LA NATURALEZA COMO FACTORIA: MANIPULACION Y PODER DE UNA METAFORA CONTEMPORANEA

Susana Narotzky y José Antonio Millán

Lo que nos han enseñado los bosques sobre la construcción de automóviles.

Lo que nos ha enseñado el viento sobre la construcción de automóviles.

Cuanto mejor comprenda un automóvil la naturaleza, mejor podrá responder a sus desafíos.

Nissan... es natural.

El anunciante de los automóviles Nissan, como el de muchos otros productos tecnológicos, apela al mundo de lo natural para su mensaje. Los beneficios inmediatos de esta opción son claros: el término de referencia (bosques, viento), va ligado a una constelación de valores positivos —vida, oxígeno, frescor— que precisamente replican a las connotaciones negativas del producto anunciado, el coche, y, por simple contacto, las empequeñece, las hace palidecer.

Pero contemplada con detalle, esta publicidad supone —y al tiempo contribuye a construir— una determinada concepción del mundo, del mundo de lo **dado**, lo *natural*, y el mundo de lo fabricado. Veamos cómo.

En el anuncio, coche y árboles son presentados como compartiendo el mismo medio físico, y enfrentándose a parecidos problemas; por ejemplo, el viento: los dos tienen que resistir su violencia. (Que el árbol sea sujeto pasivo de las ráfagas de aire, y el vehículo las **provoque** penetrando velozmente en el fluido, es algo que parece no importar). Los árboles, dice la publicidad, son un brillante ejemplo de cómo vérselas efectivamente con el viento. A diferencia de los objetos rígidos, ofrecen poca resistencia al viento, y se adaptan a él.

La imagen que transmiten estas palabras no es la de un universo dúctil de especies creciendo y pereciendo en un medio cambiante, sino la de unos entes dados, eternos, que se plantean y resuelven problemas concretos. La ventaja indudable de esta visión es que establece un plano común en el que se pueden comparar los logros naturales y los artificiales: La mayoría de los coches de hoy intentan luchar contra el viento con la misma tranquila gracilidad, prosigue el anuncio.

La imagen inducida es la de una Naturaleza diseñadora de objetos, colega de los fabricantes humanos. Pero, evidentemente, no es una diseñadora cualquiera, sino la mejor de las posibles. Que los seres naturales son ejemplos óptimos en sus respectivas categorías es algo que nadie pondría en duda: belleza, efectividad o gracilidad son los términos que más comúnmente los describen. (El panda, el paramecio o el triceratops al parecer no cuentan.) Toda la ideología que rodea al complejo tema de la evolución apunta, bastante circularmente, en esa dirección: los resultados evolutivos tienen que ser los mejores, puesto que son los que han sobrevivido a la dura pugna con sus competidores.

La evolución, además, se considera acabada: las especies actuales constituyen el término de un proceso evolutivo, igual que el hombre aparece como término y culminación de su proceso evolutivo (algunos dirían que de todos). Se llega a concebir sin gran dificultad que ciertas especies —mal adaptadas a su entorno actual— desaparezcan irremediablemente, pero imaginar la evolución *natural* de una especie hacia otra es un ejercicio poco frecuente. Esta parcela de los procesos biogenéticos parece hoy asociada casi exclusivamente con su manipulación *artificial* por parte del hombre y la creación de nuevas especies no naturales: productos (patentables) fruto del ingenio ý la técnica humanos.

Lo que nos han enseñado los bosques sobre la construcción de automóviles, que es la frase más destacada en el anuncio, cobra pues un valor especial. Los constructores del vehículo, en primer lugar, se sitúan en la posición del aprendiz que ha adquirido sabiduría del maestro, y lo reconocen con humildad. Pero lo que está haciendo también es declararse seguidores no de un artífice cualquiera, sino del más destacado, del menos discutible de los creadores: la Naturaleza.

El círculo se ha cerrado. Los fabricantes atribuyen primero al mundo natural un **modus operandi** esencialmente igual al suyo (concepción y diseño de productos para propósitos específicos). Esto hace posible que exista una comunicación en ambos sentidos. Al confesarse luego deudores de un flujo de **know-how** que proviene de la Naturaleza, los fabricantes parasitan, drenan, el prestigio que ésta lleva implícita, y lo dirigen hacia su propia obra. Cuanto mejor comprenda un automóvil la naturaleza, mejor podrá responder a sus desafíos, es el colofón ¹.

Este anuncio, como otros muchos, como muchas declaraciones de personas y de empresas en el mundo de hoy, hacen referencia a la Naturaleza, a lo natural. Podría parecer que hablan de algo conocido, algo que está ahí, y que basta con señalar para saber de qué se trata. No es así, como hemos visto a través de este simple ejemplo. Se trata de un concepto fuzzy, de contenido y límites borrosos, y por eso mismo manejables y utilizables ideológicamente. Este artículo trata de ser una primera aproximación a esta cuestión: qué significa, entre nosotros, natural; a qué cosas se aplica; por qué; cómo.

Por razones de homogeneidad, nos centraremos en el campo de los objetos tecnológicos, al que pertenecía nuestro primer caso. El esquema con que hemos analizado la publicidad de Nissan puede servirnos de hilo conductor.

Por empezar desde el principio: cuando se habla de Naturaleza, ¿de qué se habla exactamente?, ¿qué es lo natural? No es en absoluto el conjunto de las cosas creadas, como podría parecer. El mundo natural, al que con tanta frecuencia apelan fabricantes y publicistas de tecnologías, alimentos, vestidos, medicinas y cosméticos, no es la totalidad de los productos de la Naturaleza (es decir, el pino y la cicuta, el cordero y el treponema pallidum, el crepúsculo y el terremoto), sino una selección de los contenidos de los Tres Reinos, un filtrado del que sólo queda lo que culturalmente se considera positivo.

¿Sería imaginable un anuncio de coches que rezara: Hemos tomado la energía de los volcanes, o Los terremotos nos han enseñado a movernos deprisa? No; el único aspecto que interesa es el favorable. Dice un anuncio de SEDIGAS bajo la imagen crepuscular de un almendro florido: Es natural. Es parte de la propia tierra. Y hay que aprovechar sus ventajas [...] Es una energía limpia. Cómoda. Con mucha vida por delante. Es natural. Es gas ². Esta sí es la imagen típica del mundo de la Naturaleza: inofensivo, gratificante, limpio, noble y en abundancia... ¿No es la imagen del Paraíso?

Lo que nos han enseñado los bosques sobre la construcción de automóviles, Cambio 16, junio 1987; What the wind taught us about building cars, Time, 1 junio 1987. Hola, septiembre 1986. Otro anuncio paralelo de la misma campaña: bajo la imagen de dos corderitos. Es nuestra vida. Y hay que conservarla [...] Es una energía limpia. Eficaz. Segura. Necesaria para un mejor nivel de vida. Es natural. Es gas.

Es la imagen de un Paraíso que, como el bíblico, está hecho para el hombre. La misma ambivalencia de la imagen original reaparece y conforma todo el campo de lo natural. El hombre es parte de ello, pero al tiempo está fuera, puesto que se define como sujeto del objeto Naturaleza al que manipula y somete. Ocupa un espacio liminar entre lo que coexiste en el Universo independientemente de la voluntad humana y lo que el ser humano fabrica a través de su dominio de la Naturaleza-lo artificial. Así, como en la imagen del Paraíso, lo natural es bueno y sólo su transmutación por intervención humana puede hacer de ello algo malo. Esta imagen paradisíaca y armónica de lo natural que se deduce del uso del concepto en la actualidad, relega al olvido la vertiente salvaje, incivilizada de la Naturaleza que conformó el ideal romántico: tempestades, erupciones volcánicas, terremotos, lucha encarnizada y sangrienta por la supervivencia...

Si a raíz del terremoto de Lisboa en 1755 Voltaire critica las tesis optimistas entonces en boga sobre la inclusión de las catástrofes, el sufrimiento y el mal en una armonía metafísica del mundo, y abre la puerta a una reflexión filosófica centrada en la experiencia humana, y, por tanto, que admite la existencia del mal en la Naturaleza y en la sociedad, con Rousseau se establece una dicotomía en la que lo natural no es nunca malo —incluso cuando es catastrófico— y es siempre lo social la causa del mal (si el terremoto de Lisboa fue un mal fue porque unos intereses sociales retenían a las personas en una de las mayores aglomeraciones urbanas de la época) ³. Esta visión llevará por un lado a concebir la posibilidad de reformas radicales del sistema social, pero a la vez contribuirá a configurar esa imagen de natural-Paraíso-bondad que ahora vuelve a florecer.

Es esta imagen la que aparece reforzada en el mundo contemporáneo, y hoy las catástrofes *naturales* parecen más un defecto inoportuno de la Naturaleza que parte de su proceso. La visión contemporánea, sin embargo, se halla más cercana a la idea **optimista** de una armonía, un equilibrio metafísico del mundo natural que el planteamiento de una Naturaleza utópica opuesta a una realidad social de Rousseau. El concepto actual de *natural* y su manipulación pretende, en el caso que estudiamos, atraer sobre una de las actividades sociales clave de este sistema —la producción de productos de consumo para el mercado— el halo de bondad y armonía metafísica de una Naturaleza en donde *todo está bien*.

Así, en el Paraíso sólo hay cosas buenas. El fabricante de los caramelos balsámicos Welldone, de venta exclusiva en farmacias, advierte en el envoltorio que siendo sus componentes totalmente naturales, su

³ Carta de Rousseau a Voltaire del 18 de agosto de 1756, citada en La fin d'un monde, de François Ewald, **Magazine Littéraire**, n.º 232, juillet-août 1986.

consumo es aceptable tanto para adultos como para niños ⁴. (Aunque la simple introducción de caramelos de beleño o estramonio en una partida de bolsas bastaría para resaltar lo selectivo de la visión.) Por resumir, reducido a la caricatura, todo lo que el hombre moderno espera de la Naturaleza podemos citar un anuncio de aceiteras Valira: Un envase natural para el aceite y el vinagre [...] Vidrio auténtico, bien protegido, no gotea y es bonito ⁵.

Retomemos ahora la imagen de la hábil Naturaleza diseñando sus árboles. Este concepto fabril de lo natural aparece con mucha frecuencia en la propaganda tecnológica, siempre con parecidos propósitos. A este caballo no se le funden las bielas, dice Krafft bajo la imagen de uno de estos animales galopando, El caballo es un animal hecho para correr y resistir. Un caballo que goza de los cuidados debidos puede alcanzar velocidades de hasta 80 kilómetros por hora; para concluir (podíamos sospecharlo): De la misma forma, el motor de su vehículo necesita de los cuidados de un buen aceite 6. ¡De la misma forma!

La metáfora básica —la naturaleza es un fabricante, con su entrañamiento los seres naturales son productos ⁷— puede extenderse lo que haga falta: A esta serpiente no se le pega el polvo, insiste Krafft en otro anuncio. Y se pasa el día arrastrándose por el suelo. Pero la naturaleza ha puesto en su piel sustancias que la abrillantan, y repelen las partículas de suciedad ⁸. Todo lo que la producción humana tiene de atomizado, del fragmentario, se ha proyectado en este extraño constructo: animales hechos para propósitos concreto, o a los que se les ponen sustancias. Y cuando llegamos al auténtico objetivo del anuncio, ¿qué nos encontramos?: Limpia salpicaderos. Un producto mágico que mantiene el interior de su automóvil limpio y brillante como el primer día. El mensaje es claro: hasta la Naturaleza utiliza productos abrillantadores.

Prácticamente todos los elementos que intervienen en la producción de una mercancía tienen su correlato metafórico: operadores especializados (para la colaboración de un vino ecológico, los científicos han escogido cuatro especies de levaduras [...] y las han puesto de trabajar ⁹), envasado (La naturaleza ha creado una serie de perfectos dispositivos que permiten conservar, a lo largo de todo un siglo, sustancias tan valiosas para la preservación de la vida [vitaminas] ¹⁰).

Hola, 6 de mayo de 1987.
 El País, 31 de mayo de 1987.

8 El País, 28 de junio de 1987.
9 Ya, 9 de septiembre de 1987.

⁴ Diet Farco, S. A. Adquiridos en febrero de 1986.

⁷ El marco organizador de este análisis proviene de George Lakoff y Mark Johnson, Metáforas de la vida cotidiana, Madrid, Cátedra, 1986; Introducción a la edición española por los autores de este artículo.

Publicidad de los laboratorios Alter, explicando la pérdida de vitaminas en el procesado de los alimentos. El País, 7 de julio de 1987.

La metáfora base que subyace: la naturaleza es un fabricante, sujeto creador de sus propios componentes analíticos -elementos evidentemente isomorfos a los elementos artificiales que se pretende bonificar tecnológicamente— supone no sólo la compartimentación de la Naturaleza en categorías clasificatorias delimitadas (al igual que hacen las Ciencia Naturales), sino un doble movimiento que confirma la fetichización de lo natural —son productos afines a los productos fabricados para el mercado—, a la vez que apela a una entidad trascendente y humanoide ocupada en la producción racional de sí misma según unos criterios de perfección mecanicista. La Naturaleza, como los humanos, responde a unos criterios de producción que parecen dictados por el mercado: eficiencia, calidad, durabilidad: A este caballo no se le funden las bielas. El caballo es un animal hecho para correr y resistir y que, como hemos visto, son segmentarios: La naturaleza ha puesto en su piel sustancias... Si englobamos esta visión en la metáfora central lo natural es bueno, adivinamos que el alcance ideológico de estas afirmaciones va más allá del ardid publicitario.

Hay que señalar que con frecuencia estos trasvases conceptuales son de ida y vuelta. Como contrapartida a esta manufacturificación de los seres naturales, la publicidad de coches actual abunda en ejemplos de animalización, y hasta de personificación de vehículos. (Es decir, opera la metáfora inversa, los productos tecnológicos son seres naturales). El nuevo Polo Fox de Volkswagen se presenta como El zorro del desierto. El Fox parece haber sido creado para sobrevivir en el desierto 11. Otros, como los Renault, van más allá: Un día, los coches se hicieron tan inteligentes, tan humanos, que emprendieron —con la gente— la aventura de la libertad [...] Renault, coches llenos de vida¹². Y algunos, insatisfechos con las simples virtudes naturales (Quick response, It's only natural. That's why Mazda went for the supernatural) les atribuyen percepción extrasensorial: Extra-sensory performance [...] The result is a car that moves with your mind (Mazda Motor Corporation) 13.

El País, 28 de junio de 1987.
 El País, 28 de junio de 1987.

The Economist, 30 de mayo de 1987. Una nota marginal: si en el corpus manejado abundan los ejemplos extraídos de la publicidad de automóviles, no es casual. Efectivamente: hay buenas razones para sospechar el puesto muy especial que éstos (igual que los ordenadores) ocupan en el espacio mental del hombre contemporáneo. Calificados con frecuencia de *prótesis*, o individualizados en un trato familiar que es equiparable al de los animales domésticos (asignación de nombre, etc.), los coches son un importante nudo en el mundo duro de tecnologías que el drenaje metafórico al que asistimos intenta contrapesar. Así, una de sus funciones clave es la de mediadores: «Porque te gusta lo natural, porque te va la vida al aire libre, porque prefieres beber de forma sana y porque eliges Fruco, ahora puedes conseguir un Mini Moke Austín Rover! Un coche de refresco para vivir de cerca la naturaleza y que se lleva muy bien con tu bebida favorita: Fruco, sabores naturales» (folleto publicitario, septiembre de 1987).

La Naturaleza es sabia, afirman de entrada los laboratorios ICI (¿y quién se lo discutirá?: ¿cómo podría hacer lo que hace sin un gran acervo de conocimiento?), Contra la corrosión, agua. ¿A que parece antinatural? Pues no; es una demostración más de lo sabia que es la naturaleza y del resultado de una estrecha colaboración ¹⁴. Los fabricantes de esta resina anticorrosiva sobre base acuosa han ido un paso más allá que los de Nissan, que aprendían de la Naturaleza. Estos colaboran estrechamente con ella, como si se tratara de dos departamentos afines de investigación, o algo similar.

¿Y por qué no? Dice Jordi Esteve, director de la empresa Lucta, fabricante de aditivos aromáticos para los alimentos: la naturaleza es un laboratorio, y Lucta crea naturaleza ¹⁵. Es decir, de nuevo el movimiento de ida y vuelta: reduzcamos el papel de la Naturaleza al de una sintetizadora de productos, y, dado que eso mismo es lo que nosotros hacemos, concluyamos que lo que hacemos es natural.

¿Y hasta qué punto es así? El aroma de la carne a la brasa está compuesto por unas 3.000 moléculas diferentes (de las cuales sólo se han identificado 700). Y, como afirma Antonio Oporto, presidente de la Asociación Española de Fabricantes de Aromas para Alimentación, los aromas sintéticos no contienen la totalidad de principios aromáticos de uno natural. En el caso del aroma del café, con un número muy limitado de principios aromáticos, ocho o diez de los varios cientos que contienen el natural, se consigue una buena reproducción del café. Puede que a esto se llame crear naturaleza, aunque la impresión es que, más que de una reproducción, se trata de un remedo. No importa: el científico, el fabricante, se considera un auténtico émulo de su principal competidora: se ha dado la circunstancia de que un aroma clasificado en principio como artificial ha sido encontrado en la naturaleza, convirtiéndose en un aroma idéntico al natural, explica Oporto 16.

Hemos estado manejando hasta ahora la imagen de una Naturaleza más bien semejante a un centro de diseño y fabricación, pero habremos de reconocer que gran parte de su prestigio proviene de una faceta emparentada, pero diferente. La empresa Enagas describe así uno de sus productos: Es gas natural. Energía elaborada y conservada pacientemente por la naturaleza durante millones de años [...] una energía noble, eficaz y rentable ¹⁷. ¿A qué recuerda este proceso de elaboración? ¿A la cadena de producción en serie? No: más bien a la amorosa actividad, paciente y detenida, de un artesano.

¹⁴ La Vanguardia, 26 de abril de 1987.

¹⁵ Diario 16, 16 de abril de 1987.

El País, 1 de julio de 1987.
 El País, 18 de mayo de 1987.

Es frecuente encontrar realizadas muchas de las implicaciones de la metáfora la naturaleza es un artesano, por ejemplo: la naturaleza hace piezas únicas. Nuestros artículos están fabricados con pieles muy «naturales». Por ello, que las posibles diferencias en la «tonalidad» o las marcas producidas por las «venas» demuestran la naturaleza de la piel. No es un defecto del cuero 18, alertan, no sin orgullo, los calzados Looky.

Porque hay algo que sólo puede dar el experto: el toque especial de la naturaleza, que, en esos 30 de cada 100 embutidos, daba productos de gran calidad ¹⁹. Y cuando la artesanía llega a su perfección aparece la obra maestra, la obra de arte. Dice la publicidad del reloj Tissot Rockwatch: Su característica caja tallada en un bloque de auténtico granito natural [«una roca vieja como el mundo»] hace que todos los relojes sean distintos entre sí [...]. Todo ello hace del Rockwatch una obra de arte como sólo la naturaleza es capaz de crear, con todo el misterioso encanto de las cosas totalmente naturales ²⁰.

Como ocurre con tanta frecuencia con los campos metafóricos, metáforas parcialmente incoherentes, pero que comparten una presuposición común, pueden estar operando simultáneamente. Así, la naturaleza tiene un departamento de diseño y la naturaleza es una artista dependen ambas de la naturaleza manufactura productos. Las necesidades concretas, en este caso, de propaganda, orientan el polimorfismo de los conceptos.

Manufactura, obra maestra, obra de arte: estos son los tres peldaños de ascenso del concepto **objeto natural** bajo la presión ideológica del objeto tecnológico. Cada etapa sirve a distintos propósitos, pero siempre con el objetivo de drenaje de sus cualidades a favor de la obra humana.

Esta **cosificación** básica de lo natural, este reduccionismo patético de entidades plenas a alguna de sus características aprovechables es especialmente patente (y tiene consecuencias especialmente serias) en el caso de la ideología contemporánea en torno a los ordenadores. Este será tema independiente de un próximo trabajo, pero como colofón de esta revisión de la utilización tecnológica del concepto de *natural* será interesante ver una campaña de los AT & T Bell Laboratories bajo el lema de *Technology for the real world* ²¹.

Esto reconoce un experto en la producción computerizada de embutidos. El País, 24 de mayo de 1987.

²⁰ *Diario 16*, 7 de julio de 1987.

Pegatina expuesta en una zapatería madrileña (julio de 1986). Las comillas del texto, así en el original.

²¹ The Economist, 30 de mayo de 1987.

El anuncio se abre, como es habitual en estas publicidades, con la imagen de algo plenamente natural: una babosa. Garden slugs? (pone el cebo el anunciante) What could that possibly have to do with making computers smater? ¿Qué tienen que ver las babosas con hacer más listos a los ordenadores? Al parecer, en los laboratorios Bell estudian las babosas porque, aunque no son Einstein, les dan cien vueltas a los ordenadores más poderosos. Estudiando su simple sistema nervioso central se puede llegar a nuevas ideas sobre computación, que conduzcan a prototipos de redes neuronales electrónicas.

Al igual que las redes biológicas de células nerviosas del cerebro, estos circuitos electrónicos utilizan la memoria asociativa para relacionar la información entrante con las memorias ya almacenadas. Un chip de prueba, que contiene 54 «neuronas» en semejante «red neuronal», puede recuperar memorias a partir de datos imperfectos. Y el lema central: La Naturaleza nos ha enseñado cómo hay poderosos diseños de ordenadores muy distintos de las máquinas convencionales.

Como ocurría en el caso de Nissan, los fabricantes pretenden haber aprendido de un buen maestro; pero, una vez más, ¿dónde están, en la Naturaleza, esos diseños de ordenadores? Porque no estarán hablando del sistema nervioso de la babosa como de un ordenador; ¿o sí? ¿Y por qué razón?

Como hemos visto ya en un caso anterior, la correspondencia se remacha en ambas direcciones. Si se habla de biological networks es dentro de la metáfora el cerebro es un ordenador (plenamente coherente con la de la naturaleza es un fabricante); pero hablar de la neural network de un chip implica el ordenador es un cerebro (otro ejemplo más del ya visto los productos tecnológicos son seres naturales). ¿Y cuáles son las consecuencias de este doble trasvase?

Si la AT & T Bell puede copiarle diseños a Nature Inc., es posible, sencillamente, que llegue a alcanzar sus máximos logros en cualquier momento... sólo es cuestión de tiempo (como afirmarán los convencidos de la Inteligencia Artificial). La Gran Manufacturadora ha diseñado al hombre, como a la babosa; luego nosotros también podemos hacerlo. (Recordemos el *creamos naturaleza*, de los laboratorios Lucta). O bien: nosotros hemos creado ordenadores (que son cerebros), luego podemos crear cerebros (que no son más que ordenadores).

Ocurre que en este movimiento constante de inversiones metafóricas: lo natural es artificial y lo artificial es natural, se pierde precisamente esa condición liminar del ser humano. Si todo es igual y todo está bien y todo son productos manufacturados y —no lo olvidemos—la Naturaleza aparece como finita en su proceso productivo, ¿quién es, ahora, el Gran Manufacturador?

