XXVI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. Asociación Latinoamericana de Sociología, Guadalajara, 2007.

# En torno al "sin límite" tecnológico.

Daniel Horacio Cabrera Altieri.

### Cita:

Daniel Horacio Cabrera Altieri (2007). En torno al "sin límite" tecnológico. XXVI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. Asociación Latinoamericana de Sociología, Guadalajara.

Dirección estable: https://www.aacademica.org/000-066/73

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: https://www.aacademica.org.

En torno al "sin límite" tecnológico. Prólogo a una sociología de los límites

Daniel H. Cabrera

Instituto de Filosofía Universidad Veracruzana, México

> "Como es en lo bajo, así es en lo alto" Hermes Trismegisto, Tabla Esmeraldina

Las referencias al "sin límite" de los discursos neotecnológicos metaforizan el adelante y arriba. Espacios desde el que se visualizan el avance y el progreso, sin embargo, la limitación de la que no puede dar cuenta se refiere al atrás y al abajo. Lugar desde el que el progreso aparece como consecuencia de una caída descontrolada y un temor al hundimiento.

## La técnica como superación de los límites

1.- Antropológicamente considerada la técnica es una reacción a la experiencia del límite, un modo de la acción humana que enfrenta los límites de su condición. Potencia, prolonga y proyecta al ser humano con la ilusión de que dicha potencia, prolongación y proyección venciendo un límite no se detendrá ante ninguno. Así lo creyó Ícaro con sus alas de plumas y cera hasta que se le derritieron en la proximidad del sol. Lo creyó también el pueblo constructor de Babel hasta que fue confundido cuando la altura de la torre amenazaba al propio cielo. El mito griego o judío muestran el fracaso/prohibición del hombre por llegar por sus propios medios más allá de la superficie en la que se encuentra enraizado: el sol, el cielo, son el límite<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Cfr. Durand, Gilbert, "La noción de límite en la morfología religiosa y en las teofanías de la cultura europea" en Neumann, E; Eliande, M; Durand, G; Kawwai, H; Zuckerkandl; *Los dioses ocultos, Círculo Eranos II*, Anthropos, Barcelona, 1997. pp. 95-140.

La acción técnica prolonga al ser humano pero no le permite alcanzar las alturas porque allí viven los dioses y para ello existe un camino: el ritual religioso, los relatos míticos, las advertencias adivinatorias y el comportamiento moral. Las grandes religiones monoteístas - judía, cristianas e islámicas- prometen la vida definitiva en el cielo. La fe y las buenas obras del hombre junto a la gracia divina posibilitan la llegada al cielo desde el suelo en el que permanecemos aún muertos. Esto ha sido uno de los ejes de la obra de Marshall McLuhan y de la "escuela de Toronto" quienes han llevado la lucha contra el límite a la categoría de ley² al aseverar que cada tecnología extiende o amplifica algún órgano o facultad del usuario.

2.- Desde el sentido común se acostumbra a sostener que "la técnica en sí misma no es ni buena ni mala" y en ése mismo sentido se sugiere que "la técnica en sí misma supera los límites de la corporalidad o la mundanidad del ser humano". Pero aquí es necesario hacer dos aclaraciones: la primera, que "la técnica en sí misma" no es sólo una realidad funcional o maquínica que se pueda aislar de su matriz simbólica e imaginaria. Lo imaginario es tan constitutivo de la técnica como su propia realidad física. La computadora, no una computadora en particular, sino el conjunto de aparatos, instituciones y discursos de las que la actual computadora participa, no pueden funcionar sin chips pero tampoco sin su matriz simbólica e imaginaria<sup>3</sup>.

En segundo lugar, hay diferentes maneras de hacer las cosas. La palanca como prolongación del brazo y la computadora como prolongación de la inteligencia son dos maneras muy distintas de entender la superación del límite. Sobre una misma matriz antropológica de prolongación se construyen dos tecnologías muy diferentes, cada una de ellas inseparable del conjunto simbólico e imaginario de la sociedad que las instituye como su modo propio de vencer los límites. Y para entenderlo no es suficiente sólo referirse a las posibilidades inherentes del aparato sino del conjunto de las llamadas "nuevas tecnologías" desde las cuales se definen los límites que desafían y se desean superar; lo que no se nombran y los motivos por los que no se lo hace; los límites prohibidos, permitidos, indiferentes e innombrables, etc. En otras palabras, las nuevas tecnologías superan los límites definidos como tales, prolongan lo que pueden prolongar. No hay unas previas "necesidades de

<sup>2</sup> Cfr. McLuhan, Marshal; McLuhan Eric, *Las leyes de los medios*, México, Grijalbo, 1988. Dónde se plantean las 4 leyes de la tecnología: extensión, caducidad, recuperación y reversión.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Cfr. Cabrera, Daniel H. *Lo tecnológico y lo imaginario. Las nuevas tecnologías como creencias y esperanzas colectivas*, Biblos, Buenos Aires, 2006.

prolongación" que son satisfechas: hay respuestas a límites predefinidos de múltiples maneras (no sólo como proyectos, sino como encuentros azarosos, no deseados, casuales, etc.) de lo que resulta la tecnología como conjunto real, simbólico e imaginario instituido por la sociedad<sup>4</sup>.

3.- Lo que trato de pensar aquí son las significaciones que la sociedad contemporánea entreteje e inventa en torno de la "realidad funcional" de las nuevas tecnologías. Como el coleccionista de Walter Benjamin se trata de "sacar el objeto de su entorno funcional". Lo que en otras palabras significa partir de la inseparabilidad de la dimensión funcional de las tecnologías de su tramado imaginario. En esa realidad funcional, simbólica e imaginaria ensayo una interpretación de la centralidad constitutiva de lo imaginario del "sin limites" de las nuevas tecnologías.

En este sentido no hay que confundir la condición antropológica de superación de los límites con la manera que se presenta a las nuevas tecnologías en los discursos que se refieren a ella. Si se mira casi cualquier mensaje al azar referido a la tecnología se apreciará promesas del tipo: "tecnología sin límites", "creatividad sin límites", "conexión sin límites", "movilidad sin límite", "velocidad sin límite", "el único límite es el que te impones a ti mismo", etc. El modo de hablar de los límites de las nuevas tecnologías consiste en afirmar que no los tiene y que otorga al usuario ese horizonte ilimitado. El discurso publicitario, los comentarios periodísticos y los mensajes de los llamados gurús insisten en esta condición ilimitada y liberadora de las neotecnologías.

Es un lugar común sostener que la tenencia y uso de los aparatos garantiza la superación de los límites: de movimiento, de velocidad, de distancia, del cuerpo, de memoria, de visión, de afectos, de aislamiento, etc. La significación imaginaria social central de las nuevas tecnologías no sólo se refiere a una permanente superación de los límites de la experiencia humana sino de una nueva condición tecnológica de la humanidad: lo ilimitado como promesa realizable.

## Rápido, arriba y adelante

<sup>4</sup> Cfr. Castoriadis, Cornelius, *La institución imaginaria de la sociedad*, Tusquets, Barcelona, 1993.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Benjamin, Walter, *Libro de los Pasajes*, Akal, Madrid, 2005. p. 225

4.- La modernidad se inicia cuando el lema latino *plus ultra* convertido en símbolo del imperio español de Carlos V entreteje el impulso del conquistador con la fe cristiana del cielo prometido. Espacialmente se logra navegar la redondez de la tierra y espiritualmente se inicia el viaje al secularizado más allá: el progreso.

La antigüedad había atribuido a la fuerza de Hércules el establecimiento de la indicación entre Calpe y Abila: *Non Plus Ultra*. Al norte de esa misma península ibérica estaba *Finis Terre*. Más que prohibir estos límites advertían que la navegación mas allá era responsabilidad del marino que lo hiciera. Eran una aviso de límite: más allá los dioses no se responsabilizaban de la suerte que corrieran los hombres: "puedes ir pero los mares están habitados por grandes monstruos y luego... luego, no se sabe que hay".

5.- La espacialidad dominante del imaginario moderno es arriba y adelante<sup>6</sup>. El cielo está al alcance y el futuro está adelante, ante la vista. Son los espacios deseables, los que deben buscarse y, por supuesto, a los que responde la tecnología. Los viajes espaciales representados en las narrativas cinematográficas son uno de sus símbolos más activos en el imaginario contemporáneo.

La modernidad niega el atrás y el abajo. Uno de los principales símbolos del atrás en la modernidad lo representa la parte trasera de la estación de ferrocarril. La estación clásica del siglo XIX y principio del XX con una fachada imponente y luminosa presidida por el reloj que esconde un atrás de desorden y fealdad. Es el edificio de donde salía el símbolo por excelencia del avance seguro y veloz<sup>7</sup>.

6.- Con el tren pero sobre todo con el automóvil surgió un nuevo tipo de viandante, el conductor. El automóvil requiere de ciertas habilidades muy particulares que exigen un aprendizaje de coordinación de movimientos corporales y de concentración mental. El automóvil reforzó el sistema de calles, avenidas y carreteras como viaductos sin obstáculos, rápidos y coordinados. Calles y automóvil imprimen a la conducción una atención concentrada en el adelante. Con el objetivo de cumplir horarios y moverse sin problemas el conductor tiene su vista y su mente en llegar y, sobre todo, llegar a tiempo.

La mirada hacia atrás está representada por el espejo retrovisor de los automóviles. En la legislación de varios países se prescribe que deben llevar una advertencia: "los objetos que

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Sobre lo ascendente y descendente en el sentido antropológico cfr. Durand, Gilbert, *Las estructuras antropológicas de lo imaginario*, Fondo de Cultura Económica, México, 2004.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Heller, Agnes, *Una filosofía de la historia en fragmentos*, Barcelona, Gedisa, 1999.

se ven están mas cerca de lo que parecen". Ver y parecer no coinciden en el retrovisor a pesar de la sensación que puedan transmitir al conductor. Sin embargo, ni lentes, ni telescopios, ni televisores, ningún otro mecanismo de la visión tiene una advertencia similar dirigidas a señalar la distancia entre el ver y el parecer. En la conducción la mirada debe ponerse adelante, donde se abre el camino, el auxiliar retrovisor es necesario pero confunde, distorsiona, miente.

A diferencia del conductor, el caminante regula la velocidad no sólo por la necesidad de llegar a un determinado tiempo a la meta. Hay otra regulación del caminar, incluso más importante, que proviene del tipo de suelo que se pisa. Las capas delgadas de hielo, los caminos muy húmedos (o los riachuelos sin puentes) requieren velocidad para mantenerse en la superficie<sup>8</sup>. Quien se mueve por temor al hundimiento se refugia en la velocidad. Los terrenos firmes dan seguridad, relajan e invitan al paseo. Se deja de mirar hacia el frente y se comienza a mirar hacia los costados y, si el paisaje es agradable, invitan a parar y mirar entorno.

Hay otro motivo más de velocidad regulado por el suelo: la bajada. El caminante pendiente abajo puede llevarse por el impulso de la atracción gravitacional y dejarse caer velozmente. Se sabe que la mayoría de los accidentes de montañistas no suceden subiendo sino descendiendo. Cuando el montañista inexperto llega a la cumbre cree haberlo logrado todo pero aún queda la bajada. En ella el cansancio, relajamiento y velocidad que imprime el suelo, provocan las caídas aún de los más expertos. Controlar la bajada requiere tanta fuerza y destreza como la subida.

Atrás y abajo tiene en común su condición de pisado y por ello de pasado. El abajo es también lugar de las infraestructuras. Importantes pero, como a los muertos, se las tapa y se las olvida. El abajo arquitectónico no es problema, o si lo es, se lo soluciona en el mismo momento de su construcción.

Atrás y abajo constituyen la traducción espacial del pasado, a la manera de los límites pisados, traspasados, superados. Los importantes son los espacios del futuro: el arriba y el delante. Allí están los objetivos y metas que deben mirarse para alcanzarse. En ellos se debe pensar como lo trascendente y lo significativo. En este imaginario las nuevas tecnologías se

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Cfr. Virilio, Paul, *La velocidad de la liberación*, Manantial, Buenos Aires, 1995; *El arte del motor. Aceleración y realidad virtual*, Manantial, Buenos Aires. 1996; *La inseguridad del territorio*, La Marca, Buenos Aires, 2000.

promocionan como instrumentos para vencer la limitación de la quietud y del movimiento lento, y así, traspasar los límites frontales y superiores.

7.- Las metáforas ayudan a pensar en otras posibilidades. Cuando el suelo aparece como inseguro inspira temor, el "aquí" no es del todo confortable, es necesario ser veloces para poder sobrevivir. Las tecnologías deben ayudar a dirigir la mirada hacia delante, ni a los lados, ni mucho menos, detrás. Como a caballos que se los quiere concentrar en el camino, a los hombres del presente tiempo se nos invita a caminar provistos de tecnologías concentradoras de la mirada hacia delante. El desprestigio del pasado, el ridículo de retroceder, del hedor de lo trasero, todo parece sugerir, invitar y estimular el movimiento y la mirada hacia delante.

Que el suelo no es seguro parece evidente cuando se define a la sociedad actual como recurriendo a las categorías de incertidumbre, riesgo (U. Beck), contingencia (N. Luhmann), o ambivalencia (Z. Bauman). Definiciones todas cuya clave está en que ese riesgo, contingencia, ambivalencia, o incertidumbre no son frutos de un dios o del puro azar sino consecuencias realizadas por la sociedad y sus agentes.

El hundimiento obliga a correr, pero también la caída. Una de las características de las tecnologías contemporáneas es su autonomía respecto de la voluntad humana. Un impensable es el llamado "imperativo tecnológico", según el cual, "lo que puede ser hecho se hará" o como lo analiza Ellul, la mera disponibilidad de la técnica obliga a usarla. Las nuevas tecnologías resultan de un avance que parece producto de una caída veloz. La velocidad que imprime el supuesto progreso tecnológico resulta de un movimiento de descenso en el que sólo interesa mantenerse en pie, no golpearse, sobrevivir. En esta caída descontrolada que produce avance, sólo interesa seguir adelante sin mirar alrededor y mucho menos mirar atrás.

La metafórica de las nuevas tecnologías recurre al "sin límite" como límite inferior de su racionalidad. Las nuevas tecnologías se presentan en el discurso público como un progreso controlado, previsto, sin riesgos, sólo para mejor. Por ello lo negativo y lo no deseado representan consecuencias que no restan importancia sino que, por el contrario, confirman el curso del avance como un destino.

Las nuevas tecnologías no podrían presentar su avance y progreso como caída y miedo al hundimiento porque sería una manera de reconocer lo imaginario del sistema económico y funcional.

### Estrellarse contra el suelo

8.- Escapar al golpe de estrellarse contra el suelo. Esa parece ser la única preocupación de una velocidad impuesta por las condiciones del suelo de la racionalidad tecnológica. Dos ejemplos que ayudan a pensar: el teléfono celular y el chip.

El teléfono celular constituye uno de los máximos símbolos de una sociedad en movimiento. La convergencia tecnológica de la movilidad del aparato con la conexión a la web lo convierten en el instrumento-símbolo de las significaciones imaginarias sociales actuales: movilidad y conexión<sup>9</sup>. Como pocos aparatos técnicos condensa el imaginario del "sin límite" neotecnológico: comunicación auditiva, visual e instantánea; agenda y reloj; medio electrónico de pago; cámara fotográfica y filmadora; memoria de archivo; terminal de navegación de Internet; televisión, etc. La libertad simbolizada por la posibilidad de todo tipo de movimientos y la conexión técnica que trae la sensación de estar juntos, lo convierten en un instrumento clave en la interpretación del imaginario contemporáneo.

Estas reflexiones que provienen desde la posible experiencia del usuario pueden pensarse desde los límites que debe superar el sistema técnico mercantil. Por ejemplo, la cantidad de artefactos producidos y vendidos. Al respecto el 15 de septiembre de  $2006^{10}$  se anunció como noticia: "hoy se activa el teléfono móvil número 2.500 millones". Simbólicamente la cantidad se acerca a la cifra que representa a la mitad de la humanidad aunque eso no tenga ningún sentido respecto de su distribución.

Desde el punto de vista de la constitución de las tecnologías, el chip es un elemento central, y la limitación consiste en superar la capacidad de los procesadores. La Ley de Moore, formulada por el fundador de Intel, Gordon E. Moore en 1965, pronosticaba la duplicación de su capacidad cada 18 meses. El 19 de septiembre de 2006 la misma empresa anuncio que "pondrá fin a esta ley" con la creación de un chip que incorporará tecnología láser y trasmitirá datos a la velocidad de la luz. Según dice la noticia "la tecnología podría ser

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Cfr. Cabrera, Daniel H. "Movimiento y conexión" en Revista *Política y Sociedad* de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la Universidad Complutense de Madrid. Volumen 43 Número 2 (mayo-septiembre, 2006)

Todas las noticias tecnológicas están tomadas de la publicación electrónica *Diario Ti*. Para más información consultar las páginas webs de las empresas aludidas. Para temas ecológicos relacionados con las nuevas tecnologías ver el sitio de *Basel Action Network*: www.ban.org

incorporada en los microprocesadores del futuro e implica en la práctica, que la velocidad de procesamiento estará limitada sólo por la velocidad de la luz". Según se dice la luz es la forma óptima de transmitir datos con la mayor rapidez porque "en la práctica, la luz no tiene limitación de ningún tipo, aparte del 'límite de velocidad' de la propia luz".

Se trata de un ejemplo significativo, la mirada estaba dirigida a superar unos límites ubicados imaginariamente adelante y a él se acerca los resultados tecnológicos. Poco importa que el chip sea un terrible peligro ecológico, ya que para la producción de un microchip de dos gramos es necesario usar 32 litros de agua, 1.6 kilogramos de combustibles fósiles, 700 gramos de carbono y otros gases, además de 72 gramos de distintas substancias químicas. De manera que la relación de peso entre el chip ya terminado y el material empleado en su fabricación es de 1:630 mientras para un automóvil, por ejemplo, la relación sea de 1:2.

No hay tiempo para dirigir la mirada hacia el abajo, hacia la basura, porque caemos rápidamente y porque sólo da tiempo para ubicar los mayores basureros tecnológicos lejos, en Asia y África (especialmente en China, Pakistán y Nigeria), a donde envían las computadoras inservibles rotuladas como "cooperación para el desarrollo".

9.- El límite de la tecnología no está ni arriba ni adelante: los progresos en la cantidad de producción o en la velocidad y la capacidad de almacenaje no son problemas, son sus desafíos. La tecnología teme enfrentar el abajo: el *mundus*. Etimológicamente "mundo" – *mundus*-, antes de ser lo que se sabe que es, fue la cavidad al que se arrojaban a las victimas sacrificadas a los dioses, a los niños rechazados por sus padres y las inmundicias, en una palabra, a todas las cosas que no tenían sitio en la ciudad<sup>11</sup>. Lugar que en el judaísmo recibía el nombre de Gehena.

10.- A finales de 2005 se comentaba en las noticias sobre tecnologías que teléfonos celulares que caen accidentalmente al inodoro y luego ingresan al sistema de alcantarillado se han convertido en un problema en Helsinki, Finlandia. Aclaraban que se desconoce la cantidad exacta de teléfonos móviles que caen al sistema de alcantarillado finlandés. Sin embargo, las estadísticas de Gran Bretaña indicaban que sólo en Inglaterra 60.000 teléfonos celulares ven su destino sellado al caer al baño. De todas maneras la "muerte en el baño", como la llamaron, es

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Cfr. Maffesoli, Michel, *El tiempo de las tribus. El declive del individualismo en las sociedades de masas*, Icaria, Barcelona, 1990. p. 79

sólo la sexta causa de inutilización de teléfonos móviles ya que según se investigó la mayor parte de los teléfonos móviles son destruidos cuando caen accidentalmente al suelo.

# Mundus e infernun

"Las almas huelen al bajar al Hades" Heráclito, Fragmentos

11.- Como se sabe, Occidente etimológicamente viene de *occidere* caer. El signo de la tecnología occidental es la caída. La marca del ocaso está en su cuerpo. Ocaso: puesta del sol, advenimiento de la noche. El ocaso es el paso del hemisferio visible al invisible. Es, según, algunas culturas antiguas, la entrada al inframundo, a lo subterráneo, es decir, al *infernun* -al lugar de abajo-.

La interpretación de las nuevas tecnologías se enriquecería del análisis del basurero, del *mundus*<sup>12</sup>. En tres sentidos, el primero el ya destacado de los basureros tecnológicos y que requieren una profunda reflexión sobre la incidencia de las tecnologías de consumo en el ecosistema planetario. Muchos movimientos ecologistas están actuando en este sentido.

Me interesa destacar aquí un segundo sentido en el que el *mundus* significa investigar las tecnologías rechazadas y dejadas de lado en el avance de las que luego se consideran triunfadoras. Los ejemplos actuales son muchos entre ellos sobresale la "autopista de la información" confundida durante un tiempo con Internet<sup>13</sup> y cuyo análisis permitiría reubicar en su lugar a la WWW.

Estas breves ideas desarrolladas aquí enfrentan una tercera posibilidad que creo es esencial: la interpretación desde el infierno o inframundo del sentido. El camino de la metáfora que conduce al imaginario y muestra el "progreso" como una marca impresa por el piso de la racionalidad tecnológica. El progreso occidental concentrado en el adelante y el arriba resulta de la velocidad que imprime la lucha contra caída y la conciencia de la fragilidad del suelo que se pisa.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Cabrera, Daniel H. "Lo imaginario o la centralidad subterránea" en Revista *Anthropos. Huellas del conocimiento*. Barcelona, Número 215 (abril-junio) año 2007 (en prensa)

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Cfr. Flichy, Patrice, *Lo imaginario de Internet*, Tecnos, Madrid, 2003.

El sistema neotecnológico teme parar, teme perder la seguridad y equilibrio que le da la velocidad. Mira hacia delante y sueña con el arriba porque amenazante el abajo y el atrás podrían cuestionar y desequilibrar.

La interpretación del "sin límite" de las nuevas tecnologías debería comenzar por los límites espaciales ocultados: el abajo y el atrás. El pueblo Aymara del Altiplano Boliviano tiene una particular concepción del tiempo que puede ayudar para otra idea del atrás y el adelante en su expresión temporal. La palabra aymara que indica el pasado (*nayra*) significa literalmente ojo, a la vista o al frente. La palabra que traduce futuro (*qhipa*) quiere decir detrás o a la espalda. La palabra aymara (*Qhipüru*) que se traduce como *mañana*, combina *qhipa* (atrás) y *uru* (día), siendo literalmente "día que está a la espalda<sup>14</sup>. El ángel de la historia de Benjamin no está sólo, otras miradas son posibles.

\_

 $<sup>^{14}\,</sup>Cfr.\ \underline{http://aymarani.blogspot.com/2005/07/los-aymaras-y-su-sorprendente-visin.html}$