

Cronosofías y Cibermundo.

Apuntes al hilo de una reflexión sobre el enfoque contemporáneo de la Ciencia

Pinar Agudiez Calvo
Fac. CC. Información
Universidad Complutense de Madrid

“¡Qué deber, qué cortar y qué tajo, de memoria a memoria, en la pestaña!”. César VALLEJO

En un precioso trabajo colectivo, patrocinado por la UNESCO hace más de veinte años con el título *El tiempo y las filosofías*, Paul Ricoeur refiere aquellas estructuras simbólicas situadas en el punto de inflexión del mito con el logos, allí donde se encuentran las estructuras temporales que K. Pomian designara con el nombre de “cronosofías” –en la idea de distinguirlas de las cronografías aún a sabiendas de observarlas entremezcladas–. Ricoeur resume que las divisiones de la historia en grandes periodos, en eras o en épocas dependen de las cronosofías: una manera de ritmar el tiempo que toma sus referencias de acontecimientos de los que se puede afirmar que hacen época, en tanto quedan consignados bajo la pátina de acontecimientos fundadores de la historia. “La función primordial de esas cronosofías es elevar, por encima de las vidas individuales efímeras, e incluso de la vida de los pueblos y de sus dinastías pasajeras, un tiempo más que humano que, de un modo u otro, cree una transición entre el tiempo del cosmos y el de los simples mortales”, escribe Ricoeur. Si el tiempo humano es siempre un tiempo relatado, Ricoeur recorre en este escrito sólo las mediaciones que dictan lo que va a señalar como “*travesía pacificada del intervalo*”: “gran tiempo de los mitos, eras y periodos de cronosofías, tiempo calendario con su tiempo axial, tiempo histórico más vasto que el de los individuos, tiempo individual, en fin, que puede ser así entendido como el término final de una interiorización de todos esos tiempos que, en sus distintos niveles, simbolizan el tiempo inmenso del universo”. Habrá sido en el elemento del lenguaje, guiado por sus estructuras simbólicas, donde Ricoeur habilite la constitución progresiva de la experiencia cultural del tiempo.

Ustedes saben que desde *Bunker archéologie* (su primer libro, aparecido en 1975), Paul Virilio escribe sobre la revolución tecnológica, sobre los efectos culturales de la

aceleración del tiempo real –cuya puesta en práctica para las nuevas tecnologías es la puesta en práctica de un tiempo mundial (sin relación con el tiempo histórico)–: el ciber mundo; y, sobre los cambios que se han producido en los campos afectados por las nuevas tecnologías: drones, Internet, multimedia, domótica, tecnologías médicas,.... Virilio reflexiona sobre el modo de recuperar la ciudad, el paisaje, que es el modo de recuperar el espacio, la palabra, la lengua, la comunicación, al Otro, y cierta, o al menos alguna, reciprocidad. Y siempre lo ha hecho tratando de señalar lo negativo en lo que parece positivo. Obligándose a acostumbrarnos en el conocimiento de que no progresamos por medio de una tecnología si no reconociendo su accidente específico, su negatividad específica. *Tiempo; Velocidad; Espacio; Trayecto*, son algunos de los conceptos en los que viene trabajando desde hace dos décadas y sin los que el análisis sobre la Sociedad de la Información, el dato y su procesamiento, o la Demografía o la Arquitectura o la Ciencia Política y la Sociología, incluso la Física o la Medicina y la Biología, la Ecología y la Agronomía también, quedarían vaciados pues ni mencionarlos ni considerarlos bien pudiera anular la crítica que necesita todo conocimiento científico –no referirles es no referir sus accidentes, y, ¿cómo aludir a la ciencia hoy prescindiendo de la negatividad de su positividad?–. ¿Cómo prescindir para particularizar los saberes, el conocimiento, de la investigación en las nuevas tecnologías que son las tecnologías de la cibernética?. ¿Sobre qué tipo de relación entre “horizonte de expectativa” y “espacio de experiencia” se está escribiendo este tiempo histórico?. R. Koselleck observaba que sólo era en el presente donde acaban cruzándose la acumulación del pasado en el espacio de experiencia y el despliegue en el futuro en el horizonte de espera. Pero como relata Ricoeur en su lectura del tiempo, “el intercambio sólo es fecundo si el propio presente es fuerza de *iniciativa* (Nietzsche hablaba en este sentido de la “fuerza del presente”)”. ¿Asistimos al liderazgo de la Tecnociencia? ¿Cómo desenvolvemos en los registros de amplio espectro: del todo–informático y del todo–tecnológico? ¿Es una enseñanza mejor de y sobre la técnica, la vía que no tapone las salidas?

Históricamente, lo que llamamos Ciencia ha sufrido importantes variaciones en su sentido y referencia. Tales oscilaciones (GONZÁLEZ, 1990) configuran básicamente tres grandes posiciones y paralelamente a ellas, varias etapas distintas entre la relación Ciencia-Filosofía.

PRIMERA.–Concepto Clásico (desde los autores del mundo griego hasta el Renacimiento):

- a) La Ciencia depende de la Filosofía, pues ésta le suministra los principios que han de orientar su actividad.
- b) Resalta el plano epistemológico.
- c) Enfatiza el conocimiento descriptivo: la Ciencia ha de reflejar la realidad tal como es, sin que pueda hablarse de un plano prescriptivo que indique lo que debe hacerse a la hora de la investigación científica. La meta buscada por el conocimiento es la verdad, entendida como adecuación

o correspondencia. La tarea a desarrollar era demostrativa, mirando lo que se quería explicar desde los principios generales que permitían explicarlo. La Ciencia prototipo era la Geometría, que había alcanzado con Euclides una presentación axiomática: a partir de unas pocas afirmaciones se podía llegar deductivamente a cualquier aseveración verdadera del sistema. Pero la Ciencia la desarrolla el filósofo. Más aún, la Filosofía era la forma del saber que abarcaba también el campo científico, ya que pretendía lograr un conocimiento incontrovertible de la totalidad (si exceptuamos la tendencia de autores de la Escuela de Alejandría –más cercanos a la concepción moderna– de hacer Ciencia).

SEGUNDA.–Concepción Moderna (a partir de la revolución copernicana, principalmente en su desarrollo, en el siglo XVII):

- a) Aparece la autonomía de la Ciencia respecto de la Filosofía, toda vez que surge un nuevo modo de estudiar los fenómenos aunque después, en el siglo XIX, bajo un perfil de rasgos más radicales se intentó constituir la Ciencia como Filosofía, al reemplazarla en su cometido habitual.
- b) Destaca el ámbito metodológico, al tiempo que reemplaza la anterior primacía de lo cualitativo a favor de un estudio planteado de modo netamente cuantitativo: el conocimiento científico centrado en cómo funcionan las cosas, en vez de atender a qué son. Así, no hay preocupación por la esencia, sino sólo por la regularidad fenoménica susceptible de medida.

Los autores modernos incrementan la presencia de la Matemática, que acompaña al mayor control de la experiencia. Newton contribuye decisivamente a la implantación de la concepción moderna, aunando la tendencia “matemático-especulativa” de Galileo, con la “empírico-inductivista” de Bacon. Desarrolla la explicación mecánica, pero no descarta la explicación teleológica. El Proyecto newtoniano hallaría su máxima radicalización en la figura de H. Von Helmboltz, para quien la Ciencia queda ahora convertida en la nueva Filosofía pues es la Ciencia la que busca la “condición de inteligibilidad de lo real”. Sin embargo, este intento de elevar la Física, en general, y la Mecánica en particular, al nivel de la Filosofía no fue duradero. Las dificultades aparecían en la propia Ciencia, debido a los problemas que suscitaba el trasvase de una explicación científica a términos puramente mecánicos.

TERCERA.–Enfoque Contemporáneo (en el cual estamos aún inmersos y que surge a partir de la década de 1920-1930):

- a) Se señala la diferencia entre Ciencia y Filosofía, aún advirtiéndose que ambos saberes pueden ser complementarios.
- b) Cabe destacar dos rasgos, su carácter lingüístico y su índole histórica. Ahora la Ciencia aparece por un lado, como lenguaje preciso, con

caracteres específicos y, por otro como realidad dinámica, sujeta a cambios relevantes en su desarrollo.

Acercas de la Ciencia como lenguaje hay prácticamente unanimidad, en cuanto que se acepta esta idea incluso por quienes defienden una "concepción enunciativa" de las teorías científicas –los estructuralistas–, pues sólo critican determinadas posiciones (en especial, la mantenida por R. Carnap), pero no cuestionan su lingüisticidad. También hay un amplio acuerdo acerca de la Ciencia como realidad dinámica, particularmente desde la década de 1960-1970.

Cuando aparecen las diferencias es a la hora de cómo se han de entender ambos componentes. Así, en planteamientos que han tenido un singular peso específico, como el verificacionismo (de los neopositivistas lógicos del Círculo de Viena y la Escuela de Berlín y, en general de los partidarios de la "concepción heredada") o el falsacionismo (K. Popper), hay coincidencias respecto de las teorías científicas como un tipo de lenguaje que sigue una determinada ordenación, normalmente deductiva. Discrepan, sin embargo, cuando se aborda el problema del significado de los enunciados científicos. Para los verificacionistas es una cuestión capital, en tanto que los falsacionistas consideran la Ciencia al margen de tal problema.

También la visión de la Ciencia como realidad dinámica, aunque aceptada habitualmente, ha suscitado diversas controversias desde que en 1962, T. S. Kuhn propusiera públicamente la distinción entre "ciencia normal" y "ciencia revolucionaria". Preocupación compartida –con notables diferencias de planteamiento, en algunos casos– por I. Lakatos, P. K. Feyerabend y L. Laudan (los autores más atentos a la Historia de la Ciencia). Todos ellos estudian la Ciencia como realidad dinámica en el contexto del interés por la Historia. Desde una perspectiva distinta, los partidarios de la concepción estructuralista de las teorías científicas –como W. Stegmüller– consideran la dinámica de teorías y, a tal efecto, reconstruyen algunas aportaciones de Kuhn.

A juicio del Prof. Wenceslao J. González (1990: 20), y teniendo presentes todas las aportaciones históricas, la Ciencia aparece como una realidad compleja cuyos componentes, a través de los cuales cabe llegar a una definición, son básicamente los que corresponden a su evolución en el tiempo, a saber (señala González): "i) es un tipo de conocimiento (más riguroso que el ordinario); ii) consiste en una actividad portadora de un método (normalmente deductivo, aunque algunos autores admiten el inductivo); iii) posee un lenguaje específico (dotado de términos precisos) y, iv) aparece como una realidad dinámica (de carácter autocorrector, que busca incrementar los niveles de verosimilitud)".

En el ámbito del enfoque contemporáneo, a partir del movimiento del neopositivismo lógico, es cuando se admite plenamente un estudio filosófico y metodológico de la Ciencia: *lo que ella es y debe ser*. Se constituye así en el presente siglo un nuevo saber, con estatuto propio, la Filosofía y Metodología de la Ciencia (GONZÁLEZ, 1990). Se intentará profundizar, mediante esta indagación, en los elementos básicos

de la Ciencia: lenguaje, estructura, conocimiento y método. "Hemos de esperar al Neopositivismo Lógico para tener "Filosofía de la Ciencia". Porque con los neopositivistas se produce una importante variación: la Ciencia es ahora el objeto prioritario de estudio, el eje sobre el que gravita la Filosofía toda. Esta queda reducida prácticamente al estudio semántico, lógico y epistemológico de la Ciencia, siendo la Metodología una aplicación de la Lógica" (GONZÁLEZ, 1990: 20-21).

Partiendo de esa concepción, surgida en la década de los años veinte, se ha llegado a la actual autonomía y complementariedad entre Ciencia y Filosofía tras diversas oscilaciones, pues ha estado presente, como refiere W. J. González, el cientifismo entre los filósofos (especialmente en los neopositivistas: M. Schlick, R. Carnap, O. Neurath, H. Reichenbach, C. G. Hempel,...; y los atomistas lógicos: B. Russell y L. Wittgenstein en la época del *Tractatus*) al tiempo que adoptaban posiciones típicamente filosóficas los científicos de distintas disciplinas (W. Heisenberg, B. F. Skinner, J. Monod,...).

En los últimos años, parece creciente la tendencia al diálogo entre científicos y filósofos pues, se entiende –escribe González (1990: 21)– "puede haber un enriquecimiento recíproco, debido a la posibilidad que hay, por parte de la Filosofía, de contribuir a la Ciencia en su plano interno (lenguaje, estructura, conocimiento y desarrollo científico) y externo (conexión de la Ciencia con el resto de la actividad humana); y, por parte de la Ciencia, cabe ofrecer diversos elementos que nutran la reflexión filosófica, porque los resultados de la investigación científica pueden contribuir a la consideración filosófica acerca del hombre y la realidad toda".

"¿Un filósofo de ahora tiene que tener conocimientos técnicos y científicos, por ejemplo tiene que conocer acerca del funcionamiento del cerebro o de la física cuántica?", preguntaba el periodista al Prof. Gustavo Bueno. "En eso estamos [respondía Bueno]. Por lo que a mí respecta todo el tiempo mío lo consumo estudiando matemáticas, física, etcétera, entre otros motivos porque las cosas de filosofía las lees enseñada. A mi juicio si no se hace esto, el estudio de las ciencias, no se puede hacer nada en filosofía. Esa es precisamente la gran crítica que hacemos nosotros a la filosofía. Nosotros sostenemos que la filosofía no es una ciencia. La tesis que defendemos es que lo que llamamos ciencias positivas –como pueden ser la química, la termodinámica, la geometría, etcétera– están cerradas en sus categorías respectivas, no agotan el campo, pero de esas categorías van brotando ideas nuevas de las que se alimenta la filosofía. ¿Qué es la filosofía? Pues el análisis de las ideas".

¿Si alguna vez el imperativo de la Filosofía fue enseñar al hombre a aguantar el mayor número de verdades posible, puede pensar alguien, medianamente sensato, transterrar la Ciencia de esta aventura pedagógica? Pero, ¿acaso la Ciencia puede adolecer de la falta del sujeto en su tarea de resolución de problemas, de búsqueda de aplicaciones y utilidades, de concreción en las respuestas a los enigmas pendientes? ¿No estaba el sujeto en los previos al descubrimiento del átomo y no sigue estando hoy en cada una y todas las aplicaciones que ha generado su uso para la industria de la guerra y de la paz? Claro, que la Ciencia no nos va a decir, tal vez sí

insinuar, en calidad de qué está presente el sujeto. Quien debe aclararlo es la Filosofía. Cuando digo sujeto digo individuo y sociedad. Y tiempo individual y tiempo comunitario relatados. Sobre la complejidad de uno y de otra y para sus resoluciones se exige la convergencia de Ciencia y Filosofía –léase de las ciencias y de las filosofías–.

Adviértase cómo en la década de los años sesenta se registraba la necesidad a la que apela el Prof. Gustavo Bueno, de un saber filosófico avivado por y en el estudio de las ciencias, esta vez en palabras del científico norteamericano, Gleen J. Seaborg²: “En el mundo algo menos complicado del siglo XVIII, un gran pensador como Thomas Jefferson podía ser al mismo tiempo político teórico y práctico, filósofo y hombre de ciencia. Su mente podía abarcar e integrar una parte muy grande de los conocimientos humanos. Apreciaba claramente, por ello, los amplios valores humanistas que son patrimonio común de todos los hombres que buscan la verdad. Al crecer y fragmentarse el conocimiento, las especialidades siguieron caminos separados. La ciencia se hizo extraña incluso para muchos intelectuales” (SEABORG, 1963:75). Este alejamiento habrá tenido por consecuencia la paradoja que conocemos: al hacerse la ciencia más importante para la sociedad, se redujo al parecer su importancia en los planes de estudios de la educación liberal. Este hecho, señala Seaborg, fue observado ya en el siglo pasado por Thomas Huxley, quien pidió a aquellos de sus contemporáneos que tenían una visión estrecha del humanismo que incluyeran en la educación liberal una ración más de ciencia. “Una persona cultivada o liberalmente educada –sostenía Huxley– es una persona capaz de hacer una crítica de la vida, de evaluar el medio que la rodea y emitir juicios ilustrados” (Ib.:76).

George Sarton, rememora Seaborg, escribía hace treinta años –léase, 1933–, en su obra *La historia de la ciencia y el nuevo humanismo* en el mismo sentido (“que sigue siendo crucial para nuestra naciente sociedad democrático-científica” [la cursiva es de quien esto transcribe]³, enfatiza Seaborg): “La cuestión principal no concierne simplemente al humanismo, sino a toda la instrucción, desde la cuna hasta la tumba. Y la verdadera cuestión es: ¿incluirá la enseñanza a la ciencia o la excluirá? La minoría intelectual se halla actualmente dividida en dos grupos hostiles –que podríamos llamar brevemente el literario y el científico– que no hablan el mismo lenguaje ni piensan de igual manera. Si no se hace nada, el abismo que los separa habrá de aumentar necesariamente, coincidiendo en el continuo e irresistible progreso de la ciencia. ¿Debemos ensanchar deliberadamente el abismo, como quisieran los viejos humanistas, o debemos tratar denodadamente de reducirlo todo lo que podamos?”.

¿Quién, en nuestro tiempo, puede hacer una crítica adecuada de la vida sin conocimiento de los ideales, los métodos y la dinámica de la ciencia?, se pregunta Seaborg parafraseando a Huxley y para resumir el asunto. ¿Qué otra cosa, sino ésta, plantea el Prof. Gustavo Bueno en la entrevista referida de Isaac García? Huxley, hace su planteamiento en 1933. Seaborg, en 1963. Bueno, en el 2000. Más de seis décadas llamando elocuentemente la atención sobre el mismo problema, el discurso sobre las “dos culturas” de C. P. Snow, y la necesidad de arracimar sus contenidos y un remedio: un mayor contenido de ciencia en las escuelas y en las universidades y centros

superiores de enseñanza; toda una amplia gama de esfuerzos para infundir al público cierto aprecio de la ciencia; un mayor esfuerzo de los científicos para explicar su trabajo en términos más populares. Una mayor comprensión de los principios científicos, en resumidas cuentas. Pero, advierte Seaborg, al tratar de alcanzar este objetivo "puede ser aún más importante fomentar una mayor conciencia del patrimonio común de todos los que buscan la verdad. El filósofo, el sociólogo, el artista, el escritor, el investigador de las ciencias naturales, todos son en el fondo hermanos intelectuales. Tanto si su técnica implica la destilación de la experiencia humana como si se basa en la ordenación, en declaraciones de principios de los fenómenos mensurables, sus motivaciones, la calidad de sus experiencias y sus satisfacciones tienen su raíz en un humanismo ampliamente definido" (SEABORG, 1963:77).

Seaborg, que se manifestaba convencido de que los intelectuales, en general, podían darle la razón, también sabía que ese discurso, aún ampliamente asumido, quedaba sin embargo, muy en segundo plano en la conciencia de los que no dudaban en hacerle suyo. Y se preguntaba si no sería este hecho la causa de gran parte de la incapacidad de comunicación recíproca entre la dos culturas de Snow. "Me pregunto si no hay un lenguaje común, derivado de una comunidad de ideales y propósitos básicos, cualesquiera que sean los detalles de los diferentes sectores del conocimiento, que constituya el fundamento para la comunicación. Me pregunto si las barreras no son superficiales, lo mismo que el idioma es un obstáculo superficial entre hombres que tienen vínculos comunes" (Ib.:78). Abro paréntesis:

En el texto *Teoría de la Información*, editado en 1976, recogía su autor, el Prof. Santiago Montes, la siguiente reflexión del lógico polaco Jan Łukasiewicz: "La creatividad poética no difiere de la creatividad científica en que encierre mayor cantidad de fantasía. Cualquiera que, como Copérnico, haya cambiado la tierra de posición y la haya enviado a hacer revoluciones en torno al sol, o que, como Darwin, haya percibido en las nieblas del pasado las transformaciones genéticas de las especies, puede codearse con el mayor de los poetas. Pero el científico difiere del poeta en que, en todo tiempo y lugar, razona. No necesita ni puede juzgarlo todo, pero todo lo que afirma tiene que ligarlo mediante lazos lógicos en un todo coherente. El fundamento de ese todo consiste en juicios acerca de los hechos, y ello sostiene la teoría, que explica, organiza y predice hechos. Así es como se crea el poema de la ciencia". Para revolverte lector/a en tu butaca, sin malicia ninguna por mi parte y si acaso por el capricho de jugar, déjame que junto a lo recordado y para cerrar paréntesis, añada la rúbrica de Ortega y Gasset. Don José dedica el capítulo segundo de su obra *Ideas y Creencias* a los "Mundos Interiores", en los que vive y entonces sobrevive la fantasía, y escribe: "Mas la ciencia y la filosofía, ¿qué otra cosa son sino fantasía? El punto matemático, el triángulo geométrico, el átomo físico, no poseerían las exactas cualidades que los constituyen sino fuesen meras construcciones mentales. Cuando queremos encontrarlas en la realidad, esto es, en lo perceptible y no imaginario, tenemos que recurrir a la medida, e ipso facto, se degrada su exactitud y se convierten en un inevitable "poco más o menos".

¡Qué casualidad! Lo propio que acontece a los personajes poéticos. Es indiscutible el triángulo y Hamlet tienen el mismo pedigree. Son hijos de la loca de la casa -fantasmagorías". Cierro paréntesis.

En 1963, Seaborg establecía que la ciencia y la tecnología formaban ya parte de la estructura del gobierno, la industria y los negocios, y de las instituciones sociales norteamericanas. "El destino de los individuos y de los pueblos está irrevocablemente asociado, día tras día, con el desarrollo y utilización del conocimiento científico" , SEABORG (1963.:72) sentenciaba.

El complejo militar-industrial inducido y auspiciado por este tipo de sociedad democrático-científica, en la que Seaborg se recrea, vendrá a desarrollar un nuevo marco donde el desarrollo de las ciencias y las técnicas (la Tecnociencia) no se entendería sin la amenaza de la disuasión. "Eisenhower estableció ese complejo y, en 1961, cuando abandonó la presidencia, afirmó que el complejo era peligroso para la democracia. ¡Especialista en Logística, sabía de lo que hablaba!" (VIRILIO, 1997: 37). Tras la segunda contienda mundial se impedirá que vuelva a hacerse la guerra pero se amenazará cada vez más seriamente con la carrera de armamentos, la carrera del espacio y el desarrollo de la información: los satélites, las capacidades de transmisión instantáneas, Arpanet que dará lugar a Internet. Y este primer complejo militar industrial desembocará sobre un segundo, de más amplio registro, el complejo militar-industrial y científico de la guerra de Vietnam y la *electronic warfare*⁴. Paralelamente se desarrolla una información globalizada. "La National Security Agency (NSA) efectúa un control de la información y se convierte en una especie de ministerio de la información mundial. Recoge informaciones sobre el adversario al igual que sobre el mundo" (Ib.:38). Así, deduce Virilio, se lleva a cabo no ya una militarización de la ciencia -que es evidente tras 1945 y aún antes⁵-, sino una militarización de la información, de los conocimientos. Y, evalúa, "Internet es el fruto del Pentágono, y todas las tecnologías basadas en satélites han sido antes militares. Estas han puesto en práctica la militarización de los conocimientos. Lo cual es un fenómeno impensable. La militarización de la ciencia con el complejo militar-científico y la militarización de toda información con el complejo militar-informacional nos sitúan frente a un fenómeno de totalitarismo sin precedente" (Ib.: 38-39).

En el planteamiento de Virilio la clave de la ciencia y de su militarización gira en torno a la noción de información. Las últimas tecnologías de guerra del Pentágono son tecnologías de guerra virtual, tecnologías de guerra de la información⁶. La guerra total de 1939-1945 ha desembocado, diagnóstica, en una paz total con la disuasión y, por tanto, en un control casi cibernético del adversario. Según Einstein, nos refresca la memoria Virilio, el desarrollo de la bomba atómica precisó la puesta en práctica de la bomba informática, de la bomba de la información totalitaria.

"Siempre estamos enfrentados a un fenómeno de colaboración o de resistencia. Se ha visto con los pintores, con los cineastas que divergen y se ve a través de las tecnociencias. La cultura técnica es una necesidad, igual que lo ha sido la cultura artística. Desgraciadamente, esta cultura no se ha desarrollado y permanece siendo

ampliamente elitista. No hay democratización de esta cultura técnica. Frente al objeto técnico, sea el que sea, hay que distanciarse de nuevo. Hay que volverse crítico" (lb.:35).

Del mismo modo que el impresionismo es una crítica a la fotografía o que el género documental lo es de la propaganda, Virilio, propone la necesidad de inaugurar, hoy en día, una crítica de arte de las tecnociencias con el afán de hacer divergir la relación con la técnica. "Como aficionado al arte, no puedo desarrollar mi interés por la técnica más que a través de la crítica. Sólo ésta puede hacer progresar la cultura técnica. No hay ganancia sin pérdida. Cuando se inventa un objeto técnico, el ascensor, por ejemplo, se pierde la escalera; cuando se inauguran las líneas transatlánticas, se perdió el paquebote..." (lb.: 36).

Sólo si la crítica que interpreta esta cultura técnica desaparece logrará afianzarse la tiranía de la tecnociencia pues no existirá libertad frente a los multimedia y a las nuevas tecnologías. Lo dice Virilio y puede constatarlo el lector siempre que éste, como aquél, se obligue a considerar que no se combate una idea más que con otra idea, con otro concepto. "El trabajo consiste, sino en desinventar, al menos en superar" (lb.:36). O acaso y fundamentalmente en inventar una divergencia, tarea, por otra parte, nada fácil y absolutamente extraordinaria. "Los poetas, los pintores, los cineastas han sido hombres de la divergencia. El problema es saber si los científicos sabrán serlo" (VIRILIO, 1997:39).

Virilio considera que ahora les toca a los científicos inventar un impresionismo, un cubismo y un documentalismo a escala de la amenaza. "La amenaza de realismo que la cámara fotográfica o la película hacían pesar sobre el pintor o el cineasta les llevó a innovar. Esta innovación es lo que ha permitido encontrar de nuevo un equilibrio, una cultura común, por no hablar de democratización". El problema es saber si los científicos han comprendido que el estatuto de la investigación –de la capacidad de la invención científica– no puede estar enfrentado a la militarización de la ciencia, "de otro modo supondría privar al hombre de su fuente, lo que es absolutamente inconcebible" (Ibídem).

Simplemente es necesario encontrar una divergencia. Tarea –reiteramos– nada fácil: refiriéndose a los científicos, señala Virilio, "me parece que no son muchos los que quieren discrepar" y, absolutamente extraordinaria si tenemos en cuenta, según Virilio, que "juegan al juego funesto de la negatividad".

Tal vez sea inoportuno, rescatado ya casi todo lo que pendía del hilo de esta reflexión sobre el enfoque contemporáneo de la ciencia, descubrirles ahora el por qué de rematar el registro titulado *Cronosofías y Cibermundo* con los planteamientos de Paul Virilio, que ni es científico, ni es filósofo ni siquiera colega, tan sólo un urbanista, un ingeniero⁷. Lectores habrá que consideren queda perfectamente justificada su presencia⁸. Tal vez alguno/a de entre todos ustedes, considere incluso, queda perfectamente justificada su presencia máxime por lo que no es o por lo que no representa ser⁹.

Las nuevas tecnologías de la información son tecnologías de la puesta en red de las relaciones y de la información y, como tales:

- A) "Son claramente portadoras de la perspectiva de una humanidad reducida a una uniformidad" (Ib.:14).
- B) "Desembocan en la posibilidad de la puesta en práctica de un tiempo único, de un tiempo que, en ese sentido, nos remite al tiempo universal de la astronomía" (Ib.:15), si atendemos a las capacidades de interacción y de interactividad instantánea que ponen en práctica.
- C) Establecen, afianzan y consolidan el poder *dromocrático* –*dromos* procede el griego y quiere decir "carrera"–, y toda sociedad es una "sociedad de carreras". "El poder es improrrogable de la riqueza y la riqueza es inseparable de la velocidad. (...) Hoy en día, la sociedad mundial está en gestación, y no puede ser comprendida sin la velocidad de la luz, sin las cotizaciones automática de las bolsas de Wall Street, de Tokio o de Londres" (Ib.:17).
- D) La velocidad proporciona qué ver y concebir. "Ver, antaño con la fotografía y el cine, y concebir, hoy día, con la electrónica, la calculadora y el ordenador" (Ib.: 23). La velocidad cambia la visión del mundo. Si en el XIX, con la fotografía y el cine, la visión del mundo se convierte en "objetiva" hoy en día llega a ser "teleobjetiva". "La televisión y los multimedia destruyen los planos aproximados en el tiempo y en el espacio como una foto con teleobjetivo destruye el horizonte" (Ib.: 24). El espacio público se convierte en una imagen pública. "La posibilidad de hacer fotografías instantáneas, dicho de otro modo, de acelerar la toma de la imagen, es lo que va a favorecer la aparición de una estética de la desaparición que la televisión y el vídeo continúan hoy en día" (VIRILIO, 1997:25).
- E) "A pesar de Internet y de las autopistas electrónicas, no se plantea la cuestión de saber si se puede urbanizar el tiempo real, si la ciudad virtual es posible" (Ib.:42). Toda la historia ha sido, considera Virilio, una urbanización del espacio real lo fuera del burgo, de la ciudad, de la capital, de la metrópolis y, actualmente, de la megápolis. "Si no podemos urbanizar, mediante la globalización de las telecomunicaciones, el tiempo real de los intercambios, es decir, la ciudad-mundo viva, la ciudad mundo en tiempo real, la historia y la política estarán en entredicho. (...) ¿Existirá una *ciber-città*, después de la *cine-città* y la *tele-città*? ¿existe todavía una forma posible cuando se pierde el lugar? ¿El *hic et nunc* puede perdurar cuando se pierde el Dasein? Cuando se pierde para uno mismo se pierde para el otro" (Ib.:43).
- F) Pero el "aquí y ahora", *hic et nunc*, está *in situ*. Ser es estar presente aquí y ahora; y todo el problema de la realidad virtual es esencialmente, negar el *hic et nunc*, negar el "aquí" en beneficio del "ahora". "Los retrasos tecnológicos que provoca la telepresencia tratan de hacernos perder

definitivamente el cuerpo propio en beneficio del amor inmoderado por el cuerpo virtual (...) Ello entraña una considerable amenaza de pérdida del otro, el ocaso de la presencia física en beneficio de una presencia inmaterial y fantasmagórica" (Ib.:46-47). Hoy se tiende a la desintegración de la comunicad de los presentes en beneficio de los ausentes: ausentes abonados a Internet o a los multimedia. "Vemos que la pérdida del cuerpo propio conlleva la pérdida del cuerpo del otro, en beneficio de una especie de espectro del que está lejos, el que está en el espacio virtual de Internet o en el tragaluz que es la televisión" (Ib.:48).

- G) "Cuando se priva a uno de la lectura y de la escritura, se priva a uno de la palabra y, por tanto, de los demás. La primera manera de amarse es la palabra. Esta necesidad social está amenazada por las tecnologías de la información" (Ib.: 67). La paradoja "*la peor de las cosas es la lengua y la mejor es la lengua*", de Esopo, Virilio la traduce por "*la peor de las cosas es la información y la mejor es la información*" y la sitúa en pleno centro de la revolución de la información.

La historia que se ha construido mediante discursos y mediante relatos y memorias individuales que habían incursionado en los acontecimientos y de la que habían sido testigos hoy se subordina al flash, a la imagen. Las crónicas actuales, puesto que los medios de comunicación ya no trabajan con discursos, son una "materia predigerida" (en términos de Virilio) en la que la información está desmenuzada al máximo. El tiempo real o la puesta en práctica de la velocidad absoluta de las ondas electromagnéticas. Una nueva época que inaugura el poder de la velocidad absoluta que, para Virilio, también es poder absoluto¹⁰, instantáneo, casi divino. "Hoy en día, hemos puesto en práctica los tres atributos de lo divino: la ubicuidad, la instantaneidad y la inmediatez; la visión total y el poder total" (Ib.: 19). Y a través de esta revolución de las transmisiones que configuran esta nueva época de ciberespacio hemos creado la interactividad, las redes y la globalización. Y sabemos que, si bien pueden provocar la unión de la sociedad también pueden, en potencia, disolverla y desintegrarla, a escala mundial.

Virilio sostiene que todos los objetos técnicos, sean cuales sean, inauguran accidentes específicos, locales y ubicados en el tiempo y en el espacio. Sin embargo, a través de la revolución de las transmisiones se inaugura un nuevo fenómeno: el accidente de los accidentes. "Para Epicuro, el tiempo es el accidente de los accidentes. Hemos puesto en práctica la velocidad límite de la luz con los mensajes, la interactividad y el teletrabajo. A partir de ahora, estamos engendrando un accidente de la misma naturaleza. Es un acontecimiento de envergadura que necesitaría más de una crítica. Y no simplemente la publicidad de Bill Gates" (VIRILIO, 1997:89-90).

El riesgo no es del tipo del Titanic (accidente- local-ubicado-en-un-punto-preciso) sino de orden global que afectaría -sino al planeta en su conjunto-, al menos a la mayoría de las personas interesadas por estas teletecnologías. Sobre el particular, Virilio

recoge el crack bursátil de 1987, resultado de la puesta en funcionamiento del *Program Trading* para la cotización automática de los valores, en Wall Street.

Paul Virilio es un observador de la cara oculta de la ciencia y de la técnica; de la negatividad y del accidente. Analiza el delirio tecnológico y la "disuasión" ejercida por medio de la informática, el saber y el conocimiento. Es un analista de la técnica dispuesto a plantear nuevos términos al compás de las nuevas tecnologías: así que, nos hable, de la *ética de la percepción* y de la *estética de la desaparición*¹¹. Salvando a Alain Joxe -con quien colabora habitualmente y mantiene abierta una línea de investigación- y André Glucksmann -quien también se interesa en cuestiones militares- su trabajo es bastante solitario. "Hemos perdido a Jacques Ellul, acabamos de perder a Deleuze quien se interesaba también por la técnica a través de las máquinas que desean [recordemos que Gilles Deleuze desarrolla una lógica de la sensación]; por tanto, el trabajo para un "filósofo" y analista de la técnica como yo, se convierte en sobrehumano" (Ib.:93).

Cuando se le acusa de pesimista al oírle decir cosas del tipo "El modelo de nuestro mundo que se establece tras el delirio de la información es Babel, e Internet es un signo de ello. La negatividad es Babel ...¡Y Babel es la guerra civil!" (Ib.:78), se defiende diciendo que, si se pasa un poco, es porque casi nadie lo hace y que su trabajo es solidario con otros trabajos sobre la ciudad, que sólo existe en relación a un pensamiento de la ciudad y que ese pensamiento está dirigido, en amplia medida, por la creencia en un progreso técnico con el que, en absoluto, está en contra, pero "somos imperdonables, después de las catástrofes ecológicas y éticas que hemos conocido -tanto Auschwitz como Hiroshima-, al habernos dejado seducir por la especie de utopías que pretende hacernos creer que la técnica aportará finalmente la felicidad y un mayor sentido humano. Mi generación no puede permitirse eso. Aparte de Hannah Arendt, no se ha replanteado mucho este debate. Yo hago un trabajo de contrafuego, de miembro de la resistencia". (Ib.:78-79).

Para Paul Virilio, en un sentido amplio, la Ocupación, hoy, son las nuevas tecnologías y los medios de comunicación. "Yo hago de "miembro de la resistencia"- porque hay demasiados "colaboracionistas" que una vez más atentan contra el progreso salvador, la emancipación y el hombre liberado de toda coacción..." (Ibidem).

La información es ciencia y técnica; apertura y movimiento: trayecto. He llevado a cabo un recorrido que evaluaba históricamente lo que llamamos ciencia y sometí a su paciente juicio cómo la revolución de las transmisiones, de la información, del dato y de su procesamiento precisa de lo científico y de lo filosófico para la resolución de los problemas que plantea su aplicación, obligados uno y otro análisis como lo están a establecer qué lugar ocupa el hombre -ya para nunca jamás en el mundo- en el *cibermundo*. ¿Cómo se ubica y cómo se comunica y si será posible y más aún, probable, sin recuperar la palabra, la escritura y la ciudad?

Claro que no he sido torpe, pensará alguno de ustedes, pues elegí oportunamente a un analista oportuno. No ha sido resultado de habilidades, que por otra parte son

siempre productivas y una muestra de segura decisión. Elegí a un investigador no sólo capaz de reformular sino, y precisamente por ello, autor de formas de teorizar, de un estilo de pensamiento. Habitualmente poco citado en nuestras Facultades e incluso ausente de las especializaciones que podían recibir como agua de mayo sus análisis, salvo honorables excepciones –como siempre–. Siguen pesando más las *contradicciones culturales del capitalismo* de D. Bell que la *televigilancia*, no sólo la de las ciudades, sino la del campo de batalla¹² –“Al final de la guerra del Golfo, cuarenta soldados iraquíes que estaban aislados en el desierto vieron llegar un *drone* que se puso a girar en torno a ellos. Salieron de sus trincheras y se rindieron al avión. ¡Es la imagen del fin del hombre de guerra! Rendirse a una cámara volante es una imagen aterradora. Cuando vieron llegar al *drone*, los soldados iraquíes tiraron sus armas porque sabían que la extremadamente sofisticada artillería de los americanos los fulminaría. Ya que el ojo les vigilaba había que rendirse al mismo. Estas imágenes ilustran el progreso actual de los *drones*. Los últimos serán nanotecnológicos, tendrán el tamaño de una avispa (Ernst Jünger escribió *Las abejas de vidrio*)” (VIRILIO, 1997: 99)–.

Dice más Virilio en una de sus consideraciones que cuantas reconsideraciones nos aplicáramos en hacer sobre lo ya dicho. Virilio es reticular en el modo de aportar e interteórico en el modo de participar en la investigación. Y, por encima de todas las cosas es principalmente él mismo: dicho de otro modo, es su punto de partida. Modestamente considero, (sin que Virilio se haya pronunciado en este sentido, bien es verdad –pongan por lo tanto y para lo sucesivo mi modesta apreciación en cuarentena–), nos facilitaría un marco: el de la teoría general de la localización, lo que se llama *Teorías Normativas de los lugares Centrales (TNC)* –una familia de teorías de la localización en el sector del comercio y servicios (Lösch, 1962 y Christaller, 1980)–. Observemos sus **principios ontológicos** –los que son por el uso que de ellos se hace en una Ciencia, no importa cuál sea su naturaleza (para no confundirlos con los ónticos: aquellos principios asociados a las relaciones que guardan entre sí básicamente los objetos físicos)– y **metodológicos** –cuyo uso alternativo de los diferentes tipos de principios se incorpora en las normas reguladoras de las operaciones simbólicas, técnicas y sociales que tienen lugar en las Ciencias–. “Examinando una versión normalizada de TNC se señala en ella la presencia de dos tipos de principios ontológicos” (ALVAREZ, 1990: 92). El Prof. Alvarez se refiere a los **ECOLOGICOS**, asociados al espacio y a la distancia como una restricción; y a los **TÉCNICOS** que incluyen todos sus enunciados básicos referidos a la actividades humanas (“La distancia primera es una distancia “geográfica” determinada sobre la superficie de la Tierra. En ese sentido el concepto de transporte sirve de tránsito entre los principios ecológicos y los técnicos, ligados a las acciones humanas, porque si la distancia es una restricción ecológica, puede, sin embargo, ser seguida por aquello mismo que restringe, la acción humana en el espacio” (Ibídem). Las dos subordinaciones posibles entre los principios ecológicos y los técnicos darían como resultado las relaciones homogéneas de las clases de Ciencias que comparten los tipos de principios. En este caso las Ciencias Naturales y las Humanas, con tendencia reduccionista ontológica por las primeras a principios ónticos y por las segundas a principios sociales. En el uso metodológico, “el análisis de la

versión normalizada de TNC descubre dos tipos de principios que caracterizan la intersección de las Ciencias Humanas y las Ciencias Semióticas: los principios *normativos* y los principios *simbólicos*" (ALVAREZ, 1990: 92). El uso metodológico de los principios **NORMATIVOS** evita, señala Juan Ramón Alvarez, "antropomorfismos improcedentes" (atribución a la sociedad de "intenciones" o conductas normalizadas). Los principios normativos lo son de explicación o bien, de aplicación –"en este caso rebasan ya el ámbito metodológico de TNC e ingresan en el ámbito ontológico de una Tecnología asociada" (Ib.:93)–. Los principios **SIMBÓLICOS** tienen que ver con el "lenguaje" de TNC y especialmente con su sintaxis geométrica. "TNC no trata de círculos, hexágonos, radios, distribuciones de puntos, etc, sino de territorios, de lugares centrales, áreas de mercado, enlaces de bienes, distribuciones de asentamientos, etc." (Ibidem). Las dos subordinaciones posibles entre los principios normativos y los simbólicos conducen a los principios homogéneos de las Ciencias Semióticas –sintácticas– y de las Ciencias Humanas –sociales–, con las reducciones metodológicas asociadas.

La reconstrucción de la identidad científica de TNC une dos extremos; los datos referentes a la heterogeneidad conceptual y el establecimiento de los principios ontológicos y metodológicos de TNC. "No existe una correlación biunívoca entre los conceptos geográficos, económicos y geométricos y los principios (ontológicos y metodológicos) de TNC. "Hecha esta precisión puede afirmarse la siguiente asimilación, según la cual TNC es una familia de teorías caracterizada por (1) principios *geográficos y económicos* usados *ontológicamente* y (2) principios *económicos y geométricos* usados *metodológicamente*" (Ibidem). . . .

La identidad de TNC se apoya en la unidad de la correlación, por una parte, entre las relaciones sintácticas (geométricas) y ónticas (Físicas: espaciales) y las relaciones sociales metodológicas y ontológicas. Las relaciones entre los signos geométricos y los objetos físicos son de representación. "La caracterización del signo como algo que está en lugar del objeto designado puede proporcionar un hilo conductor que lleva a unos sujetos que pueden *estar en lugar* de otros sin que altere la adecuación de la representación" (Ibidem). Podría decirse que las condiciones que hacen posible la adecuación de la representación son las mismas que hacen posible la sustituibilidad de los sujetos, formulándose así un principio trascendental o, cuando menos, epistemológico". Aparece así un tercer registro frecuentemente utilizado en el análisis de las Ciencias, el epistemológico (o gnoseológico) vinculando entre sí el metodológico y el ontológico, caracterizados a su vez por los principios usados de modo correspondiente" (Ib.:94).

Que el registro epistemológico aparezca de este modo articulado en sus aspectos semántico y social recoge dos componentes de la condiciones del conocimiento: la representativa y la intersubjetiva, que con frecuencia se disputan la primacía epistemológica. "La identidad científica de TNC consiste, por tanto, en la unión epistemológica de sus principios metodológicos y ontológicos" (Ibidem).

BIBLIOGRAFÍA

ALVAREZ, J. R., "Concepto y problemas de la Metodología de la Ciencia" en González, W. J., Aspectos metodológicos de la investigación científica: (Madrid: Universidad Autónoma - Murcia: Servicio de Publicaciones de la Universidad, 1990). Pp. 79-96.

GONZÁLEZ, W. J. (Ed.), Aspectos metodológicos de la investigación científica: (Madrid: Universidad Autónoma - Murcia: Servicio de Publicaciones de la Universidad, 1990).

GONZÁLEZ, W. J.: "Ámbito y características de la Filosofía y la Metodología de la Ciencia" en González, W. J., Aspectos metodológicos de la investigación científica: (Madrid: Universidad Autónoma - Murcia: Servicio de Publicaciones de la Universidad, 1990). Pp. 49-78.

— "La ciencia y los problemas metodológicos" en González, W. J., Aspectos metodológicos de la investigación científica: (Madrid: Universidad Autónoma - Murcia: Servicio de Publicaciones de la Universidad, 1990). Pp. 15-46.

MONTES, S., Teoría de la Información: (Madrid, Cuadernos de Comunicación. Pablo del Río, Editor, 1976).

ORTEGA Y GASSET, J., Ideas y Creencias: (Madrid, Alianza Editorial, 1997).

RICOEUR, P. et al. (1979): Las culturas y el tiempo: (Salamanca, UNESCO/Ediciones Sígueme).

— (1979): El tiempo y las filosofías: (Salamanca, UNESCO/Ediciones Sígueme).

SEABORG, G. J., "El papel de la ciencia en la sociedad moderna", en Revista de Cultura Contemporánea, Núm. 21: (Madrid, Casa Americana, 1963).

VIRILIO, P., El ciber mundo, la política de lo peor. Entrevista con Philippe Petit: (Madrid, Cátedra, 1997).

NOTAS

¹ Entrevista de Isaac García a Gustavo Bueno, Gaceta Complutense de 22 de febrero del 2000. P. 4.

² SEABORG, G. J., "El papel de la Ciencia en la sociedad moderna", Conferencia pronunciada en Denver (Colorado) ante la Asociación Americana para el Progreso de la Ciencia, en Atlántico. Revista de Cultura Contemporánea, N° 21 (Madrid, Casa Americana, 1963). Pp. 60-84.

³ Habría de ser muy interesante desempolvar el concepto de sociedad democrático-científica. Empleado por Seaborg, y en pocas palabras, redundaría en que el conocimiento científico moderno y su aplicación no son sino "una consecuencia del pujante ejercicio de las libertades que surgieron en la Europa occiden-

tal y en América" (SEABORG, 1963: 64). El derecho de los hombres a buscar la verdad fue el avance decisivo. Al quedar establecido de manera continua este derecho -expresado en la Declaración de Independencia y en la Ley de Derechos de la Constitución norteamericanas -pues recogen la idea de libertad personal, política e intelectual como idea reguladora en una sociedad organizada-, "sólo era ya cuestión de tiempo el que se descubrieran las bacterias, se identificara la electricidad y se revelara la escisión nuclear" (Ibídem).

⁴ A partir de Vietnam, la guerra se convertirá en un fenómeno esencialmente electrónico, observa Paul Virilio. "Se utilizan drones, satélites, tecnologías de guía de misiles, bombas neoatómicas, como las bombas de depresión que hemos visto en la guerra del Golfo" (VIRILIO, 1993: 37).

⁵ En marzo de 1941, rememora Gleen J. Seaborg, con Emilio Segrè, "creamos e identificamos el isótopo fisionable plutonio 239. Y pronto se vislumbró una manera de obtener este elemento en cantidad y de utilizarlo como arma. En poco tiempo, el conocimiento conseguido en la búsqueda de la verdad llegó a ser un formidable baluarte de la defensa nacional" (SEABORG, 1963: 67).

⁶ "El objetivo de la guerra nuclear ya no es tanto el arsenal o incluso un sistema de arma aérea o espacial. Es el C3I (Control, Comando, Comunicación, Inteligencia), es decir, el centro de control de la guerra donde convergen todas las informaciones y donde se trata de saber todo en todo momento. Es el lugar de una tiranía de la información de la que la guerra del Golfo, por medio de la manipulación de la CNN, es un buen ejemplo" (VIRILIO, 1997: 38).

⁷ "Yo soy urbanista. No lo digo por modestia, pero la filosofía ha nacido en la ciudad. No ha nacido en los pantanos, no ha nacido en medio del mar ni de las montañas, ha nacido en la ciudad. Soy un hombre de la ciudad y el problema del tiempo y de la inserción de este tiempo en un lugar dado se plantea en la misma" (VIRILIO, 1997: 41).

⁸ "Mi trabajo no es solamente un trabajo sobre el discurso, sino también sobre el trayecto" (Ibídem).

⁹ "Yo no trabajo sobre el objeto y el sujeto -ése es el trabajo del filósofo- sino sobre el trayecto. He propuesto incluso inscribir el trayecto entre el objeto y el sujeto e inventar el neologismo "trayectivo" para sumarse a "subjectivo" y "objetivo". Soy, pues, un hombre de lo "trayectivo" y la ciudad es el lugar de los trayectos y de la trayectividad. Es el lugar de la proximidad entre los hombres, de la organización del contacto" (VIRILIO, 1997: 42).

¹⁰ Hace más de una década [1987], la revista Sur Exprés sentó alrededor de una mesa a Santiago Alba, Miguel Cereceda, Carlos Fernández-Liria, Jorge Lozano y Fernando Savater con el encargo de hablar sobre La función del intelectual. Me interesa mencionar no tanto lo que allí se dijo, en términos generales, cuanto lo que alguno de los presentes señaló. Fue el caso que el Prof. Jorge Lozano vino a referirse sobre la palabra "intelectual" en la intervención que recojo: "Bueno, yo primero pondría todo en minúsculas. Efectivamente he oído hablar de "el intelectual", "el ser", "el progreso"... [en referencia a las intervenciones anteriores de sus interlocutores] la palabra "intelectual" está ahí, y efectivamente es completamente polisémica y probablemente desafortunada, y en principio, tiene unas funciones en una sociedad de masas, eso es fundamental, como son que describe, se dedica de un modo u otro a la teoría y hace crítica. Efectivamente habría aquí que ponerse de acuerdo qué es teoría, qué es crítica, que es describir... qué son conceptos, pero en principio uno de los problemas básicos de definición de estos personajes, fueran cuales fueran, es que tienen espacios diferentes en una sociedad diferente. O está destinado a ser funcionario, obligado a ser funcionario, véase la Universidad, u obligado a ser un elemento de los mass-media. Es decir, es diferente el señor que describe al señor que es funcionario de un Ministerio, y es diferente el señor que tiene que pasar por el filtro de las constricciones de los mass-media, donde, efectivamente, puede ser Valdano, gran intelectual por otra parte...[interviene Miguel Cereceda: "Juanito, que habla del problema de la existencia de Dios..."] ... o puede ser cualquier señor que diga algo sobre lo que pasa. Entonces, el papel de los señores que en principio, modestamente, y con minúsculas, tratan de describir,

tratan de explicar, en un momento en que las cosas no se explican como se explicaban antes, son bastante más complicadas... [interviene Miguel Cereceda. "¿Más complicadas?"] ... complicadísimas. Porque la velocidad [la negrita es de quien esto transcribe], por ejemplo, que es una de las características de nuestra época, permite que cualquier explicación sea válida porque no hay criterios para ver dónde está su validez. Del mismo modo que el drama de ciertas profesiones, como por ejemplo el señor físico que quiere explicar unos agujeros negros que no puede ver, que no puede contrastar. Su función por ejemplo, es diferente a la del físico que utiliza la manzanita... [Hay un cruce de intervenciones entre Fernando Savater y Carlos Fernández-Liria y una intervención de Miguel Cereceda tras la que el Prof. Lozano participa:] Yo no digo que sea más compleja la situación ahora que en Platón, porque eso es una reducción. Quiero decir y no es, ni muchísimo menos, por defender a esos supuestos teóricos de la post-modernidad, que cuando vosotros por ejemplo utilizáis el criterio de "concepto versus palabra", yo me pierdo porque necesito saber desde qué teoría lo utilizáis. Hay casos en que palabras son conceptos, hay casos en que los conceptos sólo pueden ser verbalizados, hay casos en que la palabra oscurece el concepto... Aquella frase que se le atribuye a Einstein, decía: "sólo podemos observar desde la teoría". Es la teoría la que decide lo que podemos observar. Por eso me planteo ¿qué entendemos por teoría?; porque utilizamos "ser" y yo me pierdo, utilizamos "concepto versus verdad" y yo me pierdo... Respecto a los teóricos de la post-modernidad como el llamado "Pensiero Débole", mi simpatía, no es por lo que proponen, sino en tanto síntoma. Como dijo Baudrillard hace poco cuando vino a Madrid: "nunca pensé que yo tendría valor de uso, yo escribo, y me sorprende que se me cite tanto". Es el demostrar que ciertas ideas-fuerza, que existían a lo largo de la historia del pensamiento, ahora ya no están tan claras. Del mismo modo que explicar ciertos fenómenos resulta complicado por cuanto ¿quién decide cuál es la explicación verdadera? En Italia, cuando leías un periódico y ante un atentado terrorista, (yo sigo llamando terroristas), lo reivindicaban tanto señores de las Brigadas Rojas como de extrema derecha. Era difícilísimo saber, en última instancia, la autoría de un atentado. Eso, trasladado a cualquier fenómeno; la explicación, la descripción, la teoría, la velocidad de las cosas que pasan, la posibilidad en estos momentos, de tener unos paradigmas de pensamiento fuertes y sólidos, es harto cuestionable. [Nuevas interpelaciones Fernando Savater – Santiago Alba y nueva intervención y última del Prof. Lozano:] El problema en última instancia es quién decide. Aquí se está hablando en última instancia del diálogo social, de esa "comunidad de comunicación" de Habermas, pero como bien sabemos el diálogo es imposible. El diálogo es un simulacro en el que usted dice una cosa y yo digo otra, y probablemente nunca nos entendamos, salvo que haya un juez por encima que decida que aquí hay diálogo. El que se pueda hacer ética en tu propuesta, y no se pueda hacer metafísica, se debe a otras razones. Se debe a un triunfo de lo útil, de lo pragmático, de lo que funciona con criterios últimos de decisión. Considero que el único que merece ser intelectual, pensador, o como queramos llamarlo, es el que tiene la pasión teórica. La única pasión que nos queda de verdad. Y esa pasión teórica puede tener una utilidad bélica, puede servir para el diálogo, puede ser utilizada por el Gobierno, por el Estado, por la Revolución, o por lo que fuere. Como han demostrado los lingüistas por ejemplo, el conflicto, el paradojismo, la incomprensión, es superior, si se utilizara un criterio grosero de cuantificación, superior a la comunicación. Es decir, la comunicación es una hipótesis teórica. No es una realidad fundamental. El sujeto es un sujeto posicional, es un sujeto definido por un marco y no un sujeto total o totalitario. Esas posiciones que en definitiva reclaman un espacio, están decididas, por eso yo decía antes "sotto voce", ¿quién es el destinatario? Tal como lo planteabas tú, (a Savater), puede ser el progreso, la humanidad, los ciudadanos, el gobierno o el Estado. Pero en cualquier caso esos destinatarios, al final "son", "existen". Y son los señores que te llaman, te compran, te leen, o te hacen funcionario". En Sur Exprés, Nº 3, 1987. Pp. 53-60.

Y fue el caso también, que el concepto de velocidad apuntado por Jorge Lozano y que podía alumbrar con cierto calado intelectual la caverna y sus consecuencias pasó, como no podía ser de otro modo hablan-

do de velocidad y hablando de luz, a 300.000 Km/sg, Recuerdo que concedí importancia a la aparición, en aquél intercambio de pareceres, de la idea de velocidad. Que, poco o nada se aplica, (sorprendentemente) en el contexto de la información. Pero ahí quedó la cosa. Luego, en 1995, Paul Virilio publicaría *La vitesse de libération*. Aunque seguimos sin darnos por aludidos. Una característica muy intelectual, por otra parte.

¹¹ Conocemos una filosofía de la percepción a través de los trabajos de Merleau-Ponty (de quien Virilio fuera alumno-oyente). Cuando se le interroga a Virilio sobre su a priori perceptivo, gráficamente responde. "He sido adepto de la Gestalttheorie y he pintado. Soy, pues, un hombre del precepto tanto como del concepto, sin, por otra parte, ser berkeleyano.

¹² En este sentido se desarrollan las investigaciones de Virilio y de Joxe, a propósito del trabajo sobre los drones (aviones teledirigidos que espían el territorio enemigo, provistos de videografía, termografía, con receptores, radares y que vigilan en campo contrario. "El trabajo sobre los drones conduce a la miniaturización de microcámaras que tendrán el tamaño de un insecto y que serán enviados a pulular por encima del adversario" (VIRILIO, 1997: 99).