernidad, contraponiéndolo al conocimiento científico, que es aquel que se puede comprobar y por lo tanto es lo moderno. Aquí cabría una aclaración, pues el conocimiento mítico, no solo corresponde a la antigüedad, que entonces tenía el propósito de explicar y solucionar lo que quedaba fuera de la comprensión humana. Si no que también se presenta en la actualidad, pero ahora, tiene como finalidad, el distorsionar la comprensión de la realidad.

Pero, dejando atrás los aspectos ideológicos del conocimiento, nos encontramos que así como las sociedades han cambiado con el tiempo, también lo han hecho las formas de investigar. Durante mucho tiempo, en la tradición del conocimiento europeo predominaron las concepciones religiosas que estaban sujetas a un orden divino inmutable. Respecto a la separación de las creencias religiosas y el conocimiento, fue Copérnico quien arrojó el guante a la autoridad eclesiástica en lo tocante a las cosas de la naturaleza. De esta época, data la emancipación de las ciencias naturales, con respecto a la teología. A partir de entonces, el conocimiento al desprenderse de la teología dio paso a la investigación científica, pues mientras la primera, planteaba la idea de la inmutabilidad absoluta a partir del impulso inicial hasta el fin mismo de todas las cosas, la investigación acerca de la naturaleza demostraba que todo en ella era cambio y desarrollo. En esta forma se descubren en la práctica social dos clases de acciones recíprocas entre sí: La que se ejerce entre el ser humano y la naturaleza, así como la que se establece entre los mismos seres humanos. Estos, para poder transformar su realidad necesitan descubrir el funcionamiento, o el mecanismo que determina las relaciones que se dan entre los fenómenos.

Una investigación debe estar motivada por el deseo de conocer algo nuevo, que pueda explicar una parte de la realidad, que no es comprendida cabalmente con el acervo de conocimientos con que se cuenta. En la medida en que el conocimiento previo sea más amplio, mayor profundidad puede alcanzar una investigación.

En toda ciencia existe un binomio fundamental que está constituido por su objeto de estudio y el método empleado para el estudio de este, forman una unidad indisoluble en el desarrollo científico. Pero no es enteramente correcto establecer nupcias entre un método y un objeto específico, puesto que, diferentes dominios de la realidad, pueden ser analizados mediante una sola óptica metodológica. La forma recíproca también es cierta. Un mismo campo de la realidad puede ser investigado por medio de múltiples métodos. La realidad no viene provista de un manual con instrucciones para su estudio y ningún método debe evocarnos, por sí mismo, a un objeto concreto.

Un método no es, ni deja de ser, científico, simplemente puede ser, o no, una etapa crucial en el proceso total de la construcción de conocimientos.

La ciencia es un método de acercamiento, un camino que nos permite llegar a la esencia de los fenómenos. Es el medio que nos permite descubrir las relaciones mediante las cuales el ser humano se apropia del mundo, esto lo hace, en la medida en que lo comprende y para ello, hace uso de la abstracción.

Pero a la vez que se apropia de él, lo transforma, transformándose a la vez a sí mismo. Así, podemos decir que la ciencia parte de los hechos, para realizar una función generalizadora, en este quehacer crea modelos para entender y poder modificar la realidad. La ciencia es un sistema abierto, que permite ser un reflejo objetivo de la realidad. Posee un carácter dialéctico, parte de categorías y leyes, e investiga para confirmar o realizar nuevos descubrimientos. Afirma, niega y supera constantemente el pensamiento científico anterior.

El descubrimiento científico es el resultado en que culmina una investigación y a la vez, constituye el punto de partida para emprender nuevas investigaciones. Descubrir es reconocer la existencia de procesos que no se conocían, o de nuevas propiedades en los procesos ya conocidos, o también de nuevas relaciones entre procesos vinculados de otra manera o considerados como independientes.

El progreso de la ciencia no se basa sólo en los descubrimientos, sino que también toma en cuenta el trabajo paciente que es acumulado por todos los investigadores en su conjunto, para que finalmente se pueda llegar a la adquisición de nuevos conocimientos. Ningún descubrimiento científico ha ocurrido de un modo enteramente inesperado, como tampoco ha carecido de antecedentes.

Por consiguiente, tanto la creación, como la invención y el descubrimiento suponen la posesión de los conocimientos científicos pertinentes y su cabal comprensión.

Aún cuando se asegure que el conocimiento científico es objetivo y apolítico, en la realidad este se encuentra al servicio de ciertos grupos sociales y responde a determinados objetivos, los que, por lo general, se encuentran vinculados a los aspectos económicos.

Uno de los principales problemas a que nos enfrentamos, quienes estamos vinculados a la formación de recursos humanos para la investigación, es el establecer una reformulación acerca de la concepción que se tiene sobre la práctica de la ciencia, pues en primer término, es necesario dejar en claro que no se necesitan aprender más cosas, sino aprender a pensar de otra manera. Luego es menester, entender que una cosa son los estudios multidisciplinarios, en donde un grupo de investigadores se pone de acuerdo para investigar sobre un tema específico, cada uno desde su propia parcela del conocimiento, para al final publicar una obra con los resultados de cada uno, precedidos por una introducción. Y otra cosa son los estudios interdisciplinarios, en los cuales, es indispensable llegar a un acuerdo epistémico inicial entre aquellos investigadores que han de participar en el proceso de investigación. Este acuerdo inicial, se basa en el hecho de que es la realidad compleja la que establece los campos y las disciplinas involucradas.

Sin embargo, cuando dejamos los campos teóricos, para ingresar a la más cruel de las realidades, nos encontramos con que, en primer lugar, la investigación depende de los administradores de los recursos, los que generalmente no tienen ni la más remota idea de lo que representa un proceso de investigación. En segundo lugar, hablar de 'parcelas del conocimiento' tiene una doble significación, pues por un lado hace referencia al área del conocimiento del investigador, pero, por el otro, también es cierto, que el investigador hace de su pequeña área, un coto reservado sólo a muy pocos de sus iniciados. En tercer término, está el hecho de que los programas de investigación, responden más a situaciones de carácter político, que a decisiones de índole académica. Otro problema frecuente, es la discriminación entre los investigadores. Así, se privilegian las investigaciones de los centros de posgrado y se relegan a segundo plano las que se realizan en otros niveles,

En la actualidad, muchos académicos se encuentran jugando serpientes y escaleras, lo que va en detrimento de los procesos de investigación. Sí, debe acumular una cierta cantidad de puntos para poder subir al siguiente nivel de estímulos, y si no completa la puntuación, pues entonces caerá hasta los niveles más bajos, de donde cuesta más trabajo volver a subir. Entonces, lo que se hace es buscar la forma de acumular los puntos necesarios en el renglón correspondiente y una vez completados, estas actividades quedan descartadas para el resto del año, empleando el tiempo en aquellas otras en las que aún sea posible acumular puntos. Esto ha dado lugar a la simulación, es decir, a fingir que se hace investigación, cuando lo que en realidad se está haciendo, es puntaje.

En nuestro medio, hay toda clase de investigadores, desde los que están comprometidos con su disciplina, hasta los simuladores de la más baja ralea. Hay quienes buscan a toda costa difundir los conocimientos y descubrimientos, mientras que otros han de guardar en su caja ósea las maravillas de su invención, esperando que sea la tumba la mejor depositaria de su saber.

Dos tipos más de simulación se presentan en el campo de la investigación: la simulación contable, que se presenta cuando los administradores no logran comprender que cuando se hace trabajo de campo, no siempre es posible comprobar formalmente los gastos, por lo que hay que entregar entonces documentos que comprueben de manera simulada los gastos, como por ejemplo, las tortillas que se adquieren en una comunidad difícilmente serán facturadas como el contable de nuestra institución lo demanda. El otro tipo de simulación, es mucho más propositivo y sin lugar a dudas, apoyará en gran medida la investigación y el conocimiento científico, es la simulación virtual, es decir, la representación mediante sistemas computarizados, respecto a una interpretación mucho más apegada a la realidad, en virtud de la gran cantidad de variables que la computadora puede manejar para representar de manera efectiva el fenómeno que se estudia. Sin embargo, hay que insistir, la computadora lo único que hace, es potenciar las capacidades del ser humano para comprender la realidad, pues no capta por sí misma esa realidad.

Cuando la investigación cumple con su cometido y los resultados de ésta se difunden por los más diversos medios, es entonces cuando pasan a formar parte de la cultura de la sociedad. Pero, ¿qué es la cultura?, Porque, este es otro concepto que tiene muchas connotaciones y que se emplea con mucha frecuencia sin precisar que se quiere decir.

La cultura, es una expresión totalizadora de la realidad social, en la que se desenvuelve el ser humano particular, sólo es posible comprenderla, a partir del conocimiento de las características de la sociedad que la formó. Así, la cultura es una representación figurada del conjunto de los elementos que conforman la cosmovisión de una sociedad. Es precisamente la cultura, la que permite la diferenciación de los grupos sociales, dado que, cada comunidad engendra su propia cultura y ésta a la vez es un factor de integración, puesto que absorbe todos aquellos elementos que sean útiles para la supervivencia de la colectividad. Con el paso del tiempo, la integración de los pueblos ha dado lugar a fusiones de tipo cultural, logrando algunas tradiciones persistir dentro de la vida comunitaria, mientras que otras comunidades se han entregado a las formas modernas de vida, en las que no hay cabida para las viejas concepciones de la naturaleza.

Hablar de la Cultura es un tanto difícil, por la gran amplitud de significados que le son atributos, así como, por los distintos puntos de vista que sobre la misma se puede encontrar. Partir de la concepción etimológica, nos llevaría a caminos que con anterioridad ya han sido recorridos por otros autores, sin que con ello se pueda aportar algo nuevo al conocimiento del quehacer humano.

Si bien, la cultura es inherente al ser humano, pues es este quién la crea, la recrea, la reproduce y finalmente, es quién se encarga de soterrarla. Pero para poder entender lo que la cultura representa, es menester tratar de encuadrar las partes constitutivas de la misma, lo que se pretende es presentar esas partes en forma apareada, es decir en pareja, en donde lo opuesto es necesario para la existencia. Tratar de mapear los significados que se le han atribuido a la cultura, llevaría a perderse en un mar de implicaciones de distinta índole, o seguir los pasos de otros investigadores.

En primer lugar, es necesario acotar, que cuando hacemos referencia a la Cultura, con mayúscula, es porque ésta se nos revela como una generalización abstracta de hechos que por sí son singulares y diferentes. Mientras que cuando nos referimos a la cultura, con minúscula, entonces estamos ante una forma particular de construcción.

Existe una clara relación entre cultura y sociedad, ya que, es ésta última la que da lugar a la primera. Es frecuente, que por cultura se considere el inventario de los recursos materiales de una sociedad determinada en el tiempo y espacio. Sin embargo, la cultura incluye además de los recursos materiales, las formas de comprender y relacionarse con la naturaleza y el mundo que rodea a ésta sociedad. Podemos decir ahora, que la cultura implica considerar el conjunto de artefactos e instrumentos creados por una sociedad, la forma en que se emplean y los efectos psicosociales a que dan lugar.

La íntima relación que se da entre la sociedad y la cultura, hace que ésta sea diferente en cada una de las sociedades. No existe grupo social que tenga un inventario idéntico al de otro grupo, algunas diferencias se han de presentar, a pesar de la proximidad o de la intensidad de las relaciones que se den entre ambos grupos.

Si entendemos a la cultura, como la suma de los actos y tradiciones que se acumulan en una comunidad, entonces tendremos que la cultura tiene un pie en el pasado y otro en el presente, mientras que la vista esta fija en el futuro. Esto quiere decir, que es el ser humano quién va construyendo su propia cultura, sumando todo lo que ha aportado en tiempos pasados a lo que está haciendo en ese mismo día, la integración de lo acontecido con lo que acontece hoy, prepara el camino del mañana, que será el resultado de todo lo que se haya acumulado. Sin embargo, no se trata de una acumulación indiscriminada, pues el hombre, tiene dentro de sus capacidades, la de poder razonar y con ello eliminar o arraigar formas de diverso carácter, se queda con lo que es útil y termina desechando aquello que no le favorece.

Hasta aquí, podríamos pensar que la cultura es solo un producto, es decir, la resultante de toda la actividad humana, pero cabría decir, que es algo más que un simple producto, ya que, es la cultura la que afirma las transformaciones de los seres humanos y por ende de las sociedades que estos han construido a través del tiempo.

A partir de que se crearon las diferencias sociales, por lo general una parte minoritaria de la sociedad, ha tratado de mantener sojuzgada a la otra, empleando para ello los más diversos métodos; desde el convencimiento de la herencia divina, hasta la imposición por la fuerza de la violencia. En este proceso de dominación, la cultura ha jugado un papel muy importante, ya que es la encargada de reproducir las formas mediante las cuales se mantiene dominada a la parte mayoritaria de esa población. Un claro ejemplo, es el surgimiento de la Religión y el Derecho; que no es otra cosa, que la imposición en ambos casos, de ciertas normas, las cuales deberán ser cumplidas o en su defecto, recibir la sanción correspondiente.

En su función dominante, la cultura se nutre del lenguaje, manifestando un fuerte carácter discriminatorio a partir de la invención de la escritura. Momento en el que adquiere un poder de dominación, que será incrementado por su permanencia en el tiempo.

Así, en cada proceso de conquista, los pueblos vencidos han visto como su lengua y sus saberes dejan de ser importantes, para implantarse paulatinamente los del conquistador. Como la dominación puede ser la resultante de muy diversas acciones, podemos considerar que la política, la religión, la economía o las actividades bélicas, son generalmente las formas más comunes de dominación, por lo que en cada uno de los casos, las formas culturales que se adoptan tienden a diferenciarse.

Pero la cultura tiene también otra faceta, que es la de servir de medio de subversión, al permitir que segmentos minoritarios de la población generen formas de comunicación de uso restringido, que les permite tener y desarrollar las actividades que son repudiadas por las fuerzas dominantes, como es el caso de los lenguajes cifrados o los símbolos empleados en la actualidad por los grafiteros urbanos.

En la actualidad, en un mundo globalizado, es común encontrar referencias hacia culturas superiores y culturas inferiores. Quizá la única forma de argumentar ésta división, sea que la supuesta superioridad se basa en el nivel del desarrollo tecnológico, que privilegia a una parte del globo en relación con la otra, comúnmente dominada y explotada, cuyos recursos tecnológicos son muy inferiores a los del primer mundo.

Sin embargo, una cosa curiosa es que aquellas culturas denominadas inferiores presentan una mayor presencia a través del tiempo, que las llamadas superiores.

Aquí valdría la pena mencionar que la cultura en toda sociedad se encuentra polarizada, por lo que se habla de cultura de la élite o elitista y cultura popular. En ocasiones dejan el término cultura para designar la producción de los grupos de élite, y califican de popular o folklórico, al conjunto de las actividades del pueblo.

Si consideramos que toda sociedad tiende a reproducir su propia cultura, entonces se debe tomar en cuenta que existen dos formas fundamentales en las que se reproduce la cultura: la formal y la informal. La primera está conformada en la actualidad, por las estructuras público-privadas que se encargan de producir los esquemas de pensamiento y comportamiento, de tal manera que favorezcan el desarrollo de la clase político-empresarial. Mientras que la segunda, denominada informal, está representada por todas las manifestaciones que se presentan en una sociedad, aunque no cuenten con la aprobación oficial, o incluso se aparten del punto de vista considerado como normal. Así tenemos, que mientras en el ámbito de lo formal se encuentran, por ejemplo las instituciones educativas, las que apoyadas en planes y programas de estudio, conducen de manera inequívoca a los jóvenes hacia una estandarización del comportamiento, que va de acuerdo al estamento social al que pertenecen; así, los hijos de las clases dominantes, recibirán una instrucción que les permitirá en el futuro controlar y dirigir a las clases trabajadoras. Mientras que la educación destinada a los hijos de las clases desprotegidas, está orientada hacia su capacitación para el desempeño de ciertas actividades, las que en el mejor de los casos serán complementarias en el proceso de la producción. Es necesario reconocer, que si bien, en la actualidad no hay mas limitación que la disponibilidad de los recursos económicos, que son indispensables para costear el tipo de educación que se desea, es el acondicionamiento recibido a través de la vida, el que hace difícil el poder acceder a los niveles en los que se desarrollan las élites.

Como la sociedad no se puede limitar a lo que hace solo una parte de ella, sino que, hay que considerar a todo el conjunto de la población y es entonces, cuando nos damos cuenta que la transformación formal de la cultura, pronto se verá rebasada por la necesidad de contar con una identidad que le permite al individuo sentirse incluido en un grupo social determinado. Así en las complejas relaciones de la vida moderna, se presentan, tanto agrupaciones coherentes y reconocidas, con una finalidad específica, como pueden ser los grupos deportivos, de música, o promotores de acciones solidarias. Pero a la par, también se constituyen grupos de apariencia incoherente y sin una finalidad aparente a la vista, como es el caso de las bandas juveniles. Sin embargo, en ambas situaciones, lo que el sujeto está buscando inconscientemente es el sentido de pertenencia social y con él la seguridad de la trascendencia, al saber que será actor en la construcción del conocimiento social.

La cultura de cada sociedad, presenta a su vez dos facetas, que son la resultante del origen de los hechos culturales. La parte interna de la cultura, es aquello que ha surgido en el seno de la comunidad, se ha concebido y practicado como parte de lo propio, lo que es entrañablemente afectivo. Mientras que lo externo, es todo lo que surge en otras comunidades, puede llegar a considerarse como propio, en la medida que responda a las necesidades de la comunidad. Pero todo aquello que no corresponde al pensar y sentir de un pueblo, seguirá siendo parte de lo externo, aunque se tenga que asimilar en virtud de la imposición. En este caso, se le considera como lo ajeno, lo que no es propio, lo que han impuesto; sin que sea algo útil.

Así en la globalización, muchas actitudes de índole cultural, son impuestas a las comunidades con el único y perverso fin, de que sigan contribuyendo al bienestar de los estados opresores, aún a costa de la supervivencia de los oprimidos.

Finalmente, sólo me resta mencionar, que el camino que veo como alternativa y en el que creo, es el rescate cultural, es preservar vivas nuestras tradiciones, conocimientos, fiestas, pero sobre todo el sentimiento de unidad que priva dentro de la diversidad cultural de nuestro país.