

1. La comunicación y la experiencia: saber comunicarse no significa saber de comunicación

Una cosa es “saber comunicarse” y otra “saber de comunicación”. De la misma manera, una cosa es hablar una lengua o saber algún idioma, y otra saber qué reglas lingüísticas caracterizan y diferencian a las lenguas; una cosa es no dejarse engañar fácilmente ante razonamientos abusivos, y otra saber filosofía, o lógica de la expresión formal; una cosa es estar sano, tener salud física o mental y otra saber medicina, biología, o psicología; una cosa es sacarle provecho a Internet para hacer un trabajo, o divertirse chateando, y otra saber la física o la lógica de los Protocolos TCP/IP que hacen funcionar Internet; etcétera.

En definitiva, hay un saber práctico que puede ser más o menos seguro para evitarse riesgos o fracasos cuando actuamos y existe un “saber sobre nuestro saber” (sería un saber reflexivo) que sirve para conocer las causas del éxito o del fracaso del saber aplicado cuando actuamos. El saber reflexivo ha mostrado dos vías fundamentales en la cultura humana. Una vía se funda en las creencias y en la autoridad atribuida a ellas sostenida por relatos míticos (las denominadas cosmogonías siempre presentes en todas las culturas); la otra vía, aparecida en la cultura occidental cinco siglos antes de nuestra era, es la que confía al razonamiento la consistencia de los saberes aplicados. Ésta es la que dio lugar al saber “científico”.

Las ciencias siempre surgen y se consolidan, diferentes unas de otras, también por dos vías fundamentales. Una, retomando problemas no resueltos desde la perspectiva de las ciencias existentes hasta entonces y proponiendo una nueva perspectiva para abordarlos; y otra, ensayando aplicaciones técnicas que violentan o dejan obsoletos ciertos supuestos explicativos de las ciencias anteriores. La primera vía requiere un saber teórico a propósito de las limitaciones de las ciencias existentes para explicar los fenómenos no bien resueltos por ellas. Y la mayor parte de las veces no se crea una nueva ciencia, sino nuevas teorías en el ámbito de las ciencias existentes. La segunda vía procede de la presión que ejerce la práctica social explotando el éxito de las aplicaciones técnicas.

La Teoría de la Comunicación es un saber sobre las prácticas comunicativas, dudosamente admitido todavía como una nueva ciencia, sino como un conjunto de avances teóricos al interior de alguna de las ciencias existentes como la neurofenomenología, en el ámbito de las ciencias de la vida (Biología y Psicología); o como la Lingüística, que avanza en el campo de la pragmática; o como la cibernética, que aplica modelos físicos y matemáticos a aquel tipo de pensamiento sociológico que trata de explicarse los sistemas sociales y su autorregulación....etc. Sin embargo, es la presión de las prácticas sociales basadas en la explotación de las nuevas tecnologías de la comunicación, de donde procede la urgencia de pensar la comunicación como objeto científico de estudio no bien planteado hasta ahora por el resto de las ciencias.

1.1 Experiencia: aprender comunicando.

También de las experiencias aprendemos a comunicar; es decir, a expresar lo más apropiado según sea nuestro interlocutor, o según sea cada situación, o según sea el papel que espera de nosotros el propio interlocutor, o la situación en que nos encontremos...

Más aún, gracias a la comunicación podemos vivir experiencias de los demás. Es decir, si con la experiencia aprendemos a comunicar, también gracias a que podemos comunicarnos es menos costoso, y más interesante vivir experiencias. Es muy difícil imaginar que alguien que disfrute o que sufra por ser protagonista de una experiencia, no comparta con alguien lo vivido, simplemente porque necesite desahogarse o le apetezca decirle a alguien cercano lo que siente en ese momento. De esta manera, la experiencia no termina con lo vivido, sino que continúa y se revaloriza al contarlo. No en balde, para muchos viajeros y exploradores famosos (como Chateaubriand, Diderot, Flaubert, Humboldt, entre muchos otros) el verdadero viaje comenzaba en el momento de compartirlo verbal o epistolariamente con alguien.

Por las experiencias, es decir, por los éxitos cosechados, o por los fracasos vividos, aprendemos a comunicar. Es decir, a saber expresar lo más apropiado según sea cada interlocutor, o cada situación, o según sea el papel que se espera de nosotros, dependiendo de la posición en que nos encontremos: posición de poder, o de sometimiento. Entonces quiere decirse que también en la vida de cualquiera se cosechan éxitos o fracasos derivados de la comunicación.

Hay personas que se caracterizan por tener desarrollado un “don de gentes” que les permite tratar con los demás con habilidad y gracia. Esta clase de personas, que destacan entre el resto por sus dotes expresivas, por su carisma y por su gran influencia persuasiva, consiguen sus objetivos motivando y/o convenciendo a los demás por el uso de las palabras apropiadas, de los gestos y, sobre todo, conociendo la situación o contexto en el que se lleva a cabo dicha comunicación. El buen comunicador basa, no obstante, su éxito en una cosa muy sencilla: sabe discriminar, juzgar certeramente aquello que precede a la comunicación (quién es el otro, cómo es, que espera de mí); aquello que acompaña a la comunicación, como, por ejemplo, las condiciones en que tiene que desenvolverse, es decir, el contexto comunicativo (informal o formal, ritualizado o no, privado o de carácter público, etc.); y, finalmente aquello que puede acaecer después de la comunicación: lo que con ella se puede ganar o perder, ya sea de naturaleza social (reconocimiento o prestigio ante el interlocutor); de carácter cognitivo (se me entiende); o emocional (se me acepta, me quieren); o, incluso, de carácter propiamente comunicativo (resulto un actor atractivo, provoco placer o gusto por la comunicación).

1.2 Interdisciplinariedad: aprender comunicación a partir de otras ciencias.

La relación entre conocimiento y comunicación es parecida a lo que sucede entre experiencia y comunicación, es decir, gracias a que sabemos comunicarnos se facilita la tarea de conocer casi cualquier cosa. Sería muy difícil imaginar una situación en la que la gente adquiriera, utilice, comparta y desarrolle sus conocimientos (vulgares y/o científicos) sin la presencia y participación de procesos comunicativos. Si se sabe algo es porque antes se ha aprendido y generalmente ese aprendizaje se sitúa en un ámbito de comunicación: alguien lo dijo, lo explicó, lo advirtió, etc. Es verdad que en algunos casos alguien puede aprender por sí sólo, sin necesidad de comunicarse con nadie (ni leer, ni documentarse). Pero con tan sólo observar y reflexionar es difícil llegar a dominar algo.

No se puede aprender nada si previamente no se tienen (se manejan) conocimientos previos; aprender a conducir y obtener el carné requiere previamente prácticas con el automóvil acompañadas de un instructor que nos habla y nos enseña qué hacer y cómo; estudio del código de circulación que resultaría imposible sin saber leer previamente y conocer el idioma; someterse a un examen teórico y práctico que sería imposible de superar sin haber adquirido destrezas y conocimientos previos, etcétera.

Por eso, nos podemos plantear cómo es el conocimiento existente que tenemos previamente sobre la comunicación, a fin de reconocerla como objeto de estudio o de reflexión científica. Dicho conocimiento procede habitualmente de distintas disciplinas científicas. Podría ser interesante reflexionar ahora sobre la respuesta a una pregunta como esta: ¿Qué han dicho de la comunicación las ciencias que se han ocupado de estudiarla?

Hasta ahora (comunicándonos) hemos aprendido muchas cosas de la comunicación, conocimientos procedentes de disciplinas científicas, algunas veces, y otras, conocimientos cuyo origen está en la sabiduría popular y en la tradición cultural a la que pertenecemos.

1.2.1 Las ciencias de la vida

Sabemos que la Biología estudia el desarrollo de la vida analizando cómo y de qué están compuestos los organismos vivos. Conocer la biología de un ser vivo sería tanto como diferenciar entre los elementos de los que está compuesto su cuerpo (estructura orgánica) y las funciones que realiza con él. En este punto hay que decir que una de las muchas cosas que hacen los seres vivos con su cuerpo, es comunicar; es decir, si nosotros analizamos biológicamente lo que hace un perro para ladrar, un burro para rebuznar, un pájaro para piar, un toro para mugir, un gato para maullar, un cuervo para graznar, una gallina para cacarear o un ser humano para hablar tendríamos que centrarnos en conocer (según el caso) las funciones de los órganos bucales (labios, dientes, lengua), faríngeos, bronquiales, pulmonares en momentos de inhalación o exhalación de aire. Dichos miembros orgánicos le sirven al ser vivo para muchas cosas: comer, respirar, pero también le sirven para comunicarse con otros seres vivos. Hay que tener en cuenta que muchos animales utilizan su cuerpo para comunicarse sin necesidad de emitir sonido alguno. Las abejas, por ejemplo, bailan frente a otras en el interior del panal para señalar la distancia y la dirección de la fuente de alimento o polen; y otras especies mucho más desarrolladas, como los seres humanos, también son capaces de usar su cuerpo para decir algo sin la obligación de hacer audible algún sonido. En este caso estarían la mayor parte de los gestos que utilizamos para decir algo.

La biología nos ayuda a conocer los aspectos orgánicos (musculares, fisiológicos, glandulares, etc.) que usan los seres vivos para comunicarse y de hecho la comunicación animal es una realidad en la que

muchos especialistas (zoo-semióticos, etólogos) han hecho importantes hallazgos científicos. Ahora bien, hay dos formas de plantearse la comunicación en los seres vivos: una, es intentando describir cómo se producen, se transmiten y se reciben orgánicamente las señales que utilizan como estímulos para interactuar con otros seres vivos; otra, es intentando dar respuesta a la pregunta de cómo la comunicación que puedan llevar a cabo los animales, incluidos los más evolucionados como chimpancés, gorilas o mandriles, se diferencia de otros programas de conducta (heredados o adquiridos por aprendizaje).

No es injusto decir que hay un verdadero abismo entre la comunicación animal (aún la más desarrollada) y la humana, por lo que sería impropio hacer comparaciones simétricas. Dando por supuesto que se comunican, ¿los animales son capaces de mentir? Los animales se comunican, si por comunicación se entiende una conducta interactiva en la que los estímulos y respuestas no constituyen recurso a la fuerza física que cada actuante aplica sobre el cuerpo del contrario (como en la lucha, por ejemplo), sino en el recurso al uso de señales (gestos, movimientos, sonidos, olores, etc.) que desencadenan en el otro respuestas específicas cuando las señales se ajustan a una determinada forma (semejante a un código); pero no por eso podemos estar seguros que sean capaces de transmitirse experiencias.

Si entrenamos a un perro para que corra a la puerta cada vez que se le enseña su correa, eso no garantiza que ese perro pueda transmitir comunicativamente ese aprendizaje a sus crías. Los cachorros del perro amaestrado tendrán que volver a pasar por el mismo proceso de entrenamiento para adquirir la misma habilidad. No obstante, uno de los proyectos más atractivos que existen sobre comunicación animal apunta precisamente a comprobar si a veces la comunicación entre ellos consigue enriquecer sus programas de conducta y su aprendizaje de generación en generación, algo que parece estar próximo a confirmarse entre padres y sus crías en algunas especies de delfines.

En el Capítulo 2: *La Comunicación y los seres vivos*, abordaremos primero la reflexión sobre cómo la materia viva se caracteriza por reaccionar frente al entorno y cómo entre las posibilidades de este rasgo aparece la autonomía de los organismos; en segundo lugar examinaremos cómo esta autonomía de los organismos lleva a su conservación, variación y reproducción en el tiempo de los individuos y de las especies, y cómo, para hacer esto posible, se requieren programas de conducta que han de transmitirse de una generación a otra; y en tercer lugar estudiaremos cómo aparece la comunicación entre los programas de conducta heredados y cuáles son sus márgenes de libertad en el aprendizaje.

1.2.2 Las ciencias del comportamiento

La psicología estudia los fenómenos relacionados con los comportamientos humanos y con la mente; y es evidente que uno de esos comportamientos es la comunicación, pero no todos los comportamientos son comunicativos. La conducta es, para resumirlo de forma sencilla, cualquier reacción (forma de hacer algo) de un ser vivo ubicado en un entorno, orientada a satisfacer necesidades o aspiraciones de cualquier nivel transformando en beneficio propio ese entorno, ya sea fisiológico (alimentarse), cognitivo (aprender), afectivo (desear), conativo (esforzarse), etc. Hay seres vivos que organizan sus comportamientos mediante programas de conducta (asociaciones de estímulo/respuesta) heredados genéticamente, con escaso margen de libertad para modificarlos mediante aprendizaje; mientras que otros seres vivos, como el ser humano, construimos programas muy complejos de comportamiento a partir de muy escasa dotación genética de conductas simples (como las respuestas innatas a estímulos incondicionados: los arcos reflejos).

El comportamiento de un ser vivo que es capaz de saber o querer hacer lo que hace, manifiesta una identidad biológica como un “Yo” porque de alguna manera “es consciente de su comportamiento” (es decir, que se representa su propio comportamiento); para ser consciente de su comportamiento es necesario que se represente como Sujeto con una individualidad, algo de lo que carece el ser vivo que sólo responde a provocaciones del entorno. Dicho de otra forma: el comportamiento no es consustancial al ser vivo, para que el primero exista hace falta que el ser vivo se convierta en un Sujeto que se represente lo que sabe, lo que quiere o lo que necesita hacer.

La aportación de la psicología a la comunicación es básica, pero no sólo con psicología podemos explicar la totalidad (y complejidad) de los fenómenos comunicativos. Si así fuera ¿cómo explicaríamos la incomunicación? ¿Como una enfermedad mental, una carencia social o sólo una carencia de carácter expresivo? La incomunicación es el fracaso o la deficiencia que aparece como consecuencia de la forma de comunicar. Sería erróneo decir que se trata de la no-comunicación, porque dicho así, cualquier acción ajena y distante a la comunicación (por definición) sería incomunicación. Cítese el caso de clavar un clavo en la pared, correr detrás de un autobús o cavar un agujero en el cementerio. La incomunicación

debe entenderse como una anomalía que imposibilita, o bien la finalidad de comunicarse, o bien el logro de objetivos asignados a la comunicación y fallados por la forma de comunicarse, y no por otra razón. Por eso la comunicación sólo fracasa cuando se pretende comunicar, no cuando se realiza otra acción extra-comunicativa. Así pues, una persona que sea portadora de alguna patología psicológica o de algún impedimento orgánico no puede comunicar, pero tampoco puede hacer muchas otras cosas y el análisis de “su propia incomunicación” no es competencia de la psicología, sino de otros elementos extra-psicológicos. Socialmente se habla con insistencia de la incomunicación que existe entre padres e hijos. Brechas generacionales que distancian intereses y objetivos entre mayores y adolescentes, especialmente cuando los jóvenes se encierran, ensimismados, en los límites de sus propios intereses, de “sus cosas” y resultan más incomprendidos por sus progenitores. Esta situación, de indudable interés socio-psicológico, no sólo se puede (ni se debe) analizar usando herramientas psicosociales, sino que hace falta conocer los momentos comunicativos entre padres e hijos en los que falla la comunicación; sólo ahí podría registrarse la incomunicación entre ambos.

En el Capítulo 3: *La Comunicación y el comportamiento*, analizaremos, por consiguiente, en primer lugar cómo la comunicación se aprende en la especie humana a partir de la previa adquisición de destrezas para interactuar con otros y construir los esquemas más primitivos de la propia identidad; en segundo lugar estudiaremos cómo la comunicación enriquece las experiencias del comportamiento y es causa de la construcción de la personalidad; y finalmente examinaremos cómo la comunicación es responsable de que existan comportamientos sociales capaces de edificar identidades colectivas que movilizan actitudes y creencias activadas según sean los escenarios sociales que la práctica de la comunicación edifica y según sean las representaciones colectivas sobre el acontecer del entorno.

1.2.3 Las ciencias del lenguaje

Desde la secundaria aprendimos que la lingüística es la “ciencia del lenguaje” cuyo propósito es estudiar las formas de expresión, los signos, las palabras escritas y orales que sirven para que las personas se relacionen comunicativamente dándole a la información que se transmiten y comparten un orden (sintaxis), un significado (semántica) y un uso adecuado (pragmática). Da la sensación de que el conocimiento lingüístico es necesario y suficiente para saber de comunicación, que no haría falta indagar en más cosas para conocerla y manejarla aceptablemente; pero no es así: sólo con el saber lingüístico no basta para llegar a los resultados confiados a la comunicación... Por ejemplo, una buena traducción ¿es sólo cuestión de lenguaje? Una buena traducción de “El Quijote” de Cervantes, o de La Regenta, de Clarín, a otro idioma diferente del castellano no es sólo cuestión de palabras. ¿La transcripción literal de un texto desde una lengua a otra puede bastar para provocar efectos similares (risa, emoción, reflexión moral, etc.) que el original puede conseguir entre sus lectores? Evidentemente no, porque existen muchos otros aspectos extra lingüísticos para realizar una buena traducción literaria. En este sentido al traductor no le bastan las palabras y su equivalencia literal a otro idioma para conseguir efectos similares a los que es capaz de producir el texto original entre los hablantes de su lengua; tiene que echar mano de otros elementos propios de la cultura en la que nace la obra literaria para conseguir una traslación fiel que más que correcta, sea solvente. Los traductores de poesía no pueden ser rigurosos ni literales en su trabajo al cien por cien, tienen que convertirse, de alguna forma, en poetas del otro idioma para conseguir una traducción atractiva, dado que una traducción rigurosa tendría como resultado un texto que quizá deja de ser poesía. Suele decirse de las traducciones que mientras más fieles menos atractivas y mientras menos fieles más atractivas. A Walt Whitman no lo tradujo León Felipe, lo recreó.

La lengua que aprendemos y utilizamos para relacionarnos comunicativamente con los demás es un código común y aceptado por todos. Se sostiene y se normaliza al amparo del grupo humano que lo usa y de la cultura que lo respalda. Algo así como si fuera una moneda corriente (billete/palabra) que la gente se acostumbra a usar como “moneda” de intercambio y cuyo valor está avalado por la economía/cultura, y no por el valor del billete/palabra en sí mismos. A finales del siglo XIX se le ocurrió a un matemático ruso de apellido Zamenhof inventar un idioma artificial (no surgido ni respaldado por una cultura en concreto) que llamó esperanto. La idea era muy sugerente, porque se trataba de una lengua híbrida cuya organización interna estaba regida por gramáticas de varias lenguas romances y del inglés. Con más de cien años de aquella iniciativa todavía no se conoce ninguna comunidad humana que hable dicha lengua como moneda corriente en sus relaciones e intercambios cotidianos, todavía no se conoce ninguna cadena de televisión que emita en esperanto ni obra alguna que destaque en el panorama de la literatura universal, nacida al amparo de esa lengua artificial. En conclusión, el uso de las lenguas implica aprender reglas y convenciones normalizadas para que la comunidad de hablantes se entienda, tome acuerdos y soluciones; sin embargo, la norma en sí misma no hace una lengua.

En el Capítulo 4: *La Comunicación y el lenguaje*, lo primero que nos formularemos será si el aprendizaje de las lenguas es posible sin comunicación, y estudiando el aprendizaje de las lenguas abordaremos las dimensiones que la comunicación le aporta al uso de los idiomas y a la inversa, las dimensiones que el lenguaje aporta al desarrollo y enriquecimiento de la comunicación; en segundo lugar examinaremos cómo el significado y el sentido que proporcionan las lenguas habladas requieren acompañarse de sanciones sociales que son externas a los lenguajes; y finalmente estudiaremos cómo los conocimientos compartidos, los valores sociales y las creencias propias de los grupos humanos enriquecen las expresiones comunicativas y su aprendizaje y reproducción, más allá de los aspectos habitualmente estudiados por las gramáticas de una lengua.

En el Capítulo 5: *La Comunicación y la escritura*, abordaremos aquella dimensión fundamental en la evolución y reproducción de las lenguas, pero también de la evolución y reproducción de las prácticas comunicativas de los grupos humanos. En efecto, pasar de la oralidad a la proyección visual del lenguaje hecha posible por la aparición y el desarrollo históricos de la escritura, dota a los grupos humanos de capacidades superiores: la abstracción, por ejemplo, se dispara haciendo posible destrezas cognitivas que no habrían sido posibles sin la escritura, pero también la escritura permite a los grupos humanos progresar en la ritualización del tiempo y del espacio y en la división social del trabajo, y estas habilidades se incorporan definitivamente a la cultura de los pueblos; pero también la evolución y desarrollo de las técnicas de la escritura y de las industrias para la difusión de las obras escritas e impresas, se incorporan a la propia historia de las culturas, las cuales evolucionan y se reproducen simultáneamente con las formas de socialización y las luchas por el poder político.

1.2.4 Las ciencias del pensamiento

La palabra “pensamiento” se abre a dos acepciones: la capacidad y/o actividad de pensar, y el producto mental de esa actividad. Tradicionalmente la filosofía (que muchos consideran una proto-ciencia, en el sentido de “una ciencia de las ciencias”, ya sea porque de ella surgieron las demás, ya sea porque actualmente aspira a imponerles condiciones de verdad a todas ellas) sería el término que englobaría lo que hemos denominado ciencias del pensamiento. Si decimos “ciencias” y no “ciencia” del pensamiento es porque, a nuestro juicio, la disciplina que aspira a descubrir y fijar condiciones de verdad al pensamiento se bifurca en dos tradiciones: la que apunta como objetivo a fijar condiciones de verdad a la actividad de pensar (Teorías del conocimiento) y la que apunta como objetivo a fijar esas condiciones a los productos mentales del pensamiento (Teorías de la ciencia).

La filosofía es, por consiguiente, una disciplina de la que comúnmente se recuerda que sirve para desarrollar los pensamientos, para descubrir la “verdad” de las cosas (tangibles e intangibles) más allá de las “apariencias” engañosas...; la filosofía no se preocupa por definir lo que es la comunicación, no es su cometido; sin embargo la utilizan (y mucho) los filósofos para expresar sus metódicas disquisiciones. No es lo mismo “demostrar” una verdad mediante la comunicación (cuando la audiencia o el interlocutor se rinde ante los argumentos, lo cual es un reto comunicativo) que formular qué es una expresión verdadera (problema filosófico). En el primer caso se trata de hacer un discurso que convenza o conmueva, es decir, de arrastrar a la audiencia a aceptar un hecho, o una propuesta, y en el segundo, de usar de manera consistente una expresión, ya sea porque su forma no contradice los axiomas de un álgebra (verdad formal) ya sea porque, además, es refutable por hechos empíricos (verdad material). 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.

Reflexionemos por un momento lo que le costó al Occidente cultural llegar a tener una representación o imagen aceptada de cómo era el planeta, y una vez que se afianzó en una creencia que describía a la Tierra de forma lineal y plana fue muy reticente a concebirla en forma esférica. La demostración científica de la esfericidad terráquea como algo verdadero tardó mucho tiempo en asimilarse y formar parte de las creencias de la gente. Podemos preguntarnos entonces ¿Una buena demostración es suficiente para que una persona, una comunidad, un grupo cambie de opinión? El criterio del cambio de opinión no es un problema filosófico, sino comunicativo. Si una demostración es consistente (formal o empíricamente) ¿puede ser rechazada? Sí. En la comunicación los interlocutores pueden aplicar criterios por los que aceptan o rechazan una expresión verdadera (una demostración filosóficamente correcta) que se derivan del miedo, la vergüenza, la soberbia, etc. Inversamente un cambio de opinión, activado por estos resortes irracionales, no podría ser denunciado si no fuese demostrando qué hay de racionalidad en la expresión.

En el Capítulo 6: *La Comunicación y el pensamiento*, nos plantearemos primero la génesis de la capacidad de pensar y su relación con la capacidad de comunicarse y contemplaremos cómo la capacidad de pensar progresa enormemente al ritmo de las prácticas comunicativas, tanto si se considera al sujeto individual como al sujeto genérico representado por la identidad colectiva subyacente en el capital de conocimientos compartidos por los grupos humanos; así estudiaremos las relaciones entre pensamiento y comunicación que subyacen en los mitos y creencias, rituales y tecnologías responsables de la acumulación y transmisión del saber de generación en generación, y de una época histórica a otra, desde la Biblioteca de Alejandría hasta Internet. Finalmente, en este capítulo, abordaremos el problema siguiente: ¿puede ser verdadera la comunicación?

1.2.5 Las ciencias historiográficas

Las clases de Historia provocan un encanto (o “rechazo”) especial con respecto a otras materias. Es fácil recordar aquellas sesiones, cuando el profesor narraba pasajes en los que hombres y mujeres ilustres protagonizan acciones heroicas, batallas en las que el triunfo o la derrota consolida una gesta, fechas que sobresalen en el calendario de los siglos y que dan lugar incluso a nombre de calles, plazas o que marcan jornadas festivas año tras año. La Historia, es verdad, indaga en el pasado, pero la motivación para estudiar “lo ocurrido” mucho tiempo atrás, surge de la utilidad práctica por explicarse y justificar las cosas del presente; es más, una vez que las cosas del presente han sido historiadas, éstas alcanzan nuevo sentido. Dicho en otras palabras, el sentido de la Historia no sólo justifica la indagación de lo ocurrido en el tiempo pretérito, sino que sobre todo explica y cimienta el transcurso y el devenir de la actualidad.

“Saber lo que pasa” es el primer paso para “preguntarse por lo que ha pasado”. La necesidad de conocer lo que ocurre ahora mismo implica la indagación de lo ya ocurrido antes. La comprensión de lo sucedido ayuda a esclarecer mejor lo que sucede. De hecho, el conocimiento histórico no surge propiamente hasta que un grupo dominante se preocupa por dejar constancia (primero oral y luego escrita) de las explicaciones a lo sucedido y a lo que sucede en el entorno comunitario: dejar testimonio de la explicación, que los demás sepan el por qué de las cosas sobre la base de un conocimiento fraguado o ya conseguido. Por eso, las primeras explicaciones del entorno circundante nunca fueron un tipo de conocimiento asimilable a lo que hoy consideramos ciencia; en su origen, no se describen las cosas mediante explicaciones contrastables sino mediante ficciones, porque lo importante es conseguir una respuesta tranquilizadora frente a los avatares del entorno.

No todo lo que acontece, ni todo lo que se relata es historia; sin embargo, el valor historiográfico de los relatos del acontecer (por ejemplo, en los medios de comunicación) siempre viene dado por la necesidad de comunicar (generalmente por escrito) la reconstrucción y la interpretación de los hechos organizados cronológicamente y seleccionados en función de un criterio analítico por parte del historiador, de forma que evidencie sus presupuestos (teóricos) y sus objetivos (prácticos). Se dice que Herodoto es el padre de la Historia. Dicho cronista griego no fue el primero en escribir sobre el pasado, pero sí fue en todo caso el primero en hacerlo con una visión integral (científica y cultural) que justificase el punto de vista del relato y a su vez tuviese una aplicación concreta desde la realidad social en la que él trabajó. Un acontecimiento que no se relata puede existir, pero desaparece para la posteridad; al final es la expresión (comunicativa) la que facilita la vía más expedita para constatar la existencia de un suceso que tuvo lugar; es el primer paso para que el relato histórico se manifieste. Lo que los historiadores discuten de manera cada vez más insistente es la forma en cómo se hacen esos relatos, pero todos están de acuerdo en que sin relato no hay historia y por ende la constatación de los acontecimientos del pasado.

En el Capítulo 7: *La Comunicación y la Historia*, arrancaremos nuestras reflexiones a partir del análisis, en primer lugar, de la representación mítica del tiempo (cosmogonías) frente a su representación científica; ésta dio lugar a los cambios de perspectiva en la investigación historiográfica, desde los grecorromanos y renacentistas, pasando por la historiografía romántica y más tarde marxista, y llegando hasta la revisión contemporánea de la historiografía. En segundo lugar, examinaremos cómo los relatos históricos proporcionan sentido y coherencia social a la interpretación del acontecer y su transcurso, haciendo que la cultura se vea como Historia y la Historia como cultura. Finalmente, en tercer lugar, analizaremos las representaciones del acontecer y la reproducción social desde la perspectiva de las prácticas sociales de comunicación que narran y hacen la Historia.

1.2.6 Las ciencias físicas y el orden universal

Podría pensarse que lo que estudian los físicos nada o poco tiene que ver con la comunicación, sin embargo, pueden faltar hojas en este libro para explicar con detalle la cercana relación entre física y comunicación. Resulta obvio pensar que si todas las cosas que nos rodean se reducen a materia (gases,

líquidos, sólidos) o energía (potencial, cinética, etc.) al moverse, mezclarse, descomponerse, evaporarse, condensarse, solidificarse, fusionarse, etc., su aprovechamiento (en forma de calor, luz, electricidad, sonido, olor, explosión,...) supone la base de todas las aplicaciones técnicas que conocemos, y entre ellas las técnicas de la telecomunicación.

La “física de la comunicación” sobre todo puede observarse en los funcionamientos de las máquinas que sirven para producir, transportar y recibir señales desde grandes distancias (telégrafos, teléfonos, fax, Internet) procesándolas a gran velocidad. De hecho esta tecnología fue el ámbito original en el que se estudió la fidelidad de la transmisión a distancia de mensajes (información) de un artilugio a otro. No estaría de más preguntarnos ahora si la simple transmisión de información (mensajes con una probabilidad mensurable de procesamiento) equivale a comunicarse. Los ordenadores conectados en red ¿se comunican al enviarse mensajes de uno a otro? Al enviar un correo electrónico de un ordenador a otro ordenador que físicamente puede encontrarse al otro lado del mundo, se transmite una información que las computadoras procesan con total independencia de lo que significan esos mensajes; es decir, las máquinas saben “leer” pero “no entienden lo que leen” porque su forma de procesar las señales (estímulos energéticos), no es la nuestra. La máquina se ocupa de la precisión en la transmisión y en la recuperación exacta del mensaje enviado y eso es todo. El ordenador se encarga de que se pueda leer con las mismas letras (incluidas las faltas de ortografía) el texto recibido en la bandeja de entrada del programa de correo electrónico. El fax se ocupa de que se reciba la reproducción exacta de un dibujo que enviaron para la ilustración de una portada. El teléfono se esmera técnicamente para que escuchemos con la mayor fidelidad posible el timbre de la voz de la persona con la que en ese momento conversamos. La voz del interlocutor (señales acústicas) se han podido producir a mucha distancia y lo que escuchamos por el auricular es sólo una reproducción electroacústica muy fiel, es decir, muy similar a como sería escuchándola sin mediación técnica, que parece que en realidad tuviéramos a nuestra vera a la persona con quien conversamos. Eso es todo.

Inspirándose en los mecanismos gracias a los cuales los humanos procesamos los estímulos sensoriales (excitaciones físicas) desde que aparecen en nuestros órganos receptores hasta que llegan a nuestro cerebro y en lo que en el cerebro ocurre cuando los interpretamos, los físicos han creado una especialidad que se llama “Inteligencia artificial”, proponiéndose con ella construir tecnologías de procesamiento para que los ordenadores puedan asemejarse a nuestras formas de procesar y nos sean más útiles. Pero resulta que, a pesar de la velocidad inmensa con que trabajan los ordenadores, y de la miniaturización enorme que ya se ha conseguido (con procesadores mil veces más pequeños que una cabeza de alfiler), el precio y el volumen físico de un ordenador capaz de procesar toda la información de los chistes que en cinco minutos nos podemos contar hasta caernos de risa, hace que el intento sea todavía algo ruinoso. Los ordenadores pueden jugar al ajedrez mejor y más rápidamente que nosotros, pero sin el placer que podemos sentir por competir, por vencer, por lograr una posición de dominio... Supuestamente este era el placer que movió al ordenador de la película 2001 *Odisea en el espacio* de Stanley Kubrick a revelarse contra los humanos.

Habida cuenta de los avances tecnológicos que ha hecho posible la física, y de que en último término su trayectoria desde Arquímedes hasta nuestros días consiste en explotar conceptualmente la noción de orden en la naturaleza, a fin de defenderse del caos o desorden tan difícil de dominar, muchos autores han llegado a dar por supuesto que la cibernética (que etimológicamente significa “gobierno de la acción”) es la disciplina del futuro, donde física y comunicación terminan por ser la misma cosa.

En el Capítulo 8: *La Comunicación y el orden natural y social*, abordaremos precisamente cómo las aspiraciones de los físicos por explicar el orden universal de la naturaleza, ha servido de inspiración en el siglo XX a muchos científicos para revisar también de forma matemática el orden social a partir de la Teoría Matemática de la Comunicación, propuesta por Shannon y Weaver, dado que sin práctica de la comunicación no hay orden social posible. En este sentido, describiremos cómo primero se llegó a reconsiderar la Naturaleza repensando la Comunicación a partir del concepto de información, opuesto al desorden creciente o entropía de la naturaleza, y cómo se llegaron a replantear el orden y el desorden sociales desde la comunicación en tanto en cuanto ésta es responsable de la (auto) organización de los sistemas sociales.

1.3 Formalización. La comunicación como objeto de estudio

“Formalizar” significa “dar forma”. Y cualquier objeto de conocimiento –no sólo el conocimiento científico- se produce a partir de la asignación de una “forma” a un conjunto de experiencias (estímulos, sensaciones, recuerdos, etc.) para las que se establece alguna relación entre ellas como partes o elementos

de un “todo” que sirve para singularizar una “figura” por la que colectivamente se reconoce el objeto que destaca de un “fondo”.

Como es bien sabido, “figura” y “fondo” caracterizan no sólo a las “formas” perceptivas, (visuales, auditivas, etc.) también a las formas abstractas que mentalmente construimos cuando nos expresamos dibujando, hablando, escribiendo, tocando un instrumento musical o construyendo un modelo conceptual para explicar experiencias posibles a partir de experiencias acumuladas y organizadas colectivamente. Ninguna forma perceptiva, pero tampoco ninguna teoría científica pueden ser formuladas a partir de cero, arrancar *ex nihilo*. Todas ellas son propuestas, por el contrario, cuando previamente se dispone de un modelo que selecciona, representa y relaciona datos extraídos de un ámbito de la experiencia humana; y la experiencia humana es una edificación cognitiva construida también previamente por la vida en colectividad; es decir, tanto por lo que de común comparten los individuos, como por lo que de individual llega a enriquecer a la colectividad, a condición de que los individuos y la colectividad interactúen de alguna manera regulada, pues si es totalmente aleatoria ni la vida ni el conocimiento se reproducen, solo degeneran y se pierden.

Pues bien, tanto lo dado a propósito de la experiencia de la Comunicación, como lo científicamente expresado a propósito de esa experiencia, se ha encontrado regulado, antes y previamente, por procedimientos (es decir, por Métodos), para representar el objeto –la experiencia de la comunicación– que por modelos capaces de poner a prueba cualquier posibilidad de reproducir esa experiencia fielmente (es decir, por Teorías). Pero los Métodos de aproximación al objeto sólo se ponen a prueba cuando se desconfía de ellos, y sólo se comienza a desconfiar de ellos cuando las representaciones mentales pierden consistencia. La historia del conocimiento científico, y particularmente la historia de la Teoría de la Comunicación, ilustra la aventura.

1.3.1 Pequeña historia de la formalización.

La historia del proceso mediante el cual se renuevan las representaciones mentales concibiendo nuevas formas a partir de aquellas otras que van quedando obsoletas, confirma este postulado: “Aquello que es primero en la práctica cognitiva del sujeto se convierte en el último objeto de su conocimiento”. O, dicho de otra manera: el conocimiento es lo último en ser conocido.

Si tuviéramos que resumir en una sola frase la diferencia que existe entre “conocer” y “conocimiento”, habría que decir que lo primero es una actividad, una práctica que desarrollan los sujetos para distanciarse (“tomar distancias”) respecto a su entorno; y que lo segundo es un “mapa de los trayectos” practicados por aquella actividad. Se empiezan a “tomar distancias” frente al entorno cuando el sujeto es capaz de anticipar un acontecer todavía no producido en el entorno (el trueno que sigue al relámpago) y adelantar con éxito una respuesta (taparse los oídos) en virtud de una experiencia similar registrada con anterioridad, lo que permite un “aprendizaje”. El “aprendizaje” se produce cuando el registro de experiencias se organiza mediante representaciones que están disponibles para el sujeto conforme a un orden estratégico de aprovechamiento del éxito; el aprendizaje entonces aumenta el capital cognitivo, el “conocimiento”.

En la especie humana el registro de experiencias se organiza no sólo mediante representaciones que están disponibles para el sujeto conforme a un orden estratégico de aprovechamiento del éxito, sino también mediante la expresión de esas representaciones conforme a un orden que atañe tanto a la forma de organizar las representaciones, como a la forma de organizar las propias expresiones que las pueden representar.

Se puede decir, entonces, que la validez (o el éxito garantizado) del conocimiento es producto de la dialéctica entre representaciones disponibles y sus formas de expresión; y es el desarrollo y evolución de los modos de interacción entre sujetos (como la interacción comunicativa) lo que genera formas nuevas de expresión y formas nuevas de representación, de manera que aquéllas, las formas de expresión, potencian la actividad cognitiva de los sujetos, y a la vez modifican esta actividad; y éstas, las formas nuevas de representación, cambian cualitativamente por la expresión, y a la vez la modifican también como producción y producto de nuevos conocimientos que terminan por constituirse en capital cognitivo de quienes actúan sirviéndose de la comunicación.

La expresión, como se sabe, se constituye por la función de sustituir un “objeto” de experiencia cognitiva (por ejemplo un recuerdo, una emoción, un dato, etc.) por otro “objeto” que es una suerte de figura perceptiva acústica, o visual, o audiovisual, etc., que lo representa para unos “sujetos” capaces de

compartir una similar actividad cognitiva, necesaria para establecer aquellas correspondencias; caben entonces dos alternativas para abordar el análisis de la expresión: una sería el estudio de las funciones de sustitución considerando sus formas, independientemente de cuáles sean los objetos sustituidos unos por otros en aquellas formas; otra sería el estudio de las funciones de sustitución considerando su materialidad: los objetos significantes (sustituyentes) y los objetos significados (sustituidos). Brevemente, la primera alternativa es un estudio de la “expresión sin contenido”, un estudio de la consistencia formal de la expresión o de las expresiones; la segunda alternativa es un estudio de la “expresión interpretada”, un estudio de las funciones materiales de la expresión o -si se quiere- de la expresión material, por oposición a lo que sería la expresión formal.

Históricamente, la primera de estas alternativas de estudio es la más antigua: los estudios de Lógica y los estudios de Matemática son los más antiguos de todas las ciencias, las cuales sólo llegaron a constituirse muy tardíamente; o sea, cuando a la “naturalidad” de los significados (representaciones vulgares) se le llegó a aplicar la “arbitrariedad” de las operaciones para “significar” (por ejemplo, las expresiones matemáticas de la Física). Así, la representación de que la Tierra era el centro del Universo y que el Sol y las estrellas eran las que se movían, se sustentaba en la confianza atribuida a las apariencias sensibles; representar a la Tierra girando alrededor del Sol cambiaba la explicación de una experiencia que no obstante seguía siendo similar.

Pero si lo que se quiere es estudiar el desarrollo del conocimiento compartido, también el análisis puede efectuarse de dos formas: considerando los trayectos de representación entre los sujetos que conocen y los objetos conocidos, a través del comportamiento de los sujetos, es decir, de las formas de proceder que tienen los sujetos (así lo hace la epistemología genética y la psicología); o considerando formalmente las distancias entre los sujetos y los objetos, a través del examen de la consistencia de los objetos, es decir, del éxito que garantizan las formas con que se representan éstos objetos (así lo hace la Teoría de la ciencia y así lo ha hecho la filosofía desde su aparición en Grecia hace tres mil años).

Es sabido que las mayores distancias entre la representación y la expresión en el desarrollo de la inteligencia humana se adquieren alrededor de los doce años; la madurez de la inteligencia la describe Piaget por la adquisición de lo que se llama “las operaciones formales”, adquisición ya consolidada, como término medio, sobre los doce años de edad en los niños de la cultura occidental. Las operaciones formales se caracterizan cognitivamente por el empleo de expresiones tales que, consideradas las funciones de sustitución independientemente de cuáles sean los objetos sustituidos por la expresión, se opera sólo con las funciones y no con los objetos. O dicho en términos coloquiales, de las expresiones se retiene su forma para cualquiera que pueda ser su contenido empírico. Por ejemplo, si A es mayor que B y B es mayor que C, entonces A es mayor que C, con independencia de que A, B o C signifiquen años, metros o gramos.

Por consiguiente, considerado el comportamiento de los sujetos, se confirma que, en lo que concierne a la expresión, aquello que es primero en la práctica cognitiva del sujeto (en este caso, aprender a representarse cosas con expresiones) se convierte en el último objeto de su conocimiento reflexivo (la consistencia de las expresiones en sí mismas con independencia de lo que puedan representar).

Es también sabido que la consistencia de las formas para representar los objetos de conocimiento que constituyen el capital cognitivo de las comunidades humanas, de las culturas, sólo empieza a ser un problema que hay que resolver cuando se desconfía de ellas. Por eso las representaciones más urgentes tuvieron que ver con los objetos más lejanos del control inmediato: el sol, la luna, las estrellas, el día, la noche; objetos que fueron los primeros en asociarse a los cambios climatológicos (lluvias, tormentas, etc.) para los que se carecía de prevenciones. En este contexto se cumple una premisa que tiene que ver precisamente con el nacimiento de las ciencias (y los relatos mitológicos): lo primero en usar es lo último en analizar.

No hay que olvidar que la primera ciencia o los primeros conocimientos científicos que surgieron tuvieron que ver precisamente con la Astrología y la Astronomía, y que la gran mayoría de los relatos mitológicos (leyendas, epopeyas y odiseas) cuentan los orígenes de los tiempos o la escatología de la Humanidad. En ambos casos, la ciencia y el mito abordan entidades que se localizan a mucha distancia espacio/temporal del sujeto cognitivo. Si lo distante fue lo primero en conocerse ¿cuáles son los objetos de conocimiento más recientes? Si aplicamos la premisa citada más arriba (“lo primero en usar es lo último en analizar”), podemos afirmar, sin temor a equivocarnos, que las entidades (cosas, acciones, sucesos, estados) más cercanas y usuales en nuestra vida cotidiana se convierten en los temas más jóvenes

de la investigación científica. Y en este sentido una de las entidades más cercanas que los seres vivos en general y los seres humanos en particular han utilizado con mucha frecuencia, soltura e intensidad a lo largo de sus trayectorias vitales es precisamente esta: la comunicación.

Por lo que respecta a la comunicación como objeto de estudio, se confirma también aquel postulado del que venimos hablando: aquel postulado compartido por Albert Einstein y Jean Piaget, de que aquello que genéticamente es primero en la práctica cognitiva del sujeto, deviene el último objeto de su conocimiento analítico. La Comunicación, como actividad interactiva, ha antecedido en millones de años al conocimiento científico de la comunicación. Casi la totalidad de los seres vivos que habitaban en el entorno natural y que consiguieron adaptarse al medio para sobrevivir (aquí se incluyen a muchas especies animales como a los mismos seres humanos) aprendieron a comunicarse mucho tiempo antes de que los hombres pensantes decidieran convertir a la comunicación en un objeto de conocimiento, es decir, en un objeto de estudio. La distancia espacio/temporal es prácticamente inimaginable, pero hoy en día se constata si tomamos en cuenta que el futuro científico y tecnológico de la sociedad moderna se desarrolla precisamente por la sofisticación de los procesos comunicativos.

1.3.2 La aparición de la Teoría de la comunicación: Shannon y la física de la comunicación.

La producción intelectual que caracteriza a la Teoría de la Comunicación en los últimos decenios se ha centrado sobre todo en examinar los modelos teóricos de Comunicación propuestos por las ciencias, más que nada con la intención de sistematizar aproximaciones para el análisis de elementos y rasgos de los procesos comunicativos, muchas veces ni previamente definidos, ni siquiera puestos en duda como elementos o dimensiones de los sistemas de comunicación. Por ejemplo, tras la obra de Shannon y Weaver, se ha estudiado la complejidad o información matemática de la disponibilidad de señales y signos. De hecho, ellos fueron los primeros en estudiar la física de la tele-interacción, pero reteniendo para ello un solo e imprescindible aspecto: la transmisión de señales. Como en la Física los problemas de transmisión de señales no pueden ser ajenos a los de la transmisión de energía, el dominio al que se remitieron ambos problemas tuvo que ver con la “entropía”.

La noción de Entropía (como se expondrá en el Capítulo 8: *La Comunicación y el orden natural y social*), remite a la termodinámica y a la mecánica estadística pero, tras el éxito conocido por la *Teoría matemática de la comunicación*, de C. Shannon (1948), -cuyos instrumentos de cálculo arrancan de las operaciones formales empleadas en la mecánica estadística- la similitud operativa para medir los intercambios energéticos y las transmisiones de mensajes, confluyó a unificarlos en un mismo modelo. Sin embargo, no debieron confundirse las condiciones materiales de los intercambios energéticos con las condiciones formales en razón de las cuales se calcula la probabilidad de los intercambios, y que también son aplicables al cálculo de la cantidad de señales para intercambios reales ya conocidos. La confusión se originó como consecuencia de que los intercambios energéticos cuya cantidad previsible es calculable, pueden adquirir dos tipos de rendimientos diferentes, pero analizados con idéntico sistema operatorio. Estos dos rendimientos son el entrópico y el informativo. El rendimiento entrópico supone una noción de “energía”, en los intercambios, definida mediante lo que se conoce como capacidad para efectuar un trabajo, capacidad que materialmente depende de cuáles sean los estados energéticos previos al intercambio. El rendimiento informativo supone una noción diferente de “energía”, de manera que los intercambios no remiten a un “trabajo”, sino a la producción y reproducción de “señales” en dos diferentes puntos del universo material. La señal, desde el punto de vista físico, es cualquier modulación energética que se transmite en el espacio/tiempo y, si bien no puede haber modulaciones sin un tren de energía, lo que se calcula no es la capacidad de trabajo, sino la capacidad de modulaciones como efecto de un trabajo que se da por supuesto. Dicho de otra manera, el sentido entrópico remite al cálculo de la posibilidad misma de intercambios energéticos, dados los estados previos a ese intercambio, y lo que se calcula son cantidades “dinámicas” (térmicas, mecánicas, cuánticas, etc.); el sentido informativo remite al cálculo de la disponibilidad de un intercambio que se da por supuesto, para medir no una cantidad de “fuerza”, sino una cantidad de “mensajes”, constituidos y diferenciados por la secuencialidad de modulaciones energéticas –señales-, físicamente posibles. Y la similitud que operativamente se da entre cálculo entrópico y cálculo informativo hizo confundir operación, operador y contenido.

1.3.3 El informacionalismo y la propuesta de la teoría de la comunicación como cibernética.

La cibernética moderna se ha constituido en un método general de estudio del cambio y la reproducción de sistemas informados (informacionalismo) y, así, se consideró un hecho que los mismos principios

explicarían la transmisión de datos y la transmisión de impulsos, razón por la cual se justifica la significación del término cibernética como arte de la eficacia de la acción (Couffignal, L., 1966). Según Martín Serrano (1978), los presupuestos fundamentales para que cibernética y comunicación, cibernética e interacción humana se identificasen, son los que se derivan de considerar a la cibernética como una ecología, basándose en que entre un actor humano y su medio exterior, el intercambio de mensajes es a la vez un efecto y una causa entre la acción y la reacción. Lo cual llevó a considerar el intercambio como una acción comunicativa constituida por el conjunto de actores que intervienen y el conjunto de factores espacio-temporales que la determinan; y en este sentido, el sistema así informado, que siempre persigue un fin, se traduce en un cambio del entorno y, por esta vía, la cibernética se conformó como una teoría de la acción y la comunicación, lo cual está en la base de los esfuerzos de muchos científicos del último cuarto del siglo XX, para proponerse unificar el conocimiento del orden natural y social mediante modelos teóricos de la comunicación, como se expondrá en el Capítulo 8: *La Comunicación y el orden natural y social*. Concretamente, allí se expondrá cómo, desde Wiener en las ciencias biológicas, y desde Shannon en las ciencias físicas, complejidad, forma u orden se identifican con comunicación, con lo que indistintamente, la teoría de la información y la teoría de la comunicación terminarían representándose en el trabajo científico como el paradigma universal, mediante el cual se borran las fronteras entre ciencias de la naturaleza y ciencias de la cultura, entre ciencias naturales y ciencias sociales. El intento fue considerar a la teoría de la información-comunicación una nueva epistemología en sí misma, lo que no podía sino satisfacer a los teóricos de las ciencias humanas cuyo complejo de inferioridad respecto al desarrollo de las ciencias físicas es tan antiguo.

1.3.4 El estudio de la comunicación desde la lingüística, la sociología y la psicología

Tras la recuperación, por parte de los semióticos, de la obra *Curso de Lingüística general* de Saussure, se estudió la significación como proceso social de creación de sentido; y tras las aportaciones de los autores de la Escuela de Frankfurt (Adorno, Horkheimer), se abordó la crítica cultural de la Comunicación de Masas; sin embargo, fueron entonces escasas las tomas de postura epistemológica frente a esta pregunta: ¿Qué es comunicación y qué no es comunicación en las prácticas humanas históricas y en el comportamiento de los seres vivos? La hipótesis implícita en quienes reclamaban para su trabajo el rango de “teóricos de la comunicación” era que: Comunicación es cualquier tipo de intercambio introductor de orden en la Sociedad o en la Naturaleza, razón por la cual se había elevado la Teoría de la Comunicación al rango de Teoría Epistemológica General para las Ciencias Sociales.

En la década de los 80 del siglo XX, es cuando puede situarse el momento de encarar epistemológicamente el objeto a propósito del cual la ciencia aspira a formular lo que se denomina *Teoría de la Comunicación*. No sólo en la experiencia de muchos docentes, sino también en la literatura científica desde tres décadas antes, la apelación a la Teoría de la Comunicación era ambigua; así, en unos contextos sólo se le supuso como referencia el estudio de los procesos de transmisión de señales, radicados en los trabajos de Shannon y Weaver (Teoría Matemática de la Comunicación), mientras en otros contextos se remitió a los estudios de las conductas y actitudes a través de la Comunicación de Masas y de la Comunicación interpersonal, desarrolladas por las Ciencias Sociales y la Psicología; lo mismo que las referencias al signo y al lenguaje se desarrollaban aludiendo a la Semiología y a la Lingüística, pero no a la Teoría de la Comunicación. El dilema era, pues, o abordar el análisis y sistematización de tales estudios, aspirando a construir un modelo epistemológico general para las Ciencias Sociales, o examinar la experiencia de la Comunicación, y el saber científico sobre esta experiencia, buscando cuál es el objeto que merece ser llamado “comunicación”. Un grupo de profesores de la Universidad Complutense de Madrid, entre los que se encuentran los autores de este libro que el lector tiene en sus manos, se dedicó con entusiasmo a esta tarea, circunscrita por la elección de la segunda alternativa: examinar la experiencia y el saber científico, a la búsqueda de la definición del objeto al que puede llamarse “comunicación”. El discurso que expone esta reflexión se encuentra ya en la primera edición del libro *Epistemología de la Comunicación y análisis de la Referencia*, que aparece en 1981 (citado en la Bibliografía). Fruto de este trabajo es la definición de Comunicación como “interacción que los seres vivos ejecutan para acoplar sus acciones y/o representaciones, mediante el recurso al uso informativo de energías” y no mediante el recurso al uso dinámico, o físicamente coactivo, de las energías puestas en juego. Brevemente, la propuesta era distinguir conceptualmente dos procedimientos de interacción realizables por los seres vivos: la interacción próxima o ejecutiva (directamente ligada a los efectos físicos de las energías aplicadas física y recíprocamente entre los organismos vivos, para acoplar sus acciones o su experiencia), y la tele-interacción comunicativa, hecha posible por el recurso a un “trabajo expresivo” de circulación de señales, ahorrando los esfuerzos físicos de la interacción próxima, y sólo utilizando aquellas energías necesarias para operar con las señales y mediante ellas acoplar las acciones y/o las representaciones.

1.4 La Teoría de la Comunicación y nuestra propuesta en este libro

El lector podrá comprobar que del capítulo 2 al capítulo 8 del presente libro, tomamos la comunicación como objeto de estudio en un recorrido por los saberes que las ciencias brindan hoy: en los capítulos 2 y 3, analizando cómo la comunicación interviene -tras el paso de la materia inerte a la materia viva-, en el tránsito de las conductas de los seres vivos al comportamiento inteligente del ser humano; en el capítulo 4, considerando cómo la comunicación discrimina el trayecto desde el aparente “lenguaje animal” -carente de la versatilidad de representaciones- hasta la aparición del “lenguaje humano” rico en la articulación de expresiones elegibles y representaciones cognitivas elegidas; en el capítulo 5, examinando desde la comunicación la evolución de la escritura y las transformaciones de los discursos vigentes que en cada época dieron sentido al curso del acontecer social; en los capítulos 6 y 7 fijando nuestra atención en cómo la comunicación social va produciendo la gran reserva de conocimientos disponibles al pensamiento humano que ningún sujeto individual ha podido, ni puede, abarcar; y, finalmente, en el capítulo 8, examinando cómo un objeto de estudio, como la comunicación, ha servido en la ciencia del último siglo, a replantear la reproducción natural y social. Y evidentemente este empeño nos ha obligado a establecer o reformular una perspectiva teórica novedosa que se expone en el Capítulo 9: *Diseño para organizar el saber y el hacer de la comunicación*.

Tras repasar los saberes que actualmente la biología, la psicología, la lingüística, la filosofía, la historia y la sociología aportan al estudio de la comunicación animal, de la comunicación humana y de la comunicación social, el objetivo de los primeros capítulos, del 2 al 8, es examinar estas aportaciones procurando completarlas en interés de nuestro objeto formal de estudio: la comunicación; pero este empeño nos ha obligado también a “des-parcelar” estos saberes sobre la comunicación a fin de eliminar las divisiones excesivas que las ciencias y cada teoría imponían en nuestro universo de estudio; y, al final, nuestro empeño nos compromete a proponer un nuevo enfoque capaz de integrarlos y reorganizarlos. A este empeño le dedicamos el Capítulo 9.

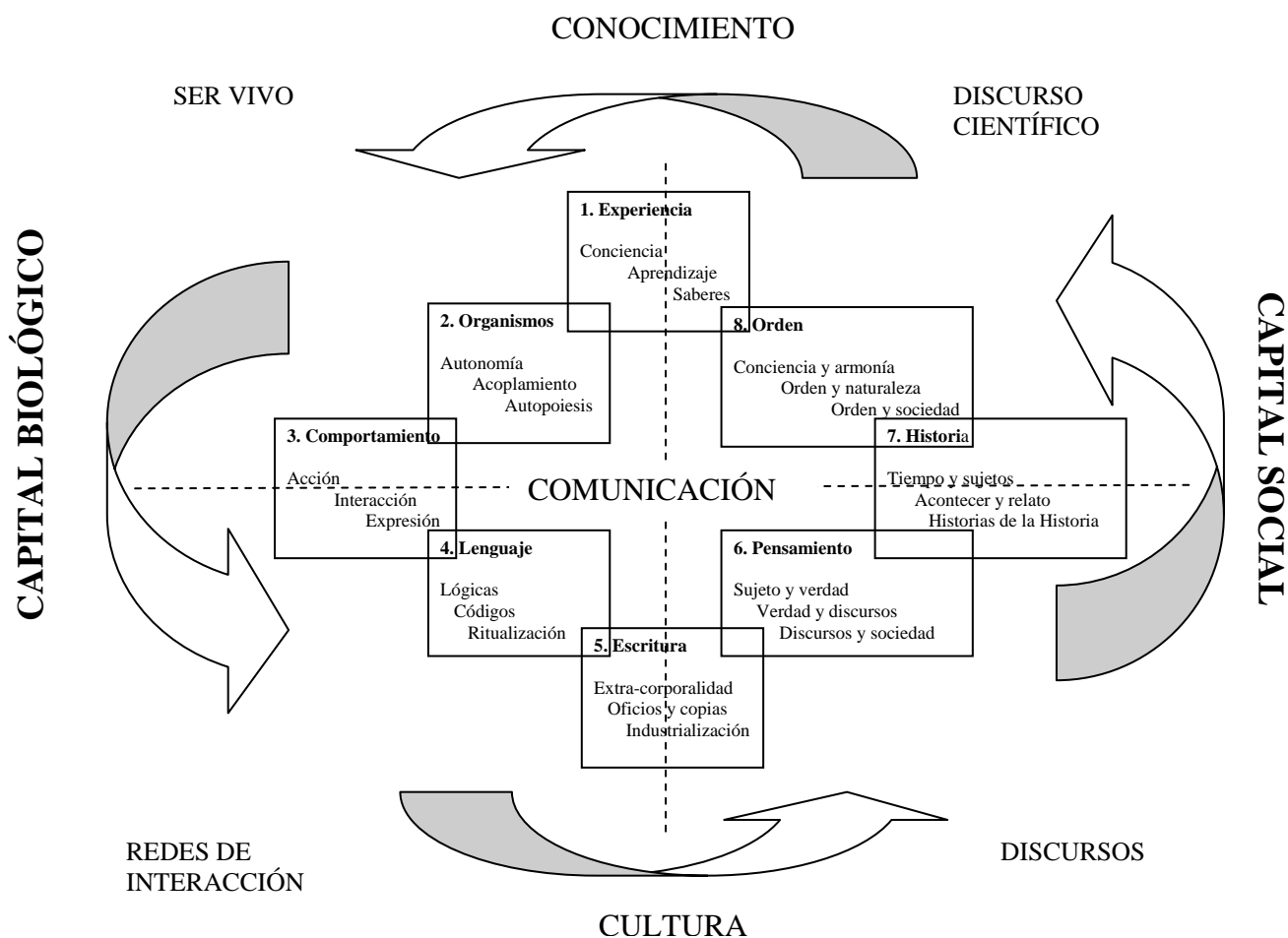
Naturalmente, un enfoque científico capaz de lograr este empeño se convierte en una “Teoría”. Como se sabe, una teoría científica aplicada a un objeto de estudio, consistentemente delimitado y definido, tiene el valor de poder poner a prueba el conocimiento y la práctica; es decir, una teoría científica se sostiene en la medida en que el “saber” que proporciona, pueda mejorar el “hacer” diseñado por su aplicación y en la medida en que, mientras va facilitando el éxito de la “praxis”, enriquece y revisa los saberes inicialmente formulados. La epistemología dialéctica tiene una ancha tradición en el pensamiento occidental, y en este sentido el enfoque dialéctico que nosotros adoptamos para revisar los contenidos de las ciencias relacionados con la actividad comunicativa, en los seres vivos y en las sociedades humanas, no es nuevo; y además el lector lo podrá detectar a través de la lectura de los capítulos del 2 al 8. Pero sí es relativamente nuevo el modelo teórico de la comunicación que vamos a formular en ese capítulo 9.

El valor de una teoría científica deriva de su capacidad para poner a prueba el conocimiento compartido sobre un objeto al que la teoría representa formulando consistentemente sus dimensiones, aspectos, relaciones, etc. y de su aptitud para proyectar este conocimiento en las actuaciones aplicadas a ese objeto.

Poner a prueba el conocimiento y la práctica requiere de antemano establecer en qué consiste el conocimiento y en qué consiste la práctica. Pues si uno se conforma con suponer simplemente que las representaciones cognitivas de los sujetos son una forma de conocimiento de la que se sirve el sujeto para actuar o para el mero hecho de existir, el problema se sitúa simplemente en comprobar cómo el sujeto se hace sus representaciones y cómo el sujeto actúa o simplemente existe, sirviéndose de sus representaciones. Pero en cualquier caso la relación entre conocimiento y praxis que se establezca, plantea un nuevo problema de conocimiento, tanto para el sujeto en cuestión, como para cualquier otro sujeto que quiera conocerlo, y este es el problema que se debate cuando se descubren alternativas para las representaciones y las actuaciones, alternativas de superior importancia cuando unas y otras se postulan con carácter general tanto para cualquier sujeto que pueda elaborar representaciones y construir actuaciones, como para cualquier objeto que sea representado y/o construido o transformado. Este es el problema que siempre atañe a las cuestiones formuladas sobre la validez de los conocimientos y sobre el éxito de sus aplicaciones prácticas.

Advertimos al lector, especialmente, que conviene leer los capítulos de este libro según el orden en que se suceden, ya que la lógica interna de nuestro discurso puede ser mejor comprendida y compartida si se sigue este orden; pero sobre todo porque a medida que avanza nuestro discurso, éste va remitiendo a nociones y reflexiones siempre precedentemente expuestas; y también porque los primeros ocho capítulos son un ejercicio que va desarrollando en vivo la perspectiva teórica que luego se expone

epistemológicamente en el Capítulo 9. No obstante, con el objeto de facilitar la consulta de los contenidos desarrollados a lo largo del libro, ofrecemos aquí un esquema que iremos reiterando al principio de cada capítulo, señalando el punto en el que continúa nuestro discurso.



En este esquema, se numeran del 1 al 8 cada uno de los capítulos del libro, exceptuando el último, dedicado a la noción de COMUNICACIÓN que aquí está en el centro y que retomamos como conclusión teórica al final; pues bien, en cada recuadro de capítulo indicamos las palabras clave por las cuales en cada uno de ellos se resumen sus apartados; pero además, las fichas correspondientes a cada capítulo se colocan espacialmente de manera que pueda ilustrarse esquemáticamente que se trata de conjuntos secantes: es decir, que la aparición de alguna de las condiciones de las que se habla en cada uno de ellos, requiere que se cumplan las condiciones que se consideran previas en la etapa anterior, considerada en el capítulo precedente, y así sucesivamente.

El punto de arranque en nuestra exposición (este Capítulo 1 que el lector está próximo a concluir) es nuestra *experiencia* cotidiana de la comunicación; pero es obvio que ésta no habría sido posible, por una parte, sin el cumplimiento de condiciones previas que se remontan a nuestra condición de seres vivos, y sin las aportaciones que, por otra parte, han producido para nuestro aprendizaje los saberes que proceden del desarrollo histórico del capital cognitivo disponible hoy día gracias a las ciencias. Por esta razón, la distribución espacial mediante la cual se muestran encadenados los cuadros del esquema para cada capítulo, se inicia por la izquierda remontándose a nuestra condición de seres vivos, y, siguiendo la lógica de la evolución biológica e histórica, retorna por la derecha hasta volver al momento en que nos encontramos, con saberes disponibles para alimentar y continuar nuestra reflexión. Pero resumamos brevemente cada etapa de este ciclo representado en el esquema.

Según este esquema, este Capítulo 1 (en torno a la **Experiencia** de la comunicación), nos ha servido para acercarnos a la *conciencia* que compartimos sobre las interacciones comunicativas, de la que extraemos

como rendimiento el *aprendizaje* que las mejora, el cual puede enriquecerse por el capital cognitivo de los *saberes* socialmente disponibles sobre la comunicación. *Conciencia, aprendizaje y saberes*, según este esquema, son posibles solamente si se cumplen determinadas condiciones de las que somos un resultado evolutivo e histórico: las condiciones que compartimos con los seres vivos, por una parte (capital biológico), y las condiciones que caracterizan el capital cognitivo disponible, por otra (discursos socialmente vigentes).

El Capítulo 2 (considerando la naturaleza de los **Organismos** vivos) se remonta al análisis de las condiciones primeras que compartimos con el resto de seres vivos, pues no podríamos adquirir conciencia, ni elaborar aprendizaje alguno, si careciésemos del capital propio de los organismos vivos. El capital biológico propio de los organismos vivientes crece en la medida en que aumenta su *autonomía* frente a los cambios del entorno, de forma que por esta autonomía, los cambios del entorno no discurren parejos con los cambios del organismo vivo, pues entre ellos se interpone una estructura de *acoplamientos* por la cual los cambios del organismo frente a los cambios del entorno adquieren una auto-organización tal, que deriva en una reproducción del “sí mismo” frente al entorno, y que Maturana y Varela hicieron célebre con el término de *autopoiesis*.

El Capítulo 3 (dedicado a estudiar el **Comportamiento** que da paso a la Comunicación) considera detenidamente los procesos en virtud de los cuales algunos seres vivos obtienen evolutivamente tal capital biológico de autonomía, acoplamiento estructural y autopoiesis que, por una parte, ese capital se invierte en destrezas de *acción* que se adquieren, se reproducen y desaparecen con cada individuo, a diferencia de aquellas otras destrezas de acción que se heredan, se reproducen y desaparecen con la especie; en nuestra exposición marcaremos esta diferencia hablando de *conducta* versus *comportamiento*. Entre las conductas de algunos seres vivos, aparece evolutivamente la capacidad de acoplar acciones propias y ajenas, es decir, la capacidad de *interacción*, y entre algunas de las interacciones que integran el capital biológico de acoplamiento estructural, en algunas especies aparece la tele-interacción o interacción a distancia. Ahora bien, la interacción a distancia puede formar parte de un capital biológico de la especie, o de un capital biológico que es capaz de desarrollar el individuo porque los estímulos de la interacción a distancia se convierten en *expresiones*, las cuales son aquellas secuencias de señales que dejan de asociarse a la activación inmediata de conductas, para asociarse a una evocación de conductas diferidas en el tiempo (memoria y anticipación de experiencias individuales). Cuando esto último ocurre, surge el comportamiento inteligente, caracterizado por el manejo de representaciones y por la progresiva toma de distancias operativas entre las representaciones (recuerdo y anticipación de experiencias) y las expresiones disponibles.

El Capítulo 4 (en torno al **Lenguaje**) examina las condiciones que hacen posible, con el aprendizaje de la lengua, el rendimiento cognitivo de las articulaciones entre expresiones y representaciones, y que son articulaciones responsables de potenciar, por una parte, las formas *lógicas* de operar que cognitivamente adquiere el individuo, y de hacer evolucionar, por otra parte, los *códigos* que una comunidad acostumbra a utilizar con el objeto de estabilizar restricciones en los acoplamientos entre expresiones y representaciones posibles, cosa que en toda comunidad se logra mediante procesos de *ritualización* comunicativa.

El Capítulo 5 (en torno a la **Escritura**) progresa en el examen de las ritualizaciones comunicativas que socialmente se van imponiendo en las comunidades de las que tenemos datos históricos, desvelando cómo la escritura surge socialmente del empeño por hacer vigentes y duraderas en el tiempo las ritualizaciones del habla mediante la *extra-corporalidad* lograda cuando las expresiones se trasponen a objetos duraderos de la naturaleza (piedras, tablillas de arcilla cocida, etc.) y cuando las representaciones asociadas se fijan mediante operaciones que necesitaron aprendizajes especializados y produjeron las destrezas propias de los *oficios* de *copia* y transcripción, primero restringidos a la condición de esclavos, más tarde convertidas en destrezas vinculadas a la socialización del ciudadano libre, y finalmente integradas en el capital cognitivo culturalmente compartido y potenciado por los procesos de industrialización y distribución masiva de textos y discursos.

El Capítulo 6 (centrado en el examen del **Pensamiento** y la Comunicación) nos permitirá reflexionar sobre los procesos cognitivos que, vinculados al dominio de la lectura y escritura, ocasionan tanto al *sujeto*, como a las sociedades en su evolución histórica, el dilema de la *verdad*, es decir, el dilema de la elección más segura entre la forma de producir expresiones (verdad formal) y la forma de producir representaciones (verdad material) procedentes de los textos y *discursos* en circulación, de manera que el conocimiento socialmente disponible a través de ellos, pueda servir a la reproducción de aquellas

prácticas que la *sociedad* considera vigentes para mantener las creencias, valores y tareas que integran el capital cognitivo socialmente disponible.

El Capítulo 7 (examinando la relación entre **Historia** y Comunicación) nos permitirá resaltar cómo la durabilidad de los discursos escritos y su vigencia como capital cognitivo de confianza, tanto para los *sujetos* como para sociedad, se asocian a cuál sea la representación del *tiempo* (y los lugares) donde poder situar el curso de la acción y del *acontecer* de los que se guarda memoria, lo cual introduce el dilema de la *verdad* referida a los *relatos* merecedores de confianza, surgiendo de esta manera la experiencia histórica de pensar (y dudar) sobre las *historias de la Historia*, es decir, de la historiografía cuya consolidación como disciplina científica no apareció hasta el siglo XIX, preparándole el camino a una nueva epistemología en el siglo XX que aspira a repensar el orden universal tanto para la naturaleza como para la cultura.

El Capítulo 8 (cuyo centro de interés es la noción de **Orden**) fija la atención sobre la aspiración más universal de la *conciencia* humana desde que ésta se construye mediante las representaciones que potencia la comunicación escrita y la producción de discursos merecedores de confianza social: la *armonía*, que en el pensamiento pitagórico llevó a elaborar un discurso cuya confianza residía en vincular el *orden de la naturaleza* al orden del pensamiento el cual, gracias a la matemática y su rigurosa escritura, puede constituir una meta que la sociedad debiera reclamar para sí misma... Y desde Arquímedes a Einstein, desde Newton a Prigogine, pasando por Shannon, Bertalanffy y Luhmann, el orden del pensamiento se reclama para la naturaleza, y el orden de la naturaleza se reclama para explicar una *sociedad* capaz de conocerse a sí misma para asegurar su reproducción.

Los puntos cardinales de nuestro esquema permiten ilustrar unos cuadrantes que se corresponden respectivamente con el universo de los *seres vivos*, con el universo de las *redes o comunidades de seres vivos*, con el universo de los *discursos* culturalmente vigentes y, finalmente, con el universo de un tipo característico de discurso, el *discurso científico*, que aspira al conocimiento seguro en nuestros días. Pero estos cuadrantes se dibujan a partir de unas líneas que sirven para ilustrar fronteras entre ellos. Así, considerando la línea horizontal, la frontera viene marcada por el paso de la acción autónoma a la interacción, respecto a la capacidad del comportamiento de los seres vivos; y, si se considera la vigencia de discursos, por el paso de la representación del tiempo vinculada a la permanencia del sujeto, a las representaciones sociales del acontecer evocado por los relatos en circulación. En este sentido, la parte superior se circunscribe al *conocimiento*, es decir, a los procesos biológicos y cognitivos que reducen la aleatoriedad del entorno sometiéndola a un orden impuesto desde dentro, y la parte inferior del esquema se circunscribe a la *cultura*, es decir, a pautas compartidas que reducen la aleatoriedad del entorno sometiéndola a un orden impuesto desde fuera, y que trasciende al sujeto pues le antecede en el tiempo y le pervive tras su muerte.

Así mismo, fijando la atención en la línea vertical, la frontera viene marcada por el paso de la conciencia cotidiana de la comunicación (conformada por los recuerdos y las anticipaciones de éxitos y fracasos en su aprendizaje permanente), a los saberes disponibles que, sobre la comunicación, brindan los discursos socialmente vigentes; y por el paso del lenguaje a la extra-corporalidad de la expresión escrita y a la producción industrial de textos y discursos, si se consideran las huellas materiales que hacen durables en el tiempo las expresiones invertidas en la interacción social, dando lugar así a la acumulación de discursos que, si son vigentes en el tiempo, aún deben merecer una vigencia basada en la confianza que socialmente reciban como fuentes de conocimiento compartido. La línea vertical marcaría, pues, dos meridianos: al oeste (o a la izquierda), el meridiano vinculado al desarrollo del *capital biológico* invertido en las destrezas heredadas en la evolución de la especie, o bien adquiridas por aprendizaje mediante el uso de expresiones en circulación; y al este (o a la derecha), el meridiano vinculado al desarrollo del *capital social* acumulado mediante la progresiva depuración histórica de las visiones del mundo que, de generación en generación, transmiten los discursos socialmente vigentes.

Finalmente, ofreceremos en el Capítulo 9 una visión de nuestro objeto de estudio, la *Comunicación*, como “conmutador” de los ciclos evolutivos e históricos que, representados por la recurrencia de las flechas que se muestran en este esquema, cubren las etapas del desarrollo ontogenético (o del individuo) y filogenético (o sociocultural) que componen una espiral dialéctica posible de imaginar. Y al debate epistemológico de una Teoría de la Comunicación capaz de dar cuenta de este “conmutador” del cambio evolutivo e histórico, dedicaremos este último capítulo. En él examinaremos primero las teorías del conocimiento y después las teorías sociales que comprensiblemente se hallan en la recámara epistemológica de las teorías de la comunicación hasta hora propuestas por la ciencia; y desarrollaremos

un modelo teórico de la comunicación, el modelo de la MDCS (o Mediación Dialéctica de la Comunicación Social) cuyos créditos epistemológicos se remontan a la revolución iniciada por Marx para repensar y realizar los procesos de cambio históricos que atañen al pensamiento y a la acción social, pero esta vez incluyendo el esfuerzo teórico de examinar las virtualidades de las praxis comunicativas como “conmutadoras” de ese cambio que, primero, toma en consideración la distinción entre dimensiones sociales, ecológicas y comunicativas de las praxis históricas, y que, segundo, formula las relaciones por las cuales estas dimensiones median o “conmutan” entre sí produciendo el paso de unos estados a otros en los sistemas de producción social, los sistemas de comunicación y los sistemas ecológicos de apropiación del entorno.