



COMUNICACIÓN, CAMBIO SOCIAL E INCERTIDUMBRES

José Luis Piñuel Raigada
Universidad Complutense de Madrid

1. Introducción

Una de las preocupaciones más reiteradas por todas aquellas voces que más oportunidades tienen de exhibirse en el proscenio de la actualidad, brindado por los MCM, es la incertidumbre, la inseguridad que se ha ido incorporando a la cultura de los ciudadanos a partir de la escenificación permanente del riesgo creada por los propios medios masivos de comunicación. En el contexto de la sociedad de la información, paradigma de nuestro tiempo, los ciudadanos están permanentemente expuestos a un gran volumen de información en el que destaca la ofrecida por los medios, proclives a enfatizar situaciones de inseguridad y riesgo, hechos violentos y catástrofes. Tal acumulación de información mediática contribuye a construir socialmente un discurso esencial sobre la incertidumbre, que los ciudadanos perciben como la realidad social fundamental, generando con ello una cultura de inseguridad y temor que es necesario analizar. En este contexto, el propósito general de este trabajo es establecer una reflexión sobre la verdad y la comunicación, y sobre la relación entre los discursos de los medios y los procesos de construcción social de la incertidumbre. Podemos citar como antecedentes, estudios realizados en torno a la incertidumbre por Ulrich Beck, 1998 y 2002; Lozano Ascencio, 2002 y 2003; Gil Calvo, 2003, y diversos trabajos realizados en torno a la construcción social de la realidad, por Berger y Luckmann, 1976; Gergen y Warhus, 2003, etc.

El acontecer esperado es aquel que se ajusta a las previsiones de la actividad, rutinaria o no, del sujeto; y cuando el acontecer discurre conforme a lo esperado, se reafirma la certidumbre del conocimiento. Por el contrario, la incertidumbre comienza cuando el acontecer es inesperado, cuando lo que ocurre quiebra las previsiones y la situación obliga a reajustar la actividad. Por ejemplo, tomar a tiempo el avión para volar a un destino programado puede resultar ajustado a las previsiones de horarios y planificación personal de tiempos en el desplazamiento al aeropuerto y en el proceso de check-in; pero un retraso en la llegada al aeropuerto o en la facturación puede constituir un acontecer inesperado si el horario de vuelo se mantiene; y, a la inversa, un retraso en el horario de despegue puede ser un acontecer inesperado ante la puntualidad cumplida en la planificación personal de la actividad. Siempre el acontecer inesperado supone una quiebra para la gestión de la actividad prevista, pero esa quiebra no siempre conduce al fracaso de la actividad emprendida: el retraso imprevisto de la salida del avión puede compensar la quiebra del acontecer en el desplazamiento al aeropuerto o en la fila del check-in. Unos márgenes demasiado estrechos en la previsión de la actividad pueden provocar que el acontecer previsto se quiebre, ocasionando un fracaso de la actividad. Unos márgenes más amplios en la previsión de la actividad pueden permitir que un acontecer imprevisto no suponga un fracaso de la actividad emprendida. La relación que cabe establecer entre previsión de la actividad y acontecer esperado o inesperado, se manifiesta de diferente manera según prime el determinismo o el azar en el encadenamiento de los sucesos previstos respecto a los sucesos realmente ocurridos o percibidos por los sujetos; y según domine, por consiguiente, la continuidad o la discontinuidad en ese encadenamiento de sucesos contemplados por el sujeto. Por ejemplo, aquellos sujetos que más se resisten a arriesgarse en la ejecución de cualquier actividad que no haya sido previamente consignada en su agenda personal, tenderán a sentirse más vulnerables ante las quiebras del acontecer inesperado, pues sólo se sentirán seguros si se mantiene la continuidad acostumbrada entre previsión de la actividad y acontecer percibido en curso. Así le ocurre al ejecutivo presionado por la planificación de su tiempo disponible, candidato a sufrir síndromes de estrés permanentemente ante el curso del acontecer. Por el contrario, los sujetos que más fácilmente se arriesgan a emprender actividades no suficientemente previstas en su forma de ejecución, serán los sujetos más

versátiles para adaptarse a la discontinuidad entre previsión y acontecer, y, por consiguiente, los sucesos del acontecer no serán percibidos por ellos como realmente inesperados. Así, es frecuente encontrarse con el artista plástico o el escritor que, no habituado a someter el rendimiento de su trabajo a planificaciones de agenda, se familiariza con el azar y la discontinuidad del acontecer y tiende a percibir los acontecimientos como “esperables”. Podrían también imaginarse casos más extremos: por ejemplo, la hiper fijación de protocolos en la planificación de tiempos y espacios por una parte (v.g. el mayordomo de palacio) y la absoluta carencia de planificación (v.g. el vagabundo callejero) en las previsiones de su actividad y las quiebras del acontecer, que serán percibidas por ellos de manera opuesta. También varía la naturaleza de aquella relación entre previsión de la actividad y acontecer esperado o inesperado, según se imponga la permanencia o el cambio, la estabilidad o la inestabilidad, y la frecuencia o la excepción en el curso del acontecer. Por ejemplo, en el curso de los fenómenos climatológicos, el anticiclón condiciona la permanencia de temperaturas estables, cielos despejados (o nieblas persistentes), y ausencia de lluvias; mientras que el ciclón condiciona el cambio brusco y frecuente de temperaturas, la inestabilidad atmosférica en la formación de nubes, y la sucesión y diversidad de precipitaciones. Así, según las coordenadas geográficas (meridiano / paralelo) y la estación del año, cualquier sujeto podrá tomar en cuenta, y en consecuencia proyectar sus actividades, conforme al curso del acontecer procedente de las condiciones meteorológicas. Y finalmente, la naturaleza de aquella relación entre previsión de la actividad y acontecer esperado o inesperado variará según prevalezca la vigencia o la caducidad de los márgenes de previsión respecto a las actividades proyectadas en correspondencia con el curso del acontecer implicado. Los márgenes de previsión sobre aquel curso del acontecer que más compromete la actividad del sujeto, forman parte del capital cognitivo disponible a propósito de los entornos a los que se enfrenta el sujeto. Un ejemplo puede brindar la comprensión de lo que entendemos por “márgenes de previsión”, y “percepción de acontecimientos”: imaginemos un entorno semipúblico como el parque de juegos infantiles en una colonia o urbanización, en el que aparecen arrancados del suelo los aparatos, como columpios, toboganes, etc., y que se encuentran volcados sobre el terreno en un estado deplorable. Este panorama se ofrece a la vista de tres tipos diferentes de sujetos. El sujeto A es una

persona ajena a la colonia, que atraviesa por primera vez aquel lugar casualmente, y no dispone, por tanto, de ninguna imagen previa del sitio. El sujeto B es una persona residente en el lugar, que dispone previamente de una imagen familiar de la zona de juegos infantiles y que recuerda inmediatamente que el día anterior los aparatos se encontraban en su sitio y en uso, y que desconoce las causas por las cuales los aparatos de juegos infantiles se encuentran en ese estado. El sujeto C es una persona que, además de ser residente en el lugar, forma parte del comité responsable de mantenimiento de los espacios comunes, y que recuerda hallarse a la espera de los técnicos en instalaciones de juegos infantiles encargados de venir a sustituir los viejos por otros nuevos. El sujeto A no sabe si en el panorama contemplado ha habido un cambio o si éste es el estado habitual de deterioro del lugar, y como no se encuentra implicado con ese entorno, no siente inquietud alguna, y por consiguiente no ve en ello ninguna quiebra del acontecer. El sujeto B sabe que ha habido un cambio, pero desconoce por qué se ha producido y como se encuentra implicado con ese entorno, reacciona desasosegadamente buscando cuál puede ser la causa de esa quiebra del acontecer y presumiblemente se apresurará a preguntar qué es lo que ha ocurrido. El sujeto C sabe que se ha tomado la decisión de sustituir los viejos aparatos por unos nuevos, está a la espera de que los técnicos vengán a sustituirlos y el cambio observado en el lugar le confirma la llegada de los operarios, experimentando satisfacción al ver que no existe ninguna quiebra del acontecer, sino todo lo contrario, pues ve que se han iniciado los trabajos de sustitución. Por consiguiente, es obvia la relación que existe entre capital cognitivo disponible y percepción de variaciones como acontecimientos; y más aún, la relación que existe entre percepción de acontecimientos y reacciones frente al entorno, las cuales también se producen en función de los grados de implicación que los sujetos mantienen con esos entornos donde se perciben los acontecimientos. Pero los márgenes de previsión que integran el capital disponible para la percepción de acontecimientos pueden mantenerse vigentes o, por el contrario, resultar caducos. La vigencia o caducidad de estos márgenes dependen, en último término, de hábitos mentales que sostienen respectivamente la certidumbre o la incertidumbre sobre lo que "uno sabe": la certidumbre / incertidumbre es una meta-representación sobre los conocimientos disponibles por los sujetos; es decir, es una representación que establece la "confianza" o la "seguridad" sobre representaciones de objetos,

situaciones, acciones... Si se confía en éstas representaciones, hay certidumbre; si se desconfía, hay incertidumbre. Esta meta-representación se establece socialmente por la credibilidad que se le atribuye a los discursos que se tornan vigentes atendiendo a su forma de expresión, a su método de revisión y a la autoridad de quienes los garantizan, según el cuadro siguiente (Piñuel, J.L. y Lozano, C.H. 2006, 178):

Cuadro 1

	MITO		CIENCIA	
	Saber	Hacer	Saber	Hacer
Expresión:	Narración mítica	Rito	Ley científica	Técnica
Revisión:	Teología	Ritual	Epistemología	Tecnología
Autoridad:	Sacerdotes		Investigadores científicos	

En los Medios de Comunicación de Masas (MCM), los discursos del Mito y de la Ciencia, tanto a propósito de lo que conviene saber como de lo que conviene hacer, se disputan su hegemonía, conviviendo y corrompiéndose mutuamente por la celeridad con que siempre trabajaron los MCM que, desde su nacimiento con el Periodismo surgido de la revolución industrial de la imprenta, mantienen la máxima “vale más informar rápido que informar bien”. Por ello, la emergencia de fuentes diversas de información siempre hoy mediatizadas por MCM, se ven fuertemente sometidas a controversias, carentes de legitimidad porque se fraguan en redes interpersonales de interpretación (las conversaciones efímeras) que, en consecuencia, resultan fragmentadas y descontextualizadas porque esas redes se sostienen sobre vínculos cada vez más vulnerables... Ahora bien, conviene desde el principio negar que las situaciones de inestabilidad social sean dependientes de la incertidumbre en circulación. Porque una cosa es considerar situaciones de inestabilidad social y otra considerar la incertidumbre. Puede haber inestabilidad social (procesos acelerados de cambios, riesgos serios para la salud de las personas y carencia de recursos elementales de comida, agua, etc., como ocurre en las guerras) y sin embargo desaparecer toda incertidumbre porque un discurso social compartido se torna vigente y hegemónico. Así ocurre cuando los fascismos o los fundamentalismos triunfan acrecentando el número de sus seguidores, dispuestos a

arriesgar su vida en pos de una causa... Mientras que, al contrario, puede haber estabilidad social (sólo se aceleran cambios menores, cualquier atisbo de revolución o de cambio trascendental deja de ser vislumbrado, y tanto la salud como la provisión de recursos estar aseguradas, como ocurre en nuestras sociedades del Primer Mundo) y, sin embargo, desaparecer toda certidumbre porque no hay un discurso social compartido vigente y hegemónico, sino varios en conflicto, cada cual cree tener el suyo, y se busca la seguridad y la confianza sobre el capital cognitivo disponible llevándolas al terreno de los afectos personales y de las redes de discusión y controversia que brindan las relaciones personales, cada vez más efímeras y virtuales...

Conviene pues abordar estas experiencias discursivas abordando la relación que cabe establecer entre los objetos de conocimiento, los proyectos del pensamiento y la comunicación, preguntándose primero "¿El engaño, el error y la falsedad son la misma cosa?" Examinando el valor social de la comunicación científica, para la cual sólo la falsedad puede quedar confirmada y siempre la verdad es provisional, podremos fijarle marco a la incertidumbre discerniendo la comunicación del engaño y el engaño de la comunicación y abordando la cuestión: "¿Puede ser verdadera la comunicación" Para responder esto habrá que tener claro de qué estamos hablando al referirnos a la objetividad, la significatividad y validez de la interacción comunicativa. Terminaremos esta exposición cuestionándonos qué estamos haciendo al tratar de mostrar, demostrar y convencer con la comunicación, y qué lo que nos puede pasar por ello.

2. El objeto de conocimiento, los proyectos del pensamiento y la comunicación.

Cuando el ser humano "conoce" el entorno que le es natural (en el que se identifica a sí mismo y del que depende para existir), cuando se detiene a pensar y aprende a acumular conocimientos para explicarse lo que sucede a su alrededor y por consiguiente saber lo que tiene que hacer para conseguir sus objetivos de supervivencia, entonces, es cuando se construyen los "Objetos", esto es, todo aquello que el sujeto conoce y somete a fines humanos: cualquier material,

fenómeno, situación, eventualidad, entidad animada, etc., a los que el sujeto dirige su mirada y/o intenta transformar y lo consigue.

El conocimiento, ya entendido no como proceso, sino como un resultado organizado de comportamientos y prácticas que el ser humano enfrenta al entorno para someterlo a sus fines, va cambiando a medida que cambia el propio proceso de conocimiento y sus aplicaciones prácticas. Por ejemplo, la representación compartida de la Tierra como una superficie plana, no podía sino dar lugar a sus correspondientes proyectos de representación geográfica de mapas y de trayectos para viajar; y el cambio de esta representación de la Tierra por una supuesta imagen esférica dio lugar, consiguientemente, a proyectos de representación geográfica y a viajes como el de Colón, que facilitaron no sólo el descubrimiento de América, sino cerrar la imagen esférica, en vías de confirmación, del Globo terrestre. El cambio de una representación que es sustituida por otra, implica primero un riesgo, un desafío en la medida en que contradice una praxis previamente asentada por la representación sustituida. La confirmación de un éxito para ese cambio de representaciones se establece por el éxito de una praxis nueva; la nueva praxis encuentra luego una justificación posterior, además, por la confirmación de una falsedad para la representación sustituida, y de una nueva verdad (provisional), para la representación emergente, y así sucesivamente.

Las representaciones emergentes de la Naturaleza y del entorno humano (incluyendo las representaciones emergentes que el propio Sujeto genérico va construyendo de sí mismo como ser social), así como las prácticas emergentes sobre los objetos (naturales y culturales), se someten sucesivamente a revisiones para explotar el éxito tanto de las representaciones cambiadas, como de las praxis emergentes que se proyectan. Ahora bien, ni todos los cambios de representación del objeto son provocados por las prácticas en permanente revisión, ni todas las prácticas revisadas se corresponden con revisiones de los objetos representados. Hay cambios en la Naturaleza, como por ejemplo los fenómenos climatológicos, cuya revisión de sus representaciones formales (mejora en las previsiones) sirve directamente a mejorar las prácticas sociales asociadas a aquella revisión de sus representaciones formales. Pero en éste como en otros muchos casos, la revisión de representaciones cognitivas del objeto y de prácticas vinculadas a su representación, no ha dado lugar a cambios provocados en el propio objeto, lo que

sin embargo es común cuando la práctica progresa sometiendo directamente a fines al objeto representado. Así, mejorar el conocimiento y la práctica sobre un territorio suele provocar como consecuencia el cambio del territorio por efecto de las prácticas sociales a que se le somete: construcción de carreteras, embalses, curso de los ríos, etc. Cuando un objeto de conocimiento cambia como consecuencia de las prácticas a que se le somete, se considera, en la tradición filosófica, un objeto finalizado o sometible a fines humanos, es decir, un objeto que forma parte de proyectos o planes humanos. Cuando un objeto de conocimiento no es vulnerable a cambios provocados por la manipulación de las prácticas a las que se puede someter, se considera objeto no finalizado o no sometible a fines humanos, es decir, un objeto que no forma parte de proyectos o planes humanos. Por ejemplo, el cambio que supuso representar a la Tierra dando vueltas alrededor del sol, dio lugar a cambios en las praxis sociales relacionadas con la previsión de fenómenos climatológicos, pero no afectó al sentido de la rotación terrestre. Los cambios en el conocimiento y en las prácticas pueden tener efectos recíprocos y no recíprocos, y además pueden tener, sean recíprocos o no, efectos previstos e imprevistos, y aún más, efectos deseables o indeseables, inocuos y nocivos.

Los efectos recíprocos como consecuencia de los cambios en el conocimiento y en las prácticas, plantean de inmediato el conocimiento de la previsión, así como la revisión del conocimiento y de las prácticas si los efectos son indeseables y nocivos. Los efectos no recíprocos también plantean el conocimiento de la previsión, pero la revisión del conocimiento y de las prácticas es más problemática si los efectos son indeseables y nocivos. Por ejemplo, muchas de las prácticas sociales mediante las cuales transformamos nuestro medio ambiente, no apuntan a producir efectos sobre los fenómenos climatológicos porque éstos no son directamente accesibles a su planificación y modificación; pero hay efectos indeseables y nocivos que provocan cambios climatológicos (como el calentamiento terrestre) que urge sean evitados; cualquier proyecto para corregir efectos como éstos atañe a las prácticas sociales y a la representación científica del clima, pero no al clima propiamente dicho, salvo que los cambios de las prácticas dañinas eviten su deterioro, con lo cual nos hemos protegido del cambio climático, evitándolo, y en consecuencia indirectamente también lo hemos finalizado o sometido a un plan. Por lo tanto, no existe objeto de conocimiento absolutamente no finalizable o planificable, pero la posibilidad de hacer socialmente planificables

los objetos de conocimiento, es una capacidad del sujeto genérico y la finalización, o sometimiento a planes sociales, de los objetos de conocimiento, hace de éstos siempre objetos genéricos.

El sujeto genérico va cambiando y el entorno, convertido en objeto genérico de conocimiento, también, y por múltiples razones: porque el sujeto no sacia su interés por conocer más a propósito de lo que le circunda; porque la comprensión de las cosas no sólo le ofrece seguridad, sino también otra clase de dudas; porque la naturaleza cambia por dinámicas propias (terremotos, aludes, tormentas, ciclones, etc.) o porque el conocimiento humano ocasiona cambios en la naturaleza (construcción de embalses que modifica el cauce de los ríos, actividad industrial que altera el clima terrestre, etc.) Se trata de un camino muy largo plagado más de fracasos que de éxitos. Conocer no es nada fácil y la curiosidad del sujeto genérico (al que desde el punto de vista de los procesos cognitivos vamos a denominar sujeto epistémico porque es el sujeto que cambia como consecuencia de las revisiones epistemológicas del conocimiento) ha tenido que aprender de sus propios errores (al aplicar sus conocimientos a la realidad y detectar fallos en los procedimientos), aprender de la falsedad de sus ideas (al contrastar que la certeza de un postulado no consigue verificarse como algo verdadero en la realidad), e incluso aprender de los engaños o de aquellas creencias afianzadas en la cultura popular que también ofrecen explicaciones (sin fundamento en el conocimiento seguro, científico o tecnológico) de la realidad circundante.

La epistemología es un término de tradición muy antigua; ya Platón en la Grecia clásica distinguía el "episteme" (conocimiento) de la "doxa" (opinión). La doxa platónica era un "semi-saber", un conocimiento parcial de la realidad, basado en impresiones y ambigüedades. Era el saber de la mayoría, lo que el vulgo sostenía para explicar los avatares de la realidad (compárese con lo que al principio se señaló acerca del Mito). En otro campo, mucho más restringido e inaccesible, se encontraba el auténtico saber, la ciencia o episteme, que estaba reservado a unos pocos eruditos que, sobre las condiciones de la verdad, lo sabían todo.

En la era moderna, el pensador francés Gastón Bachelard (1949) retoma y vigoriza el término de epistemología argumentando que la ciencia no puede entenderse como una acumulación de resultados, datos, soluciones, sino que más

bien debe verse como "la historia de su renovación, de su permanente reconstrucción; el presente de una ciencia es lo que justifica su pasado y no lo inverso: la ciencia es producción y su historia describe sus elaboraciones, el permanente reasumir de sus fracasos. No hay continuidad en la producción científica pues las conquistas científicas no son productos de la comprobación de lo que ocurre naturalmente y en continuidad con la experiencia cotidiana, sino que son escisiones de la experiencia vulgar. Es allí donde entra la construcción epistemológica". (Katz, S, Chaim 1980, pg. 186).

Así como el sujeto epistémico construye la manera de detectar, relacionar e interpretar cognitivamente las cosas que convierte en objetos de estudio, tendríamos que recordar que dichos "objetos de conocimiento" son de dos clases: materiales y formales. Los objetos materiales son las entidades que forman parte de un dominio de existencia para el sujeto y frente a las cuales éste dispone de recursos por los que las identifica y utiliza; también entonces son objetos materiales las entidades construidas por una cultura, que establece comportamientos ajustados a ellas. Por ejemplo, los filósofos presocráticos, entre ellos Tales de Mileto, compartían con sus contemporáneos similares rutinas perceptivas sobre el paisaje habitado, que no sabemos si eran exactamente igual a las nuestras. Pero Tales introdujo una revisión cognitiva proponiendo que cualquier cosa perceptible guardaba, en diferentes proporciones, unos mismos elementos: agua, tierra, aire y fuego. Más tarde los atomistas, como Demócrito, introdujeron otra revisión cognitiva proponiendo que cualquier cosa perceptible guardaba en diferentes cantidades y naturaleza un solo elemento indivisible: átomos. Y desde entonces a ahora, los componentes de la materia y la energía se han multiplicado tras numerosísimas revisiones cognitivas. A cada rutina perceptiva y cognitiva le corresponden diferentes objetos materiales de interés. A las rutinas perceptivas más universalmente compartidas por los sujetos les corresponden similares objetos de conocimiento y es de suponer que el paisaje natural de los contemporáneos de Tales ofreciese similares objetos de conocimiento, muchos de los cuales perviven en nuestra cultura. Sin embargo, las revisiones cognitivas de los científicos terminan por introducir nuevos objetos de conocimiento y con ellos nuevas prácticas sociales de producción que hacen posible la fabricación de gran número de objetos nuevos, los cuales también se ofrecen a las rutinas perceptivas y cognitivas generales para su identificación. Estos nuevos objetos, aun siendo

vulgarmente perceptibles, no son identificables si no se comparte la historia de los cambios y de las transformaciones del entorno: por ejemplo los aborígenes americanos supuestamente veían las naves españolas arribadas a sus costas, pero carecían de las claves para identificarlas. Pero también la mayor parte de nuestros coetáneos carecen de claves cognitivas para identificar un sinnúmero de objetos materiales que son propios de rutinas perceptivas y cognitivas exclusivas de los especialistas científicos: un cromosoma, un electrón o una supernova. En consecuencia, a cada dominio de existencia, no sólo según épocas históricas, sino también según claves culturales, le corresponde universos distintos de objetos materiales del conocimiento, por lo que la vigencia de un objeto material de conocimiento depende de su respectivo dominio de existencia.

Los objetos formales por el contrario, que siempre requieren la previa identificación y delimitación de un objeto material, se construyen por la perspectiva, el interés y la planificación (finalización) que proyecta el sujeto epistémico sobre éste. Por ejemplo, en el caso de una flor (objeto material) y según el punto de vista, según la posición que asuma el sujeto epistémico frente a esa flor, se formaliza al objeto de manera diferente. El botánico se interesa por su clasificación fitológica vegetal; el farmacéutico destaca sus propiedades curativas; el químico revela su fórmula compositiva; el especialista en cosmética se queda con sus propiedades aromáticas; el biólogo aporta una descripción como planta fanerógama; incluso el no especialista, basándose en la sabiduría popular, utilizaría expresiones con la palabra flor para designar cosas muy variadas: "La flor y nata", "echar flores", "a flor de piel", etc. Las distintas perspectivas que tienen algo que decir a propósito del objeto material, son las formalizaciones epistémicas que hacen que dicho objeto no sea el mismo siempre y que vaya cambiando según se vaya profundizando en su conocimiento.

De lo anterior podemos concluir que los objetos materiales pueden ser abordados por muchas ciencias; en realidad son como puntos de encuentro de diferentes ópticas de conocimiento: ahí radica su riqueza, pero también su complejidad. Las ciencias, pueden compartir objetos materiales (cada vez abordan más y más) pero también objetos formales; por ejemplo, el químico y el farmacéutico estudiando la flor pueden compartir igual mirada al ofrecer su fórmula compositiva, pero éste objeto formal es visto a su vez de diferente manera por el

farmacéutico y el químico, pues les diferencia el interés de sus respectivas prácticas científicas. Este segundo interés (que podríamos llamar objeto formal de segundo orden) marca los respectivos objetivos de las praxis científicas que, además, carecen de objetos materiales exclusivos y de objetos formales excluyentes. Así pues, tenemos que distinguir entre los objetos formales de los materiales analizados por cada ciencia (formalización o punto de vista que aporta conocimiento especializado) y praxis formal de cada ciencia, que no es otra cosa que la definición de sus cometidos, la propuesta, clara y precisa, de sus objetivos científicos.

¿El engaño, el error y la falsedad son la misma cosa?

Con frecuencia la revisión epistemológica de objetos materiales y formales plantea tanto la propuesta de nuevos objetos materiales, como la propuesta de nuevos objetos formales, y aun la propuesta de praxis formales nuevas. Cuando una revisión epistemológica plantea la propuesta de nuevos objetos materiales, sin cambiar su perspectiva o su objeto formal, unas veces desecha la consistencia de los objetos materiales previos como engañosos, otras, como erróneos y otras finalmente, como falsos.

Si se desechan como engañosos, no hay posibilidad de mantener la idoneidad de un objeto formal correspondiente, ni existe legitimación para defender una ciencia, indemostrable, con una praxis formal propia. Por ejemplo, tras hacer una interpretación mítica de conocimientos astronómicos, el mantener como objeto material de estudio los signos zodiacales asociados a la fecha del nacimiento de las personas, propicia creencias que no pueden sostenerse empíricamente; esto se convierte entonces en un engaño porque la creencia carece de una legitimación social como la de las religiones, y en consecuencia la previsión de comportamientos de las personas, clasificadas en función del calendario de su nacimiento, resulta, como objeto formal, insostenible; la defensa de la Astrología como una pretendida ciencia para estudiar la influencia de los astros sobre los seres humanos, es una ciencia "engañosa".

Si se desecha la consistencia de los objetos materiales previos como erróneos, la revisión epistemológica atañe al objeto formal, manteniendo la praxis formal que le es propia a la ciencia que los estudia. Por ejemplo, el metro (m) se

definió originalmente como una diezmillonésima parte de la distancia entre el ecuador y el polo norte a lo largo del meridiano de París. Entre 1792 y 1799, esta distancia fue medida parcialmente por científicos franceses. Considerando que la Tierra era una esfera perfecta, estimaron la distancia total y la dividieron entre 10 millones. Más tarde, después de descubrirse que la forma de la Tierra no es esférica, el metro se definió no por una distancia entre dos puntos de la Tierra (objeto formal), sino como la distancia entre dos líneas finas trazadas en una barra construida por la aleación de platino e iridio, suponiendo la durabilidad de estos materiales y así se construyó un metro patrón internacional, conservado en París. Después, dudando de la durabilidad e incluso de la salvaguarda de ese patrón, volvió a definirse el metro a partir de la longitud de onda de la luz roja emitida por una fuente de criptón 86. Sin embargo, las medidas de la ciencia moderna requerían una precisión aún mayor, y en 1983 el metro se definió como la longitud del espacio recorrido por la luz en el vacío durante un intervalo de tiempo de $1/299.792.458$ de segundo. Se revisaron por consiguiente como objetos formales los procedimientos de medida, pero siempre se ha conservado la praxis formal (u objetivo científico) de la Física de medidas.

Si se desecha la consistencia de los objetos materiales previos como falsos, la revisión sólo atañe al universo de los objetos materiales pero no al universo de los objetos formales, ni a las praxis formales que persigue una ciencia. Por ejemplo, en el estudio de la Psicología como ciencia moderna nacida a principios del siglo XX, se desecha la consistencia del alma como objeto material de estudio. Pero permanecen como objeto formal de estudio los comportamientos humanos concebidos como sistemas de respuestas orgánicas frente a estímulos de su dominio de existencia, y permanece la praxis formal de la Psicología, como el estudio científico de los comportamientos humanos.

Valor social de la comunicación científica: la falsedad confirmada y la verdad provisional

Todas las revisiones históricamente conocidas sobre los objetos de conocimiento (objetos materiales y objetos formales) así como las revisiones de las praxis formales que atañen a las ciencias y que han hecho desaparecer como ciencias a algunos saberes y hecho nacer a otras, como saberes nuevos, han

discurrido en el dominio de la Comunicación Social. Si las religiones siempre han confiado la transmisión de sus saberes y sus prácticas, de generación en generación, legitimando procesos de comunicación (rituales, liturgias, pastoral, catequesis, etc.), también los saberes desgajados de la confianza en los mitos, como los saberes científicos, han requerido legitimar procesos de comunicación social. En la antigua Grecia, la Academia platónica constituyó el primer "templo" de los saberes "laicos"; de entonces a ahora la legitimación de estos saberes ha conocido avatares que siempre mostraron la competitividad entre el poder social de los sacerdotes y el poder social de los científicos. En el mundo occidental, como se sabe, la Iglesia fue, hasta mediados del siglo XVIII, la encargada de organizar la custodia y el desarrollo de ambos saberes; los monasterios y posteriormente las universidades acogían a ambos. Pero desde la Ilustración y en especial con posterioridad a la Revolución francesa, la Universidad comenzó a secularizarse, desvinculándose de la religión en continua competencia con ella, y a ello contribuyeron poderosamente las Academias de las Ciencias en la mayoría de los países occidentales.

La legitimación de las revisiones epistemológicas sobre los objetos de conocimiento procedían siempre de dos procesos encadenados: las aplicaciones técnicas y la publicación de las obras científicas. Por ejemplo, las investigaciones de Lavoisier en métodos de iluminación de las calles de París (que constituía su responsabilidad como funcionario), le habían llevado a considerar varios combustibles para las lámparas, así como la naturaleza general de la combustión. La teoría de la combustión que por esas fechas estaba en vigor era la denominada Teoría del Flogisto. Ésta proponía lo siguiente: cuando una sustancia ardía, el flogisto (voz griega que significaba "inflamable") la abandonaba y escapaba al aire. La ceniza que quedaba ya no podía arder más porque estaba por completo liberada de flogisto. Pero existía una paradoja en esta teoría: el resultado era un metal (oxidado) más pesado que el original. ¿Cómo podía el metal perder algo (flogisto) y acabar siendo más pesado? A la mayoría de los químicos del siglo XVIII, este problema no le preocupaba. Algunos sugirieron que tal vez el flogisto poseía un "peso negativo", por lo que una sustancia perdía peso cuando se le añadía flogisto y ganaba peso cuando el flogisto la abandonaba. Lavoisier realizó el siguiente experimento: colocó un poco de estaño en un recipiente cerrado y lo pesó todo, incluido el recipiente. Al paso del tiempo apareció un residuo en el metal. Ya era

sabido que el residuo de un metal es más pesado que el metal en sí. Sin embargo cuando Lavoisier pesó el recipiente entero, descubrió que la formación del residuo de estaño no aumentaba el total del contenido del recipiente. Esto significaba que debía de haber ganado peso a expensas de algo que estuviera en el recipiente. Así pues, el residuo debía de haber tomado algo del aire original. Estos experimentos probaban un punto fundamental que Lavoisier averiguó que era cierto en toda clase de reacciones químicas: cuando una sustancia gana o pierde peso en aire, toma algo de aire y le da algo a éste. Esto lo mostró al pesar todo el sistema, vapores incluidos. El principio que demostró fue más tarde llamado "Ley de la conservación de la masa". En su Método de nomenclatura química, publicado en 1787, clasifica y sistematiza, más tarde, la formulación de las reacciones químicas; y experimentando con elementos como el fósforo, descubre la existencia de un gas al que llama oxígeno (creador de ácido), y determina que los ácidos se originan mediante la combustión de elementos no metálicos en aire puro. También demuestra que los metales producen sales u óxidos y que en la combustión se produce la reacción del oxígeno con los cuerpos. Si Lavoisier se hubiera conformado con progresar exclusivamente en las soluciones de sus experimentos para resolver los problemas de la iluminación de París, no se habrían producido los avances de una ciencia como la Química, de la que él puso los fundamentos, algo que obviamente hizo posible la publicación de sus obras facilitada no sólo por la eclosión de la imprenta, sino por la proliferación de impresiones y su comercialización en las numerosas librerías del París de la época. Precisamente el hervidero mental que supuso el comercio y la distribución del libro entre los intelectuales de la época (reunidos en la Academia de las Ciencias), dio paso a la utopía de la Ilustración y al proyecto de la Enciclopedia con Diderot y D'Alambert.

Si atendemos a la afanosa reivindicación de los "académicos" de entonces, por la objetividad del saber y del hacer, tenemos que diferenciar dos dinámicas de obtención de conocimientos que están en este mismo plano: la investigación básica y la investigación aplicada. Ambos son procedimientos útiles para el desarrollo de las ciencias y de las tecnologías. No obstante, entre ambos procedimientos podemos encontrar procesos de obtención de resultados simétricamente opuestos. Mientras que la investigación básica progresa con el objetivo de construir un conocimiento seguro, más allá de cualquier interés por aplicaciones concretas, la investigación aplicada, por el contrario, progresa a

medida que existen intereses por conseguir resultados concretos para poner en práctica. Sería inútil pretender zanjar una frontera infranqueable entre la investigación básica y la investigación aplicada, porque ambas se necesitan para justificarse y desarrollarse. La investigación básica "pura" (saber hacer saber) necesita incesantemente replantearse aplicaciones para avanzar en sus cometidos y la investigación aplicada (hacer saber hacer) necesita incesantemente modelos formales y abstractos que orienten su práctica.

Pero, ¿cómo conseguir "saber hacer saber" sin procesos de comunicación? El ejemplo de Lavoisier es paradigmático: para resolver problemas logísticos del alumbrado de París acudió a la ciencia de su tiempo siendo un lector empedernido y un agitador consumado en la Academia de Ciencias Francesa, a cuya honorable asociación perteneció como miembro desde 1768, cuando contaba con solo 25 años. Y ¿cómo conseguir "hacer saber hacer" si no se comunican los descubrimientos científicos y se divulgan para poder ser aplicados y revisados? El laboratorio de Lavoisier acabó dando origen a una nueva ciencia, progresivamente desgajada de la Física.

Ahora bien, el conocimiento científico no se consolida como tal si no llega a expresarse con la formalidad debida y con la coherencia lógica del pensamiento racional que lo ha generado. Este hecho supone que la expresión de la comunicación científica esté plegada a unos objetivos e hipótesis formulados con anterioridad, por lo que sus resultados (tanto para el conocimiento, como para la sociedad, y por supuesto, como para los propios procesos de comunicación) están siempre delimitados por unos márgenes de previsión.

Aunque parezca extraño, la sociedad nunca ha sido comprensiva ni agradecida con los científicos. John D. Bernal (1967, 47), famoso divulgador, comenta que "El efecto combinado de la ignorancia y el desprecio de la gente poderosa, y de la suspicacia y el resentimiento de las clases inferiores ha sido, a lo largo de los siglos, el mayor obstáculo opuesto al libre desarrollo de la ciencia". Para los investigadores la ciencia es un como un edificio que nunca termina de construirse. La comunidad científica acepta e incluye en sus acervos aquellas aportaciones realizadas por otros colegas que dan a conocer sus trabajos a nivel internacional y que suponen, en muchos casos, replanteamientos y reacomodos de

los paradigmas establecidos y dominantes. Es verdad que los científicos, para dar por buena una aportación al conocimiento ya existente, tienen sus propios circuitos de comunicación que prestigian tanto al descubrimiento, como a su(s) autor(es). De manera constante se publican avances científicos y continuamente hay que reclasificar y remodelar el edificio de la ciencia: tirar muros, levantar más pisos, dividir áreas ya ineficaces, etcétera. Pero para la sociedad en su conjunto, las ciencias son vistas como si de un edificio terminado se tratara: un gran mausoleo en donde difícilmente pueda entrar una aportación, un matiz, una objeción o un desarrollo no explorado con anterioridad. La sociedad siempre ha puesto trabas a la duda y al que duda (por subversivos y peligrosos), pues apegada al conservacionismo a ultranza que provoca la fe en el conocer seguro que en cada época constituye el saber vulgar, se siente defensora de las creencias aceptadas y blinda entonces ese acervo cultural de la ciencia, enorgulleciéndose de sus reticencias frente a cualquier nuevo desequilibrio.

Así pues, una cosa es que el conocimiento científico avance (mucho y rápido) y otra que la sociedad acepte y se adapte a esas propuestas. Cuando la sociedad acepta y se adapta a un principio científico, cimienta en éste su confianza para entender la realidad, y le cuesta oír variantes y revisiones que desestabilizan la comprensión de lo que ya se sabe. En este sentido, el avance científico descentra (para la sociedad) lo que en un principio costó mucho quedar aceptado. Recuérdese la revolución que ocasionó Galileo Galilei a mediados del siglo XVII en la Italia de sus contemporáneos (incluyendo a muchos pensadores de la época) que no eran capaces de entender que la Tierra giraba alrededor del Sol. Dicha afirmación, basada en las propuestas de Copérnico, le valió la condena de la Inquisición. Recuérdese también la conmoción que originó Charles Darwin (en la Europa de mediados del siglo XIX) cuando afirmó que el hombre tan solo era el resultado de un largo proceso evolutivo de las especies animales, frente a aquella concepción idealista que veía al hombre como el centro privilegiado en la creación divina. O recuérdese la perturbación social que trajeron consigo los planteamientos de Sigmund Freud (hacia el primer tercio del siglo XX) cuando destacó la importancia que tenían para la cultura humana los procesos inconscientes, irracionales e instintivos frente a la bondades y decencias de la racionalidad del pensamiento humano.

En todos los ejemplos anteriores la constante es el “descentramiento”, el desarraigo de una forma establecida de pensar y de interpretar el entorno social de cada momento. Las nuevas ideas científicas, aún demostradas y verificadas, incitan un rechazo inicial y, en muchas ocasiones, duradero en las mentalidades de los sujetos, pues al común de los sujetos les intranquiliza poner su confianza en la falsedad confirmada y la verdad provisional, que es el acicate de los científicos.

La comunicación del engaño y el engaño de la comunicación

El pensamiento (que es un proceso “reflexivo”, no se olvide) siempre supone discernir el propio yo como sujeto, y discernir el entorno como objeto, mediante una representación de segundo orden que es capaz de oponer a ambos, de forma que puedan darse alternativas de acción y/o de operaciones, pudiendo elegir unas u otras. Esta elección entre alternativas de acción y/o de operaciones la tiene que realizar un sujeto, no el objeto. El sujeto (o ser que “sustenta” un pensamiento) necesita afianzar su propio pensamiento entre dos extremos: uno que le precede y otro que le sigue o es su consecuencia; puede afirmarse que el extremo precedente es siempre el pensamiento ajeno, no el propio, y que recibe a través de procesos de comunicación gracias a los cuales va adquiriendo esta capacidad superior; y puede también afirmarse que el extremo consecuente es siempre una guía tanto para la acción, como para la comunicación que el sujeto establece con los demás a quienes ofrece su propio pensamiento. Y así es como se construye el pensamiento colectivo, expresado en los discursos establecidos, cuyo sujeto ya no es un sujeto individual, sino un sujeto genérico porque el conocimiento que le es propio no es un capital contenido en la biografía de ninguna persona en particular, sino que es un capital colectivo, históricamente contenido en la reproducción social de conocimientos.

Si el sujeto del conocimiento seguro (o sujeto epistémico) es un sujeto genérico como hemos comentado (es decir, no es ningún sujeto individual), y si la vigencia del universo de objetos de conocimiento depende de su respectivo dominio de existencia (según claves culturales y prácticas sociales de revisión del conocimiento), entonces sujeto y objeto de conocimiento cambian uno en función del otro y viceversa. Su lugar de encuentro es la comunicación.

Ahora bien, la comunicación, como práctica, se establece por la circulación de expresiones para las que los filósofos siempre han cuestionado las condiciones exigibles para ser verdaderas o ser falsas. Ya hemos hablado de la naturaleza de las nociones de "verdad formal" y "verdad material", así como de las nociones de "engaño", "error" y "falsedad". Todas estas nociones atañen a las condiciones exigibles a las expresiones en relación con los objetos de conocimiento, pero ¿qué decir de las condiciones exigibles a los sujetos de conocimiento? Los sujetos de conocimiento aspiran a saber, persiguen hacer cosas con mayor garantía de éxito, y en función de las prácticas sociales por las que se discriminan los conocimientos y las prácticas seguras, el sujeto epistémico persigue guiar estas prácticas estableciendo criterios también seguros tanto para saber hacer saber, como para hacer saber hacer. Las condiciones, pues, con las que se debaten los sujetos de conocimiento tienen que ver siempre con la aspiración por sentirse seguros, por adquirir y suministrar confianza compartida a través de la circulación de expresiones. Y es por la circulación de expresiones por las que el sujeto puede cuestionarse su pensamiento reflexivo sobre el saber y el creer, en la medida en que "sepa que sabe" o bien que "sepa que cree", o por el contrario "crea que sabe" o "crea simplemente que cree", unas veces afirmándolo y otras negándolo.

Cuadro 2

Expresiones reflexivas:		Saber		Creer	
<i>Afirmativas</i>	<i>Negativas</i>	<i>Afirmativo</i>	<i>Negativo</i>	<i>Afirmativo</i>	<i>Negativo</i>
"Sé que..."	"No sé que..."	"Yo sé"	"Yo no sé"	"Yo creo"	"Yo no creo"
"Creo que..."	"No creo que..."	"Yo sé"	"Yo no sé"	"Yo creo"	"Yo no creo"

Siempre puede plantearse cómo la propia capacidad de expresión es la que permite este cuestionamiento epistemológico que atañe, no a los objetos de conocimiento, sino al sujeto epistémico, en la medida en que éste reflexiona sobre las representaciones que la comunicación ha brindado (como extremo precedente a su conocimiento) y que la comunicación hace posible (como extremo consiguiente) para expresar una posición del sujeto frente a los objetos y no una posición de los objetos frente a los sujetos.

Si tenemos en cuenta el Cuadro 2 es fácil advertir que cuando el sujeto piensa su posición con una expresión como "Sé que yo sé", entonces tanto puede tratarse de conocimientos míticos como de conocimientos científicos, pero sólo si se

trata de conocimientos míticos su comunicación sirve para expresar una confianza ciega procedente de algún criterio de autoridad por el que ni siquiera el sujeto admite que cree. En cambio, si se trata de conocimientos científicamente comprobados, la condición para que esta seguridad ("Yo sé que sé") se pueda sostener como comunicación verdadera, y no como comunicación engañosa, es la consistencia de las demostraciones científicas. Este último caso sólo puede expresarlo el autor de estas demostraciones, es decir, el experimentador científico.

Cuando el sujeto, en cambio, expresa su posición como "Creo que yo sé", también puede tratarse de conocimientos míticos como de conocimientos científicos, si bien esta postura acepta un criterio de confianza exterior en la consistencia de su saber. Esta es la postura que subyace siempre a cualquier capital cognitivo en nuestra cultura: incluso cuando se trata de conocimientos probadamente demostrados, ya sea como falsos o ya sea como provisionalmente verdaderos, cualquier sujeto que no sea quien personalmente ha contribuido a su demostrabilidad, debe reconocerse. Es por esta vía, consecuencia de la expresión y meta-expresión de los conocimientos compartidos, como la ciencia puede convertirse en mito y el mito ser sometido al análisis; y también es por esta vía como la tecnología puede convertirse en ritual y a la inversa, algunos rituales acabar como tecnologías. Por ejemplo, el Zodíaco es una zona limitada por dos planos paralelos a la Eclíptica (o trayectoria que sigue el Sol en la esfera celeste), y es una palabra que procede del griego y significa "Casa de animales", por alusión a los nombres de las doce constelaciones ya establecidas por los observadores mesopotámicos. Todos los planetas (excepto Plutón) tienen órbitas cuya inclinación respecto de la Eclíptica es menor de 8° , por lo que dentro del zodiaco se mueven los planetas del Sistema Solar, así como los asteroides o planetas menores; pues bien, este tipo de objetos de conocimiento es muy antiguo en la ciencia astronómica pero sobre los datos y las mediciones de la astronomía cualquier sujeto que no sea investigador científico no puede sino mostrar su creencia confiando en la autoridad de la ciencia. El peligro es excederse en esta confianza, atribuyendo a los signos zodiacales influencia sobre el comportamiento de las personas, lo cual es algo indemostrable pero que sigue siendo objeto de creencia: "Creo que yo sé, porque es ciencia".

Cuando el sujeto expresa su confianza como "Sé que yo creo", se está refiriendo exclusivamente a esta confianza ya sea procedente de saberes míticos, como de saberes científicos. Pero si la expresa diciendo "Creo que yo creo" se está refiriendo a una confianza exclusivamente limitada a objetos en los que sólo se puede creer. Pero en uno y otro caso ("Sé que yo creo" y "Creo que yo creo") la reflexividad apunta sólo al sujeto y a su confianza personal, y como tal, es incuestionable, pues se trata del sujeto individual y no del sujeto genérico.

Las expresiones negativas (como por ejemplo: "No sé que..." o "No creo que...") referidas tanto a saberes negativos o positivos como a creencias positivas o negativas, atañen exclusivamente al sujeto individual y en ningún caso al sujeto genérico, y sobre todo eluden cualquier referencia a la confianza o seguridad en el conocimiento, que es precisamente lo que niegan. En cambio, cuando la expresión es afirmativa ("Sé que..." o "Creo que...") y se refiere a no saber o a no creer, el sujeto incide en una condición individual como sujeto, pero atañe a la duda epistemológica sobre las carencias del capital cognitivo. Esta es la postura que constituye el mejor acicate para las revisiones epistemológicas de los objetos de conocimiento.

En nuestra sociedad contemporánea, en donde la circulación de flujos de información es una señal de su particularidad y por la que buena parte de la humanidad tiene acceso a toda clase de bases ("manantiales") de datos, cabe suponer que en nombre del conocimiento científico y de la garantía de sus permanentes revisiones epistemológicas, circulen mensajes de todo tipo y cuya consistencia epistemológica sea más que dudosa. Y esto es así porque estamos acostumbrados a que las revisiones epistemológicas apuntan exclusivamente a las condiciones de verificabilidad de los objetos de conocimiento, pero no a las condiciones de confiabilidad con las que el sujeto del conocimiento se compromete. En este contexto en el que el sujeto queda oculto, el capital cognitivo de nuestra cultura todavía tiene un campo por desarrollar: la comunicación del engaño y el engaño de la comunicación, que son los riesgos de no reparar en la reflexividad del pensamiento desde la Teoría de la Comunicación.

¿Puede ser verdadera la comunicación?

Generalmente se ha sostenido que comunicar diciendo la verdad siempre ha sido una de las grandes aspiraciones de la honradez y la integridad humanas, pero reclamarle la verdad a la comunicación no es sólo un requisito ético, es sobre todo una necesidad biológica y cultural: si de la comunicación depende la construcción del capital cognitivo por el que sobrevivimos como especie y es este capital cognitivo el que constituye nuestro dominio de existencia, el discernimiento del valor de verdad para la comunicación es connatural a una especie cuya evolución se encuentra tan ligada a las virtualidades de la comunicación. No se olvide que sólo nuestra especie es capaz de engañar, atribuirse errores en los procedimientos cognitivos y comunicativos, y desechar como falsedades construcciones de su pensamiento. Es inimaginable que ninguna otra especie animal con la capacidad de comunicarse pueda plantearse si la comunicación puede ser verdadera.

En cualquier proceso de comunicación humana intervienen unos sujetos que disponen de un capital cognitivo del que extraen representaciones asociables a las expresiones que se ponen en circulación, las cuales también forman parte de un repertorio lingüístico compartido. También en cualquier proceso de comunicación los sujetos disponen de alternativas para elegir, mediante representaciones de 2º orden, la idoneidad de las vinculaciones entre las representaciones de los objetos de conocimiento y de las expresiones disponibles, evitando las trampas de las representaciones mentales y las trampas de las expresiones. Como resulta suficientemente sabido, este era un problema fundamental para los filósofos, pero este problema hay que abordarlo considerando las alternativas para aquellas representaciones de 2º orden, pues las trampas a que nos hemos referido surgen y se reproducen por la comunicación. En consecuencia, el problema de la comunicación verdadera se circunscribe a las condiciones que, para un proceso de comunicación, hay que establecer respecto a un dominio de existencia en el que hay objetos de conocimiento, sujetos de conocimiento y reproducción de ambos por las referencias que se construyen mediante la circulación de expresiones, pues ésta reproducción es trascendental para la evolución de la especie humana.

Ahora bien, la verdad de la comunicación no puede depender ni de intenciones particulares, ni de puras convenciones sociales, ya que una "convención convenida" o acordada (o acuerdo de 2º orden) no puede a su vez remitirse a un

acuerdo (de 3º orden) y así sucesivamente, pues sería como pretender salvarse de morir ahogado tirándose a sí mismo de los cabellos, como el célebre Barón de Münchhausen. La única forma de evitar esta "petición de principio" es confiar en la existencia de la objetividad. En este sentido objetividad quiere decir que el objeto de conocimiento es "real" para el sujeto genérico, es decir, que un objeto de conocimiento es vigente mientras no cambie un dominio de existencia para el común de los sujetos. Por ejemplo, el flogisto era un objeto de conocimiento en el dominio de existencia de la segunda mitad del siglo XVIII con independencia de que muchos de los sujetos de la época ni siquiera lo conocieran, pero su vigencia era necesaria para que incluso los científicos más exigentes de la época pudiesen explicar la combustión. Sin embargo, fue un objeto de conocimiento que pierde esta vigencia cuando Lavoisier contribuyó al cambio del dominio de existencia, no sólo con sus experimentos, sino también con el nuevo paradigma teórico de la Química, de manera que el flogisto fue sustituido por otro objeto, el oxígeno, que a partir de entonces encuentra su objetividad todavía hoy vigente. Una comunicación que vincula a las expresiones en circulación, representaciones de objetos de conocimiento carentes de esta vigencia, es una comunicación "falsa".

Tampoco la verdad de la comunicación puede depender de la pura vigencia de objetos de conocimiento en un dominio de existencia para el sujeto genérico, pues esta vigencia puede cambiar como consecuencia de las praxis sociales exitosas que hacen obsoleto a un objeto de conocimiento. Se impone tomar en cuenta el "uso" a que el sujeto genérico somete a los objetos de conocimiento (finalización o integración en proyectos humanos). Este uso es responsable de la significatividad, concepto que atañe a las prácticas sociales a las que la comunicación entre sujetos vincula la vigencia de los objetos de conocimiento traídos a colación. Por ejemplo, la "inteligencia" de una persona es un objeto de conocimiento vigente que puede ser traído a colación en una comunicación que sirva para organizar diferentes praxis sociales: una, por ejemplo, consistente en seleccionar a esa persona para un puesto de trabajo asociado a ciertas habilidades mentales; y otra, que sería una práctica diferente, comparar las habilidades mentales de personas con similares condiciones biológicas y sociales, recurriendo a unidades de medida referidas a superación de pruebas, etc.; pero también el término "inteligencia" puede ser traído a colación en virtud de su referencia a otro objeto de conocimiento que sirva para otros contextos discursivos,

como el espionaje, o los servicios de seguridad y vigilancia. Una comunicación que vincula a las expresiones en circulación, representaciones de objetos de conocimiento carentes de esta significatividad, es una comunicación "errónea" porque no ayuda o estorba a las prácticas sociales y/o cognitivas a las que sirve.

Objetividad y significatividad son necesarias para que la comunicación no provoque fracasos graves en la reproducción de objetos y sujetos de conocimiento en un dominio de existencia. Pero no son suficientes. La comunicación siempre es responsable de enriquecer o de dilapidar el capital cognitivo de una cultura, en la medida en que ella, la comunicación, otorga la confianza o fiabilidad para el cambio y la reproducción de las praxis sociales. La confianza y/o la fiabilidad siempre reposan, en último término, en la demostración o la prueba, que si en el caso del Mito dependen sólo de la deducción "autorizada" por la interpretación de los "sacerdotes", en el caso de la Ciencia dependen de la deducción formalmente válida según condiciones lógicas de la expresión, y de la inducción empírica. Tanto si se trata de deducción formal, como si se trata de inducción empírica, la fiabilidad se sostiene mientras se colman "todos los pasos", es decir, mientras no falte nada importante o relevante, mientras se mantenga la completitud o validez de la referencia. En este sentido, la referencia es el conjunto de representaciones activadas por la comunicación y que no habrían sido posibles sin que la comunicación se haya producido realmente. En consecuencia, es un requisito imprescindible para la completitud o validez de la referencia, que ésta sea significativa o pertinente respecto a las prácticas sociales a las que sirve, y que sea objetiva, es decir, que los objetos de conocimiento traídos a colación en la comunicación, sean vigentes. Pero además, si la demostración o prueba de la referencia no pueden llevarse a cabo porque se ignoran o se ocultan las condiciones (deductivas o inductivas) para mantener su fiabilidad, la referencia carece de validez, es decir, la comunicación es "engañosa". Así ocurre, por ejemplo, cuando se ignoran u ocultan condiciones sociodemográficas al comparar éxitos y fracasos en las pruebas de inteligencia a que se someten sujetos muy alejados entre sí por clase social o etnia, y se concluye después afirmando que es su inteligencia la que los hace diferentes.

De qué estamos hablando: objetividad, significatividad y validez de la interacción comunicativa

Es importante saber de qué estamos hablando cuando se cuestionan las condiciones de la comunicación verdadera: que sea objetiva, significativa y válida. No se olvide, en primer lugar, que estamos hablando de la comunicación, o sea, de una interacción humana que se hace posible por la circulación de expresiones, pero ¿siempre que hay circulación de expresiones hay comunicación? Claro que no. Sólo la circulación de expresiones que se integran como una alternativa particular de interacción, entre las alternativas de interacción previamente posibles en un dominio de existencia, pueden generar una comunicación.

Los sujetos de una interacción comunicativa nunca se enfrentan entre sí a partir de cero. El "saber hacer" acerca de la comunicación es un patrimonio cognitivo del sujeto genérico, es decir, es un producto de la práctica comunicativa, que se almacena en la memoria de los sujetos individuales en función de su aprendizaje particular y contingente, y que, cuando éstos entran a tomar parte de una interacción comunicacional, se activa en forma de "esquemas previos" ("auto-referencia"), que guían la construcción recursiva de sus "representaciones de 2º orden" de las que ya hemos hablado en este artículo. Los esquemas que poseemos acerca de los demás (esquemas sociales), contienen datos que no sólo se refieren a las propiedades identitarias del sujeto, sino también a la posición que ocupan (estatus) y a la función que desempeñan (rol) dentro de los grupos y organizaciones sociales, es decir, en su calidad de agentes de un sistema social. Esos datos pueden hacer que nos comportemos de una u otra manera.

Los "esquemas", en tanto que estructuras de conocimiento previo o disponible, tanto a propósito de la identidad de los objetos, como de los sujetos de interacción, son estructuras de categorías o variables de naturaleza "difusa", es decir, sin límites exactos y absolutos, cuya relación estructural impone una cierta covariación a los valores de cada una de las variables o categorías que constituyen específicamente un esquema determinado, dentro de un amplio y flexible umbral de valores posibles. Así, en tanto que objeto de conocimiento, nuestro esquema de "hotel", puede arrojar múltiples representaciones o variantes concretas, pero al variar uno de los constituyentes tienden a covariar los valores restantes: por ejemplo, un hotel de lujo y una pensión barata tienen en común ciertas variables como es el hecho de tener habitaciones y tener un precio, pero en este sentido

existe una tendencia hacia la covariación, pues es difícil encontrar pensiones baratas con calidades y servicios de lujo, como es difícil encontrar hoteles carísimos con calidades y servicios extraordinariamente “bajos”. Los esquemas activados y las meta-representaciones referidas a las intenciones, creencias y estados mentales de nuestro interlocutor (teorías de la mente), juegan un papel fundamental en la regulación de la interacción, pues anticipan una expectativa acerca de los límites específicos de esa interacción, o para decirlo con otros términos: colaboran en la formación del sentido mismo de la interacción. Lógicamente si los esquemas sociales que activamos se corresponden a la situación en curso, es decir, si el sujeto que tenemos enfrente se comporta dentro del margen de variables previstas, entonces las posibilidades de acoplamiento interactivo de nuestras acciones son mayores. Y tanto si se consideran situaciones interpersonales, como si aumentamos la escala y asumimos una perspectiva macrosociológica, es evidente que no podemos penetrar con el mismo detalle en los esquemas y meta-representaciones individuales, y que tendremos que utilizar algún modelo que permita discernir los criterios de verdad del patrimonio social, y no ya meramente individual, de esquemas cognitivos previos o disponibles. Y si se trata de un capital socio-cognitivo que es previo, tanto para establecer entre los interlocutores acuerdos metacomunicativos capaces de integrar cualquier intercambio de expresiones en la conducta social y cognitiva de los sujetos, como para establecer criterios de verdad en los discursos que son productos de su comunicación, el acuerdo que los sujetos construyen tiene que dejar de ser contingente a cada situación, y tornarse en trascendente (Ibáñez, 1986), es decir común al grupo y a una comunidad, porque las prácticas sociales y cognitivas se reproducen según patrones propios del sujeto genérico del que venimos hablando, y que son los que están en la base del discurso social, el cual a su vez no tendría sentido sin grupo, sin comunidad y sin comunicación social.

Por consiguiente, conviene no perder de vista que la cuestión que se plantea sobre la comunicación objetiva, significativa y válida atañe a las prácticas sociales y cognitivas que reproducen la vigencia de los objetos de referencia, siguiendo patrones propios del sujeto genérico, y que fundamentan la referencia del discurso social conforme al cual se valida su confianza o fiabilidad. Sólo se podrá decidir sobre la verdad (objetividad, significatividad y validez) de un producto o discurso contingente de la interacción comunicativa entre individuos, si se compara

su referencia con la referencia válida, significativa y objetiva del discurso social que le sustenta, y no a la inversa. De aquí la importancia de las revisiones epistemológicas del saber y del hacer que marcan los dominios de existencia y su cambio mediante la reproducción de objetos de conocimiento vigentes, de prácticas sociales de interacción para los sujetos, y de confianza o fiabilidad para los discursos que la sustentan. Es obvio que en los relatos mediáticos, los formatos son muy diversos según se trate por ejemplo de publicidad, de espectáculos o de información de actualidad, hasta el punto de que cualquier individuo adulto de nuestras sociedades dispone de un capital de socio-esquemas cognitivos en virtud de los cuales discrimina variables en los flujos mediáticos (v.g. de la televisión) que le permiten, con una velocidad vertiginosa cuando “zapatea” con el telemando, poner en juego creencias y teorías de la mente gracias a las cuales atribuye sentidos a lo que aparece en pantalla: “quieren que conozca y sienta la necesidad de comprar un producto” (caso de la publicidad), o “quieren que conozca y valore un acontecimiento ocurrido en mi entorno social” (caso de un informativo), o “quieren que contemple y sienta alguna emoción al ver lo que son capaces de hacer personajes reales (deportistas, músicos, etc.) de un espectáculo, o personajes de ficción en un escenario construido ad hoc” (caso de los programas de entretenimiento), etcétera.

En definitiva, puede afirmarse que la verdad comunicativa se construye por la edificación incesante de la confianza o fiabilidad de las referencias en los discursos sociales, los cuales incesantemente se ponen a prueba por las prácticas relevantes del sujeto genérico y que incesantemente renuevan la vigencia u objetividad de los objetos de conocimiento, incrementando y renovando así el saber y el hacer en cada dominio de existencia histórico, el cual a su vez va cambiando por el cambio y reproducción de nuevos objetos de conocimiento y práctica por parte de los sujetos y generando así nuevos criterios de confianza o fiabilidad en los discursos sociales.

¿Qué estamos haciendo?: mostrar, demostrar y convencer con la comunicación

Ninguna verdad se encuentra absolutamente construida y definitivamente acabada, pues la confianza que sostienen los discursos sociales, las prácticas

relevantes a que se libran los sujetos por esta confianza, así como la vigencia de los objetos de conocimiento que se van renovando como consecuencia de estas prácticas y de aquella confianza que expresan los discursos sociales, hace que cualquier verdad sea históricamente provisional, se vaya retocando, creciendo, y también limpiándose, perdiendo adherencias.

Dicho de otra forma, cualquier discurso comunicativo (conversación interpersonal, libro de texto, conferencia académica, correo electrónico, carta postal, chat informático, debate televisivo, etc.) se construye mediante la circulación de expresiones cuya fiabilidad, pertinencia y objetividad son cuestionables, pues si no lo fueran sería imposible que los interlocutores pudiesen recurrir nunca a meta-comunicarse (hacer acuerdos sobre la propia comunicación). Pero precisamente para evitar su incesante cuestionamiento (y tener que hacer incesantemente acuerdos sobre la propia comunicación), el "saber hacer" acerca de la comunicación (patrimonio cognitivo de sujeto genérico) cuenta con recursos para reforzar la confianza en el discurso, más allá de las estrictas condiciones de verdad formal y material que tanto han preocupado siempre a los filósofos. Se trata de los recursos de la Retórica, aquellos estudiados ya por Aristóteles, que persiguen el que la audiencia o el interlocutor se rinda ante los argumentos, ante su fuerza emotiva: recursos para construir un discurso que convenza o conmueva, es decir, para arrastrar a la audiencia a aceptar un hecho, o una propuesta. En este caso, las creencias del auditorio pueden ser más poderosas que la verdad formal o material de la expresión comunicativa, y por lo mismo pueden llegar a ser inamovibles y sordas ante su consistencia formal o su certeza empírica.

Aristóteles fue el primero que, en el "arte del discurso", tras plantearse la virtualidad del lenguaje (o de la expresión formal) para establecer la verdad (dialéctica argumentativa), se cuestionó la virtualidad del habla (como lenguaje oral o escrito puesto en acto) para persuadir, y la conjunción de ambas "formas" en el logro de la "causa final" que harían de la comunicación un "arte aplicado" en el retorno platónico al Bien y la Belleza. De hecho, Aristóteles se esforzó en seguir las directrices de su maestro Platón sobre lo que debería ser una "retórica ideal", un verdadero arte (tékhne en griego) a partir del examen de la "retórica real" tal y como se concebía y practicaba por los sofistas de su tiempo, pues además de ser platónico por su escuela, era empírico en su manera de abordar el estudio de los

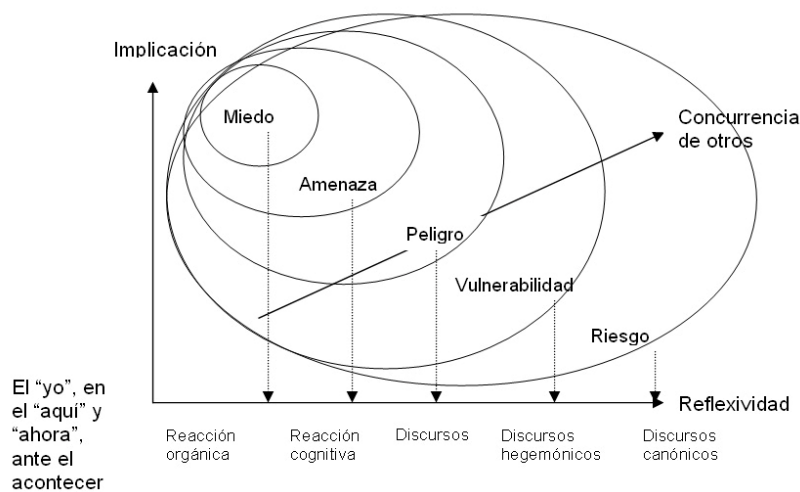
hechos; y si los hechos mostraban que la verdad y la ética podrían ser distorsionadas en la práctica mediante el uso empírico del discurso (fuese judicial –sentenciar hechos-, deliberativo –sentenciar decisiones futuras- o epidíctico de exhibición y lucimiento –sentenciar la misma habilidad del discurso-), la filosofía (“amor a la sabiduría” no lo olvidemos) debería trascenderlo. Y en la propia obra de Aristóteles, tras dedicar primero su atención a los objetos de conocimiento que brinda para él la observación de la Naturaleza, pasa luego a sistematizar el proceder del Pensamiento (que es propio de los sujetos) y se vuelca finalmente sobre el problema de la confianza en el “Arte del discurso” o Retórica, quedando integrada en ella la Poética (abordada al final de su vida). Aristóteles, acorde con el objetivo platónico, persiguió acoplar el “ser” y el “deber” del discurso eficiente (es decir, del discurso sólo posible si conjuga criterios derivados de la “praxis bien hecha” -como los criterios de verdad, bien y belleza-; e imposible o “contradictorio con su propio objetivo” si no es así). O dicho de otra manera, pretendía superar la contingencia de los objetos de conocimiento, la contingencia del pensamiento de los sujetos, y la contingencia de los discursos, fijando las condiciones canónicas (del latín *canonicus* y este del griego *κανονικός*, que significa “regular”, “conforme a las reglas”, “ejemplar”) de objetos, pensamiento y discurso transcendentales, es decir de objetos, pensamiento y discurso capaces de “trascender” la contingencia de las apariencias para los objetos, de los errores para el pensamiento, y del engaño para el discurso.

Conclusión: márgenes de previsión de cambios y discursos sociales

Las amenazas y los riesgos asociados a las quiebras del acontecer, como expusimos al principio de este trabajo, se perciben de forma distinta dependiendo de los márgenes entre los cuales sitúa el sujeto sus previsiones. Si los márgenes son extremos, desaparece la percepción de amenazas o de riesgos asociados a las quiebras del acontecer; si el sujeto se sitúa en un margen intermedio de previsión, las quiebras del acontecer se perciben como amenazas o como riesgos a los que el sujeto se enfrenta. Y aquí radica la fuente de incertidumbres para las meta-representaciones de los discursos, sean o no vigentes, que circulan por las redes interpersonales de relaciones entre los sujetos. Ahora bien, el sujeto siempre se sitúa dentro de unos márgenes de previsión conforme a diferentes grados de la intensidad con que experimenta la implicación personal frente al acontecer, y

conforme a diferentes intervalos o dilaciones de reflexividad entre los estímulos y las reacciones que pone en juego. Así, tal como se puede apreciar en la Figura 1, ante las quiebras del acontecer que comprometen diferentes tipos de reacciones del sujeto, se puede establecer un punto de origen que representaría al "yo" en el "aquí" y "ahora" del que arrancan las previsiones y afrontamientos de aquellas quiebras del acontecer.

Figura 1



Según esta figura (Cfr. Piñuel, JL. Lozano, C. y Gaitán JA. 2006), la urgencia de las reacciones adquiere diferente naturaleza en función de la intensidad con que se desencadenan y en función de la complejidad con que se emprenden. Cuanto más inmediata es la urgencia de la reacción, menor es la complejidad, y a la inversa, cuanto mayor es la complejidad en la construcción de la respuesta, menos urgente aparece la reacción. De lo contrario, estaríamos condenados a no poder reaccionar ante los acontecimientos si el mayor grado de complejidad se correspondiese con la mayor urgencia. En esta figura se ha decidido pues establecer la "urgencia" y la "complejidad" con esta relación inversa, recurriendo a las nociones de "implicación" y "reflexividad". La "implicación" es ya una noción conocida en el discurso de este trabajo: baste recordar el ejemplo citado del cambio en el parque de juegos infantiles, sólo percibido como amenaza por el sujeto B, implicado con ese entorno pero cuyo capital cognitivo sobre la previsión del cambio determina su percepción. Cuando la "urgencia" en la reacción no procede de un capital cognitivo que se mantiene consciente, sino de una reacción orgánica inconsciente, no hablamos de "amenaza" sino de "miedo", reacción emocional que

sólo experimentan aquellos seres vivos, como los mamíferos, cuyo desarrollo cerebral (presencia del sistema límbico) ya dispone de ajustes de comportamiento instintivos (llamados "pautas fijas de acción" comunes a la especie) que a diferencia de otros seres vivos con pautas fijas de acción heredadas, ya involucran emociones. Las emociones sirven precisamente para mejorar las reacciones orgánicas de urgencia con descargas de sustancias neurotransmisoras como las endorfinas. Más allá de la percepción de "amenazas", el capital cognitivo necesario para construir respuestas del sujeto, según el esquema de la Figura 1, adquiere mayor complejidad, que procede de las mediaciones interpuestas entre la reacción y la respuesta del sujeto, entre el organismo y la construcción social del comportamiento. Así, un "peligro" se percibe cuando se dispone de "discursos" que categorizan los rasgos asociados a situaciones imprevistas. Por ejemplo, tras la "amenaza" percibida por diversos sujetos del tipo B de nuestro ejemplo anterior, puede haber quien la asocie a movimientos de tierras ocasionados por obras en el subsuelo, quien la asocie a los desperfectos vandálicos de una juerga callejera, etc., en función de valoraciones personales vinculadas a diferentes tipos de discursos traídos a colación para explicarse el cambio. Históricamente hay discursos disponibles por los sujetos que se imponen de forma hegemónica, unas veces como consecuencia de ideologías dominantes, otras veces como consecuencia de hábitos culturales que terminan extendiéndose en el ámbito de los grupos humanos, etc. Cuando algún discurso se hace hegemónico, las previsiones asociadas a las quiebras del acontecer sirven para confirmar alguna "vulnerabilidad" a la que conviene prestar atención prioritaria con el objeto de evitar "riesgos", los cuales ya sólo se sustancian si el discurso hegemónico se convierte en un "discurso canónico", o ejemplar, al cual la sociedad debería plegarse mediante la adopción de determinados protocolos de previsión o afrontamiento. Por ejemplo, tras los peligros asociados a los discursos para explicar el deterioro del parque de juegos infantiles, puede haber alguno que se torne hegemónico: v.g. la ausencia de rigor policial contra juergas callejeras, el abandono de la seguridad ciudadana, y la creciente relajación de costumbres de la juventud, crisis de valores, etc. Finalmente, ante tales riesgos, puede convertirse en un "discurso canónico" de prevención de riesgos para la seguridad ciudadana, la vigilancia y el castigo frente a la educación y la reinserción, el código penal frente al código civil, la disciplina y la rigidez de las normas, frente a la libertad y la creatividad, etc. En todos estos intervalos de menor a mayor complejidad, interviene pues una mediación creciente

de procesos previos de comunicación, de interacciones sociales recursivas que imponen plazos de tiempo mayores entre la implicación y la reflexividad y que provocan dilaciones superiores de respuesta, cada vez menos inmediata. En consecuencia, la "concurrencia de otras personas" necesariamente indispensables para llegar a la percepción y previsión de "riesgos" aumenta considerablemente tal y como queda consignado en la figura citada. La implicación, por consiguiente, decrece a medida que aumenta la reflexividad de las mediaciones y la necesaria concurrencia de otras personas, grupos, instituciones, formaciones sociales, etc. E inversamente, la reflexividad de las mediaciones resulta menor mientras la urgencia de la implicación sea mayor. Finalmente debería añadirse que esta especie de "caparazones de incertidumbre", en nuestro dominio de existencia, se asemejan a las capas de una cebolla o de una alcachofa: puede sentirse "miedo" sin percibir una "amenaza", "peligro", "vulnerabilidad" y "riesgo", pero no se puede reflexionar sobre "riesgos" que no contengan en su génesis hetero-referencias a la "vulnerabilidad", auto-referencias al "peligro", percepciones de "amenazas" y reacciones emocionales de "miedo". Es obvio que los MCM logran intervenir tanto más sobre la imposición de discursos hegemónicos (construyendo la imagen de la "vulnerabilidad") y de discursos canónicos (contribuyendo a establecer protocolos de afrontamiento frente a los "riesgos"), cuanta más referencias al "peligro" proponen y cuantas más percepciones de "amenazas" representan en sus relatos, hasta provocar las reacciones originarias de "miedo" en aquellas personas más desvalidas ante la complejidad de los discursos, como es el caso de los niños. Es ilustrativa, a este respecto, la pregunta que un niño le hacía a su padre tras haber visto un reportaje sobre el "cambio climático": "Papa, ¿es verdad que nos vamos a morir quemados por el calor?".

Para terminar es necesario reiterar que ninguna verdad se encuentra absolutamente construida y definitivamente acabada, ya que la confianza que sostienen los discursos sociales, las prácticas relevantes que llevan a cabo los sujetos por esta confianza, así como la vigencia de los objetos de conocimiento que se van renovando como consecuencia de estas prácticas y de aquella confianza que expresan los discursos sociales, hace que cualquier verdad sea históricamente provisional, se vaya retocando, creciendo, y también limpiándose, perdiendo adherencias. Por consiguiente, la co-evolución de la sociedad y del pensamiento traza un largo camino de influencias e interdependencias que nos permitiría

plantearnos una nueva forma de entender y analizar las prácticas de comunicación de nuestros días.

6. Bibliografía

ARISTÓTELES (1982): Tratados de lógica (Organon). Categorías, Tópicos, Sobre refutaciones sofísticas. Madrid, Gredos

BACHELARD, Gastón (1949) *Le rationalisme appliqué*, París, PUF.

BECK Ulrich. (1998) *La sociedad del riesgo. En camino hacia otra sociedad moderna*, Paidós, Barcelona.

BERGER, Peter L. y LUCKMANN T. (1976) *La construcción social de la realidad*, Amorrortu, Buenos Aires.

BERNAL, John, D. (1967) *Historia social de la ciencia. Tomo 1. La ciencia en la historia*. Barcelona. Península.

GERGEN, K. y WARHUS, L. (2003). "La terapia como una construcción social: dimensiones, deliberaciones y divergencias". *Revista Venezolana de Psicología Clínica Comunitaria*. 3. 3-44,

GIL CALVO, Enrique (2003). *El miedo es el mensaje: riesgo, incertidumbre y medios de comunicación*. ALIANZA EDITORIAL Madrid.

KATZ, S. Chaim, et. al. (1980) *Diccionario básico de comunicación*. México, Nueva Imagen.

IBÁÑEZ, Jesús. (1986) *Más allá de la sociología. El grupo de discusión: crítica y técnica*. Madrid. Siglo XXI.

LOZANO ASCENCIO, Carlos

- (2002) "La cultura del riesgo global a las catástrofes" VII Congreso Iberoamericano de Comunicación (IBERCOM). Maia, Oporto, Portugal.
- (2003) "Comunicación social y riesgos globales". Congreso Iberoamericano de Comunicación y Educación. Luces en el laberinto audiovisual. Edu-comunicación en un mundo global. Huelva..

PIÑUEL, J.L. y LOZANO, C.H.

- (2006) Ensayo general sobre la Comunicación. Paidós, Barcelona.
- (2007) "Incertidumbre y comunicación. Dominios de supervivencia y estructuración del acontecer". Diálogos de la Comunicación, nº. 75 FELAFACS. Lima, Perú.