

Sujeto y multiculturalismo en la sociedad del conocimiento *u*

Raúl Alcalá Campos
Universidad Nacional Autónoma de México

RESUMEN

En el artículo se parte de una evaluación de la situación contemporánea de la relación humana con la naturaleza, a partir de los desarrollos de las nuevas tecnologías y el desarrollo científico. A continuación, se problematiza el lenguaje y la subjetividad en sus vinculaciones tanto con la tecnología como con la cultura. Hacia el final, se propone orientar los objetivos de las sociedades del conocimiento hacia nuevos modos de entender el humanismo.

PALABRAS CLAVE: Conocimiento científico - tecnología - cultura - lenguaje - humanismo.

INTRODUCCIÓN

Francis Bacon pretendió con su método científico convertir a la naturaleza en una esclava del hombre: la ciencia al servicio del ser humano. No tenía a su disposición los elementos necesarios para generar escenarios que permitieran prever de algún modo los ventajas y desventajas de un futuro posible, hoy estamos viviendo las consecuencias de ello. Nosotros no tenemos ninguna razón para ignorar la posibilidad de un control de riesgos ante la manifestación de un futuro promisorio, pues ya contamos con los elementos para producir escenarios futuros que nos permitan, si no excluir cualquier riesgo, evaluar los posibles y asumirlos si éstos los consideramos por debajo de las ventajas que se vislumbran.

El giro que dio la Modernidad en su relación con la naturaleza puso al hombre y su conocimiento en el centro de la acción y como fin al pro-

pío hombre, incluyendo a Bacon. No podemos negar, pues la historia constantemente nos lo recuerda, que los avances al respecto han sido considerables, sobre todo, desde mi punto de vista, a lo largo del siglo XX. Sin embargo, las *nuevas tecnologías* parecen estar invirtiendo la situación quedándose ellas como el fin y el ser humano como el medio. No es mi pretensión, pues considero que no es posible y ni siquiera deseable, dar marcha atrás en el desarrollo de las nuevas tecnologías, pero sí prever el riesgo de la pérdida de humanismo para enfocarlas como servicio al ser humano.

Si bien la primera revolución industrial tuvo como impulso a la máquina de vapor y al carbón como fuentes de energía, y la segunda a la electricidad, al petróleo y después a la energía nuclear, la tercera, la de las nuevas tecnologías, pone el énfasis en los insumos de información.¹⁵ Ciertamente todas ellas han afectado de alguna manera nuestra visión de nosotros mismos, pero indudablemente esta última tiene en nuestros días un gran peso y todavía mucho por modificar, y creo que debemos estar atentos para que esto se lleve a cabo de la mejor manera posible.

LENGUAJE Y NUEVAS TECNOLOGÍAS.

Si consideramos a la técnica como la fabricación y uso de instrumentos a través de los cuales el ser humano interactúa con el mundo, o bien siguiendo a Olivéis como sistemas de habilidades y reglas que sirven para resolver problemas, en tanto que se inventan, se comunican, se aprenden y se aplican, podemos concebir entonces al lenguaje como una de las primeras técnicas que no sólo interactúa sino que además posibilita la capacidad de cambiar el mundo, es más, esto nos permite afirmar que la técnica ha acompañado al ser humano a lo largo de su historia. El paso hacia la tecnología fue la inserción en los procesos productivos industriales vinculándose con el conocimiento científico, y desde luego con el lenguaje que proveyó al conocimiento científico de las herramientas adecuadas para inmiscuirse en la naturaleza, generando sistemas formales y conceptos que dieran claridad y seguridad a nuestro conocimiento. Sin embargo, el papel del lenguaje en el ámbito del conocien-

to y la innovación, no hace mucho tiempo se encontraba restringido principalmente dentro del campo de los especialistas, hoy, con la llegada de las nuevas tecnologías, este tipo de lenguaje no sólo ha incrementado su potencial sino que se ha salido del uso restringido de los especialistas pasando a formar parte de la vida cotidiana afectándola de varias maneras. Como ejemplo general y cotidiano, podemos tomar en cuenta el envío de mensajes por medio de los teléfonos celulares: "q ps, tamos en casa", en realidad no sabemos qué tanto pueda afectar esto a la sobrevivencia de algunos lenguajes o a la pérdida de su capacidad reflexiva y crítica.

Mucho se ha dicho que el lenguaje es uno de los elementos que permiten identificar a las culturas, y con ello a los miembros de éstas, de tal manera que pertenecer a una cultura tiene que ver con la manera en que el lenguaje nos constituye como pertenecientes a ella, en otras palabras, nos identifica como seres inscritos dentro de determinada cultura. Nuestra identidad pues, depende de alguna manera de nuestro lenguaje. Pero no sólo ello, pues también nos provee de marcos conceptuales que nos permiten relacionarnos con el mundo, en algunos casos incluso se ha afirmado que el lenguaje forma mundos, como sostiene Thomas S. Khun, lo que no quiere decir que nos encontremos aislados culturalmente pues es posible relacionarnos con otras culturas, con otras maneras de ver el mundo, con otras cosmovisiones. Si esto es así, nos encontramos ante la cuestión de que si las nuevas tecnologías nos imponen un solo lenguaje, y pretendemos que cualquier cultura se incorpore a este nuevo mundo, corremos el riesgo de cancelar otros lenguajes y con ello perder mundos posibles.

Sin embargo, y a pesar de la mala imagen que se tiene en el ámbito académico de los defensores de la posmodernidad, personas como Gianni Vattimoi¹⁷ han insistido en las ventajas de las nuevas tecnologías, que han permitido que los excluidos tomen la palabra, y aquí caemos nuevamente en los brazos del lenguaje. Tomar la palabra es salir del anonimato, es afirmar que uno, o una cultura, tiene algo que decir y que lo puede hacer desde su propio lenguaje, el ejemplo más adecuado se encuentra en el imperio de las nuevas tecnologías, me refiero a USA, en donde éstas han permitido la aparición de medios de información en len-

15 Cfr. Pérez Tapias, José Antonio, *Internautas y naufragos*. La búsqueda del sentido en la cultura digital, Editorial Trotta, Madrid, 2003, p. 27

16 Cfr. Olivé, L. *El bien, el mal y la razón*. Facetas de la ciencia y la tecnología, Piados-UNAM, México 2000, p. 87

17 Cfr. Vattimo, G. "Posmodernidad: ¿una sociedad transparente?" en Vattimo, G. y otros, *En torno a la posmodernidad*, Anthropos, España, 1990

guajes diferentes al inglés propiciando así la pluralidad de visiones y la pluralidad de lenguajes, y con ello reconocer las diferencias.

Si tomamos en cuenta que el lenguaje, como afirmamos anteriormente, nos permite construir una identidad, entonces es posible afirmar que actualmente nos encontramos con una posibilidad más de sentirnos pertenecientes a una comunidad, la de aquella que transforma profundamente nuestra realidad hasta convertirla en virtual y posiblemente carente de sentido, o en palabras de Nietzsche, en hacerla "humana, demasiado humana". Este es un escenario posible, pero sólo si concebimos a la tecnología como un conjunto de aparatos e instrumentos o la reducimos a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, es decir, sin verla como sistema. Vista la tecnología como sistema técnico (que va más allá de meros aparatos, instrumentos y técnicas), habría que considerar el papel de las personas involucradas, los fines que persiguen de manera intencionada, así como sus conocimientos, sus creencias y sus valores, en pocas palabras: el carácter humano de la tecnología. Se trata pues de identificarse como ser humano que usa la tecnología para su beneficio, no que es usado por ella. Digamos nuevamente que el lenguaje nos permite construirnos una identidad, pero no nos reduce a él pues somos más que mero lenguaje, y si bien las nuevas tecnologías pueden tener su propio lenguaje no veo por qué tengamos que reducirnos o identificarnos con ellas, más bien nos amplían el espectro para generar nuevos mundos, recorrer éstos o aceptarlos es decisión nuestra.

Lo anterior, no cancela que nos encontramos en la situación de la modificación de nosotros como sujetos a una velocidad increíble, necesitando de alguna manera encontrar nuestro propio sentido dentro del mundo de la sociedad del conocimiento para no dejarnos absorber por ella. Ciertamente en nuestras manos está la posibilidad de poner al servicio del hombre los nuevos medios de comunicación, que los debemos considerar más como un medio que como un fin, pues este último debería ser siempre el ser humano.

Lo que sí me parece una cuestión digna de mencionar, es que si nos quedamos únicamente con la versión de las tecnologías de la información y la comunicación, que parecen ser las más ampliamente difun-

das, nos encontramos con un dilema actual de la cultura occidental, me refiero a que estas tecnologías se quedan cortas respecto a una tendencia actual de defensa del diálogo. Por un lado, esta cultura occidental nos dice ¡dialoguemos!, por el otro nos va cerrando esta posibilidad evitando que nos veamos cara a cara, haciendo cada vez más reducido el espacio público o transformándolo. Si bien todo diálogo precisa de información, ésta no precisa del diálogo, lo cual puede afectar nuestra visión de la democracia. Me explico, actualmente se ha puesto mucho énfasis en la información pero considero que no podemos quedarnos anclados en ella, debemos dar un paso más y llevar la información al diálogo constructivo pues de no hacerlo nos mantendremos dentro de una democracia que se reduciría al voto cada determinado tiempo, y no una democracia que se hace día a día, ciertamente los actuales medios de comunicación nos permiten entrar en contacto de una manera cada vez más ágil pero al mismo tiempo nos tienen en el anonimato, sin una relación cara a cara.

Los dos escenarios que aquí hemos tomado en cuenta, el de las nuevas tecnologías concebidas únicamente como medios de comunicación e información y el de los sistemas tecnológicos, son posibles, sin embargo, considero que el último que es el de los filósofos de la tecnología no nos debe preocupar si se hace una difusión amplia de él, el primero, en cambio, que es el de nosotros como usuarios comunes sí nos debe poner alerta en cuanto posibilidad abierta, ya que se podría manifestar como una pérdida de humanismo, ¿podemos hacer algo para evitarlo? Yo creo que sí, aunque esto lo veremos adelante. Lo que sí me parece debemos tener en cuenta es que estos dos escenarios resaltan la idea de que se defiende, o se ataca, algo como si fuera un todo que nos arrastra, viéndose así o bien la parte positiva o bien la parte negativa exclusivamente, sin concebir la posibilidad de ver las dos caras y evaluar sus desventajas.

LA NOCIÓN DE SUJETO.

La Modernidad nos presentó una idea de sujeto alejado de nuestra realidad. Se le concibió como un ser capaz de adquirir un conocimiento

seguro, personal y libre de toda duda, gracias al apoyo que podían brindar la razón y el método. Este tipo de sujeto se fue consolidando a lo largo de la historia hasta llegar a concebir un lenguaje lógico, en la primera mitad del siglo XX, al que se le adjudicó la capacidad de reflejar un conocimiento verdadero, basado por un lado en la empiria y por el otro en la racionalidad lógica, de tal manera que la validez de un argumento se sostenía por la aplicación adecuada de las reglas lógicas, lo que permitió que la responsabilidad del sujeto se eclipsara ocultando su responsabilidad.

Ya desde mediados del siglo XIX, sobre todo con Nietzsche, se había puesto en duda este imperio de la razón, pero fue en la segunda mitad del siglo XX cuando su universalidad comenzó a perder fuerza, principalmente con los trabajos de Gadamer y de Kuhn. No se abandona, desde luego, la razón, pero ya no tiene el carácter universal que se le adjudicaba, no se le concibe como una razón algorítmica, sino como situada, como una razón razonable, y en este sentido el sujeto se compromete con ella, no deja más sus decisiones a expensas de un sistema sino que las asume como propias, en otras palabras, se involucran en estas razones sus valores, sus tradiciones, sus creencias, su comunidad, es pues, un conocimiento comunitario.

Ahora bien, si, como sostienen Rosalba Casas y Jorge Dettmer, la sociedad del siglo XXI estará marcada no sólo por la manera en que se produzca el nuevo conocimiento sino también por la velocidad con que lo haga, es decir, la velocidad con la que ese conocimiento se vuelva obsoleto, entonces nos encontramos con la cuestión de cómo afectará esta situación al propio sujeto. Si ese conocimiento afecta sus valores, creencias y tradiciones nos enfrentaríamos a la constante construcción de sujetos efímeros. Es cierto que estamos constantemente cambiando, ese creo no es el problema, sino la rapidez con que se produce el cambio y la manera en que puede afectar a la identidad como pertenencia a una cultura, a menos que esa cultura se vuelva también efímera. El peligro latente es que algunas culturas no logren adaptarse tan velozmente a estos cambios.

La visión que se presenta actualmente sobre la producción del conocimiento, reconoce que no sólo se produce éste por parte de la cien-

cia sino que también hay un conocimiento tácito, colectivo, que debe hacerse explícito, en el sentido de distribuirse socialmente, de tal manera que permita la generación de la innovación, sin embargo, para lograr esto, para que sea factible la sociedad del conocimiento, se requiere contar con sujetos altamente capacitados, alfabetizados, educados dentro de una sociedad tal, no estrictamente trabajadores calificados sino trabajadores del "conocimiento como lo mencionan Rosalba Casas y Jorge Dettmer, apelando a la obra de Tilak de 2002 "Knowledge Society, Education and Aid"(trabajo presentado en el seminario "Sociedad del conocimiento y multiculturalismo"). Esto supone, desde mi punto de vista, que la sociedad del conocimiento es una parte de la sociedad ampliada, en otras palabras, no todos los miembros de una sociedad forman parte de la sociedad del conocimiento, desde luego esto no está lejano de la idea de sociedad científica en su sentido más tradicional, con la diferencia de que esta última se desarrolla en campos definidos como las universidades, dentro de una disciplina, siendo evaluado y validado por los propia comunidad, además de evadir su responsabilidad social; en tanto que la primera se produce en contextos de aplicación, intervienen diferentes disciplinas, con un control de calidad que rebasa el ámbito en donde es creado y asume una responsabilidad social en tanto intervienen valores e intereses de grupo.

Esto último es importante para nuestro tema, ya que los valores a los que se remite, así como los intereses, son los de la empresa, los de la firma y no valores que tengan que ver con una propuesta humanista, no son sólo valores con un contenido epistémico sino también de utilidad. No debemos olvidar que la expresión "sociedad del conocimiento", se puede concebir también como "economía basada en el conocimiento". En última instancia la producción del conocimiento no es un fin último, sino el recurso para la generación de riqueza, problema aparte es como se distribuya ésta. Aquí conviene tomar en cuenta la propuesta que desde el País Vasco proponen Javier Castro y Andoni Ibarra cuando asumen las prácticas representacionales dentro de una red epistémica. Me parece que esta propuesta va más allá de la producción del conocimiento y de la innovación dentro de la empresa, pues en ella se concibe al sujeto y al objeto como nodos de un entramado reticular en el proceso de la creación de conocimiento.

ES, por lo tanto, en el proceso donde operan los mecanismos generales de la interacción para producir conocimiento, esto es, *en las situaciones donde se confrontan concepciones epistemológicas y axiológicas divergentes y actividades de signo muy diverso*, como unas prácticas se imponen a otras estableciendo ciertas representaciones estabilizadas del conocimiento científico y tecnológico, al tiempo que simultáneamente emergen formas de interacción estabilizadas entre los actores ("relaciones de conocimiento") que fijan e identifican una red epistémica. (Javier Castro y Andoni Ibarra "ocho hipótesis sobre las "relaciones sociales de conocimiento" desde un enfoque representacional", trabajo presentado en el seminario "Sociedad del conocimiento y multiculturalismo").

Como podemos ver, en esta propuesta se confrontan concepciones epistémicas y valores divergentes, que al parecer no provienen de la política de la empresa, lo que da cabida a la generación del conocimiento por una determinada comunidad fuera del rango meramente económico. Lo importante para nosotros es que el término "representación" nos remite a que el conocimiento generado es siempre contextual y relacional siendo la adecuación de nuestras representaciones pragmática y aceptando diversos contextos de interpretación. Es por ello que proponen el concepto *relaciones sociales del conocimiento* cuyos atributos son: a) partir de una concepción relacional sobre la naturaleza del conocimiento; b) ser constructivista, en el sentido de considerar las relaciones sociales como construidas y no dadas de antemano y c) favorecer la aproximación empírica, en el sentido de poner el foco analítico en las "prácticas concretas" de producción, distribución y uso de conocimiento, antes que en esquemas fijados a priori. Esto, creo, permite romper con un esquema de producción del conocimiento surgido de la visión occidental (aunque ésta también es una propuesta occidental), pues al parecer todo se construye a partir de un sistema de relaciones a su vez construidas.

Es pues esta visión de los vascos, a la que parece adherirse también Olivé, la que más me convence pues permite que la producción del conocimiento se de en un marco fuera de lo institucional, sea éste una empresa, el gobierno o la universidad, es decir, permite rescatar el conocimiento de la vida cultural actual de nuestro país. Sin embargo, y como

las otras propuestas sobre la sociedad del conocimiento, cancela aquello que permite al ser humano, y a todo un país, construirse una identidad y darle sentido a su vida, me refiero a la memoria. En I+D+i, tal parece que la memoria se remite a un momento inmediato anterior, es decir, a aquello en lo que se innova, pero se pierde la memoria re-mota: el pasado no importa pues el futuro es promisorio. La historia se cancela pues no se requiere para una economía basada en el conocimiento. Pero ese futuro no es suficiente para construirme una identidad.

Viene al caso aquella expresión que dice: Los que no pueden recordar el pasado están condenados a repetirlo. Por ello considero que el término sociedad, que juega un papel importante en los estudios de CTS, no debería reducirse al ámbito sociológico, pues habría que incluir en él a la historia, y en general las humanidades, precisamente para no repetir el pasado.

LA OTRA CARA DE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS

Veamos ahora la otra cara de Jano, no sin antes recordar que este dios romano tenía como característica principal la clarividencia además de ser el dios de la paz. Su representación habitual es bifronte, esto es, con las dos caras mirando en direcciones opuestas, al pasado y al futuro, a lo interno y a lo externo. Es el dios de los cambios y las transiciones, de los momentos en los que se traspasa el umbral que separa el pasado y el futuro. Su protección, así, se extiende hacia aquellos que desean variar el orden de las cosas. Se le honraba cada vez que se iniciaba un proyecto nuevo, nacía un bebé o se contraía matrimonio. Pues bien, en honor a Jano consideremos que la sociedad del conocimiento no es un proyecto nuevo, recién nacido, pero tampoco podemos decir que ya esté maduro sino que se encuentra en proceso. Debemos así tomar en cuenta la otra cara, la del futuro previsible en la que en buena parte parece haber un futuro inmediato y otro remoto.

Empecemos por los medios de comunicación e información. Ciertamente éstos tienen un gran poder en la formación del pensamiento dentro de la sociedad, de tal manera que desde mi punto de vista requieren de una supervisión y un control por parte de la misma socie-

dad. Pero lo que me interesa tomar en cuenta de estos medios es lo referente a la academia, pues también forma parte de ellos la posibilidad de llevar a cabo cátedras, cursos, conferencias, etc. de una manera expedita y a un público más amplio que el de la mera aula. En otras palabras, extender la cultura, el conocimiento en general, es hoy una posibilidad a la mano si se cuenta con la disposición política para ello y con los recursos de las nuevas tecnologías.

Las nuevas tecnologías, sin embargo, van más allá de los medios de comunicación, como lo podemos constatar en la vida diaria. Ciertamente hay una preocupación porque no tenemos claridad sobre el futuro que nos espera y sí en cambio nos damos cuenta de lo que vamos dejando por el camino. Hemos perdido nuestra vida privada, pues, por un lado, la información sobre cada uno de nosotros se convierte en un valor económico, algo que se puede comprar y vender para obtener una utilidad y, por el otro, nos vemos interrumpidos en la privacidad del hogar por una fuente incógnita que nos ofrece algo para nuestro bienestar. Hemos perdido seguridad y nuestra tranquilidad día a día se ve perturbada gracias a las nuevas tecnologías, y podríamos seguir con estos tipos de casos. Aquí caben, por lo menos, dos preguntas: primera, ¿es posible cambiar esta situación sin abandonar las nuevas tecnologías? Yo creo que sí, todo está en la reglamentación de su uso; segunda, ¿vale la pena correr el riesgo de continuar con la investigación de las nuevas tecnologías a pesar de las incomodidades y peligros que generan? Si las incomodidades son del tipo que hemos mencionado, desde luego que la respuesta es sí.

Pero el problema está en la noción de "peligros". Aquí la cuestión es complicada pues, como dice Victoria Camps, no todo lo técnicamente posible es éticamente legítimo, "La tendencia actual, como consecuencia de la tecnificación de la vida, es a la reducción del «sujeto» a la calidad de mero «objeto», a la «reificación» de la persona"¹⁸, y adelante sostiene que, "Más que partir de una idea de persona que nos tranquilice, hay que pensar en la responsabilidad de aceptar o rechazar todas las posibilidades que ofrecen las nuevas técnicas aplicadas a la vida humana"¹⁹ de tal manera que aceptar o rechazar estas oportunidades son una responsabilidad nuestra e ineludible.

Sin embargo, las nuevas tecnologías tienen mucho que ver precisamente con la noción de sujeto, aunque Victoria Camps se refiere a la persona. La cuestión es la siguiente: ¿hay algo así como una "naturaleza humana", algo que compartimos todos los seres humanos y que nos permite hablar de lo estrictamente humano, hay pues un humanismo? La especie humana comparte el 99,9 % del genoma de tal manera que no hay diferencias raciales, sino al contrario, una radical e irrefutable igualdad interhumana. Hay así una naturaleza humana y esta se encuentra en el genoma. Pero esta es una naturaleza humana considerada biológicamente, es decir, una concepción que deja de lado aquello que nos ha permitido distanciarnos de alguna manera de la naturaleza con la creación de la cultura. Podríamos aun insistir y preguntarnos si la propia cultura no es producto genético.

Se ha dicho que en realidad no existe la esencia humana, que lo que nos constituye es un banco genético común, aunque esto no ocurre exclusivamente en el ámbito humano. No existe así una esencia humana universal, absoluta, válida aquí, ahora y siempre. Cabe aquí aclarar que aunque la naturaleza humana pueda cambiar dentro de ciertos límites, aún así podemos seguir hablando del ser humano. Un cambio radical de tal naturaleza humana implicaría un cambio genético, lo cual nos llevaría a su vez a un cambio de especie. Formamos parte de la especie humana en tanto compartimos el mismo banco genético. ¿Es esto suficiente para hablar de humanidad? Si fuese así existiría un fuerte lazo entre genética y conducta que no nos distinguiría de las demás especies.

Lo que expresamos anteriormente *grosso modo* es la propuesta de la socio biología. A mediados del siglo pasado estuvo de moda el conductismo que concebía la conducta humana como respuesta a un estímulo externo, es decir un condicionamiento de la conducta, la socio biología ha criticado a esta corriente por pasar por alto el condicionamiento genético, que es interno. Sin embargo podemos afirmar que también la socio biología comete el error de dejar de lado el importante papel de la conciencia en la modificación de la conducta. Aunque podamos aceptar que nos encontramos condicionados genéticamente para vivir en sociedad, esto no es suficiente para explicar la creación de la cultura, y menos para comprender su diversidad. Tanto las abejas como nosotros pode-

18 Camps, V. "Ética para las ciencias y técnicas de la vida" en Andoni Ibarra y León Olivé (eds.) *Cuestiones éticas en ciencia y tecnología en el siglo XXI*, Biblioteca Nueva, Universidad del País Vasco, Organización de Estados Iberoamericanos, Madrid 2003, p. 234

19 Ibid. P. 236

mos vivir en un mundo social genéticamente condicionado, pero sólo el ser humano ha creado cultura, y ésta también influye en nuestra conducta. Querer comprender la conducta humana equiparándola a la de las otras especies, es decir, por su constitución genética, es cometer el error de no considerar la conciencia propia del ser humano que depende mucho de su cultura, de tal manera que ante el mismo estímulo se genera una respuesta variada, como bien menciona Trigg:

La cultura varía a lo largo del tiempo, y el cambio cultural es un proceso mucho más rápido que el cambio genético. Parece sumamente improbable que muchas de las divergencias culturales que hay entre los hombres, y que nos parecen tan obvias, puedan remitirse a una diferencia genética.²⁰

La cuestión respecto a la naturaleza humana, y a su conducta, no podrá tener una respuesta adecuada, desde mi punto de vista, en tanto consideremos a la ciencia por un lado y a la cultura por el otro. No se trata de una cuestión que irremediamente nos lleva a la alternativa de o esto o aquello, sino más bien a una respuesta del tipo esto y aquello. Permítaseme citar ampliamente a Juliana González:

En y por la relación misma, y como "relativo", el sujeto humano tiene a todas luces un papel determinante que jugar en la definición de su vida y en la dotación de su sentido. Si no fuera así, sería imposible la existencia misma de la ética, de la cultura, del *logos*, de la historia y, en última instancia, de la propia condición humana. Los factores determinantes son, en efecto, múltiples y diversos; son de orden genético, desde luego, biológico en general; pero también son geográficos, económicos, psicológicos, culturales, históricos, etc. y todos ellos se conjugan, en el contexto humano, con la libertad, misma que en efecto ha de concebirse en su relatividad y como otro factor causal, que interactúa con las múltiples determinaciones. El ambiente social y cultural es lo que constituye para el ser humano su "mundo": categoría que abarca mucho más que lo que se entiende por "medio ambiente" y "entorno social". Lo no genético que se pone en relación con lo genético comprende entre sus factores determinantes al "sujeto" y su "mundo".²⁷

Un punto que no se puede dejar de mencionar es el que tiene que ver con la cuestión del humanismo y su papel en la sociedad del conocimiento o economía basada en el conocimiento. Si aceptamos el principio kantiano de ver al hombre siempre como un fin y no como un medio, me parece que en el espacio de las nuevas tecnologías, tal principio se invierte pues se ve al hombre más como medio que como fin. Lo que esto quiere decir es que el abismo entre el humanismo y la tecnología cada vez se amplía más pues la velocidad con la que se desarrolla esta última no permite que una propuesta humanista corra al parejo con ella; el tiempo de maduración de una propuesta humanista es sumamente lento, de una innovación en este campo, si lo comparamos con el tiempo requerido para la innovación tecnológica. Llevamos más de 200 años discutiendo el principio kantiano al que nos hemos referido y no tenemos para cuando terminar. A propósito he puesto esta última frase, pues desde luego no podemos esperar a que termine una discusión de este tipo para avanzar en el desarrollo tecnológico, más bien nunca ocurriría tal avance. Sin embargo, tengo la impresión de que el desarrollo social así como el humanismo, se quedan rezagados respecto al avance tecnológico y cada día más si no tomamos algunas medidas. Una de ellas tiene que ver con la distribución del presupuesto, en el supuesto caso de que lo haya, a la manera de la justicia distributiva de John Rawls, es decir, no como una igualdad sino como una equidad, no para todos lo mismo sino de acuerdo con las necesidades y sobre todo apoyando a los más desfavorecidos. En México, como podemos constatar, tanto uno como el otro son desfavorecidos. Aunque en nuestro caso se vuelve más problemático pues siendo un país multicultural desde antes de sus inicios como tal, junto con toda Latinoamérica, (me refiero a que en la época precolombina ya se manifestaba como pluricultural, si tomamos en cuenta, por ejemplo, que los mayas y los mexicas tenían diferente cultura, y que actualmente se pretende abarcar a los primeros bajo los símbolos de los últimos, lo que no les hace ninguna gracia) nos encontramos con una cultura no siempre conforme con la occidental, en otras palabras, a diferencia de un país pluricultural como sería el de España que de alguna manera tienen como fuente principal la propia cultura occidental, la nuestra surge por dos vías, la occidental y la indígena. Pero debemos tomar en

20 Roger Trigg, *Entre la cultura y la genética*, México 1989, FCE, p. 161

21 Julián González Valenzuela, *Genoma humano y dignidad humana*, España 2005, Anthropos-UNAM, p. 87

cuenta que dentro de las fuerzas del mercado no cotiza el humanismo, que éste en última instancia es responsabilidad principalmente de los Estados, aunque no despreciamos cualquier ayuda de las empresas privadas.

¿Qué queremos decir cuando hablamos de humanismo? Sartre sostenía que la existencia precede a la esencia²², lo que quería sostener con esto es que no existe una esencia que habite en un mundo supra humano, que el hombre no se define a través de características abstractas, sino a partir de su existencia concreta, de lo que él haya hecho de sí mismo y de lo que proyecte ser subjetivamente, ejerce así su libertad inalienable. Consecuencia inmediata de esto es que el hombre es responsable de sí mismo, pues en él se encuentra la capacidad de elección que tiene que ejercer. Nuestra elección individual compete a toda la humanidad pues al crearnos a nosotros mismos consideramos una idea de hombre que creemos es la adecuada para cualquiera, pero esto no implica que se la debemos imponer a cualquiera, pues los otros también tienen libertad de elección.

Lo que a nosotros nos interesa destacar de la visión anterior es que como humanos tenemos la libertad de elegir cómo queremos ser. Por lo que hemos visto hasta ahora tal libertad de elección se encuentra mermada por la imposición de un orden y una eficiencia, que parecen ser políticas generales de las nuevas tecnologías, dirigida no al bienestar del ser humano ni al ejercicio de su creatividad, sino a ese orden y a esa eficiencia sin contenido específico. La tecnología, concebida como fruto de la ciencia y la técnica y que no tiene capacidad de elección, gobierna actualmente sobre todos y nos arrastra hacia lo que podemos llamar una falsa elección, sobre todo en los procesos políticos dentro de la democracia donde los recursos mediáticos se nos imponen. Ni siquiera se nos propone qué tipo de gobierno, o de país o de persona queremos ser, sino por qué individuo debemos votar. Todo es cuestión de mercadotecnia. No estoy queriendo decir con ello que la tecnología es mala por ella misma, siempre hemos estado unidos a la técnica, no existe cultura ni sociedad sin ella, pero tampoco la hemos utilizado tan inconscientemente como en nuestra época, en tanto la concebimos como un sustituto del ser humano para cualquier asunto que se nos presente, sin tener en cuenta los

finés que beneficien a los seres humanos.

Por otro lado, si bien los estudios sobre genética pueden ser un magnífico aliado de la humanidad, tampoco podemos apostar todo a ella. Seguimos teniendo la opción de decidir sobre nosotros mismos, y más aún sobre nuestros descendientes. La ética no es una cuestión de ciencia sino de *phronesis*, lo que no implica dejar de lado los avances científicos pues estos también son un producto social que nos permiten tomar las mejores decisiones respecto a algún asunto. No se trata de enfrentarnos al falso dilema o ética o ciencia, sino de encontrar el mejor camino para afirmar: ética y ciencia; la ciencia con ética o bien la ética con base en la ciencia. Tenemos una herencia genética que no podemos abandonar, pero tampoco podemos abandonar nuestra historia, nuestra cultura, y una y la otra no son producto genético sino el resultado de las acciones humanas. Prueba de ello es que si bien compartimos una buena parte de nuestra herencia genética como especie humana, no hemos generado la misma cultura ni hemos tenido la misma historia. Nuestra herencia genética, aunque nos haya permitido generar cultura, no es suficiente para explicar la diversidad cultural, y menos aún para supeditar una a otra.

Lo que estoy queriendo decir es que tanto la genética como la globalización, y ambas son posibles gracias a las nuevas tecnologías, forman parte ineludible de nuestra historia, ahí están y debemos tener conciencia de ello precisamente para no dejarnos arrastrar inconscientemente por sus premisas y sus promesas, debemos aquilatarlas en lo que valen para gozar de sus beneficios y abandonar aquello que limita nuestra condición humana. La historia nos ha enseñado que las promesas de la Modernidad no se cumplieron a cabalidad, ¿por qué debemos esperar que ahora sí se cumplan las promesas de las nuevas tecnologías? Debemos más bien estar atentos a sus desarrollos, promoviendo la investigación y criticando sus resultados y su aplicación. Somos humanos, tenemos el derecho y la libertad de elegir.

EL MULTICULTURALISMO Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Nunca, a lo largo de la historia, hemos tenido tan a la mano la posi-

²² Jean- Paul Sartre, *El existencialismo es un humanismo*, .. ediciones Huáscar, Argentina, 1972, p. 14.

bilidad de construirnos un futuro como el que nos ofrecen las nuevas tecnologías y sobre todo aquello que se ha dado por llamar los sistemas tecnológicos. Como sistemas nos permiten recuperar lo que cada cultura, dentro de la gran diversidad cultural que ahora reconocemos, tiene como conocimiento tácito, aquel conocimiento que se mantiene dentro de la comunidad y que ha sido heredado de generación a generación. Si aceptamos esta pluralidad cultural, debemos aceptar también que cada comunidad tiene sus propios intereses, problemas y necesidades, por ello considero que no es éticamente aceptable imponerles una manera de ser diferente a la suya, más bien si, "...la ciencia y la tecnología son bienes públicos que pueden ser utilizados para aumentar el bienestar social y para resolver una diversidad de problemas económicos, sociales, culturales, ambientales y de preservación de recursos"²³, entonces hay que poner a disposición de todas las culturas estos bienes públicos para que sean aprovechados en su propio beneficio. Desde luego, esto implica, en el caso de México, la necesidad de que los pueblos menos favorecidos cambien (y también los más favorecidos, sobre todo respecto a su visión de los otros), pero qué es lo que haya que cambiar es decisión de ellos, pues tiendo a pensar que tales cambios no deberían afectar su propia identidad sino al contrario, reforzarla. El Estado debe apoyarlos, si queremos un país justo, para realizar los cambios que consideren pertinentes poniendo a su disposición no sólo los recursos de las nuevas tecnologías, pues hay que tomar en cuenta la necesidad de contar con la educación adecuada, y con el asesoramiento pertinente, para su aprovechamiento. No imponer un sistema externo sino trabajar conjuntamente, tecnólogos y miembros de la comunidad, para enriquecerse mutuamente, reconociendo ese conocimiento tácito y aprovechando las nuevas tecnologías para obtener los beneficios de su medio ambiente, sin perturbarlo.

Es conveniente mencionar que adherirse a una propuesta globalizadora no quiere decir incorporarse plenamente, aunque tampoco se prohíbe. Ciertamente, hay una inclinación a pensar que la globalización incorpora los valores y las formas de vida de occidente, esto puede ser cierto, pero nada nos obliga a aceptarlos. Podemos adherirnos a una economía globalizada sin aceptar un individualismo exacerbado, es decir mantenernos como una comunidad comunitaria, valga la redundancia.

Podemos participar en el juego de la democracia y aún así contar con comunidades autónomas. Podemos, en fin, aprovechar los recursos tecnológicos de la globalización sin necesidad de perder nuestra identidad. El problema, desde mi punto de vista, es que el término "globalización" se ha considerado como un proceso de todo o nada, que para mi es engañoso.

Por otro lado, quiero también distinguir, por lo menos en México, entre las comunidades urbanas, las indígenas y las campesinas. Normalmente no se distingue entre las dos últimas, pero la tercera ni se identifica con el mundo indígena, ni se siente parte de la comunidad urbana. Un caso extremo es el de las comunidades menonitas en el sureste del país, que por cierto son renuentes a incorporarse a la vida cultural del país y del mundo, pero no son las únicas. Sin embargo, son comunidades que no se toman en cuenta y que requieren apoyo para su propio desarrollo.

A MANERA DE CONCLUSIÓN

Lo que hemos visto a lo largo de este trabajo, es que el lenguaje es un elemento que nos permite construir nuestra identidad, razón por la cual debemos estar atentos respecto al papel que juega dentro de las nuevas tecnologías, ya que si bien éstas las podemos concebir como un recurso que permite que los excluidos tomen la palabra, también pueden ser un recurso para la distribución de una sola cultura como la occidental. Sin embargo, no debemos reducir las nuevas tecnologías meramente a los medios de información y comunicación, que aunque son las más difundidas no son, en cierto sentido, las más importantes para nuestro desarrollo.

Si el lenguaje permite, como hemos dicho, la constitución de una identidad, entonces hay que tomar en serio la producción de un nuevo sujeto acorde con las nuevas tecnologías, sin que esto implique el abandono de nuestra propia cultura, de nuestras tradiciones, nuestros valores. Para ello, se considera la necesidad de incorporarlo dentro de los estudios CTS así como a la historia y en general a las humanidades, pues si bien el sujeto está siempre en construcción de tal manera que podemos

proyectarlo hacia el futuro no podemos, para ello, olvidar el pasado ya que nuestra memoria histórica forma parte de nosotros.

Como sujetos los seres humanos nos encontramos actualmente, gracias a las nuevas tecnologías y en especial la tecnología dentro de los estudios de la genética, con la posibilidad de generarnos un futuro promisorio, pero no es conveniente dejarlo en manos meramente de los científicos y tecnólogos pues es algo que atañe también a los filósofos y en sentido estricto a toda la humanidad.

La sociedad del conocimiento no debe estar alejada del humanismo, y éste no debe concebirse como un apéndice, como la justificación de aquella sino que más bien el hombre debe ser el fin y no el medio dentro de la sociedad del conocimiento.

Por último, las nuevas tecnologías, que deben estar al servicio del ser humano, siendo un bien público hay que ponerlas a la disposición de los menos beneficiados con el apoyo que se requiera para su mayor aprovechamiento, en nuestro país hay que procurar que lleguen a las manos de los pueblos indígenas sin que esto implique el abandono de su propia cultura sino, más bien, enriquecerla sin pérdida de identidad.