

Varia

## Las leyes de los medios

Marshall y Eric McLuhan\*

Traducción de Eva Aladro Vico

(Abstracts y palabras clave al final del artículo)

Propuesto: 15 de enero de 2009

Aceptado: 20 de enero de 2009

*Pues el fin que esta ciencia mía propone, es la invención no de argumentos sino de artes; no de cosas acordes con principios, sino de los principios mismos; no de razones probables, sino de señales y de direcciones de trabajo. Y como la intención es diferente, también en consecuencia lo es el efecto; el efecto de la Vieja Ciencia era superar a un oponente en un debate, y de esta nueva es dominar la naturaleza en acción.*

Francis Bacon, *La Gran Instauración*

La afirmación de Sir Karl Popper (hemisferio derecho) según la cual una ley científica solamente es tal, cuando es susceptible de falsación, es la que hizo posible y necesario formular las leyes de los medios.

Todos los artefactos humanos, —ya sea el lenguaje, o las leyes, o las ideas, o las hipótesis, o los instrumentos, o el vestido, o los ordenadores— son extensiones del cuerpo físico o de la mente. El hombre, el animal que fabrica herramientas, lleva muchísimo tiempo intentando extender uno u otro de sus órganos sensoriales, de modos que afectan al resto de sus sentidos o facultades. Pero si bien hemos hecho experimentos para este fin de todo tipo, el ser humano ha omitido constantemente acompañarlos con observaciones y comentarios.

---

\* Este texto fue publicado póstumamente por el hijo de Marshall McLuhan, Eric, en 1988, en un libro que tomó el título de este capítulo. Los últimos años de Marshall McLuhan estuvieron marcados por la búsqueda de una tetrada de leyes aplicables a todo medio y facultad humana, a lo que también se dedicó Eric McLuhan. En torno a 1979 ambos investigadores ya tenían formulada esa tetrada de leyes aplicables a todos los espectros de la comunicación humana, del ámbito perceptivo y sensorial al multimedia y a las facultades y formas maquinísticas y automáticas de actividad humana. Las leyes de la extensión, atrofia, recuperación y reversión son el último legado de McLuhan, un legado muy desconocido entre los investigadores de comunicación en habla hispana, por eso lo traducimos aquí en CIC.

J.Z. Young, en su *Duda y Certidumbre en la Ciencia*, afirma lo siguiente:

El efecto de las estimulaciones, externas o internas, es siempre romper la unidad en la acción de cada parte o del conjunto del cerebro. Una sugerencia especulativa es que cada perturbación de algún modo rompe la unidad del patrón real que previamente ha construido el cerebro. Éste selecciona entonces aquellos rasgos de la información entrante que tienden a reparar el patrón o modelo, y que permiten que las células puedan volver a su funcionamiento sincrónico. No quiero fingir que soy capaz de desarrollar esta idea de los modelos cerebrales en detalle, pero es muy posible que explique por qué tendemos a adaptarnos al mundo que nos rodea y a adaptar éste a nosotros mismos. De algún modo el cerebro inicia secuencias o acciones que tienden a retornar a sus patrones rítmicos, y ese retorno es un acto de consumación, o de completamiento. Si la primera vez que intenta esto no lo consigue, no conseguirá detener la perturbación original, y entonces se probarán otras secuencias. El cerebro va aplicando sus reglas una tras otra, intentando encajar la información que le llega con los varios patrones hasta que consigue la unión de algún modo. Quizás solamente lo consiga después de una búsqueda extenuante, variada y prolongada. Durante esta actividad al azar se van formando otros patrones de conexiones y de acciones que en el futuro puede que determinen otras secuencias. (págs. 67-8).

El inevitable impulso hacia el “cierre”, el “completarse”, o el equilibrio aparece tanto en la supresión como en la extensión de un sentido o función humanos. Fue Edward T. Hall quien en nuestra época atrajo la atención al hecho de que todos los artefactos son extensiones humanas. En *The Silent Language*, escribió:

Hoy en día el hombre ha desarrollado extensiones para prácticamente todo lo que antes hacía con su propio cuerpo. La evolución de las armas comienza con la dentadura y el puño, y termina con la bomba atómica. Los vestidos y las casas son extensiones de los mecanismos humanos de regulación de la temperatura biológica. Los muebles sustituyeron al acucillarse y al sentarse en el suelo. Las aspiradoras, los vasos, la tv, los teléfonos y los libros que llevan la voz más allá del tiempo y del espacio son todos ejemplos de extensiones materiales. El dinero es un modo de extender y almacenar el trabajo. Nuestras redes de transporte hacen hoy lo que antes hacían nuestras piernas y espaldas. De hecho, todas las cosas materiales<sup>1</sup> creadas por el hombre pueden verse como extensiones de algo que antes hacía el propio ser humano o alguna parte especializada de su cuerpo.

Hans Hass, en *The Human Animal*, ve este poder de crear órganos protésicos adicionales como “una enfermedad desde el punto de vista evolutivo... es un avance cargado con consecuencias imprevisibles” (p. 101).

Nuestras *leyes de los medios* son observaciones sobre las operaciones y efectos de los artefactos humanos en la sociedad y sobre el hombre mismo, puesto que un

---

<sup>1</sup> E.T.Hall, *The Silent Language*, 56-7. De todos modos este concepto tiene una edad respetable: hace dos generaciones, Emerson hacía esta observación: “el cuerpo humano es el edificio de los inventos, la oficina de patentes, en la que existen modelos a partir de los cuales se llevaron acabo todas las ideas. Todas las herramientas y artefactos de la tierra son simplemente extensiones de nuestros miembros y nuestros sentidos. Podemos definir al hombre como “una inteligencia servida por órganos” (*Works and Days*, p. 151.)

artefacto humano “no es solamente un avance para la realización de algo, sino una extensión de nuestro cuerpo, realizada a partir de la adición de órganos artificiales;...a este fenómeno, en mayor o menor grado, le debemos nuestra civilización”<sup>2</sup> Hass piensa que los avances implicados en las extensiones del cuerpo son cinco:

- a) No precisan alimentación constante, por lo que ahorran energía.
- b) Podemos deshacernos de ellas o almacenarlas (otro ahorro de energía)
- c) Pueden intercambiarse, lo que permite al hombre realizar múltiples funciones y especializarse: si tiene una lanza puede hacerse cazador, si tiene remos puede navegar en el mar
- d) Todos estos instrumentos pueden compartirse en comunidad
- e) Son fabricados en la comunidad por “especialistas” (dando lugar a las artesanías) (*The Human Animal*, 103-4).

Un aspecto que Hass no tiene en cuenta es la ausencia de medios biológicos o psicológicos para paliar los *efectos* de nuestra propia ingenuidad técnica. El problema es indicado claramente por A.T.W. Simeons en su *Man's Presumptuous Brain* (El Presuntuoso Cerebro Humano):

Pero cuando, hace un millón de años más o menos, el hombre comenzó lentamente a marchar por el camino del avance cultural, surgió una situación completamente nueva. El uso de herramientas y el dominio del fuego introdujeron artefactos que el córtex podía utilizar por sí mismo con intenciones vitales. Estos artefactos no tienen relación con la organización del cuerpo y por tanto no tienen que integrarse en el funcionamiento del tallo cerebral. El principal centro regulador corporal del tallo cerebral, el diencéfalo, continúa funcionando como si los artefactos creados no existieran. Pero como el diencéfalo es también el órgano en el que se generan los instintos, los primeros humanos se toparon con un muy viejo problema en una forma nueva. Su conducta instintiva ya no era la apropiada para las nuevas situaciones que el córtex creaba usando artefactos. Como ocurrió con los reptiles pre-mamíferos, a los que el nuevo entorno de vida en los árboles dejó inútiles muchos reflejos antiguos, el nuevo entorno artificial que el hombre empezó a construir en el albor de la cultura dejó muchos de sus instintos animales completamente inútiles. (pág. 43)

Para decirlo brevemente, el hombre no puede fiarse de sí mismo cuando usa sus propios artefactos. Por ejemplo, Konrad Lorenz argumenta (*On Aggression*) que si el hombre hubiera conservado más miembros orgánicos de su cuerpo destinados a armamento y a agresión, si por ejemplo tuviera garras o cuernos, seguramente sería menos proclive a matar a sus iguales. Los animales fuertemente armados tienen grandes inhibiciones para no dañar a su propia especie. Sin embargo el hombre ha elaborado muy pocas restricciones ante la posibilidad de que él mismo vuelva sus

---

<sup>2</sup> Hass, *The Human Animal*, 101. En la misma línea escribía Karl Popper: “El tipo de evolución extra-personal y exo-somática que me interesa es éste: en lugar de desarrollar más memoria y más cerebro, hemos desarrollado el papel, las máquinas de escribir, los dictáfonos, la prensa y las bibliotecas. Todos ellos añaden a nuestro lenguaje...lo que podríamos llamar nuevas dimensiones. El último desarrollo...es la invención de los ordenadores (*Conocimiento Objetivo p.*, 238-9).

armas artificiales contra sus iguales. Las armas de fuego y las bombas, que permiten la acción mortífera a grandes distancias, parecen eximir a su usuario de responsabilidad. Anthony Storr en *Human Aggression* observa:

Es obviamente cierto que la mayoría de los pilotos de bombarderos no son ni mejores ni peores que otras personas. La mayoría de ellos, si son conminados a rociar con gasolina a un bebé de tres años y a prenderle fuego, desobedecerán esa orden. Pero si cogemos a un hombre de bien y lo ponemos a pilotar un avión, unos cientos de metros por encima de un pueblo, y le ordenamos que deje caer explosivos y napalm sobre los niños, mujeres y hombres que habitan allí abajo, lo hará sin compunción, e infligirá el mayor dolor y sufrimiento a todos ellos. La distancia entre él y la gente a la que está bombardeando hace que éstos se conviertan en un objetivo impersonal, ya no humano, con el cual él mismo no puede identificarse como tal (p. 112).

Lorenz habla de similar manera:

La humanidad se habría destruido a sí misma con sus primeros inventos, si no fuera por el muy maravilloso hecho de que los inventos y la responsabilidad, son ambos logros de la misma facultad específicamente humana de hacernos preguntas. Las capas más profundas y emocionales de nuestra personalidad simplemente no registran el hecho de que cuando apretamos el dedo sobre el gatillo para disparar a otro desgarramos sus entrañas. Ningún hombre en su sano juicio iría a cazar conejos por puro placer si la necesidad de matar a su presa con sus armas naturales le hiciera a la vez consciente emocionalmente de lo que en realidad está haciendo al cazar. El mismo principio se aplica incluso en mayor grado al uso de las armas mediante control remoto (*On Aggression*, pag. 242)

Un poco más allá del uso de las armas a distancia, hay también un efecto producido en el hombre mismo por los cambios que ha creado el uso de dispositivos humanos para construir entornos de servicio<sup>3</sup>. Cualquier nuevo entorno de servicio, como por ejemplo los que crearon el alfabeto, o las carreteras, o los coches, o el teléfono y la radio, modifica profundamente la naturaleza misma y la imagen de las personas que hacen uso de los mismos. Conforme proliferan los medios eléctricos, las sociedades enteras se convierten repentinamente en entornos descarnados y aislados de la mera realidad corporal o física y se ven despojados de todo llamamiento a la responsabilidad en ella o ante ella.

---

<sup>3</sup> Emerson lo expresó así: “Estas herramientas tienen algunas propiedades que podemos cuestionar. Son reactivas. La maquinaria es agresiva. El tejedor se enreda en una red, el maquinista en una maquina. Todas las herramientas son en cierto sentido herramientas de mucho filo, herramientas peligrosas. Un hombre construye una casa muy bonita; ahora es su propietario, y tiene que ocuparse de ella de por vida; tiene que vigilarla, que amueblarla, que mostrarla a los demás, y que mantenerla y repararla, durante el resto de sus días. Un hombre tiene una reputación, y ya no es libre, sino que tiene que mantener el respeto propio. Un hombre hace un cuadro, o un libro, y si tiene éxito, es mucho peor para él que si no lo tuviera. Hace poco recuerdo haber visto a un hombre valiente, hasta entonces tan libre como el halcón o el zorro en el bosque salvaje, construyendo una jaula con estantes para las conchas, huevos, minerales o pájaros amaestrados. Era fácil ver que se divertía a sí mismo, haciendo aquellos bonitos grilletes para sus propios brazos y piernas...La máquina deshace al hombre. Ahora, que tenemos máquinas tan perfectas, el ingeniero ya no existe”. (*Works and Days*).

*Los cambios radicales de identidad, que ocurren repentinamente y en muy breves períodos de tiempo, han resultado más mortíferos y destructivos de los valores humanos que las guerras sostenidas mediante armamento pesado.*

En la era electrónica, la alteración de la identidad humana por nuevos entornos de servicio de información, ha dejado a poblaciones enteras sin valores personales o comunitarios hasta un grado que excede los efectos de los recortes de alimentos y de combustible y energía.

Sir Peter Medawar ha escrito un buen ensayo titulado “*Lo humano del hombre es su tecnología*”, en el cual ofrece un enfoque directamente centrado en el *hardware*, que considera a los microscopios y a los telescopios de radio como accesorios sensoriales, en tanto que los instrumentos cortantes, los martillos o los automóviles no son “accesorios sensoriales sino accesorios motores”. Todos estos órganos sensoriales y motores “siguen instrucciones de nosotros mismos”. Además, Medawar considera que aunque “estemos integrados psicológicamente con estos instrumentos que nos prestan un servicio”, no tiene importancia alguna para él la cuestión de cómo nosotros nos ponemos al servicio de esos instrumentos: para él, éstos son neutrales. No tiene en consideración el cambio total de entornos sociales creados por servicios que han sido generados por dichas extensiones de nuestros órganos corporales. El hombre y la sociedad permanecen esencialmente inalterables ante esas extensiones que meramente sirven para aumentar nuestra comodidad o para aligerar la dureza de las circunstancias. Así es, al menos, la conclusión de Medawar.

La principal característica humana, “no es tanto la capacidad de diseñar herramientas, como la comunicación entre dos seres humanos sobre cómo hacer uso de esas herramientas”. No podemos transmitir nuestros “órganos” recién adquiridos mediante ningún sistema de herencia biológica: “De ninguna manera puede el obrero manual transmitir a sus hijos la fortaleza de sus brazos, aunque nada le impide enseñarles a sus hijos su oficio, de manera que ellos crezcan y se hagan tan fuertes y hábiles como él”. Hasta ese punto llega el pensamiento de Medawar: “La evolución de este proceso de aprendizaje... representa una estrategia biológica fundamentalmente nueva, más importante que ninguna de las precedentes, y totalmente diferente de cualquier otra transacción del organismo con su entorno”. Los efectos transformacionales de nuestros órganos artificiales —que generan condiciones totalmente nuevas de entorno de servicios y de vida— es precisamente lo que interesa en las Leyes de los Medios.

*El artista es aquella persona que inventa el modo de comunicar la herencia biológica y los entornos creados por la innovación tecnológica.*

Sin la intervención del artista, el hombre simplemente *se adapta* a sus tecnologías y se convierte en su servo-mecanismo. Adorará a los Ídolos de la Tribu, de la Caverna, o del Mercado. El canoísta o el motorista consiguen su equilibrio cultivando sus reflejos, convirtiéndose en extensiones de esas situaciones. En su obra *Men Without Art*, Wyndham Lewis explicaba que la función del arte es liberar al hombre del estatus de robot que le impone el ajustarse a las tecnologías. Rimbaud lo

había dicho más sencillamente: el trabajo del artista es “la desregulación de todos los sentidos”, descolocar todas las esclavitudes que el equilibrio y la homeostasis generan, despertando las facultades a la plena consciencia. En “*The Caliph’s Design II*”, Lewis describía el arte como el perfeccionamiento del proceso evolutivo, “La creación de una obra de arte es un acto de igual descripción al de la evolución de las alas en los laterales de un pez, o el surgimiento de plumaje en sus escamas, o la invención de un arma en el cuerpo de un himenóptero para permitirle sobrevivir ante las terribles necesidades de la existencia” (Wyndham Lewis *The Artist: From “Blast” to Burlington House*, pág. 257). Lewis añadía: “El artista es más antiguo que el pez, tiene acceso a fuentes más prístinas de visión y de diseño”.

Los medios, es decir, las configuraciones básicas de efectos, los entornos de servicio de las tecnologías, son inaccesibles a un examen directo, pues sus efectos son sobre todo subliminales. Ferdinand De Saussure en su *Curso de Lingüística General* afirma lo mismo cuando dice que “las entidades concretas del lenguaje no son directamente accesibles”, y como los medios, “siempre en todas partes existe el mismo complejo equilibrio de términos que se condicionan mutuamente unos a otros” (pág. 10).

Nuestras leyes de los medios suponen un sistema preparado para identificar las propiedades y las acciones que sobre nosotros llevan a cabo nuestras tecnologías, medios y artefactos. No se basan en ningún concepto o teoría, sino que son empíricas, y forman un sistema práctico para percibir la acción y los efectos de cualquier instrumento o servicio humano. Se aplican a todo tipo de artefactos humanos, sean de *hardware* o *software*, sean bulldozers o botones, o estilos poéticos o sistemas filosóficos. Las cuatro leyes se formulan como cuatro preguntas:

- ¿Qué es lo que el medio extiende, intensifica, acelera o hace posible? Esta cuestión puede plantearse para una papelera, una pintura, una máquina de vapor o una cremallera, lo mismo que a una proposición euclidiana o a una ley de la Física. Puede plantearse en cualquier mundo o mediante cualquier lenguaje.
- Cuando el medio extiende o potencia un aspecto, simultáneamente se atrofia o desaparece un aspecto de la anterior situación o condición. ¿Qué reduce o hace obsoleto el nuevo “órgano”?
- ¿Qué acciones, servicios o formas de medios retornan o son recuperadas con el surgimiento del nuevo medio? ¿Qué bases anteriormente obsoletas o anticuadas son recuperadas e integradas por la nueva forma mediática?
- Cuando la nueva forma de medio es llevada hasta su límite en sus potencialidades, (fenómeno que también es complementario) tiende a producir una reversión y un retorno a la situación previa a su aparición. ¿Cuál es la reversión potencial de la nueva forma mediática?

Esta tétrada de los efectos de las tecnologías y artefactos no constituye un proceso secuencial, sino más bien una serie de fenómenos simultáneos. Los cuatro aspectos son inherentes a cada artefacto desde su mismo origen. Los cuatro son complementarios, y requieren una observación cuidadosa del medio en relación con su origen, más que considerar cada artefacto en abstracto. Usualmente, los “estudios de

los medios” (e igualmente, su promoción) cubren únicamente los primeros dos aspectos: la extensión y la obsolescencia, y además de una manera liviana.

*En la tétrada, el artefacto o medio es visto de modo no neutral o pasivo, sino como un logos o emisión activa de la mente humana que transforma a su propio usuario y su entorno.*

Los fenómenos de la extensión y la obsolescencia son obviamente complementarios. Cualquier técnica nueva, idea o herramienta, al mismo tiempo que posibilita una nueva gama de actividades a su creador, deja de lado viejos modos de hacer las cosas. El dinero agilizó las transacciones y dio lugar a sistemas de precio uniformes, haciendo obsoletos los sistemas de trueque y de regateo y muchas formas de relación humana con los bienes de consumo. El coche extendió la movilidad privada, desdibujando la antigua organización de la ciudad y favoreciendo el urbanismo en suburbios. El divorcio “expres” incrementa el reparto compartido del riesgo y la responsabilidad y desplaza la responsabilidad individual. La píldora acaba con la inseguridad y la incertidumbre, al tiempo que favorece la concepción programable y maquina del cuerpo y al alejar las consecuencias negativas de las dimensiones falibles humanas, proporciona una base amoral para la promiscuidad. La fotografía extiende el realismo icónico y hace obsoleto el retrato a pincel. La aspiradora deja inútil a la escoba y al atizador, la secadora a la cuerda de tender la ropa, y la lavadora a los lavaderos; la nevera reemplaza a la hielera y a la fresquera. Algunas formas tecnológicas son tan evanescentes que contienen su propia obsolescencia en germen. Nada es tan cochambre como un periódico del día de ayer, a menos que se recupere por su valor documental como evidencia o por un impulso nostálgico. El ordenador acelera el cálculo y la recuperación de datos, haciendo obsoletos los viejos libros pautados de contabilidad. El romanticismo poético dio ímpetu a la hiperestesia individual, dejando anticuada la sensibilidad racionalista del XVIII (hemisferio izquierdo). “En cada definición fijada”, afirma George Steiner (*After Babel*, p. 234) “hay obsolescencia y una visión fallida”. Estos son unos pocos ejemplos fáciles del funcionamiento de la tétrada. La relación entre obsolescencia y recuperación es mucho más sutil. Escribí *From Cliché to Archetype* sobre este tema precisamente.

Como se indica en la portada de ese libro, la cuestión es cómo los “nuevos” arquetipos son “los viejos clichés en letras mayúsculas”. La obsolescencia no es el final de nada; es el comienzo de la estética, de la cuna del gusto, del arte, de la elocuencia y de la jerga. Quiero decir que el montón cultural de clichés despreciados y obsoletos son la matriz donde reside toda innovación. Las *Ruinas de Roma* de Petrarca fueron la fuente de una nueva cultura humanística. La tecnología de Gutenberg recuperó todo el mundo antiguo, al tiempo que volvía inútiles los *scriptoria* y el escolasticismo de la Edad Media. La necesidad que el poeta, músico o artista tiene de hallar nuevos medios de probar y explorar la experiencia, le hace volver una y otra vez a buscar en el Rastro de los clichés abandonados.

*El testimonio del artista en este punto es impresionante. Las fases mediante las que el arquetipo literario es substituido por el cliché técnico, como medio de creación, constituyen uno de los temas de este libro (From Cliché to Archetype).*

Como ejemplo del caso, Yeats comienza su poema “La Deserción del Circo de Animales” afirmando:

Yo hallé un tema y busqué de él en vano  
Busqué diariamente durante casi seis semanas.  
Quizás al fin, ya roto de tanto buscar  
Tendré satisfecho el corazón, aunque  
Llegue la ancianidad tras tanto invierno y verano  
Mi circo de animales estaba todo en la pista  
Aquellos chicos elegantes, la carroza barnizada,  
Los leones y las mujeres y Dios sabe qué más.

Este poema es un “ricorso” o repetición, una recuperación de la entera carrera de Yeats. Viéndose a sí mismo como un anciano, se lanza a evocar el montón de anti-cuallas. Se ha arquetipizado a sí mismo, pero primero repite todos los clichés de su arte, todas las innovaciones que ha introducido en el drama y la poesía de su tiempo.

¿Cómo puedo enumerar los viejos temas?

Habiendo estudiado las fases de su arte, sus innovaciones y experimentos, sencillamente afirma:

Aquellas imágenes magistrales se completaron.  
Nacieron puras en la mente, pero ¿de dónde venían?

Su respuesta presenta el tema central de “From Cliché to Archetype”: la nueva técnica e imágenes poéticas son recuperaciones:

Un montón de desechos o los escombros en la calle,  
Viejas teteras, viejas botellas, y una lata rota,  
Chatarra, huesos viejos, harapos, el aderezo maravilloso  
Que sostiene ese encanto...

Yeats trae así toda la cuestión del comercio como parte del proceso poético. Su exhibicionismo poético en la pista grande está claro. Las imágenes recuperadas del “Rastro” del cual ha extraído su material para el número sobre el alambre están ahora completas y pueden apartarse. Su “escalera de Jacob” ha terminado.

“Debo ahora reposar donde todas las escaleras comienzan”. El tema en From Cliché to Archetype es sencillamente la decadencia de toda innovación poética y todo cliché cuando llegan a un cierto nivel de uso. Las formas e imágenes magistrales cuando se consuman son dejadas de lado para convertirse en “el Rastro del corazón”, es decir, el mundo del arquetipo.

¿Y qué pasa con la escalera de Jacob?. Jacob se durmió solamente para subir una escalera, o al menos, para ver una escalera en la que los ángeles subían y bajaban en orden celestial. Yeats ve el momento de la ruptura poética como un momento de innovación, el nuevo comienzo de un ascendente y descendente proceso de visiones celestiales.



Conforme sus clichés poéticos se derrumbaban y quedaban inútiles, se volvía a la recuperación de las viejas formas para crear nuevos clichés. Es el cliché anticuado el que revela los procesos creativos y arquetípicos del lenguaje, como ocurre con todo otro proceso y artefacto. (From Cliché to Archetype, 126-7).

Brunelleschi y Alberti introdujeron la ciencia matemática de la ilusión de perspectiva en el dibujo renacentista europeo, haciendo obsoleto el estilo simbólico medieval de la perspectiva múltiple, y recuperando a la vez, cuidadosamente, la perspectiva lineal ptolemaica del siglo II. Samuel Edgerton Jr. ha detallado esta recuperación y el desarrollo de la renovación de la sensibilidad medieval escolástica en su texto *The Renaissance Discovery of Linear Perspective*. La recuperación no es simplemente el volver a poner en escena una forma antigua, tal como está. Existe cierta traducción o metamorfosis que es necesaria para poner en relación con el nuevo contexto el medio recuperado —como todos podemos comprobar si experimentamos los llamados “revivals” culturales, ya sea en la moda, o en la música o en cualquier forma cultural. Lo antiguo es actualizado, por decir así. Para el hombre tribal arcaico, en su espacio acústico, no existía el pasado, ni la historia, sino que se vivía en un presente continuo. Hoy en día experimentamos un retorno a esa perspectiva cuando los avances tecnológicos se hacen tan masivos que producen la colisión de diversos entornos unos con otros, por ejemplo el teléfono y la radio con el satélite y el ordenador.

*La interfaz, el intervalo de resonancia en el que “la acción ocurre”, en todas las estructuras, sean químicas, psíquicas, o sociales, implica el contacto.*

El contacto, como intervalo de resonancia o frontera de cambio y de proceso, es indispensable para el estudio de las estructuras. Implica también la idea de “juego”, como en la acción del intervalo entre la rueda y el eje, como la base de toda comunicación humana. Dado que el hombre electrónico vive en un mundo de información simultánea, se halla cada vez más excluido de su mundo (visual) tradicional, en el que el espacio y la razón parecían ser uniformes, conectados y estables. En cambio, el hombre occidental (visual y de hemisferio izquierdo) se encuentra ahora habitualmente conectado con estructuras de información que son simultáneas, discontinuas y dinámicas. La audición, como tal, es el proceso que se desarrolla en todas las direcciones a la vez, en un radio de 360 grados, de modo que el conocimiento hoy en día se redefine o recupera mejor como análogo de la forma acústica.

En 1917, T.S.Eliot en su “Tradición y talento individual” insistía en la idea de que todo arte, desde Homero a la actualidad, forma un orden simultáneo que es perpetuamente motivado, renovado y recuperado mediante nuevas experiencias. Su enfoque simbolista del lenguaje, el arte y la comunicación queda bien claro en su celebrada definición de la imaginación auditiva:

Lo que llamo “imaginación auditiva” es el sentimiento de la sílaba y el ritmo, penetrando más allá de los niveles conscientes de pensamiento y sentimiento, y dando vigor a todas las palabras: es una inmersión en lo más olvidado y primitivo, un retorno al origen, y una recuperación, en busca del principio y del fin de todo. Trabaja a

través de las significaciones, ciertamente, o no sin las significaciones en su sentido ordinario, y fusiona lo antiguo y obliterado, con lo actual, lo corriente, y a su vez con lo nuevo y sorprendente, uniendo la mente más arcaica y la más civilizada. (*El Uso de la Poesía y el Uso de la Crítica*, 118-19).

La definición apunta al proceso infinito de cambio y transformación y recuperación implícito en su estructura homeostática y simultánea, que se dirige a la estabilidad eterna. Mucha de la confusión de nuestra edad presente proviene naturalmente de la experiencia divergente del hombre culto occidental, por un lado, y su nuevo entorno de conocimiento acústico y simultáneo, por otra. El hombre occidental se ve desgarrado entre las necesidades de la cultura y estructura visual y la auditiva al mismo tiempo.

El espacio neo-acústico nos da acceso simultáneo a todos los pasados. Como para el hombre tribal, para nosotros no hay historia. Todo es presente, y lo mundano se vuelve mítico:

Si podemos considerar las formas como una reversión del arquetipo hacia el cliché, por ejemplo el uso de un Ulises arquetípico en la novela de James Joyce para la exploración de la consciencia contemporánea en la ciudad de Dublin, entonces podemos preguntarnos cuál será el estatus de este modelo en los tiempos primordiales, o en el período medieval, y hoy en día. La respuesta parecería ser que en tiempos primordiales, igual que hoy en día, ese proceso del arquetipo al cliché es perfectamente normal y se acepta, pero en el período medieval es excepcional e inusual. Los balineses dicen: “Nosotros no tenemos arte, simplemente hacemos todo lo mejor que podemos”. El artista en la Edad Media, en el renacimiento o en la era previa al siglo XIX era considerado un ser único, excepcional, puesto que realizaba un proceso único y excepcional. En los tiempos primordiales, como hoy en día, el artista utiliza una técnica familiar y ordinaria. Todo hombre es hoy en ese sentido un artista—el gobernante, el científico, el médico, —al igual que el hombre que pinta o esculpe la piedra. Igual que el hombre arcaico debía seguir procesos naturales de ritmo para influir y para purgarlos o limpiarlos mediante el “ricorso”, así la tecnología moderna electrónica requiere una programación temporal y una precisión que solo el seguimiento de los procesos en la naturaleza puede tolerar. Los siglos inmediatamente precedentes de mecanización fueron capaces de sortear esos procesos mediante la fragmentación y los procedimientos en serie. (*From Cliché to Archetype*, p. 118-19).

*La caída y decadencia de un mundo cultural nos pone a todos en la misma papelera arquetípica, generando nostalgia hacia las situaciones anteriores.*

Quizás las fases previas de la cultura parecen más seguras porque están fijadas y procesadas por nuestra memoria. Inicialmente, cualquier cliché es una ruptura hacia una nueva dimensión de experiencia. Alfred North Whitehead menciona en *Science and Modern World* que el gran descubrimiento del siglo XIX fue el de la técnica de descubrimiento. El arte del descubrimiento, el arte de la consciencia experimentadora y acústica, es hoy un cliché, y la creatividad se ha convertido en un estereotipo para el siglo XX. El descubrimiento, o la revelación, es una forma de recuperación.

El arquetipo es una consciencia o vigilia recuperada. Es portante un cliché recuperado, —un viejo cliché recuperado mediante uno nuevo. Como un cliché es una unidad de extensión humana, un arquetipo es una extensión, medio, tecnología o entorno registrado, una base antigua que es vista como forma a través de la cual se crea una nueva base. El cliché, en otras palabras, es incompatible con otros clichés, pero el arquetipo es extremadamente cohesivo; los residuos de otros arquetipos se le adhieren. Cuando conscientemente deseamos recuperar un arquetipo, recuperamos inconscientemente otros; y dicha recuperación recurre en un regreso infinito. De hecho, siempre que “citamos” una consciencia, también “citamos” los arquetipos excluidos por la misma; y esa cita de arquetipos excluidos ha sido denominada, por Freud, Jung y otros, “el inconsciente arquetípico” (vid. *From Cliché to Archetype*, 21-2).

Jung y sus discípulos han sido cuidadosos al insistir en que el arquetipo debe de diferenciarse de su expresión. En sentido estricto, un arquetipo jungiano es una manifestación de fuerza o de energía de la psique. De todos modos, incluso en la obra de Jung, el término es usado con sentidos cambiantes. En *Psique und Symbol* Jung afirma que “el arquetipo es un elemento de nuestra estructura psíquica y por lo tanto es un componente vital y necesario de nuestra economía psíquica. Representa o personifica ciertos datos instintivos de la oscura psique primitiva: las reales e invisibles raíces de la consciencia”. Jung se preocupa de recordar a los críticos literarios que deben considerar al arquetipo como símbolo primordial:

Los arquetipos no son en absoluto reliquias o supervivencias inútiles del mundo arcaico. Son entidades vivientes, que causan la preformación de las ideas numinosas o las representaciones dominantes. Una comprensión insuficiente, por el contrario, acepta esas preformaciones en su forma arcaica, porque tienen un poder atractor numinoso para la mente no desarrollada. Así el Comunismo es un patrón arcaico, primitivo y por tanto altamente persistente que caracteriza a los grupos sociales primitivos. Como compensación vitalmente necesaria, suele implicar una tiranía sin leyes, hecho que sólo puede ser ignorado por una racionalidad simplista, que es la prerrogativa de la mente bárbara.

Es importante tener en mente que mi concepto de los “arquetipos” ha sido frecuentemente malinterpretado como implicando patrones heredados de pensamiento o como un tipo de especulación filosófica. En realidad los arquetipos pertenecen al campo de las actividades de los instintos, en el sentido en que representan formas heredadas de comportamiento psíquico. Como tales, están investidos de ciertas cualidades dinámicas que, hablando psicológicamente, son designadas como “autonomía” y “numinosidad” (*Psyche und Symbol*, XVI).

Jung explica su teoría de los arquetipos a través de la hipótesis de una memoria colectiva de la especie, aunque es consciente de que no existe aceptación científica de tal idea. Su justificación, de todos modos, para usar el concepto de una memoria colectiva, se basa en la recurrencia, en amplias áreas, de patrones arquetípicos en artefactos, literatura, artes, etc., además de en las cambiantes bases científicas (vid. *From Cliché to Archetype*, 22-3). Cuando una nueva forma o tecnología invade una

cultura ajena con su nuevo cliché, simultáneamente consigna el anterior y ya obsoleto cliché u homeostasis al Rastro de recuerdos culturales.

*Los viejos clichés se recuperan tanto como principios inherentes que informan la nueva base y consciencia, que como formas de la nostalgia arquetípica cuyo significado se ha transformado en relación con las nuevas bases.*

El automóvil acabó con la era del caballo y el carro, pero ambos retornaron con una nueva significación y experiencia en las películas de “Western”. La tétrada de las cuatro leyes consideradas simultáneamente, como un conglomerado, es un instrumento que revela y predice las dinámicas de situaciones e innovaciones. No obstante, las explicaciones arquetípicas usuales son inadecuadas porque contemplan al arquetipo como una figura o forma fuera de un contexto o base. Jean Piaget observó:

Antes de continuar, debemos señalar la importancia de esta noción de equilibrio, que nos permite dejar de lado una explicación arquetípica de la prevalencia de las buenas formas. Dado que las leyes de equilibrio son coercitivas, bastan para explicar la generalidad de estos procesos de selección formal; la herencia no tiene que ser invocada en absoluto. Más aún, es el equilibrio el que hace que determinadas Gestalten reentren en el dominio de la estructura... pues ya sean psíquicos o fisiológicos, los equilibrios implican la idea de transformación dentro de un sistema y la idea de la auto-regulación. La psicología de la Gestalt es por tanto una teoría estructuralista que explica más los principios de equilibrio que las propias leyes de la totalidad que propone<sup>4</sup>.

Tanto los aspectos de recuperación como de reversión dentro de la tétrada implican la metamorfosis. Un cliché acabado, como las películas de cine, se convirtieron en forma artística cuando la televisión las reemplazó como sistema de entretenimiento. De la misma manera, el planeta entero ha sido recuperado como recurso programable y forma artística (en la ecología), en un efecto colateral del nuevo entorno de satélites. El dinero hace obsoleto el trueque, pero recupera el potlach en forma de consumo de ostentación. El reloj digital desplaza a la antigua esfera del reloj, pero recupera la forma solar que de igual manera utilizaba a la propia luz para mostrar el tiempo y que tampoco tenía partes móviles. En Occidente, la tecnología electrónica desplaza al espacio visual y recupera el espacio acústico en una forma nueva, que en su sistema incluye el detritus de la civilización alfabética. Sin embargo, el efecto en Oriente es bastante dife-

---

<sup>4</sup> *Structuralism*, 57. Harold Innis, en *The Bias of Communication* y en *Empire and Communications*, hizo muchas observaciones históricas sobre los diferentes patrones gestálticos y estructuras de organización humana relacionadas con las distintas situaciones sociales. Una de sus más frecuentes ilustraciones de este principio se refería a los tipos de burocracia que surgieron del uso de la piedra, por una parte, y del papel, por otra, como materiales de escritura. Cuando la piedra o el ladrillo o la arcilla son utilizados como materiales de escritura, la burocracia u organización humana de intereses y energías tiende a tomar una forma sacerdotal dedicada a la estabilidad en el tiempo. Cuando se dispone de papel, la burocracia tiende a convertirse en militar, con un fuerte interés en el control del espacio. Innis no solamente se ocupó del estudio de los cambios en los patrones externos de la organización humana de acuerdo con diferentes medios de comunicación en el tiempo y el espacio, sino que trabajó muchísimo en los cambios ocurridos en las vidas perceptivas de los pueblos de acuerdo con esos cambios. Desveló los aspectos internos y externos de la innovación y el cambio de atrás hacia delante y viceversa como si fueran una interfaz de figura/fondo.

rente, hasta el punto de que su cultura no incluye un sistema de alfabetización fonética y un hardware industrial. Harold Innis mostró (*Empire and Communication*) cómo un cambio en los medios de escritura, de las tablillas de arcilla o de piedra al papiro, fue suficiente para desplazar las burocracias sacerdotales por las militares con expansionistas programas de conquista. La nueva velocidad del medio, su liviandad, bastaron para liberar el impulso extrovertido agresivo del hemisferio izquierdo. En la actualidad, Irán está disfrutando del impacto de los medios electrónicos y volviendo hacia la introversión de manera furiosa, transformándose desde un gobierno militar hacia un gobierno controlado desde los templos, y capitaneando así el revival de costumbres islamistas que es más que latente en muchos de sus vecinos.

El principio por el cual durante los estados de desarrollo de todas las cosas éstas aparecen en una forma opuesta a la que finalmente vienen a tomar, es una antigua doctrina. El interés por el poder de las cosas para revertirse a sí mismas mediante la evolución, se registra claramente en gran variedad de observaciones, sabias y populares. Alexander Pope escribió, en su “Ensayo sobre el Hombre” (Epístola II):

El vicio es un monstruo de tan horrible aspecto  
Que puede ser odiado si es que es preciso verlo;  
Pero si se lo mira muy a menudo, familiar ya su rostro,  
Empezamos a sentir piedad, y terminamos abrazándolo.

Las resonantes yuxtaposiciones del estilo epigramático de Pope automáticamente inducen una conciencia comprensiva de todas las situaciones: los lectores alerta habrán notado que Pope cubre en sus versos los cuatro aspectos de nuestra tétrada.

En *Take Today: The Executive as Drop-out* los puntos principales a tratar eran las tres reversiones fundamentales de formas occidentales relacionadas con la información eléctrica: del hardware al software, de la estructura laboral al juego de roles y del centralismo a la descentralización. En la edad de la información eléctrica y la producción programada, los bienes de consumo mismos asumen cada vez más el carácter de información, aunque esa tendencia aparece principalmente en el campo publicitario. En su *Estudio de la Historia* Arnold Toynbee registra gran cantidad de reversiones de forma y dinámica, como cuando, en medio del siglo IV después de Cristo los germanos al servicio de Roma empezaron repentinamente a conservar y sentirse orgullosos de los nombres tribales originales que tenían.

Aquel momento indicaba una nueva confianza en sí mismos, nacida de la saturación de los valores romanos, y a su vez también mostró el movimiento complementario de los romanos hacia los valores bárbaros. (Cuando los americanos se saturan de los valores europeos, especialmente mediante la TV, empiezan a insistir en los valores culturales de las luminarias campestres, los postes de paradas de autobús o la porcelana colonial). Igual que los bárbaros llegaron a la cumbre de la escala social romana, los romanos mismos se dispusieron a asumir las ropas y modos de comportarse de los hombres de esas tribus, siguiendo el mismo espíritu frívolo y snob que impulsó a la corte de Luis XIV en Francia hacia el mundo de los pastores y pastoras. Para los intelectuales, hubiera sido una ocasión única de hacerse con el poder

mientras la clase gobernante iba de excursión a Disneylandia, como si dijéramos. Así debió parecerle a Marx y a sus seguidores. Pero éstos no llegaron a comprender la dinámica de los nuevos medios de comunicación. Marx basó su análisis muy inoportunamente en las máquinas, justamente cuando el telégrafo y otras formas implosivas empezaban a revertir la dinámica maquinística.

...en cualquier medio o estructura existe lo que Kenneth Boulding llama “ruptura de límite” en la cual el sistema súbitamente cambia convirtiéndose en otro o bien sobrepasa sin retorno posible un punto en su dinámica de procesos...

Un efecto de la foto estática fue suprimir el consumo de ostentación de los ricos, pero el efecto de la aceleración de la fotografía fue el de proporcionar fantasías sobre riquezas para los pobres de todo el globo.

Hoy la carretera más allá de esa ruptura del límite convierte ciudades en autovías, y la autovía misma adquiere un carácter continuo urbano. Otra reversión característica...es que el campo deja de ser el centro de todo el trabajo, y la ciudad deja de ser el centro del ocio. De hecho, las mejoras en carreteras y transportes han revertido el antiguo modelo y convertido las ciudades en centros de trabajo y el campo en el lugar del ocio y la recreación.

Antiguamente, el incremento del tráfico que se produjo con el dinero y las carreteras terminó con el estado estático tribal (lo que Toynbee denomina la cultura nómada de recolección de alimentos). Típico de la reversión que tiene lugar en las rupturas de límites, es la paradoja de que el hombre móvil nómada, el cazador y el recolector, es socialmente estático. Por otra parte, el hombre sedentario y especializado es dinámico, explosivo, progresivo. La nueva ciudad magnética o mundial será estática e icónica o inclusiva. (*Understanding Media*, 37-8)

El aspecto reversor de la tétada se ejemplifica sucintamente en un axioma de la teoría de la información: la redundancia de los datos es igual al reconocimiento de patrones. Cualquier palabra, proceso o forma, llevada a los límites de su potencial, revierte sus características y se convierte en su forma complementaria, igual que el aeroplano invierte sus controles cuando sobrepasa la “barrera del sonido”. El dinero (hardware) llevado a su límite, se revierte en falta de dinero, es decir, en crédito (software o información), y en la tarjeta de crédito. A gran velocidad o en gran cantidad, el coche revierte en una forma náutica, y el tráfico (o una multitud) “fluye”. Por repetición, un arquetipo puede convertirse de nuevo en un cliché; o un individuo puede convertirse en una multitud (sin privacidad, sino con una identidad colectiva). Una crisis se convierte en una eclosión.

En “*Labor Saving Means More Work*”, Ruth S. Cowan señala cómo todos los aparatos que ahorran trabajo suponen formas nuevas y más grandes de generar trabajo, sólo que disfrazadas. “Las amas de casa”, escribe, “dedican el mismo número de horas a esa tarea que dedicaban sus abuelas en 1910, 1920 ó 1939. El ama o amo medios de casa, ahora armados con docenas de motores y miles de chips electrónicos, siguen empleando sin embargo 50 horas semanales al trabajo del hogar” (p. 77). Los cuatro aspectos de la tétada pueden verse en la discusión de esta autora en torno al aspirador, que es una grotesca extensión de los pulmones:

Durante décadas antes de este siglo, los inventores habían intentado crear un sistema de limpieza de alfombras que mejorara el ritual anual de sacar las alfombras por la ventana y atizarlas.

Pero la llegada del aspirador coincidió casi exactamente con la desaparición virtual del servicio doméstico. Para el segmento económicamente más confortable de la población, esto significó solamente una cosa: la cabeza femenina de la familia iba a tener que desarrollar más tareas domésticas que nunca anteriormente. Lo que Maggie hacía con el atizador, le tocaba a hora a la Sra. Smith hacerlo con el aspirador.

...Conforme crecía la urbanización, también se elevaban los criterios de limpieza, y las alfombras habían de ser limpiadas semanal y diariamente, no ya semianualmente. El limpio resultado de esto fue que, asistida de una aspiradora, el ama de casa limpiaba más y mejor que lo que su madre o sus abuelas hubieran jamás creído posible (p. 78).

Otra reversión aparece por la proliferación de la “tecnología doméstica”: el ama o amo de casa dejan el hogar:

Y después aparece el automóvil. No solemos pensar en nuestros coches como electrodomésticos, pero eso es precisamente lo que son, pues el trabajo en el hogar, tal como lo entendemos normalmente, no podría desarrollarse sin ellos. Hallaremos más habitualmente a quien se ocupa del trabajo de casa al frente del volante que delante del horno. Entre sus tareas estará llevar a los niños al colegio en coche, y después a su pareja al trabajo o al transporte público más cercano. Puede que haga la compra con el coche. Conforme más amas de casa se compran un coche, más hombres descubren los provechosos gozos de verse libres de los servicios de transporte de la familia.

El heladero, por decirlo con otras palabras, ya no pasa por casa. Ni el panadero, ni el carnicero, ni el frutero, ni el afilador, ni la planchadora, ni el médico. Así una nueva categoría se añade a la descripción del ama de casa: chófer. (p. 78-9).

El siguiente paso en la reversión es para el “ama de casa trabajadora” que recupera tanto el trabajo como el hogar como base estética.

*A velocidad eléctrica, todas las formas son empujadas hasta los límites de su potencial.*

Por teléfono o por el aire, no hay mensaje que no viaje a velocidad eléctrica: el emisor es enviado, sin su cuerpo, como información e imagen, y toda la vieja relación del hablante con su audiencia tiende a verse revertida.

Las leyes de los media en tétradas revelan algunos aspectos subliminales y previamente inaccesibles de la tecnología. En tanto esas observaciones revelan los efectos ocultos de los artefactos en nuestras vidas, son en realidad contribuciones artísticas, que tienden un puente entre biología y tecnología.

H.J. Eisenk, el psicólogo británico, observa:

De una forma u otra, la ley del efecto es una de las más reconocidas generalizaciones en toda la psicología. La creencia en que castigos y recompensas son poderosas herramientas para la selección y fijación de los actos deseables y la eliminación de los indeseables” (Postman 1947) es casi universal, y aunque la ley misma se asocia usualmente con el nombre de Thorndike (1911), quien fue el primero en utilizarla,

tuvo sus precursores, p. ej. Bain (1868) y Spencer (1870), quienes unieron las nociones del asociacionismo, hedonismo, y la teoría evolucionista, en una forma coherente que se parecía mucho a la formulación de Thorndike. Esta formulación es como sigue:

De las diversas respuestas dadas a una misma situación, aquellas que se ven acompañadas o seguidas rápidamente por la satisfacción de la voluntad o deseo del animal, están firmemente conectadas con dicha situación, de manera que siempre recurren cuando ésta se repite; y otras que son acompañadas o seguidas de molestia o incomodidad para la voluntad o deseo del animal, se ven más debilitadas en su conexión con la situación, de modo que cuando ésta se presenta nuevamente, no reaparecen las respuestas en cuestión. Cuanto mayor es la satisfacción, más se fortalece el vínculo entre situación y respuesta, y cuanto más desagradable o insatisfactoria es la situación más se debilita en vínculo con ella.

(“Personality and the Law of Effect”, p. 133).

La ley del efecto se concentra curiosamente en las figuras individuales o entre individuos, y no tanto en las situaciones de fondo en relación con los contextos, o con las situaciones totales del individuo. Las conexiones son visuales: no existe conexión entre una figura y un fondo, solamente hay una interfaz. La tendencia hacia el hemisferio izquierdo en el pensamiento occidental, que dirige la atención a las figuras, los conceptos y las ideas, es típica no solamente de la psicología sino de la filosofía y de la ciencia. La Antropología, al contrario, empezó a utilizar el contexto, fondo o la cultura global como elemento sobre el que fijar la atención, rompiendo así la tradición milenaria de considerar siempre la figura sin el fondo. En el estudio de Thomas S. Kuhn, *La estructura de las revoluciones científicas*, los paradigmas o metáforas extendidas que el autor considera como aportaciones científicas canalizadoras en diversos campos y épocas son estudiadas como figuras aisladas sin tener en cuenta sus contextos sociales o culturales de todo tipo. La única interacción que el autor permite es la que se da entre varios paradigmas, pasados o presentes. (En el debate entre Kuhn y Popper sobre la innovación legal en la ciencia, Popper cubre de alguna manera la fase de la obsolescencia —la “falsación”—, y Kuhn la fase de la reversión, pero las dos restantes partes de la tetrada no tienen voz en ese debate). Añadiremos que la obra *Tradition and the Individual Talent* de T.S. Eliot, fue revolucionaria precisamente porque consideraba la totalidad del lenguaje y la cultura como un fondo unificado, con el que había que relacionar el talento individual. La necesidad del hemisferio izquierdo, de mediciones abstractas y la cuantificación de los efectos en todos los campos es sin duda una asunción básica de la Vieja Ciencia.

El paradigma del hemisferio izquierdo, de la medición cuantitativa y de la precisión, depende de un fondo oculto, que nunca ha sido discutido por los científicos de ningún campo. Ese fondo oculto es la aceptación del espacio visual como norma de la ciencia y de toda aportación racional. Los usuarios y desarrolladores del espacio visual se basan en una base oculta fonémica de sus descubrimientos o de sus preferencias de hemisferio izquierdo en la organización del pensamiento y la investigación. Hoy en día es fácil para nosotros percibir cómo estos autores están programados por dicho fondo oculto, puesto que el mismo se ha convertido en una figura proyectada en todo esplendor en el nuevo entorno de información electrónica. La infor-



mación instantánea, convertida en un entorno, tiene el efecto de impulsar todos los efectos subliminales a la consciencia. Es decir, impulsa a la consciencia todas las formas excepto la suya propia, dado que el efecto del entorno electrónico está siendo el de volver a la gente hacia sí mismos y substituir el viaje interior por la exploración exterior, el ser por el llegar a ser.

Que las bases ocultas de otras culturas deberían estar abiertas a la inspección, es lo que impulsa los mundos de la lingüística estructuralista, y de los estudios ecológicos y antropológicos, a escala mundial. Pues lo estructural viene constituido por lo simultáneo y es antitético a lo visual, que ahora resulta perceptible como figura exótica. Cuando el entorno de la información instantánea se convierte en la base oculta de toda percepción, elección o preferencia, la base sobre la que se sustenta el mundo del estudio preciso y cuantificable se ve desplazada o se disuelve. Todos nuestros otros sentidos crean espacios peculiares, y todos esos espacios son indivisibles e incommensurables. El espacio táctil es el espacio del intervalo de resonancia, como el espacio acústico es la esfera de las relaciones simultáneas. Son tan indivisibles como el espacio osmótico o kinestésico (del gusto o de la sensación muscular). El estudio de la “ley del efecto” ha sido un área de desarrollo científico desde Galileo; pero cuando los datos están disponibles a velocidades eléctricas de recuperación, el reconocimiento de patrones y la transformación tienden a suplantar a esa preocupación exclusiva por los resultados cuantificados.

*El campo de la “teoría de la información” se inició al usar el paradigma del viejo hardware del transporte de los datos de punto a punto.* Dado que la información eléctrica está simultáneamente en todas partes, la teoría del transporte de los datos pierde su relevancia a favor de la consciencia de la transformación del “software”.

El mundo occidental se ve obligado a pensar en el problema de la oposición entre lo visual y lo acústico y sus respectivos espacios, viéndose incapaz de seguir pensando con un “sentido común” visual, aún cuando desemboque en un plano acústico. La psicología Gestalt dio un paso adelante para estudiar el espacio visual con su paradigma de la figura y el fondo. Sin embargo muchos psicólogos todavía asumen que la figura y el fondo son componentes visuales de situaciones visuales. De hecho, forman una relación indicial o táctil, definida por el intervalo de resonancia entre ellos.

El grado de confusión que existe en muchos campos de estudio respecto a lo visual y lo acústico es notorio en el *Curso de Lingüística General* de Ferdinand de Saussure, con su división entre *langue* y *parole*. Para Saussure, la palabra es el mundo total e inclusivo de estructuras simultáneas (es decir, siguiendo una mente de hemisferio derecho y acústica), mientras que la lengua, que es secuencial, es una forma visual y relativamente superficial. Con estas divisiones entre palabra y lengua, Saussure asoció lo *diacrónico* y lo *sincrónico*:

Pero para indicar más claramente la oposición y el cruce de dos órdenes de fenómenos que están unidos a un mismo objeto, prefiero hablar de lingüística sincrónica y lingüística diacrónica. Todo lo relativo al lado estático de esta ciencia es sincrónico; todo lo que tiene que ver con la evolución es diacrónico. Similarmente, la

sincronía y la diacronía designan respectivamente un estado del lenguaje y una fase de evolución...

Lo primero que nos llama la atención cuando estudiamos los hechos de lenguaje es que su sucesión en el tiempo no existe en relación al hablante. Éste se ve confrontado con un estado. Por eso, el lingüista que desea entender un estado, debe dejar todo conocimiento de aquello que lo produjo e ignorar la diacronía. Puede entrar en la mente de los hablantes sólo cuando suprime completamente el pasado. La intervención de la historia solamente puede falsificar su juicio. (*Curso de Lingüística general*, p.8).

Probablemente hubiera clarificado poco estas divisiones que Saussure hubiera indicado que lo *sincrónico* concierne al mundo acústico de lo simultáneo, incluso e invariable. Incluso ahora, la futilidad de referirse al espacio visual como opuesto al acústico reside en el hecho de que el hombre occidental sigue identificando el espacio con lo visual, igual que en el siglo XVIII todos los gases eran considerados variantes o poluciones del aire. Cuando el antropólogo E. R. Leach revisa el pensamiento de Lévi-Strauss, afirma: “Lévi-Strauss se distingue entre los intelectuales de su país por ser el máximo exponente del ‘Estructuralismo’, palabra que ha llegado a usarse como si denotara una nueva filosofía completa de vida, al estilo del ‘Marxismo’ o del ‘Existencialismo’. ¿Pero qué trata el ‘Estructuralismo’?” (*Claude Lévi-Strauss*, p. 15). Cuando Leach examina esta cuestión, indica: “Dos rasgos en la posición de Lévi-Strauss son cruciales. Primeramente, el autor sostiene que el estudio diacrónico de la historia y el estudio de la antropología en forma intercultural y sincrónica, son dos modos alternativos de realizar el mismo tipo de cosa” (pp. 7-8). Lo que resulta del enfoque de Leach sobre Lévi-Strauss es su desconocimiento de que lo *diacrónico* es visual (o del hemisferio izquierdo) en estructura, y lo *sincrónico* es acústico (o del hemisferio derecho) en su estructura. Sin tener en cuenta estos elementos en su estudio, no es raro que no consiga aproximarse a Lévi Strauss de modo alguno. Lo que resulta es la ignorancia del carácter de lo diacrónico y lo sincrónico, incluido el hecho de que esas categorías, utilizadas en la Lingüística y en la Antropología por igual, no son entendidas como un choque cultural entre lo acústico y lo visual. En otro lugar Leach observa respecto al mismo autor:

Esto, en sí mismo, no es una idea novedosa. Una generación muy anterior de antropólogos, como Adolf Bastian (1826-1905), en Alemania, o Frazer en Inglaterra, sostenían que dado que los hombres pertenecen todos a la misma especie, deben existir universales psicológicos (Elementargedanken), que se manifiesten en la aparición de costumbres similares entre los pueblos “que hayan alcanzado los mismos estados de desarrollo evolutivo” en todo el mundo. Frazer y sus contemporáneos asiduamente compilaron inmensos catálogos de costumbres “similares” escogidas para exhibir este principio evolucionista. Esto no es lo que los estructuralistas pretenden. (op. 22).

Según avanzamos en este pasaje, se va revelando otro tipo de problema: a saber, que la posición arquetípica y trascendental, donde aparecen los “universales psicológicos” está basada en el uso del paradigma de estructura visual en detrimento de la estructura acústica.

*Cuando Coleridge afirmó que todos los hombres nacen platónicos o aristotélicos, estaba afirmando que todos los hombres tienden a ser o bien acústicos o visuales en su selección sensorial.*

Pero ahora que esa selección ha dividido a la entera cultura del mundo occidental en la era electrónica, ya no es una cuestión del temperamento o la preferencia personal, sino que implica el puro destino de lo inteligible, como tal. Cuando Leach afirma “esto no es lo que los estructuralistas pretenden” está declarando su propia inconsciencia de la diferencia entre las estructuras visuales y acústicas. Procede a relacionar el trabajo de Roman Jakobson con el de Lévi-Strauss y con el de Noam Chomsky: “La influencia del estilo de Jakobson, del análisis fonémico, en la obra de Lévi-Strauss, ha sido muy marcada; es por tanto relevante que aunque ciertos aspectos de la obra de Jakobson han sido sometidos a crítica, Noam Chomsky específicamente reconoce la importancia fundamental de la principal teoría de Jakobson sobre el análisis de los rasgos distintivos (que reaparece en el *Estructuralismo* de Lévi-Strauss) y que es hoy en día rechazada por los principales lingüistas” (pág. 23).

La incapacidad de Leach para entender las diferentes estructuras de lo visual y lo acústico encaja con la similar incapacidad de Jakobson, Lévi-Strauss y Chomsky, todos los cuales trabajaron con las estructuras del espacio visual, con sus continuidades y homogeneidades, en lugar de analizar los intervalos de resonancia del espacio acústico. A pesar del fracaso en reconocer la naturaleza antitética de lo visual y lo acústico, aquellos que se sienten atraídos por el estructuralismo tienden a esforzarse en descubrir interrelaciones inclusivas en las situaciones que estudian.

Sesgados hacia lo visual, las personas de hemisferio izquierdo dominante, acostumbradas al estudio abstracto de figuras extraídas de sus fondos, se ven habitualmente bloqueadas por la súbita intrusión de un fondo oculto o subliminal:

El ordenador biohumano es constantemente programado, de manera simple y natural, más allá de sus niveles de consciencia, por el entorno que le rodea.

Hacemos notar que algunas personas se sienten conmocionadas con esos efectos que están más allá de su control inmediato. No aceptan el hecho de que su cerebro pueda leer una palabra y procesar su significado más allá de los niveles de consciencia. Por mucho que lo intentan, no pueden leer una palabra cuando su eje visual no está directamente sobre ella, y estropeaban el experimento por ello. Para evitar ese efecto, colocamos a un observador mirando a los ojos de esas personas, de modo que en las situaciones en que movían sus ojos automáticamente, se desechaba el experimento. Este tipo de reacción fue rápidamente controlada cuando continuamos con las demostraciones. Conforme la persona se acostumbra a esos resultados y los acepta, ya no se siente molesta por las operaciones inconscientes de su bio-ordenador. (John C. Lilly, *The Center of the Cyclone*, 1967).

El papel del artista es mantener a la comunidad en una relación consciente con el fondo oculto y cambiante de sus objetivos preferidos. Anaïs Nin escribe de D.H. Lawrence:

Los personajes de Lawrence, ya sea en poesía, alegoría o profecía, son actores que hablan con los verdaderos acentos de nuestras emociones; y, antes de que nos demos

cuenta, nuestros sentimientos se identifican y se implican con los de ellos. Algunas personas se han sentido molestas por ese despertar; muchas temen tener que reconocer el poder de sus sensaciones físicas, y afrontarlas con palabras directas, mostrando así el significado real de sus fantasías.

Lawrence fue vilipendiado por llegar tan lejos. Siempre hay quienes temen a ese núcleo integral de sí mismos, a esa integridad divina que puede verse reservada por la ignorancia (antes de la psicología) o por la religión (antes y después de la psicología), o por la cesación del pensamiento (por el moderno paroxismo de la actividad)

(D.H.Lawrence, p. 33)

*La tarea que afronta el hombre contemporáneo es vivir con el fondo oculto de sus actividades tan familiarmente como nuestros predecesores cultos vivían con la figura sin el fondo.*

En su *Propaganda*, Jacques Ellul explica que el condicionamiento básico de la población se hace, no mediante los programas de los diversos medios, sino por los medios mismos, y por el mismo lenguaje que hemos dado por sentado: “La propaganda directa, dirigida a modificar opiniones y actitudes, debe verse precedida por la propaganda sociológica en su carácter, lenta, general, que busca crear un clima, una atmósfera o actitudes preliminares favorables” (pág. 15). Tras esa preparación de fondo, el contexto total cultural debe ser movilizado: “La propaganda debe ser total. El propagandista debe utilizar todos los medios técnicos a su disposición —prensa, radio, tv, cine, carteles, meetings, campañas puerta a puerta (p. 9). Es decir, los medios mismos, y todo el fondo cultural son formas de lenguaje y de lo que Bacon llamó Ídolos de la Plaza del Mercado. El poder transformador del lenguaje es reconocido por la Fenomenología contemporánea y por la Lingüística igualmente:

Más aún, la usurpación del lenguaje no implica solamente la degradación social de las palabras, ni el abuso de la confianza del oyente. Más profundamente, el lenguaje se inserta en la autoconciencia de cada hombre como una pantalla que lo distorsiona ante sus propios ojos. El ser íntimo del hombre está de hecho confundido, se ve indistinto, y múltiple. El lenguaje interviene como un poder destinado a expropiarnos de nosotros mismos para colocarnos en línea junto a los demás, para moldearnos con una misma medida para todos. Nos define y nos perfecciona, nos termina y determina. El control de la consciencia que ejerce la convierte en cómplice de su monolítica pobreza, opuesta a la pluralidad del ser. Hasta el punto de que lo que el lenguaje nos obliga a hacer es a renunciar a nuestra vida interior porque nos impone la disciplina de la exterioridad. El uso del habla es así una de las causas esenciales de la consciencia infeliz, tanto más esencial cuando que no podemos vivir sin él. Es lo que Bruce Parain ha señalado con énfasis:

En cada momento, cada consciencia destruye un poco del vocabulario que ha recibido y contra el que no puede sino revolverse, porque no puede poseerlo; pero inmediatamente recrea otro vocabulario en el que una vez más desaparece.

(Geoger Gusdorf, *Speaking*, pp. 42-3)

El grado en el que el lenguaje, como un fondo, sesga la consciencia, era algo vital en la experiencia de Jacques Lusseyran. En su autobiografía, *And There Was Light*, proporciona un excelente ejemplo de un enfoque estructural o de equilibrio de sí mismo. Ese libro es ejemplo de la reorganización de toda una vida sensorial como resultado de un violento accidente en la infancia que le hizo perder la vista. La pérdida de la visión acentuó enormemente la actividad de los otros sentidos y le condujo al desarrollo (o recuperación) de la visión interior también. Así, se hizo consciente de que, en el mundo de visión en el que había vivido, existen muchas grandes asunciones sobre la percepción, que deben ser puestas en duda:

¿Cómo puedo explicar el modo en que los objetos se me acercaban cuando yo era quien caminaba en dirección a ellos? ¿Podía olerlos, u oírlos?... Conforme estaba más cerca, su masa se modificaba, a menudo hasta el punto de definirse en contornos reales...

Lo que con el sentido del tacto venía hacia mí de los objetos era presión... Cuando realmente pude prestar atención y no opuse mi propia presión a cuanto me rodeaba, entonces los árboles y las piedras llegaron hasta mí e imprimieron su forma en mí como dedos que dejan su huella en la cera.

Esta tendencia de los objetos a proyectarse a sí mismos más allá de sus límites físicos producía sensaciones tan definidas como la vista o el oído (págs.. 31-3).

Al presentar las leyes de los medios en forma de tétrada, nuestro objetivo es llamar la atención sobre situaciones que están todavía en proceso, situaciones que estructuran nuestra percepción y conforman nuestros entornos, incluso al mismo tiempo que reestructuran los antiguos entornos también: las estructuras de las dinámicas de los medios son inseparables de su propia actuación. Nuestro esfuerzo es llamar la atención hacia las leyes de composición, así como también sobre los factores de regulación y de interrelación.

En *The Study of Human Communication*, Nan Lin afirma: “El fin último de la ciencia es explicar mediante un conjunto de teorías los sucesos que se observan” (p. 192). Las tétradas de nuestra ciencia no se basan en una teoría o conjunto de conceptos, sino más bien en la observación, en la experiencia, y en las percepciones. Por ser empíricas, proporcionan una base para la predicción, por ejemplo, de si se producirán recuperaciones o reversiones de determinadas formas en el futuro.

Como indicábamos anteriormente, todos los artefactos humanos son extensiones del hombre, emisiones o extroversiones del cuerpo o la psique humana, sean privados o colectivos. Es decir, se trata de lenguajes, son traducciones de nosotros mismos, los usuarios, que van tomando una y otra forma: son metáforas.

La etimología es tan crucial que merece un conjunto de estudios aparte. La etimología nos revela el proceso de transformación de la cultura y la sensibilidad y también nos muestra la recuperación y la estructura de las formas: el fondo modelo de fuerzas en los niveles de la estructura atómica y molecular. Ahí y más allá de ese nivel, hallamos la estructura de la experiencia del hablante, del emisor; así, la gramática se transforma en investigación retórica.

Aristóteles fue el primero en notar que la invención griega de la Naturaleza fue posible cuando ya se había abandonado el estado bárbaro o salvaje (primera natura-

leza) y se había entrado en un estado civilizado o individualizado (segunda naturaleza). Y A.T.W. Simeons ha disertado extensamente sobre lo disruptiva que ha sido la segunda naturaleza para con la primera. Descarnados por nuestros medios electrónicos como estamos ahora, Occidente trabaja con furor por recuperar su primera naturaleza orgánica perdida, a través de un espectro de nuevos modos estéticos, del feminismo a la fenomenología. Como nuestra segunda naturaleza consiste enteramente en nuestros artefactos y extensiones y los fondos y narcosis que éstos imponen, sus etimologías pueden hallarse todas en la primera naturaleza, el cuerpo en estado salvaje. No tienen jerarquía ni secuencia ordenada; simplemente subsumen, hacen obsoletos, recuperan, extienden unos a otros, se entierran unos a otros, se hibridan, y se mezclan interminablemente. La siguiente lista es representativa del proceso:

Palo, martillo	extiende	brazo, puño
Vestido	extiende	piel
Casa	“	esqueleto (como caparazón)
Hacha, cuchillo, bala	“	dentadura
Escritura	“	ojo
Espejo, telescopio,	“	
Microscopio, cámara	“	ojo
Prismáticos		
Taza, bol	“	manos
Nevera	“	estómago
Armas	“	brazos, piernas, dientes, uñas
Cuerda	“	tendones
Rueda	“	pies (en movimiento)
Multitud	“	grupo, individuo
Tribu	“	Familia
Automóvil	“	cuerpo completo
Silla	“	cabeza, ojos, (miembros en reposo)
Cama	“	Carne
Satélite	“	Cultura completa
Conquista espacial		Planeta
Escaleras	“	Piernas
Números	“	Mano, dedos

Mientras las formas mecánicas extienden los miembros y órganos, las tecnologías eléctricas, comenzando por el telégrafo, extienden el sistema nervioso y la consciencia e inconsciencia de una manera y grado o de otros. (De la etimología de “tecnología” se deduce su origen en el griego “tejni”, *arte*, y también en *niño nacido*, “tecnon”, que tienen un mismo origen ancestral). Las tecnologías son el niño engendrado del hemisferio izquierdo emisor, de modo que debemos estudiar también lo que cada grupo o individuo “quiere decir” viendo cómo ajusta la relación entre los hemisferios derecho e izquierdo y el diencefalo.

En otras palabras, el estudio crucial que queda por hacer es el de detallar con precisión las relaciones entre las naturalezas primaria y secundaria: qué órganos y facultades se han visto extendidos o acentuados o viceversa, omitidos, y qué modelo o grado de desarrollo tiene cada uno de nuestros artefactos. Esto implica explicitar, a través de la etimología, las ratios analógicas que constituyen nuestro ser y nuestras culturas. El lenguaje es un recurso y, como Joyce halló, infalible cuando es utilizado apropiadamente. En el caso de la silla, por ejemplo, cada parte de la misma recibe el nombre de la parte del cuerpo que extiende y reemplaza (primera naturaleza): brazos, orejas, patas (pies), respaldo (espalda), asiento, etc. Cada una de esas partes queda en el olvido conforme la silla extrae la energía de ellas para concentrarla en la cabeza y los ojos. ¿Consideramos las uñas como una extensión de los dedos? ¿O de los dientes? Nuestros artistas han dedicado interminables horas a explorar estos mismos temas que están relacionados con cambios en la sensibilidad, de modo que su trabajo puede utilizarse para hallar nuevas claves. Shakespeare veía la Corte como el corazón del Estado, siendo éste el cuerpo político. El estómago se dirige a los miembros:

Cierto es, mis Incorporados Amigos (dijo)  
 Que yo soy quien recibe el Alimento general el primero,  
 De lo cual vivo; y cierto es también,  
 Que soy el Almacén, y la Tienda  
 Del Cuerpo entero. Pero, si recordáis bien,  
 Todo lo mando a los Ríos de vuestra sangre,  
 Incluso a la Corte, al Corazón, y al trono del Cerebro... (Coriolano, 1, i, 137-43).

¿Acaso en democracia, no es el encuestador, el pacificador? Cuando James Joyce escribió el *Ulysses*, jugó con las ratios analógicas entre textos (los suyos y los de Homero), y también entre situaciones, artes, símbolos, y órganos del cuerpo para organizar su propio texto<sup>5</sup>. Así él veía, por ejemplo, la casa como un esqueleto extendido, la cama como derivación del principio de la carne, las calles como circulación (de la sangre), y el periódico como pulmones (dejando obsoleto al chico vendedor que los voceaba y recuperando las figuras de la elocuencia). En *Finnegans Wake*, vio el motor de combustión como metáfora del estómago, que al igual que el mismo convierte el fuel en energía.

Hoy en día, los lingüistas, filósofos, y semiólogos han dejado de estudiar la etimología (la relación entre la figura y el fondo), limitándose a la denotación y a la connotación, al contenido y al concepto. Sin un fondo o sin la ayuda de la retórica y la gramática o de ambas a la vez, se ven incapacitados para ver la transición entre los perceptos y la verdadera ciencia: los estudios de los medios siguen restringidos al contenido y al moralismo. Igualmente en la exégesis de las palabras y de las cosas, la dialéctica se ha quedado parada en el nivel de la descripción y del encaje entre significante y significado: solamente la técnica de interrelacionar el intervalo

---

<sup>5</sup> Vid. Su mapa de "Correspondencias" reproducido completamente en *James Joyce: The Poetry Conscience*, de Mary Parr

de resonancia entre figuras y fondos aportará sentido a la metáfora, a la base de todas las palabras, y al lenguaje. La tecnología —segunda naturaleza— recapitula la primera naturaleza en formas nuevas; es decir, la traduce de una naturaleza a la otra; el usuario es el contenido y el emisor; la tecnología, como extensión/emisión, es el lenguaje. George Steiner resume algunos de estos temas a la luz de la asimetría hemisférica:

Algunos antropólogos argumentan que la emergencia del “verdadero lenguaje” fue más súbita, y coincidió con la transición abrupta a la elaboración y diversificación de las herramientas, al final de la pasada Edad de Hielo. Ninguna hipótesis puede comprobarse. Pero también puede ser que nadie vea el verdadero valor de la asimetría. La creencia reiterada de Pavlov debe recordarse aquí: los procesos de aprendizaje y el lenguaje en el hombre son diferentes de los de los animales... Las fuentes de lo superfluo, con su análogo anatómico en las asimetrías del córtex, generaron nuevos excedentes. La asimetría, en el sentido central en el que las configuraciones cerebrales son la forma enactiva, fue el detonante. Puso en movimiento la disonancia, la dialéctica de la consciencia humana. A diferencia de las especies animales, nosotros no poseemos el equilibrio en o con el mundo. El lenguaje es la consecuencia y la base de ese desequilibrio (Después de Babel, p. 281).

Steiner sostiene que es el lenguaje el que nos conserva como humanos y nos salva de convertirnos en robots, como dice Lewis. (Ciertamente el lenguaje, y nuestras tecnologías como lenguajes de otro tipo —que hablan con nosotros mismos— han puesto en acción a las dos naturalezas, separándonos efectivamente del servicio a la Naturaleza, pero dejándonos esclavos de las vaguedades de la segunda). La asimetría a la que se refiere es física: en el 65% de los casos estudiados, el *planum temporale* del lado izquierdo del cerebro es un tercio más grande que el del lado derecho<sup>6</sup>. Esta asimetría, que parece ser genética, la ilustra claramente el hecho de que la gran mayoría de los seres humanos son diestros. La evidencia de esto se remonta a las primeras herramientas de piedra creadas. No se encuentra tal desequilibrio cerebral entre los primates ni en ninguna otra especie animal” (*After Babel*, 280-1). Este hallazgo sugiere insistentemente una relación directa entre el desequilibrio en la primera naturaleza y el origen del lenguaje y de los artefactos —segunda naturaleza— Steiner agudamente comprende la extensión (cognición) y la recuperación (re-cognición, re-elaboración) como aspectos del lenguaje, y sugiere que fue el descubrimiento de la función de recuperación la que permitió a los hablantes extraer el lenguaje de su contenido y volcarlo en la tecnología:

Entonces pudo ser que al final de la última Edad de Hielo, ocurriera el descubrimiento explosivo de que el lenguaje hace y rehace, que las afirmaciones son libres ante los hechos y están libres de toda constricción y utilidad... Sin duda no hay evidencias de que este descubrimiento del lenguaje tal como es fuera algo explosivo. Pero los

---

<sup>6</sup> Steiner, *After Babel*, 289, da estas referencias: cf. Norman Geschwind y Walter Levitsky, “Human Brain: Left-Right Asymmetries in temporal Speech Regions”, *Science*, CLXI, 1968, y Norman Geschwind, “Language and the Brain”, *Scientific American*, CCXXVI, 1972.



avances interrelacionados, en la capacidad craneana, en la elaboración de herramientas, y hasta donde podemos juzgar, en la organización social, sugieren un salto cuántico. Las afinidades simbólicas entre las palabras y el fuego, entre la viva llama ardiente y la lengua punzante, son inmemoriales y están firmemente entretejidas en el inconsciente. (p. 230).

*Todas las palabras de todos los lenguajes, son metáforas.*

Estructuralmente hablando, una metáfora es una técnica de presentar o de observar una situación en términos de otra situación. Es una técnica de atención, de percepción (hemisferio derecho) y no de conceptos (hemisferio izquierdo). Cuando dos situaciones se hallan relacionadas, hay una relación de dos figuras y dos fondos en conjunción. Normalmente solamente dos de los cuatro elementos son explícitos; los otros permanecen implícitos.

Todas las metáforas tienen cuatro componentes en ratio analógica. “Los gatos son la mala hierba de la vida” presenta a los gatos en mi vida como si fueran hierbas crecidas en una pradera echada a perder. O, “navegó hacia la habitación de los regalos” muestra el movimiento de una persona como si fuera el de un barco (quizás grácil, o forzado). Decir que una metáfora tiene cuatro términos que son discontinuos, pero que guardan una relación o ratio entre ellos, es decir que el modo básico de la metáfora es la resonancia y el intervalo, es decir, el mundo táctil-auditivo.

Sobre la estructura cuatripartita que relaciona a todos los artefactos humanos (sean verbales o no verbales) su existencia no es ciertamente deliberada o intencional. Más bien, es un testimonio del hecho de que la mente humana está estructuralmente activa en todos los artefactos e hipótesis humanas. Que esas ratios aposicionales o de conjunto no existen también en la estructura del mundo “natural”, constituye una cuestión completamente aparte. Es quizás importante señalar que los griegos no hicieron entelequias u observaciones sobre los efectos de la tecnología creada por el hombre, sino solamente de lo que consideraban objetos del mundo natural.

El enfoque usual de la metáfora es puramente verbal y no operacional o estructural, es decir, es en términos del hemisferio izquierdo, de las figuras sin su fondo. Así, la metáfora se discute como forma de “abreviatura o atajo” o “error categorial” o de “impropiedad gramatical”. Por ejemplo, como C.M. Turbaine señala<sup>7</sup>:

Por apropiada que parezca en cierto sentido una metáfora, en otro sentido siempre aparecerá en ella algo inapropiado. Esa impropiedad resulta del uso de un signo en un sentido diferente al usual, uso al que denomino “de atajo”. Ese atajo es el rasgo definitorio de la metáfora, y de acuerdo con Aristóteles, ahí radica su género:

Metáfora (metá-foráo) consiste en dar a una cosa el nombre que es propio de otra; la transferencia (epi-foráo) es en cambio cuando se va del género a la especie, o por razón de una analogía (Poética, 1457b).

<sup>7</sup> C.M. Turbayne, *The Mythof Metaphor*, 11. Una biografía completa de la literatura sobre metáfora puede consultarse en *Metaphor: An Annotated Bibliography and History*, por Warren A. Shibles.

En otro punto de su Retórica, Aristóteles traiciona su sesgo del hemisferio izquierdo cuando confunde metáfora y símil. Considera ambas figuras retóricas como conceptos, y como proposiciones, cuando la metáfora es discontinua, abrupta y aposicional. Su enfoque es descriptivo más que estructural o perceptual.

La regla de la metáfora, de Paul Ricoeur examina y discute los recientes enfoques sobre la metáfora de diversas disciplinas, incluidas la lingüística, la semántica, la filosofía del lenguaje, la crítica literaria, y la estética. Cuando describe la noción aristotélica de la metáfora como un “uso ajeno” o impropio —la “teoría de la sustitución”—, revela significativamente su propia perspectiva en torno a las palabras:

Ahora bien, el hecho de que el término metafórico se tome prestado de un mundo ajeno o extraño, no implica que éste sustituya a un mundo ordinario que podríamos encontrar en ese mismo lugar. Sin embargo, parece que Aristóteles confundía este tema y puso así las bases para una crítica moderna de la teoría retórica de la metáfora. El mundo metafórico toma el lugar de un mundo no metafórico que podría haberse usado (a condición de que exista), y que no es un mundo extraño o ajeno, sino un mundo presente pero prestado, un sustituto del mundo ausente. (pág. 19).

De todos modos, todas las palabras *son* metáforas (excepto, en un sentido especial, la palabra “palabra”): el mundo no metafórico es un fenómeno solamente del pensamiento y experiencia tribal primitivos, en torno a las palabras. El cazador nativo, o Inuit, dice: “Por supuesto que “piedra” es una piedra, ¿cómo si no podía yo conocer la piedra?”

*El lenguaje siempre preserva el juego o relación figura/fondo entre la experiencia, la percepción y su representación en la expresión.*

Los poetas contemplan el lenguaje como la casa que almacena la experiencia. Es el mismo enfoque del hemisferio derecho (aposicional) de las propiedades del lenguaje que lleva a Ricoeur a relegar toda tecnología al dominio del *logos*, más que al del *mythos*.

En el centro del enfoque de la metáfora en Ricoeur se halla la “teoría comunicativa del transporte”. Es, señala el autor, “la relación entre la clasificación embrionaria de Aristóteles y el concepto de transporte, lo que constituye la unidad de sentido del género “metáfora” (p. 21). Ricoeur continúa:

Debemos notar dos hechos. El primero, que el transporte opera entre dos polos dialógicos. La metáfora ocurre en un orden previamente constituido en términos de género y especie, y en un juego cuyas reglas de relación —subordinación, coordinación, proporcionalidad o igualdad de las relaciones— ya vienen dadas. En segundo lugar, la metáfora consiste en una violación de ese orden y juego. Al darle a un género el nombre de una especie, o al cuarto término en la relación proposicional el nombre del segundo, y vice-versa, la persona simultáneamente reconoce y transgrede la estructura lógica del lenguaje” (1457b 12-20). Lo anti, que antes mencionábamos, se aplica no solamente a la substitución de una palabra por otra, sino también a la mezcla de las clasificaciones en casos que no solamente tienen que ver con la superación de la pobreza léxica. Aristóteles mismo no explotó esa idea de una transgresión cate-

gorial, que algunos autores contemporáneos comparan con el concepto de “error categorial” de Gilbert Ryle. Sin duda que así fue porque estaba más interesado, dentro de su perspectiva en la Poética, en señalar la ganancia semántica derivada de la transferencia de nombres, que en el coste lógico de esa operación. El lado opuesto del proceso, sin embargo, es al menos tan interesante para describir, como el que él escogió. (p. 21)

Ricoeur intenta llevar la discusión de la metáfora al proceso de adecuación más que al proceso de creación, en términos de lógica y dialéctica y no de póiesis, en términos de conceptos (descriptivos) en lugar de perceptos. Para ello, es necesario ignorar el fondo y crear una dialéctica de figuras polarizadas, para reducir las proporciones a meras igualdades (lo que las despoja de sus resonancias) y para interpolar una “estructura lógica” del lenguaje. En consecuencia, habla de analogía (aristotélica) “que, como hemos visto, es estudiada como una identidad o similitud entre dos relaciones” (p. 21), y “del momento lógico de proporcionalidad” (p. 34).

Un contemporáneo, Jacques Derrida, ve la metáfora como una triada conectada de signos que progresan de lo salvaje a lo civilizado, de la primera naturaleza a una segunda. Trabajando a partir del *Ensayo* de Rousseau, propone que “no es el temor mismo lo que la palabra “gigante” expresa literalmente su significado, sino más bien “la idea de que la pasión lo presenta ante nosotros”:

La idea de “gigante” es al mismo tiempo el signo literal del representante de la pasión, el signo metafórico del objeto (el hombre terrible al que llamamos un gigante) y el signo metafórico de un afecto (el miedo). Este signo es metafórico porque es falso con respecto al objeto; es metafórico porque es indirecto con respecto al afecto; es el signo de otro signo, expresa emoción solamente a través de otro signo, a través del representante del miedo, es decir, a través del signo falso. Representa el afecto literalmente solo a través de la representación de un falso representante (*De Gramatología*, 277)

Derrida insiste en la adecuación visual y la conexión entre las figuras que contiene o señala o que representan unas a otras en la cadena triádica, A:B:C. En esta variante de la teoría del transporte, el significado es llevado a través de la proyección adecuada y la conexión. George Steiner confirma que los dialécticos contemporáneos siguen embobados con el enfoque transportacional:

Es necesario señalar que el desarrollo de la moderna fenomenología ha acentuado las áreas de solapamiento entre la teoría de la traducción y la investigación general del sentido y el significado. Por sus posiciones conceptuales, el idioma de Husserl, de Merleau-Ponty o de Emmanuel Levinas fuerzan a cualquiera interesado en la naturaleza de la traducción, a una completa atención a, y un más responsable incomodo ante, las nociones de identidad y otredad, de la intencionalidad y la significación. Cuando Levinas escribe que “el lenguaje es el traspaso constante de la *Sinnggebung* (significación literal) por el significado” se acerca a la identificación de todos los actos del habla con la traducción del modo indicado al comienzo de este estudio. (*Totalité et infini*, p. 273). Las ontologías fenomenológicas se parecen mucho a meditaciones sobre la “transportabilidad” de los significados. (*Después de Babel*, p. 278).

El propio enfoque de Steiner, y su completo análisis en *After Babel* se basa en la consciencia gramatical tanto de la metáfora como traducción y de la traducción como transformación de la sensibilidad.

El problema central de Ricoeur, y de la mayoría de la crítica “retórica” contemporánea, está en la confusión que surge al no tratar algo en sus propios términos. A través de su disquisición, Ricoeur se inclina hacia la distinción de Aristóteles de considerar la metáfora como parte de la retórica por un lado, y como parte de la mimesis dramática, por otro. Su clave esencial está contenida en la afirmación de Aristóteles, “metaforizar implica una percepción intuitiva de las similitudes de lo diferente”. Explicar completamente las asunciones no cuestionadas y no resueltas en la teoría de Ricoeur y en todas las teorías modernas de la metáfora requeriría una historia extensiva del trívium —gramática, dialéctica, y retórica. Por el momento no existe tal historia más que en porciones, por ejemplo en la obra de Werner Jaeger, de W.S. Howell, de Walter Ong, de Henri de Lubac, y de H.I. Marrou, por mencionar a unos pocos. Estos autores, empero, no explican la interdependencia e interacción entre los “tres caminos” (el trívium).

*Una intensa rivalidad caracterizó al trívium desde el principio. Las descripciones dialécticas de la retórica, de Platón y Aristóteles, están severamente sesgadas.*

El trívium, las artes o ciencias del logos, nacieron del alfabeto fonético. Como hemos mostrado en el capítulo primero, el efecto de la alfabetización fonética sobre la mente y la cultura griega fue catastrófico. La mimesis dio paso al desprendimiento individual, y el logos integral resonante se rompió en múltiples fragmentos, cada uno llevando consigo alguna de sus propiedades originales. Durante más de un siglo un gran número de esos sistemas fueron inventados por poetas, exégetas, filósofos, retóricos, y demás, pero fueron los Estoicos del siglo quinto los que formularon la relación tripartita esencial. Los Estoicos desarrollaron un “logos tripartito” que sirvió de modelo para el trívium, aunque el trívium no fue formalmente reconocido como base de la educación y de la ciencia durante algún tiempo. El logos pre-alfabético se recuperó en dos formas: informó la doctrina patrística del logos, y fue también recapitulado en las estructuras solapadas del logos estoico tripartito.

Con brevedad, la relación entre el sistema estoico y el trívium es como sigue: el *logos endiazetós* es el mundo interior, abstracto en la mente, que es previo o en el que no está el lenguaje. Su modelo aparece en la dialéctica (lógica y filosofía) a través del énfasis y la abstracción (la figura sin el fondo) y los absolutos, y a través de las formas correctas del pensar (secuencia), que no tienen nada que ver con el público. El *logos proforicós* estoico es el “mundo emitido”, y corresponde con la retórica como la ciencia de la transformación de los públicos mediante el lenguaje. El *logos espermaticós* es el logos emitido que en forma de semillas está dentro de todas las cosas animadas e inanimadas, estructurándolas e informándolas y proporcionando los principios formales de su ser y su crecimiento (su llegar a ser). Este tercer logos es la raíz de la gramática (palabra que originariamente quiere decir “literatura”), con sus dos campos gemelos de la etimología y la exégesis a múltiples niveles, la investigación básica de la estructura y de las raíces. Todas las cien-

cias del posterior *quadrivium* (música, aritmética, geometría y astronomía) son subdivisiones de la gramática, como formas de exégesis del Libro de la Naturaleza. Las antiguas retórica y gramática, por tanto, son principalmente actividades del hemisferio derecho: una visión dialéctica de las mismas, (como la de Platón o la de Aristóteles), a parte de su partidismo, sería como mucho una metáfora o una traducción sesgada del original.

*Las batallas de los Antiguos y los Modernos se basaban en la rivalidad entre los dos hemisferios.*

A lo largo de la historia, el *trivium* fue asediado por rivalidades, más tarde conocidas como “la querrela o batalla entre Antiguos y Modernos”. La gramática (la tradición enciclopédica de la exégesis y el comentario aprendidos) y la retórica, mantenían normalmente el dominio del *trivium* contra las reclamaciones opuestas de los dialécticos.

Siguiendo al retórico griego Isócrates, Cicerón, y después de él, Quintiliano, establecieron un modelo básico para la educación civilizada occidental, reafirmado por San Agustín cuatro siglos más tarde, en torno a la conjunción del conocimiento enciclopédico y la elocuencia. Es decir, con el *trivium* como recuperación del logos oral sobre una nueva base escritural, la conjunción de la gramática y la retórica por un lado, y la dialéctica por el otro, proporcionaba un equilibrio entre los dos hemisferios cerebrales a desarrollar. Para aquellos hombres, la “tradicción” tenía la misma resonancia y simultaneidad del hemisferio derecho que después ha propuesto T.S.Eliot (un gramático moderno con raíces muy antiguas). Durante más de quince siglos, la mayoría de nuestra historia en Occidente, el programa ciceroniano, en sí una recuperación del viejo sistema educativo liberal griego, la “*enkiklós paidéia*”, (vid. Marrou, *Historia de la Educación en la Antigüedad*) fue la base de la educación liberal y del humanismo cristiano. Con la imprenta de Gutenberg, el énfasis en lo visual del alfabeto ganó una nueva influencia<sup>8</sup>. Encabezada por el gramático y retórico de la época Peter Ramus, una nueva querrela entre antiguos (retóricos y gramáticos) y modernos (dialécticos) se entabló, y el “método” dialéctico hizo obsoleta la tradición. Desde ese momento, la gramática y la retórica se han tenido que adaptar a la dialéctica o al molde del hemisferio izquierdo, junto con *todas* nuestras otras artes y ciencias. Solamente con el retorno del espacio acústico, en este pasado siglo, las formas multisensoriales de atención del hemisferio derecho empiezan de nuevo a dar la vuelta a la tortilla.

---

<sup>8</sup> Cf. *La Galaxia Gutenberg* para una discusión detallada; también cf. *The Coming of a Book* por Lucien Victor Fevbre y Henri Jean Martin, y Walter Ong, *Ramus, Method and Decay of Dialogue*. Bogen nota (“Algunas Implicaciones Educativas sobre la Especialización de los hemisferios”, 145): “Aunque los humanos de todas las culturas, hasta donde sabemos, tienen el potencial para la lectura y la escritura, muchos permanecen iletrados y por tanto no pueden adquirir las funciones más específicas del hemisferio izquierdo. Igualmente, podemos comprender el concepto de una sociedad en la que la incultura en el hemisferio derecho es general. Sin duda nuestra propia sociedad (admitidamente compleja) parece en ciertos aspectos ser un buen ejemplo de ello: una sociedad escolástica, industrializada, post-gutemberiana, exagerada en su exaltación del mundo informático y de la pasión greco-romana por la proposicionalización de todo”.

Las *Leyes de los Medios* ofrecen un puente entre los hemisferios, una estructura de diálogo de acuerdo con el papel del *corpus callosum*, que los neurocirujanos identifican como el órgano que hace posible la interrelación entre los dos tipos de cognición citados. Hasta ahora, la forma convencional de análisis o exposición, ha sido triádica y lógica, como el silogismo. Es en último término una forma proposicional de hemisferio izquierdo, rígida y conectada, dentro de un modelo de causa eficiente.

El silogismo lógico tiene la forma conectada triádica o triangular

Todas las A son B  
C es una A  
Por tanto C es B.

Como en

Todos los hombres son mortales.  
Todos los dialécticos son hombres.  
Por tanto todos los dialécticos son mortales.

La gran tríada de Hegel es igualmente una forma conectada en virtud de la identidad de la oposición, de la mismidad-revertida-. El autor estableció sus obras en tríadas dialécticas compuestas por una tesis, una antítesis, y una síntesis. Así contemplaba y revisaba la historia, así organizó su *Enciclopedia*, en un sistema triádico con tres secciones, la Lógica, la Filosofía de la Naturaleza, y la Filosofía de la Mente. Hegel consideraba el pensamiento y la naturaleza (el software y el hardware, como decimos ahora) como opuestos unidos en la mente y en la sociedad. El siglo XIX, como indica Maurice Merleau Ponty, consideró a Hegel “el poseedor de un maravilloso secreto que le permitía hablar de todas las cosas sin pensar mediante la aplicación mecánica de un orden dialéctico que le facultaba para conectar con ellas”<sup>9</sup>.

Por ello, el gramático George Steiner hace una invectiva contra la tríada estéril al tiempo que propone su propia tétrada para la traducción-metáfora:

---

<sup>9</sup> Maurice Merleau Ponty, *Signos*, p. 156. Sin embargo otro Hegel es el que hoy es revisado críticamente. Merleau Ponty nota cómo “Hegel es el único que piensa que su sistema puede abarcar la verdad de todos los demás, pues el hombre que conoce todos los sistemas a través de la síntesis hegeliana no los conocerá para nada” (p. 81). “Hegel,- dice Merleau Ponty,- “es el Museo. Es el compendio de todas las filosofías, pero privadas de su finitud y poder de impacto, embalsamadas, transformadas, él cree, en sí mismas, pero realmente transformadas en Hegel. Solamente tenemos que ver cómo una verdad se pierde una vez que se integra en otras diferentes (cómo el “Cogito”, por ejemplo, al pasar de Descartes a los Cartesianos, se convierte en un ritual infinitamente repetitivo), para dar nuestro acuerdo a que la síntesis efectivamente no contiene todos los sistemas pasados de pensamiento, que no es todo lo que ha existido, y finalmente, que no es nunca una síntesis lo que es “en sí y para sí misma”, es decir, una síntesis que al mismo tiempo es y conoce, es lo que conoce, conoce lo que es, preserva y suprime, hace ver y destruye. Si Hegel quiere decir que conforme el pasado se aleja del mundo va cambiando su significado, y que podemos trazar una historia inteligible del pensamiento en retrospectiva, tiene razón, pero a condición de que su síntesis haga que cada elemento permanezca en su lugar en cada época del mundo considerada, y que al reunir todas las filosofías las mantengamos a todas en su lugar como otras tantas significaciones abiertas, y permitamos el intercambio de anticipaciones y metamorfosis que pueden subsistir entre ellas” (p. 82).

Esta visión de la traducción como hermenéutica de una confianza (de un impulso), de penetración, de incorporación, de restitución, nos permitirá superar el modelo triádico estéril que ha dominado la historia y la teoría en este tema. La perenne discusión entre literalismo, paráfrasis e imitación libre, resulta ser completamente contingente. No tiene base filosófica ni precisión. Deja de lado el hecho clave de una hermenéutica en cuatro planos, según el término Aristotélico para el discurso, y que significa porque interpreta, que es conceptual y prácticamente inherente incluso en los rudimentos de la traducción. (*Después de Babel*, 303).

Así, plantea un “movimiento hermenéutico” dividido en cuatro planos, y subraya “que la dinámica hermenéutica es peligrosamente incompleta, que es peligrosa por incompleta, si carece de su cuarto componente, el pedal de pistón, por decir así, que completará el círculo... La enacción o desarrollo de la reciprocidad, para restaurar el equilibrio, es el núcleo del oficio y de la moral de la traducción. Pero es muy difícil expresarlo en abstracto”<sup>10</sup>. Ya sea silogística o dialéctica-hegeliana, la forma triádica, por alguna razón misteriosa inherente, elimina el fondo. Pero cuando se añade ese cuarto término a la tríada, creando una tétrada, la forma cambia nuevamente y genera algo resonante, aposicional y metamórfico.

Las tétradas de las leyes de los medios presentan facetas no secuenciales, sino simultáneas, de los efectos de los medios. Es decir, tienen carácter del hemisferio derecho, y cada tétrada comprende dos figuras y dos fondos en proporción entre sí. Esta proporción de ratios no viene impuesta por clasificaciones teóricas (como son, por ejemplo, los tres términos hegelianos), sino que son inherentes estructuralmente a cada uno de los artefactos o procedimientos estudiados. Las cuatro son procesos. Las tétradas hacen obsoleto todo el enfoque marxista, carente de fundamento dialéctico y sistemático en la interpretación de los procesos sociales y las transformaciones tecnológicas de la cultura, al llevar la discusión a un tipo de lingüística de mundos reales.

*Las leyes de los medios, en forma de tétradas, actualizan el logos y la causa formal para que revelen analíticamente la estructura de todos los artefactos humanos.*

Todas las palabras (y lenguajes) son artefactos, cada uno de los cuales manifiesta la misma estructura en cuatro partes. No hay excepciones. Este es el aspecto del lenguaje en el hemisferio derecho. Todos los artefactos no verbales —sean imperdibles o ICBMs, incluidas también las leyes científicas y las instituciones— comparten la misma estructura de logos en cuatro partes, en sus manifestaciones y efectos. (La tétrada es solamente aplicable a los artefactos humanos, y no, por ejemplo, a los nidos de los pájaros o a las telas de araña). “El determinismo mediático”, la imposición forzada de nuevos contextos culturales por la acción de las nuevas tecnologías

---

<sup>10</sup> Steiner, *After Babel*, 300. Explica: “El movimiento apriorístico de la confianza nos pone fuera del equilibrio. Nos “inclinamos” hacia el texto (todo traductor ha experimentado esa inclinación palpable que le lleva y le mueve a alcanzar su objetivo). Rodeamos e invadimos cognitivamente. Así retornamos a casa cargados, desequilibrados, habiendo causado un desequilibrio en todo el sistema al quitarle “al otro” y añadirle, a través posiblemente de una consecuencia ambigua, lo nuestro. El sistema está ahora desajustado. El acto hermenéutico debe compensarlo” (p. 300).

as (por ejemplo, la imposición del espacio visual de dominancia de hemisferio izquierdo que se produce por la adopción del alfabeto, o la imposición del sistema feudal como “efecto colateral” del caos social) solamente es posible cuando los usuarios están “bien ajustados”, es decir, dormidos con los ojos abiertos. El vórtice de los efectos colaterales fue señalado por Joyce: “querido sin pensarlo, dicho sin pretenderlo”. No hay inevitabilidad donde hay voluntad de prestar atención.

Hasta aquí, las tétradas son medios de concentrar la atención sobre cualidades escondidas o no observadas de nuestra tecnología y cultura, que actúan fenomenológicamente. De Hegel a Heidegger, los fenomenólogos han intentado discernir las propiedades ocultas de los efectos escondidos del lenguaje y la tecnología. En otras palabras, han tratado un problema del hemisferio derecho del cerebro con técnicas y modos de cognición del hemisferio izquierdo. Con las tétradas, ese dilema se resuelve.

Todos los artefactos humanos son emisiones humanas, expresiones, y como tales son lingüísticas y son entidades retóricas. Al mismo tiempo, la etimología de todas las tecnologías humanas podemos hallarla en el cuerpo humano mismo: siempre encontramos dispositivos protésicos, mutaciones, metáforas del cuerpo o de sus partes. La tétrada es la exégesis en cuatro niveles, que muestra no la estructura mítica, sino la lógica estructural de cada artefacto, proporcionándonos sus “cuatro partes” como metáforas o como palabras.

Las leyes de los medios en tétradas pertenecen propiamente a la retórica y a la gramática, y no a la filosofía. Nuestro interés está en la etimología y en la exégesis.

Ello supone situar el moderno estudio de la tecnología y los artefactos en una base humanística y lingüística por primera vez en la historia.

## RESUMEN

Enuncia y explica las cuatro leyes de los medios que analizan la evolución y genealogía de las formas de comunicación humana de todo tipo.

**PALABRAS CLAVE:** McLuhan, leyes de los medios, extensión, obsolescencia, reversión y recuperación, estudios de los medios.

## ABSTRACT

This text enunciates and explains the four laws of the media which analyze the evolution and the genealogy of every form of human communication.

**KEY WORDS:** Laws of the media, media studies, extension, obsolescence, reversion, retrieval, McLuhan.

## RÉSUMÉE

Ce texte analyse les quatre lois des médias que analysent l'évolution et la généalogie de toutes les formes de la communication humaine.

**MOTS CLÉE:** Lois des médias, études des médias, extension, obsolescence, récupération, reversion, McLuhan.