

MÁS ALLÁ DE DOLLY Y MICHAEL JACKSON.

LA MODA DEL TECNO-CUERPO: MUTANTES, CLONES Y CYBORGS

SANDRA VALDETTARO

Cierto “estilo” recorre distintos medios y lenguajes mediante un conjunto de operaciones enunciativas que enfatizan una determinada escritura del cuerpo. La marca de dicho estilo indica una tendencia *operatoria* sobre el cuerpo en tanto soporte intervenido. Se trata, dicho rápidamente, de un cuerpo-pantalla. Las transformaciones de cuerpos y pantallas en superficies operatorias son fenómenos co-rrespondientes, inter-dependientes. Su relación es de inter-penetración.¹ La pantalla, que deja de ser un lugar de recepción espectacular para transformarse “en una superficie operatoria integrada” (Verón 2001), hace sintagma con un cuerpo implantado bio-tecnológicamente.

Este estilo operatorio-interventivo tiende a diluir la interfaz cuerpo/máquina produciendo un nuevo estatuto de *híbridos* (en el sentido de Latour 2007). La experiencia del cuerpo en tanto *self* reactualiza la capa metonímica de construcción primitiva de la subjetividad (Verón 1988) en un inter-cuerpo con la pantalla y otros dispositivos tecnológicos.

Los discursos de la moda –y los discursos que están “de moda”– son indicadores de dicha complejidad de lo actual, y pueden tomarse como casos para analizar este “flujo” (Volli 2001) de las fracturas en la representación. Siendo la moda, como dice Lozano, “el juego más superficial”, resulta ser, sin embargo, “la forma social más profunda”. Es, por lo tanto, “un metrónomo cultural” (Lozano 2007).

Pero también los discursos sobre el *cuerpo-en-tanto-objeto* (Finol y Finol 2008) provenientes de distintas esferas de lo social –discursos que, ellos mismos, están “de

moda” – especifican de manera patente estos cambios en la representación y la experiencia. Ambas entradas –los discursos de la moda y los discursos que están de moda– delimitan una “escritura corporal” cuya “sintaxis hipertextual” (Calefato 2001) atraviesa la semiosis social. Es durante la última década del siglo pasado cuando se despliega una serie de procesos cuya articulación resulta ahora evidente.

Biotecnología e ingeniería genética, intervenciones quirúrgicas de implantación de prótesis y órganos, industria de psicofármacos, técnicas cosméticas, prácticas gimnásticas, tecnologías informáticas y dispositivos de contacto produjeron una modificación en la metaforización del organismo humano instaurando, progresivamente, nuevos hábitos y rutinas.

La “Red” como interpretante privilegiado en el imaginario de los 90 promovió un ensamblaje de motivos clásicos de la Modernidad en torno al cuerpo con los más cercanos de la sociedad tecnológica. La interfaz entre el cuerpo y la tecnología, empáticamente vinculados, tiende a suprimirse produciendo una intimidad entre hombre y máquina de nuevo tipo. Dicha intimidad se asienta en las posibilidades tecnológicas de penetración en el cuerpo y en la mente de los dispositivos. Biotecnología e informática son los dos polos de un continuum que lleva al *híbrido* –como decíamos anteriormente– a un nuevo estatuto: el “ser-digital”, tal como auguraba Negroponte (1995). El cuerpo devela, así, su carácter de conexión y contacto, su naturaleza de “enlace”, y es el lugar central de pasaje en la Red, semantizada ya como organismo-integral: Internet como ser vivo que crece continuamente, como metaorganismo trascendental dotado de una inteligencia superior (Ringelheim 2004: 5). De este modo, miembros corporales y dispositivos tecnológicos presentan una estructura isomorfa: venas y cables conectan los hemisferios cerebrales.

Pero además de “enlace” y potenciación de capacidades cognitivas y perceptivas, el cuerpo intervenido biotecnológicamente se ubica, también, en la genealogía del malestar de lo humano. Como decía Freud, “la vida, como nos es impuesta, resulta gravosa: nos trae hartos dolores, desengaños, tareas insolubles. Para soportarla, no podemos prescindir de calmantes”. En dicho “irremediable antagonismo entre las exigencias pulsionales y las restricciones impuestas por la cultura”, Freud se detenía en por lo menos tres tipos de “calmantes”: las “distracciones”, las “satisfacciones sustitutivas” y las “sustancias embriagadoras”, que “influyen sobre nuestro cuerpo, alteran su quimismo” (Freud 1976: 60 y 75). El cuerpo –en tanto acontecimiento biológico, estético, psicoanalítico y social– se encuentra potenciado, y de sus afecciones e intensidades por el encuentro con otros cuerpos se producen nuevas combinaciones que interrogan el modo finito, contingente, azaroso, de la condición humana. La superficie corporal –individual y social– ha devenido un sistema operatorio atravesado por un deseo –un *conatus*– de combate-final a su propio malestar. Es, en definitiva, en el deseo de un cuerpo sin órganos el lugar donde la política y la biología se encuentran. Al perder su hegemonía el cuerpo en tanto totalidad imaginaria, lo real que adviene

no puede sino inscribirse en múltiples significantes que discurren entre las retóricas pesimistas de la provisoriedad biológica y las promesas redentoristas del *cyborg*.

De este modo, los discursos del poshumanismo y del hombre-máquina se constituyen en promesas de inmortalidad. El organismo-cibernético —que formó parte de las narrativas de la Modernidad, atravesando los discursos de las ciencias duras y de la filosofía, de la literatura, el cine, el arte, la ciencia ficción, constituyéndose incluso en eje central de algunas programáticas político-culturales como en el caso de la reivindicación feminista de Donna Haraway por ejemplo, o de la Asociación Transhumanista Mundial de los filósofos Nick Bostrom y David Pearce, quienes plantean que el mejoramiento del cuerpo es un derecho—, el organismo cibernético, decíamos, es actualmente una realidad que se manifiesta en *cyborgs* concretos, de carne, hueso y dispositivos —prótesis y órganos artificiales. Parece cumplirse, así, una especie de primera etapa del poshumanismo. Pero los *cyborgs* actuales no implican, aún, una ruptura total con la “excepción” humana. La intervención tecnológica en el cuerpo viene, por ahora, a mejorar o extender funciones, a curarlo, o a embellecerlo, aunque la tendencia a “reemplazar” funciones es, por supuesto, un hecho.

Es dicha tendencia al reemplazo orgánico —aun fragmentario, pero cuyo horizonte es, sin dudas, la fabricación de vida humana— la que está presente en un serie de experiencias con el cuerpo y la tecnología, como la del director de cine canadiense Rob Spence —quien usa una prótesis ocular para reemplazar su ojo perdido que es, en realidad, una cámara con la cual filma su vida cotidiana y con cuyas imágenes producirá próximamente un documental, cumpliendo plenamente así el pronóstico de Benjamin del ojo-cámara; o, también, la experiencia que lleva a cabo el científico inglés Kevin Warwick, que se implanta electrodos debajo de su piel conectados a su sistema nervioso por medio de lo cual monitorea el funcionamiento de su organismo como si fuera un robot. Pero es en el deporte donde pueden constatarse de un modo más claro los efectos concretos del *cyborg*. El caso de la nadadora neozelandesa Nadya Vessey, que tiene una prótesis que simula la cola de una sirena reemplazando sus piernas, o el del atleta sudafricano Oscar Pistorius, quien también carece de piernas y usa unas prótesis que le otorgan una fuerte ventaja de velocidad sobre los otros corredores, son ejemplos que vuelven evidente hasta qué punto ha cambiado el concepto de prótesis en tanto cosa-añadida que extiende funciones, ya que lo que se produce en estos casos es la creación de nuevas habilidades que superan las capacidades humanas (véase Massare 2009).

Estos cuerpos trans-humanos, producidos científicamente, que superan los límites biológicos, tienden a redefinir los sentidos atribuidos al sustrato natural humano e incluso cambian los conjuntos de significados asociados a la discapacidad, ya que ahora la discapacidad se empieza a experimentar, en muchos casos, no como un estigma sino como una ventaja.

Por supuesto que este deseo de superar los límites de lo humano tiene una larga historia cuyo origen “moderno” tal vez pueda fecharse, como apunta Schmucler (2001), en el siglo XVI, cuando Andreas Vesalius inicia el extenso proceso de la anatomía moderna mediante sus experimentos con cadáveres, estilísticamente representados en los siete libros de *De Humani Corporis Fabrica* (1537-1543); deseo que va adquiriendo nuevos sentidos vinculados, por ejemplo, a la eugenesia —disciplina que se propone mejorar la raza humana a través de la potenciación de determinadas características juzgadas como más adecuadas—, en cuyo programa ya estaban dados los principios de la biotecnología, esto es, la modificación voluntaria de la morfología y fisiología de organismos vivos (Schmucler 2001). La extensión de los propósitos eugenésicos —de construir seres humanos con rasgos representados como superiores— a distintas esferas de lo social parece encontrar en la biotecnología su capítulo más desarrollado. Sólo relativamente despojado de sus motivaciones racistas el principio eugenésico de la apropiación científica del cuerpo llega, en la actualidad, a su apogeo a través de su articulación con la genética molecular. La producción de vida humana encuentra su espacio en la clonación, y la oveja Dolly se convierte, en 1996, en un interpretante del estilo de época. Aunque, técnicamente hablando, Dolly no fue en realidad un clon sino un “mutante manipulado”,² lo cierto es que la fabricación de animales y personas —independientemente del procedimiento por multiplicación o por modificación del núcleo— empezó a formar parte de la *doxa*. El mapa del genoma humano estuvo maduro sólo tres años después de la fabricación de Dolly.

El destino de cyborgs y mutantes casi siempre se figuró trágico en las narrativas de anticipación, y así sucedió en los dos casos reales más conocidos. La vida artificialmente conseguida por Dolly fue efímera; y el cyborg más famoso y amado —Michael Jackson— anunciaba ya, en su sufrido y doloroso decadentismo, una promesa incumplida. En ambos casos, la experiencia de la transcripción tecnológica y genética del cuerpo produjo vacilaciones: el cuerpo parece experimentarse, cada vez más, como una morada insegura. La “errancia heideggeriana” como forma de la existencia que no es “cabe-sí” impregna ciertos aspectos de las semantizaciones de la época.³ Es, justamente, en la dimensión pasional de los discursos de la moda donde se encuentra de manera más clara el juego de esta ambivalencia entre malestar y redención. La relación entre la moda y la experiencia del cuerpo presenta una tensión que no se resuelve. Tomemos como caso, por ejemplo, los resultados de una investigación sobre publicidad cosmética (Márquez Guerrero 2007).

La apelación publicitaria a la necesidad de construcción, por parte de los individuos, de una imagen positiva de sí mismos en términos de producción de identidad, se asienta en muchos casos, paradójicamente, en un fuerte tono de “descortesía” (Márquez Guerrero 2007), produciendo un estado de disforia. Es por frustración, insatisfacción o insuficiencia que, en estos casos de publicidad cosmética, se intenta vender los productos: mediante la figuración de una imagen negativa del cuerpo en

su estado natural. El cuerpo como realidad defectuosa, imperfecta y frágil se presenta como carencia a ser eliminada mediante la compra del producto: arrugas, acné, celulitis, vellos, flaccidez, gordura, calvicie, etc., producen una semantización de la “deficiencia” asociada a la imperfección de un cuerpo carente de los criterios clásicos de belleza, salud y armonía.

Tal como apunta la investigación referida, la confrontación es, por un lado, con “agentes externos” a los que hay que enfrentar, para lo cual se interpela desde una lógica de la “guerra” sostenida en un efecto de temor hacia la contingencia del cuerpo. La modificación del cuerpo supone, entonces, una etapa previa de destrucción para, luego, “reconstruirlo artificialmente” (Márquez Guerrero 2007).

La metáfora de la guerra presume un “combate” para conquistar la belleza y la salud, que se modaliza, en la publicidad, mediante un léxico militar –tomando el corpus de la investigación referida: *ataque, combatir, programa de choque, sin tregua, frenar el avance, armas de mujer, eliminar, borrar, reducir, neutralizar*. La guerra es contra la flaccidez, la acumulación de grasas, las arrugas, que pueden estar causadas por agentes externos, pero es, también, contra la edad.

Por otro lado, entonces, la retórica del anti-envejecimiento de los tratamientos anti-age se dirige asimismo a un combate a librar en el interior de un cuerpo provisorio y, principalmente, contra la flecha del tiempo. Esto se vincula con el proceso del deterioro y de la destrucción ambiental y su recomposición tecnológica. Cuerpo y ambiente conforman una “ecología” que es posible intervenir biotecnológicamente. La sensación de amenaza supone el ataque, la guerra y, en consecuencia, actuaremos (Márquez Guerrero 2007). El clásico “parasitismo” entre moda y guerra por las vinculaciones entre el vestido y los atuendos militares señaladas por Calefato (2007) cobra, en esta instancia, una nueva modalidad de carácter sistémico. La guerra, en estos casos, es contra uno mismo; el enemigo es el propio cuerpo y su provisionalidad. Así se modaliza el momento inicial del programa, correspondiente a la “destrucción”.

La posterior “creación” toma a su cargo, al contrario, un léxico ligado más a las artes plásticas –también según la investigación de Márquez Guerrero referida: *modelar, esculpir, delinear, definir, reconstruir*–, pero es un arte despojado de toda ilusión referencialista; es un arte constructivista, artificial. La belleza no se copia de la naturaleza, se construye.⁴ Pero, en simultaneidad con este tipo de apelaciones basadas en estrategias enunciativas de descortesía tendientes a la producción de una acción mediante un estado de disforia, también otro conjunto de sentidos se atribuye a la relación cuerpo-tecnología. Tomemos por caso la campaña argentina de Sony de la agencia publicitaria Lautrec Nazca Saatchi & Saatchi, cuyo aviso “Brazo” ganó, en 1996, el primer León de Oro para una publicidad argentina en el Festival de Cannes.⁵

En este aviso –“Brazo” (Ringelheim 2004:6-8)– sólo se ve un antebrazo conectado a dos cables de audio sobre un fondo negro sin texturas. El vínculo entre carne y tecnología no parece pretender, en este caso, ninguna metáfora. Quiere ser, al contrario,

un vínculo natural por el cual los cables, a la manera de venas, transfunden el sonido a la sangre. Pero la cinta plateada que une los cables a la piel revela, aún, un espacio de mediación. Aunque leve, esta cinta es una metáfora de la interfaz, y señala, todavía, la existencia de un exterior que tiene que ser adherido a la carne. “En esta publicidad –dice Ringelheim– se muestra la tendencia a la eliminación inminente de la interfaz externa, y a vincular de manera íntima al cuerpo fragmentado con la tecnología fragmentada”. Brazo y cable forman parte de una red de la cual son un “nodo” autónomo conectado por el cual pasa el sonido.

En otro de los avisos de la misma campaña –“Cabeza” (Ringelheim 2004:8-9)– también sobre un fondo oscuro se muestra una cabeza calva con dos entradas de audio sobre la nuca que conectan a la parte izquierda (*left*) y derecha –*right*– del cerebro. A diferencia del aviso anterior, en éste una luminosidad deja ver el perfil de un rostro y parte de la espalda. Esa luz anuncia un cuerpo tecnológico. Por la fisonomía del rostro, se asemeja a un robot-humano; y por su gesto, ese cuerpo se encuentra, por el momento, pasivo, esperando a ser conectado a la red. Esta cabeza-parlante es, ya, un “dispositivo” que involucra las terminales neuronales.

Desde el mismo fondo, el aviso “Torso” (Ringelheim 2004: 10-11) presenta un tronco humano cuyo pectoral izquierdo es un parlante. El parlante, en este caso, no está simplemente adosado, forma parte del cuerpo, está dentro de la carne, próximo al corazón. La interfaz ya no existe. Este parlante-humano forma una cadena de significado con los demás avisos, enlaza los cables y las entradas de audio al cerebro y al corazón. De este modo, los distintos fragmentos quedan vinculados en una red humano-tecnológica de tono indolente. El vínculo con la tecnología se representa en esta serie naturalizado y ubicuo, y despojado de cualquier contexto expresivo o moral. Ni hedonista ni estoico, su vínculo es ya ecológico y el artefacto así construido adquiere la fisonomía de un metaorganismo. Podría tratarse, tomando una reflexión de Finol y Finol (2008: 386), de la emergencia de un neo-narcisismo “que encuentra su espacio en el propio cuerpo” en el paulatino proceso de individuación que sintomatizó la última década del siglo.

En la actualidad, dicho proceso se encuentra ya consolidado. El Beckham-robot de una publicidad de telefonía móvil, por tomar sólo un caso, nos brinda un cuerpo sin fisuras con la tecnología en el cual ya no hay rastros de la interfaz. Pero contra la asepsia de los 90, este cuerpo parece haber recuperado su *pathos*. La carne se funde con los dispositivos y parece imponerles su ritmo. La relación con el artificio se presenta, ahora, como potencia casi-erótica. Ganó la carne y transfirió, al inorgánico, su *sex-appeal*.

Para terminar, y luego de este breve recorrido de casos, creo que ya no resulta posible –como apunta Sloterdijk (2001)– analizar estos fenómenos mediante las categorías monovolantes de la ontología clásica (cuerpo-alma, espíritu-naturaleza, sujeto-objeto, libertad-mecanismo). La “proliferación de los híbridos” –nuevamente Latour

(2007)— convoca a una nueva epistemología en el cruce de la teoría de los sistemas, la cibernética, la inteligencia artificial, la biología y la semiótica. Este advenimiento sin precedentes de lo tecnológico en lo corporal-subjetivo implica una nueva visión de los híbridos en tanto materia-informada cuyo funcionamiento trans-subjetivo revela la posibilidad de despliegue de una lógica dialógica del lazo social.

Las manipulaciones genéticas y tecnológicas del cuerpo —esto es, la posibilidad de fabricar hombres, que no sería más que, técnicamente hablando, la producción de una nueva diferencia por agregados de información— plantean, claro está, la pregunta acerca de si estamos en un umbral ontológico. Es posible que así sea; pero las visiones “espantosas” sobre el fin de la excepción humana nos parecen, con Sloterdijk, sólo una ilusión histérica (2001:7-8).

NOTAS

¹ A los fines de aclarar el concepto de interpenetración, remitimos a Verón, E, “Del sujeto a los actores. La semiótica abierta a las interfaces”, 2007: “... La teoría y la investigación actuales sobre los sistemas complejos auto-organizantes ofrecen, parece, el comienzo de una respuesta. *El observador situado en la interfaz producción/reconocimiento está activando procesos auto-poieticos de dos sistemas autónomos*: el sistema de los medios y el sistema que Luhmann llama ‘psíquico’ y que es quizás preferible designar como el sistema del actor. El desfase producción/reconocimiento no es otra cosa que la *interfaz* donde *el sistema de los medios, que opera como entorno de los actores, pone su propia complejidad a disposición de estos últimos, y recíprocamente: el sistema del actor, que opera como entorno del sistema de los medios, pone su complejidad a disposición del sistema de los medios*. Nos encontramos, aquí, con el concepto de *interpenetración* elaborado por Luhmann en *Social Systems*: ‘La interpenetración no es una relación general entre sistema y entorno, sino una relación intersistema entre sistemas que son entorno uno para el otro. (...) Hablamos de ‘penetración’ si un sistema *produce* su propia *complejidad* (y con ella la indeterminación, la contingencia y la presión selectiva) *como disponible para la construcción de otro sistema*. Precisamente, en este sentido, los sistemas sociales presuponen la ‘vida’. Ahora, la interpenetración existe cuando esto se produce de manera recíproca, es decir cuando los dos sistemas se vuelven disponibles el uno para el otro, introduciendo su propia complejidad ya constituida en el otro’ (Luhmann, 1995:213)”.

² Schmucler (2001) aclara este punto diciendo que clon designa un conjunto de organismos idénticos genéticamente, pero Dolly no es idéntica a nadie, su madre-gemela está muerta; hubo un procedimiento transgenético de modificación en el núcleo; el clon es único (contra la doxa), es más mutante manipulado que doble.

³ Recomendamos ver la crítica a este aspecto en Sloterdijk (2001).

⁴ Márquez Guerrero (2007). Cito las conclusiones de esta investigación: “La argumentación publicitaria construye el concepto del cuerpo humano en su estado natural como una

realidad inacabada, defectuosa o imperfecta. La presentación de una imagen negativa del alocutario, a través del léxico y de la utilización de metáforas, constituye un recurso estratégicamente descortés que busca generar sentimientos de insuficiencia y, por tanto, rechazo, miedo e indefensión. De ese modo, conduce al destinatario hacia el efecto perlocutivo deseado: la búsqueda de la protección a través de la adquisición del producto. La identificación con una imagen negativa de aquellos que no poseen los objetos, frente a la imagen idealizada de los que están vinculados con la marca anunciada, pone en marcha un proceso de adhesión irracional al producto. Lejos del modelo de belleza clásico –definido por la armonía, la integración con la naturaleza o el equilibrio– la publicidad muestra un rechazo (salvo contadas excepciones) de lo natural, que se traduce en una idea de la Belleza como Lucha contra la Naturaleza (tiempo, condicionantes fisiológicos naturales –celulitis, acné, arrugas...–, o agentes externos vitales, como el agua o el viento...). La Belleza resulta ser una Conquista –mezcla de voluntad, tratamientos y cosméticos– que se despliega en dos fases: Destrucción de la imperfección natural (de ahí el léxico militar, de la guerra, la destrucción y la muerte)– Reconstrucción de un estado de belleza artificial (léxico de las Artes Plásticas). En cuanto a la funcionalidad de las estrategias de descortesía, podemos observar que suponen una triple violación: –De la *cortesía positiva*. Es descortesía, pues supone una acción contraria al mantenimiento de la imagen positiva del alocutario, presentando su identidad como imperfecta o insuficiente. –De la *cortesía negativa*, pues se viola el principio de autonomía, concretamente el derecho de decidir. Los recursos de descortesía llevan al oyente a una posición de *sumisión* (*no poder no hacer, no poder hacer*), según el Cuadro Semiótico de Greimas y Courtés (1982), una posición de falta de libertad, expresión máxima de la relación de poder de un destinador hacia un destinatario que podemos definir como MANIPULACIÓN. La descortesía se manifiesta así como un recurso que viene a desequilibrar el sistema establecido, el orden natural de las cosas, con el deseo de subvertirlo; de ahí la retórica amenazante. –De la *cortesía sin constancia*, pues fija de forma directa y tajante, sin ambigüedad ni indirección alguna la idea de insuficiencia del oyente destinatario. La creación de esta imagen negativa es una estrategia persuasiva: pasa por la desvalorización (que, en ocasiones, llega al insulto), que crea un sentimiento de disforia o frustración. Éste genera una tensión o desequilibrio tal que conduce a la necesidad de transformarse, de ser Otro. Todo conduce a la conclusión de carácter instruccional: compre el producto. La creación de un sentimiento de amenaza a la identidad no es casual. De hecho, la publicidad crea y rentabiliza ese sentimiento de insuficiencia y lo utiliza precisamente como estrategia de orientación argumentativa. En último término, se trata sencillamente del uso de *recursos estratégicamente descorteses* al servicio de un fin perlocutivo determinado, que es la compra y el consumo de los productos. Estos recursos aparecen dotados de una doble funcionalidad: ejercer coerción y legitimar la compra”.

⁵ Tomamos las imágenes y referencias de esta campaña de Ringelheim 2004.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CALEFATO, P. (2001) “El cuerpo vestido, los sentidos y la escritura: entre la moda y el cine” en *La moda. Representaciones e identidad* de Patrizia Calefato (Comp.), *deSignis* 1, octubre 2001, 213-224. Barcelona: Gedisa.
- _____(2007) “SEMIÓTICA del Uniforme” en *Uniformes, Exit* 27, agosto/octubre en <http://www.exitmedia.net/prueba/esp/articulo.php?id=216>
- FINOL J. y FINOL D. (2008) “Discurso, isotopía y neo-narcisismo: contribución a una semiótica del cuerpo” en *Telos*, Vol. 10, No. 3.
- FREUD, S. (1929-1930) “El malestar en la cultura” en *Obras Completas*. Buenos Aires: Amorrortu, 1976.
- LATOUR, B. (2007) *Nunca fuimos modernos*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- LOZANO, J. (2007) “La moda, metrónomo de la cultura” entrevista de P. Francescutti en *Punto de Vista* 89. Buenos Aires.
- MÁRQUEZ, M. (2007) “Análisis semiótico del concepto actual de *Belleza* en la publicidad dirigida a la mujer” Universidad de Sevilla. Véase http://www.tcasevilla.com/archivos/analisis_semiotico_del_concepto_actual_de_belleza.pdf
- MASSARE, B. (2009) “Ha llegado el poshumanismo” en revista *N* 306, Buenos Aires.
- NEGROPONTE, N. (1995) *Ser digital*. Buenos Aires: Atlántida.
- RINGELHEIM, J. (2004) “Las sirenas y el soldador. Cuerpo y espacio en las publicidades gráficas de los 90” en revista *Artefacto* 5, Buenos Aires. Citado de www.revista-artefacto.com.ar
- SCHMUCLER, H. (2001) “La industria de lo humano” en revista *Artefacto* 4, Buenos Aires.
- SLOTEDIJK, P. (2001) “El hombre operable. Notas sobre el estado ético de la tecnología génica” en revista *Artefacto* 4, Buenos Aires. Citado de www.revista-artefacto.com.ar
- VERÓN, E. (1988) “Cuerpo signifiante” en *Educación y Comunicación* de J. Rodríguez (Comp.). Buenos Aires: Paidós.
- _____(2001) “Teoría del discurso y estudios semióticos: un recorrido del París de los 60 a nuestros días” entrevista realizada por L. Demirdjian en *Portal de la Comunicación*, Italia.
- _____(2007) “Del sujeto a los actores. La semiótica abierta a las interfaces” en *Sémiotique ouverte. Itinéraires sémiotiques en communication* de Boutaud J. y Verón E. (Comp.). París: Lavoisier, Hermès Science.
- VOLLI, U. “¿Semiótica de la moda, semiótica del vestuario?” en *La moda. Representaciones e identidad* de Patrizia Calefato (Comp.), *deSignis* 1, octubre 2001, 213-224. Barcelona: Gedisa.