

De la **visualidad** como evidencia a la **percepción** expandida

El arte tecnológico como modelizador del conocimiento

FROM VISUALITY AS PROOF TO AN EXPANDED PERCEPTION TECHNOLOGICAL ART AS MODELER OF KNOWLEDGE

ABSTRACT

We understand the field of contemporary art as a privileged laboratory where we can experiment with new relations between art, science and technology. Far from the imitative registry of a visual reality which impregnated classical painting and sculpture, contemporary art has jumped to a register which includes all physical and mental perceptions.

In this article we seek to question the excessive importance given to the perceptive channel of vision in the models of representation that explain the real world, and how with the help of technology based on expanded perception we can move towards models which put forward another version of the world. We start with the contemporary artistic practices that use technology to go beyond the visual representation, opening a space where new cognitive horizons merge. The article shifts away from the idea of technical-scientific progress as a blind rush towards the future, and joins up with the artistic practices developed in the current technological context to propose models for a constitution of the world.

Keywords

Art & technology, expanded perception, Interfaces, contemporary artistic practices, models for a constitution of the world.

RESUMEN

Entendemos el campo del arte contemporáneo como un laboratorio privilegiado donde podemos experimentar nuevas relaciones entre el arte, la ciencia y la tecnología. Lejos del registro mimético de una realidad visual que impregnaba la pintura y escultura clásica, el arte contemporáneo ha saltado a un registro que integra a todas las percepciones físicas y mentales. En este artículo tratamos de cuestionar la excesiva importancia que tiene el canal perceptivo de la visión en los modelos de representación que explican el mundo real y de cómo con la ayuda de las tecnologías basadas en la percepción expandida podemos caminar hacia modelos que proponen otra versión del mundo. Partimos de las prácticas artísticas contemporáneas que utilizan la tecnología para ir más allá de la representación visual abriendo un espacio para que emerjan nuevos horizontes cognitivos. El artículo se aleja de la idea de progreso tecnocientífico como una huida ciega hacia el futuro, uniéndose a las prácticas artísticas desarrolladas en el contexto tecnológico del presente y proponiendo modelos para una constitución del mundo.

Palabras Clave

Arte y Tecnología, percepción extendida, interfaces, prácticas artísticas contemporáneas, modelos para una constitución del mundo.

1 INTRODUCCIÓN

El Arte y la Ciencia tratan de acercarse a la comprensión de la realidad del mundo creando modelos que responden, mecánica o conceptualmente, a las representaciones culturales de cada época. Estos modelos suponen relatos que liberan, al menos formal y temporalmente, los límites impuestos por la ortodoxia que en cada una de esas épocas impera sobre la idea de realidad. Entendemos el campo del arte contemporáneo como un laboratorio privilegiado donde podemos experimentar nuevas relaciones entre el arte, la ciencia y la tecnología. Lejos del registro mimético de una realidad visual que impregnaba la pintura y escultura clásica, el arte contemporáneo ha saltado a un registro que integra a todas las percepciones físicas y mentales.

En este artículo tratamos de cuestionar la excesiva importancia que tiene el canal perceptivo de la visión en los modelos de representación que explican el mundo real, y de cómo con la ayuda de las tecnologías basadas en la percepción expandida podemos caminar hacia modelos que proponen otra versión del mundo, nuevos modelos que expliquen, en el sentido de Goodman, (1984), una de las correctas “World-Versions”. Partimos de las prácticas artísticas contemporáneas que utilizan la tecnología para ir más allá de la representación visual abriendo un espacio para que emerjan nuevos horizontes cognitivos.

La cognición misma está sujeta a la representación. Ésta se puede entender como un modelo interno donde todo lo que pensamos es consecuencia de la arquitectura y del mobiliario propios del cerebro o como acoplamiento con elementos externos, es decir, expandiendo el cerebro a través del cuerpo y de la tecnología. Andy Clark (2011) en su libro *Supersizing the Mind*. nos habla de este cambio en lo que denomina Extended Cognition. Su tesis confluye en defender que la interacción de un elemento tecnológico que realice una acción para el cerebro puede significar parte de un proceso cognitivo ya que el cerebro interpreta todos los datos como un todo. Cuando utilizamos el papel y el lápiz para calcular, diseñar una máquina o representar a través de un dibujo, esta externalización cognitiva se acopla en nuestro cerebro como una unidad. Del mismo modo puede acoplarse la capacidad computacional y teleconectiva de los nuevos sistemas tecnológicos.

En la evolución humana las tecnologías han significado un constante *feed-back* con el pensamiento. Tecnologías tan invisibles como las del propio lenguaje, que tal y como nos apunta Marshall McLuhan, ha ido modelando desde su creación nuestro cerebro, asociando primero utilitariamente sonidos fonéticos a objetos para alejarse más tarde de éstos creando abstracciones conceptuales que culminarán en la escritura. McLuhan, M. (1964). Esta evolución queda registrada como una función cognitiva en nuestro cerebro, en una estructura prelingüística que según Noam Chomsky constituye “una competencia innata que desarrolla una organización interna sintáctica y proposicional” (Chomsky, 1968, p. 60). La evolución morfológica de la lengua y su utilización como interface fonética está, en este caso, unida a la evolución cognitiva del lenguaje y a una fijación genética que funciona como un *hardware* que integra una función.

Las otras grandes tecnologías vienen de la relación del pensamiento con la habilidad manual y la capacidad entre ambas de crear objetos funcionales y de representar para la visión y la audición un pensamiento simbólico. Así pues, la combinación entre la fonología y la audición, en el caso del lenguaje, y entre la habilidad manual y la visión, en el caso de la representación visual, han conformado durante siglos nuestra manera de transmitir el pensamiento a la vez que éste se veía transformado por sus propias creaciones.

Hasta hace muy poco, tanto en el ámbito artístico como en gran parte del pensamiento científico, los modelos que representaban nuestra realidad espacio-temporal se basaban en construir una mediación analógica entre la percepción visual y dicha realidad. La geometría, la armonía de los movimientos planetarios, los esquemas o las proyecciones de los ingenios responden al orden de lo visual. Esta jerarquía mono-sensorial no solo ha actuado sobre la manera de entender el mundo físico, sino también el metafísico. No en vano las historias sagradas que en la antigüedad se transmitían de forma oral terminaron siendo visualizadas por parte de la iconografía y la escritura en el libro sagrado. La escritura supone una superposición estable por parte de la visión sobre la fono-audición. Cuando decimos “las palabras las lleva el viento” nos referimos a las palabras transmitidas oralmente. La palabra lapidaria, la palabra del acta notarial o la palabra escrita a fuego suponen la de la aniquilación del cambio y de lo efímero, la idea de perpetuidad temporal. Con el paso sinestésico y conceptual desde la fono-audición a la visión, la escritura supone el alejamiento paulatino del objeto representado llegando, como hemos apuntado antes con McLuhan, (1964), a la abstracción del pensamiento racional.

A pesar de ese alejamiento de la escritura de los objetos que vemos, el apego a la visión de las representaciones sigue siendo sustancial en nuestra civilización. La analogía óptica ha fijado en el Arte una forma simbólica que trasciende la mera representación del mundo. A lo largo de su historia, la figura humana en el arte se ve como la imagen reflejo del cuerpo; pero lo que esa forma representaba la mayoría de las veces no es una analogía de su materialidad física sino una sublimación simbólica en Corpus mitológico y religioso. En la antigua Grecia, Jenófanes criticaba la estupidez humana de representar los dioses a su escala, imagen y semejanza, mencionando que “los hombres piensan que los dioses tienen un cuerpo, un vestido y un lenguaje similar al suyo” (Vernant, 1992, p. 19).

En este artículo reflexionaremos sobre la representación cuestionando la propia percepción del espacio, para ello trataremos en una primera sección la Percepción Extendida y el cambio de paradigma mental que esto supone. En la segunda sección trataremos de recorrer el proceso que lleva desde la representación como Proyección cinematográfica de la visión a una percepción abierta, centrándonos, al final, en el Cuerpo el principal soporte del Pensamiento y de su proyección en el Arte.

2 LA PERCEPCIÓN EXTENDIDA Y EL CAMBIO DE PARADIGMA MENTAL

Pensar en el espacio inevitablemente nos lleva a pensar en la visión pero, ¿cuánto hay de cierto en esta evidencia? Cuando nos referimos a la representación nos olvidamos que ésta se produce más allá de la visión, pero incluso cuando nos referimos a la percepción espacial tenemos que poner en duda que la única fuente de conocimiento provenga de la visión. Como vemos en la tesis mantenida por Susanna Millar (1997), tanto cuando existe la vista como cuando se carece de ella, el tacto y el movimiento mismo del cuerpo constituyen fuentes de información convergentes que sirven de referencia para la representación del espacio. La investigación sistemática con niños ciegos le ha permitido a Millar descubrir la incidencia de las distintas modalidades sensoriales sobre los procesos implicados en la codificación del espacio. Por lo tanto rechaza la extendida creencia de que todo el conocimiento espacial se adquiere a través de la vista.

La ciencia utiliza la evidencia como certeza, como prueba del no error; pero esa sombra que la verdad epistemológica dibujaba al fondo de la caverna deja tras de sí una estela de dudas, ya que tan solo es evidencia. El concepto de evidencia compartiendo su raíz etimológica con *vedere*-*ver*, concede la certeza, la prueba del mundo físico a la *visión*, a la percepción ocular, alejándose de una percepción multisensorial.

El arte, la ciencia y la tecnología se han basado desde hace siglos en un modelo especular, en un modelo analógico con aquello que vemos. El reflejo del objeto deviene en prueba material de su existencia, ocupando metonímicamente su posición en el discurso. Todo dato queda visualizado en un monitor que traduce en imágenes las señales de un mundo físico que se escapa a la visión. Este es el caso de lo que Otto Rösler denomina física del HADES, haciendo una analogía con el mito griego. Hades era el Dios invisible del inframundo donde las sombras de los difuntos entraban en la tierra de los muertos para ser juzgadas, donde las sombras aparecían como contrapartida al mundo tangible, como una réplica del cuerpo físico. El conocimiento científico parte de analizar indicios que son sombras que tienen cierta analogía con la realidad. Curiosamente el "HADES" (*High Acceptance Di Electron Spectrometer*) es un espectrómetro que nace con el gran reto de comprender los procesos físicos que ocurrieron en el inicio de la creación del mundo físico que nos rodea. En este tipo de tecnologías se recogen los rastros, los espectros que las colisiones de alta energía de iones pesados dejan en los registros. La evidencia se esconde tras las sombras.

La realidad queda monitorizada en una visión especular o espectral, el reflejo o la sombra pertenecientes a la percepción visual ocupan en nuestra idea de la realidad un lugar exageradamente prioritario, ya que anula o invisibiliza los demás conocimientos sensoriales. A la hora de abordar un modelo que nos acerca a lo real, existen estrategias mentales diferentes: mientras algunas pasan por el lenguaje otras pasan por la manipulación, es decir pasan a ordenar a las manos que ejecuten una propuesta. El pensamiento manipulado es por tanto un pensamiento que es representado por las manos y que vuelve al pensamiento con lo que las manos han construido. El cineasta Jean Luc Godard (1998) dice que el filósofo trata de dar sentido a la vida mientras el cineasta trata de dar formas. *Une forme qui pense* es la expresión de Godard para indicar la presencia de un cine que no ilustra un pensamiento sino la de un cine que busca un pensamiento, una forma que sirve para bucear en lo desconocido.

Gracias en parte a que las máquinas de representar, sean tecnologías ópticas, fotográficas o electrónicas, se ocupan ahora de la relación entre la representación y la realidad visible, el arte no necesita fundamentar su existencia en ser reflejo del mundo. Este camino que comenzó con los impresionistas y se desarrolló en las vanguardias de los años veinte y en las postvanguardias después de la segunda guerra mundial, está llevando al arte a abandonar en cierta forma el modelo optocentrista, basado en indicar evidencias visuales, espaciales e incluso estéticas. Los modelos industriales se están ocupando de esa realidad. La industria del ocio, la publicidad y el marketing han asumido en gran parte la labor de crear los productos que satisfagan al gusto estético del momento.

El uso cada vez más popularizado de la tecnología digital supone un auténtico fenómeno cultural que está arrastrando a la investigación y al mercado de las tecnologías a acelerar la síntesis tecnológica, una síntesis que empezó aunando la fotografía y el cine con la electrónica analógica y a la que sucedió la era digital donde las anteriores tecnologías confluyen con las telecomunicaciones. En la actualidad, la síntesis tecnológica se está centrando en la producción

de dispositivos cada vez más pequeños y sofisticados que acabarán siendo una prótesis de nuestro cuerpo, como lo son en la actualidad las gafas, el reloj de pulsera o la propia ropa. Esta tecnología cada vez más “nano” se comunicará con la biotecnología, tal como lo está haciendo en nuestros días los dispositivos electrónicos conectados al corazón o los audífonos conectados a nuestros oídos, extendiendo así nuestra percepción y conectividad corporal.

En muchas expresiones artísticas a partir de los años sesenta y, sobre todo, a partir de las performances generadas por el grupo Fluxus, el tema de la tecnología como prótesis ha pasado de ser una metáfora de la teoría de McLuhan, como ocurría en las vídeoinstalaciones del artista surcoreano Nam June Paik, a ser una realidad implantable físicamente, como ocurre en el caso del tercer oído implantado en el brazo del artista australiano Stelarc. Para Stelarc (comunicación personal, Ciberría, Bilbao, diciembre, 1996), la mente humana ha evolucionado mucho más rápido que el cuerpo; las nuevas tecnologías de la bioingeniería pueden ayudar, a través de las prótesis, a extender el cuerpo. En el proyecto *Ear On Arm* de 2008, una prótesis de silicona con la misma forma y tamaño de sus propias orejas y en la que se integran receptores y emisores conectados a Internet, es implantada en su brazo de modo que a través de él tiene acceso a una conectividad electrónica. Este tipo de proyectos provienen de las *performances* en torno al *Body-Art* que se suceden desde los movimientos artísticos de los años 1960. Podríamos nombrar otros ejemplos tales como las intervenciones quirúrgicas de la artista francesa Orlan o el exoesqueleto del español Marcel-lí Antúnez. Estos autores son, como ocurre frecuentemente, los personajes más populares entre cientos de artistas que trabajan con conceptos tecnoartísticos.

De los modelos tecnológicos analógicos nos quedan los registros visuales y sonoros de los que nuestros sistemas actuales no pueden desprenderse. La cámara-ojo y el micrófono-oído, permanecen como extensiones sensoriales; el resto son datos digitales que se manipulan mientras transitan por los microprocesadores y son re-presentados monitorizadamente en un *interface* gráfico. A estas extensiones analógicas hay que añadir en este momento las denominadas como Realidad Aumentada (AR). En tecnología, se denomina realidad aumentada (AR) a aquella que se define por la confluencia de la visión directa del mundo físico con la visualización, en tiempo real, de otra realidad virtual asociada a los archivos y a los datos digitales. El conjunto de dispositivos actúa como una capa que se sobrepone a la realidad circundante transformando y aportando informaciones. Las tecnologías asociadas con el GPS son un ejemplo de esta realidad aumentada. En el contexto de este artículo utilizo la “Percepción Extendida” con la idea de englobar a todas las prótesis tecnológicas, incluidas las biotecnológicas.

Lo interesante de este modelo tecnológico es que puede captar datos provenientes de sensores y actuadores que analizan el mundo físico más allá de lo visual y de lo auditivo, acercándose a la experiencia táctil en cuanto que pueden, por ejemplo, recoger datos de temperatura, humedad o proximidad y analizarlos estadísticamente. Es cierto que antes podíamos disponer de aparatos que hacían lo mismo, pero cada uno de ellos debía ser monitorizado por separado, mientras que si está pegado al cuerpo la comunicación con el usuario puede ser multisensorial.

Podemos afirmar que la evolución tecnológica ha llegado a construir una malla informativa que media entre nosotros y la realidad. Esta malla, muchas veces inconsciente, se vuelve visible gracias a las tecnologías de realidad aumentada donde los datos se nos muestran no como

sustitutos virtuales de la realidad sino como información complementaria sobre esa realidad. La percepción se apoya en las extensiones tecnológicas del cuerpo, escapando así a la idea de la observación sensible. Lo sensible, escribía Maurice Merleau-Ponty, es un intercambio entre lo perceptible y el perceptor. Al respecto, poniendo como ejemplo la observación del azul del cielo, afirmaba que la percepción sensible no es algo que pertenezca al pensamiento:

Me devuelve aquello que le presté, pero que yo había recibido de él”, poniendo como ejemplo la observación del azul del cielo, la percepción sensible no es algo que pertenezca al pensamiento, “no despliego ante el mismo una idea del azul que me daría su secreto; me abandono a él, me sumerjo en este misterio, él se piensa en mí, yo soy el cielo que se aúna, se recoge y se pone a existir para sí, mi conciencia queda atascada en ese azul ilimitado. (Merleau-Ponty, 1962, p. 249)

Pero como el mismo Merleau Ponty apunta, la observación del geógrafo o la del astrónomo es la de un observador externo para el cual el cielo existe fuera de sí. Pero ¿qué ocurre si cuando miro el azul del cielo, el cielo del geógrafo y el del astrólogo se superponen como datos al de mi propia percepción sensible? Lo sensible tiene la capacidad de expandirse compartiendo los canales de datos, lo que nos lleva a un cambio de paradigma en cuanto al hecho perceptivo. Del mismo modo que cognitivamente no es lo mismo pensar en solitario que razonar en un diálogo o colectivamente en un grupo, la apertura de estas “prótesis” perceptivas desarrollarán habilidades mentales diferentes.

No podemos saber todavía hasta qué punto pueden llegar, incluso, a desaparecer, en un futuro más o menos inmediato, los sistemas tecnológicos actuales. Personalmente, pienso que por muchas transformaciones que se operen en los procesos tecnológicos derivados desde el mundo de la informática, los planteamientos y actitudes del artista seguirán siendo los mismos que han caracterizado su labor creativa a lo largo del siglo XX. Cabría decir que, aun teniendo en cuenta las particularidades de los procesos tecnológicos utilizados por el mundo de los ordenadores, las intenciones del artista son siempre las mismas. Esto es: aprehender la realidad, manipularla y ofrecerla al espectador convertida en obra de arte, de tal manera que se opere en éste una transformación y un interés por percibir de diferentes modos el mundo circundante. Pero inevitablemente, en la relación con los soportes digitales algo va cambiar, y ese algo, probablemente, no esté tanto en la creación como en la relación con el espectador u observador; es decir, lo que más va a variar será la manera de consumir las imágenes y la generalización o popularización de los procesos creativos a un sector amplio de la población.

El mundo de la informática, basado en el modelo matemático del mundo, es un campo que ha demostrado superar con habilidad una deficiencia humana: su escasa memoria para retener, analizar e intercambiar gran cantidad de datos. Pero la inteligencia artificial fracasa al intentar transportar a un simple y “bello” logaritmo los sistemas de pensamiento y sentido común humanos. El modelo matemático ha resultado eficaz a la hora de formalizar ciertos parámetros de la realidad física y mecanizarlos para una reproducción del modelo. Pero los ordenadores basados en sistemas digitales aún se manifiestan torpes para dialogar, ya que su lógica les impide ver otras lógicas, siendo éste precisamente el principio del diálogo: establecer las diferencias simbólicas que representa cada individuo e intentar, a pesar de esas diferencias, confiar, transmitir y recibir un pensamiento.

3 DE LA PROYECCIÓN CINEMÁTICA A LA PERCEPCIÓN ABIERTA: DE LA CAVERNA DE PLATÓN AL CRÓMLECH ABIERTO AL CIELO

El científico Otto Rössler (1998), nos habla de Descartes como un personaje que necesitaba del método científico para verificar si la realidad de su propio sueño era consistente y saber, de esta forma, diferenciarla de la realidad física de la vigilia. Para Descartes, la primera realidad era precisamente la proyectiva inmersa en la caverna platónica donde nuestros pensamientos aparecen representados como en la pantalla de una sala de cine. La segunda realidad sería la percepción de un mundo físico que se rige por unas leyes independientes a nuestras sensaciones y a nuestro pensamiento; la tercera correspondería a una realidad trascendental que escaparía a las dos anteriores y en la que podríamos enmarcar ciertas sensaciones estéticas.

El escultor Jorge Oteiza (1963), refiriéndose a la evolución de los monumentos funerarios del neolítico lanza una reflexión estética sobre las estructuras megalíticas. La caverna del paleolítico da paso a la cueva en el interior de un Dolmen funerario del neolítico que, más tarde, se abre a la cúpula celeste y pasa a ser un Crómlech. Para Oteiza, con el Crómlech se abre un espacio para un ser simbólico; el monumento abierto a la cúpula celeste se convierte en un acto místico. En este artículo, esta metáfora de la caverna sin paredes, o la del cubo que carece de lados, tal y como ocurre en las esculturas propias de Oteiza denominadas *Cajas Metafísicas* (1958), las entenderé como una forma desmaterializada en la que las sombras platónicas ya no pueden proyectarse en las paredes conectando así con todo lo demás.

El arte funciona proyectando dinámicamente la consciencia en la forma. El modelo representado es a la vez reflejo interno del individuo creador y forma en la que reflejarse para los demás observadores. Una forma desmaterializada, despojada de sus paredes, conserva los rastros de su origen y se abre al exterior. Lejos de las actitudes supuestamente nihilistas de la acumulación de la mal denominada postmodernidad, la desmaterialización lleva a un vacío conectado.

En nuestra caverna actual, una malla tecnológica envuelve nuestra forma de comunicarnos. De esta manera, nuestra representación mental se externaliza proyectándose en una constante conectividad con otros individuos. Estas proyecciones conforman una malla cultural, llamémosle estética, llamémosle trascendente o llamémosle ficción, que actúa sobre el orden social conformando grupos de tendencias. Estas tendencias obedecen a filiaciones culturales que a modo de estratos-marca de un gusto estético se superponen polifónicamente a otras.

Las proyecciones de realidades virtuales, tales como los 3D de los videojuegos, necesitan un mundo de objetos reales y eso supone un problema cognitivo. Otto Rössler y Peter Weibel, para reflexionar sobre el paradigma de la realidad virtual, utilizan la figura del arco iris como una representación que se escapa a lo real:

A rainbow's two ends stand in a pot of gold, as is commonly known. Its location, however, provides sort of a problem since a rainbow present itself differently to every observer. Although the rainbow is really a virtual image of the sun, as Descartes demonstrated, it resembles a real objet. Could it be that other "real" objets belong to the same class? (Rössler, 1998, p. 173)

Las propiedades de ciertos objetos, tales como su tamaño y su localización, dependen de las propiedades del observador (su propio tamaño y su propia localización). Las interfaces visuales actuales actúan ante el modelo de un mundo invariable que sigue los dictámenes de la perspectiva renacentista donde el ojo marca una posición central e invariable, como si se tratara de la visión de un observador externo: la visión de una divinidad fija.

La caverna virtual está dando paso al Crómlech interrelacionado con la bóveda celeste y es en este salir de la caverna donde podemos ayudarnos de la tecnología conectiva. Con la ayuda de la Percepción Extendida podemos pasar de la proyección cinematográfica de nuestros pensamientos en la caverna mental a un diálogo con el conocimiento compartido. Pero hará falta mucho tiempo para llegar a un modelo de representación en el que la externalización forme parte activa. Atendiendo a la teoría de la información, haría falta un alto grado de redundancia para comunicar un pequeño grado de información. Si cogemos el lenguaje como ejemplo, necesitamos conocer de antemano todo lo que las palabras significan para comprender una idea nueva. Lo mismo ocurre con la Percepción Extendida, todos sus procesos tienen que ser familiares e invisibles para que formen parte de una globalidad cognitiva. En cuanto a la Inteligencia Artificial (AI), Marvin Minsky se pregunta si se podría inventar un modo totalmente nuevo de representación:

Could any person ever invent a totally new kind of representation? Such an event must be quite rare because no type of representation would be useful without some effective skills for working with it—and a new set of such skills would take time to grow. (Minsky, 2006, p. 295)

En el marco del arte contemporáneo ha habido muchas experiencias que se han encaminado en el sentido de la desmaterialización de la forma, de la forma no proyectiva y de la expansión perceptiva. Pero muchas de estas ideas al carecer de un soporte objeto, quedan fuera del arte comercial relegadas a circuitos tecnofílicos o paracientíficos. En los movimientos artísticos, este salir de la representación como una proyección analógica ha pasado por varias fases, que en mi opinión son cruciales para el arte contemporáneo. Cada una de ellas aporta una salida a la caverna proyectiva pero cada zona abierta, como si se tratara de excavar túneles para salir de la caverna, corre el peligro de encerrarse en su propio discurso. Como indica Minsky:

Creativity does not result from lack of constraints, but comes from discovering appropriate ones. Our best new ideas are the ones that lie just beyond the borders we wish to extend. An expression like “skdugbewlrkj” may be totally new, but would have no value unless it connects. (Minsky, 2006, p. 312)

Durante la década de las post-vanguardias de los años 1960, el contexto estructuralista llevó a muchos teóricos, críticos y artistas a dirigir el arte, desde una proyección del mundo visible, hacia conceptos análogos a una estructura lingüística. Aunque su motivación principal, como fue el caso de los artistas de *Art & Lengua*, era la de despojar al arte de toda relación romántica con la emoción, lo cierto es que convertir la forma en lenguaje solo lleva a la autorreferencia, a la tautología. Esta tautología es una de las señas de identidad de estos movimientos artísticos. Es interesante observar las reflexiones de un autor como Jean-Luc Godard, muy influyente durante esta época: “Avec Édouard Manet commence la peinture moderne. C’est-à-dire le cinématographe. C’est-à-dire des formes qui cheminent vers la parole. Très exactement une forme qui pense” (Godard, 1998, s.p.).

Godard comparte la idea de que la cognición pertenece, sobre todo, al mundo de la palabra. Una idea paralela a la de que la representación pertenece solo al mundo de la visión. Desde la perspectiva actual, la frase de Godard “Une forme que pense” podríamos entenderla como una forma abierta, una forma-acción que concita el pensamiento pero que no tiene por qué ser traducible a pensamiento-palabra. Deleuze, basándose en el cine de Buñuel y Passolini, introduce el concepto de “image-affection” y la de “image-pulsion”, precisamente para contrarrestar esa pretensión de reducir lo cinematográfico a la imagen-palabra por parte de una corriente más analítica (Deleuze, 1983).

4 EL CUERPO COMO SOPORTE DEL ARTE Y COMO PROYECCIÓN DEL PENSAMIENTO

Los movimientos en las artes plásticas del siglo XXI han cargado su interés en buscar grietas y resquicios que intentan escapar al control del lenguaje. Lo emocional, lo social, lo político resurge a través del individuo que se siente antena de un colectivo, con la contradicción que supone concitar estas ideas en el seno de una institución que sacraliza al individuo singular o al “Genio”.

En las últimas décadas el cuerpo físico se vuelve el protagonista de la representación del individuo, el cuerpo como soporte/portador de su identidad sexual, cultural social, el cuerpo como sujeto político, el cuerpo como interface. La percepción y el propio pensamiento se descentralizan y se extienden a todo el cuerpo: el cuerpo que se mueve y danza, el cuerpo que interactúa, el cuerpo como soporte físico de la acción artística, el cuerpo como motor del deseo o el cuerpo como proyección de lo abyecto.

El peso histórico de la sexualidad y de la identidad de sexo/género en la adscripción social del individuo ha llevado a un grupo numeroso de artistas a la necesidad de deconstruir, tergiversar y performativizar el canon patriarcal de adjudicación de roles y sexualidades en función del modelo macho/hembra, configurado políticamente en términos de dominación. Desde diferentes teorías feministas acerca del cuerpo sexuado y las propuestas *queer*, las artistas han tenido que buscar un lugar en el que el cuerpo aparece como sujeto biopolítico. En esta deconstrucción cultural, la tecnología aparece como herramienta sustancial, se empieza a hablar del sujeto biotecnológico. En este sentido es interesante la propuesta de Teresa de Lauretis (1989) sobre la tecnología y en particular sobre el cine como una máquina de producción de género.

La *performance*, al utilizar el propio cuerpo de la artista como soporte, ha sido una herramienta muy importante a la hora de expresar en el arte el pensamiento biopolítico. Tanto cuando en la performance la artista actúa directamente ante el público como cuando lo hace ante una cámara de video, el observador tiene que replantearse su mirada, ya que es una acción cargada culturalmente de identidad de género. La mirada, que en el cine ha sido esencialmente masculina, adolece de esa evidencia de la que hemos hablado al comienzo del artículo. La mirada social supone la jerarquía de la ya jerarquizada visión y, como tal, es asumida como una evidencia que permanece invisible y natural ante el espectador.

Durante la década de los noventa, se intensifican las *performances* construidas desde la posición biopolítica de las mujeres artistas. Las acciones son directamente registradas en vídeo, no siendo como ocurría en los años sesenta un documento de la *performance*, sino un acto íntimo y familiar. Es el caso de los vídeos del artista Sadie Benning, donde la cámara funciona como una

prótesis de su propio cuerpo. Su obra *It Wasn't Love* (1992), es un buen ejemplo. Con la idea de romper con la rigidez del discurso feminista clásico, algunas artistas, como Annie Sprinkle, irrumpen en la escena artística con vídeos en los que se recogen acciones consideradas cercanas a la pornografía. Sprinkle incluye sus acciones en lo que denomina: Post-Porn Modernism. Su proyecto denominado *The Sluts and Goddesses Video Workshop* (1992) es una muestra de esta opción. En la actualidad y en un escenario más biopolítico, la filósofa y performativa Beatriz Preciado, con la idea de transgredir la clasificación sexual entre hombre, mujer, transexual, etc., reflexiona y experimenta con la biotecnología. En su libro *Testo Yonqui* (Preciado, 2008) nos cuenta cómo experimentó en sí misma los efectos de una hormona, la testosterona. Preciado concibe la administración generalizada de hormonas en la mujer como una acción de control biopolítico.

5 A MODO DE CONCLUSIÓN: HACIA UN MODELO DE PERCEPCIÓN EXPANDIDA.

La Percepción Expandida, utilizando el ya clásico “expanded” aplicado a las artes (Youngblood, 1970), conforma un campo biotecnológico que nos puede ayudar en una construcción conectiva del Yo. La autoconciencia humana es capaz de empatizar con las emociones del otro, de sentir esas emociones como “mías” y, sin embargo, ser consciente de que “no soy yo el que lo siento”. Esta deriva nos lleva a la capacidad de ficcionar, a la de crear situaciones simuladas como si fueran ciertas. Es algo que en los humanos aparece como un juego y, como apunta Michael S. Cazzaniga (2008), nos da una gran ventaja evolutiva, ya que podemos probar, como si se tratara de un laboratorio, acciones que aún no hemos realizado. Este hecho de conjugar ficción y realidad obedece a una singularidad de la conectividad cerebral humana y nos capacita para conectar psicológicamente con los personajes de esa ficción. Probablemente, al igual que el lenguaje en la evolución del homínido está unido a la evolución de la anatomía de la lengua, la capacidad de representar y ficcionar está relacionada a la evolución de nuestras manos y su interrelación con la visión.

La evolución tecnológica, en cuanto a la percepción expandida, supone un salto de escala, ya que no es solo una relación extensiva de nuestros sentidos sino que supone la creación de pensamiento a través de una red conectiva pegada a mi propio cuerpo. El siguiente paso en la síntesis tecnológica será la unión de los saberes biotecnológicos que provienen sobre todo de las ciencias de la salud, con las prótesis nanotecnológicas y las ya familiares tecnologías electrónica y computacional. En este cuerpo expandido la representación tiene que caminar hacia un colectivo expandido. Este colectivo ya no se identifica con un cuerpo estandarizado y con una identidad única e inmóvil y no se identifica por lo tanto con el arte que sigue los dictámenes de la representación socio-política unida a la “mirada”, sea esta la mirada voyeur, la mirada iniciática o la mirada crítica.

Este cuerpo expandido está creando nuevos caminos y utiliza las tecnologías existentes para tejer sus propias representaciones, constatando sus propias evidencias. En este momento la idea “Arte = Vida” proveniente de las vanguardias históricas de los años 1920 deja de ser metafórica, o de ser una pose de la bohemia. El arte está saliendo de sus formatos habituales, de sus lugares habituales y está contaminando con sus propuestas el contexto en el que se mueve, inmiscuyéndose en la actualidad política y en la mediática. El artista, socialmente visto como un símbolo de la evasión de la realidad cotidiana, es la extensión lógica del vivir en la constante previsión del mañana y no poder vivir en el presente y en el ahora. Como pensaba Orfeo, el

perro que aparece en la novela *Niebla* del escritor y filósofo español Miguel de Unamuno, el hombre es un extraño animal que nunca está en lo que tiene delante: “Es como si hubiese otro mundo para él. Y es claro, si hay otro mundo, no hay éste” (Unamuno, 1914, p. 169). Representar el mundo, escapando a la transcendencia, estando en él, es una tarea pendiente para el arte y para la tecnociencia de nuestros días.

En este artículo hemos revisado una nueva función cognitiva que deriva de la expansión perceptiva a través de la tecnología. Una revisión que se aleja de la idea de progreso tecnocientífico como una huida hacia el futuro, uniéndose a las prácticas artísticas desarrolladas en el contexto tecnológico del presente y proponiendo modelos para una constitución del mundo, en la que no contraponga la naturaleza a la tecnología, ni se contraponga el pensamiento científico al pensamiento humanista. Como hemos visto a través de la práctica artística podemos preguntarnos sobre cómo nuestra cognición está sujeta a la experiencia perceptiva y cómo las tecnologías han influido en desjerarquizar unos canales perceptivos sobre los otros, modelizando constantemente nuestra posición ante el mundo.

Bibliografía

Cazzaniga, M. S. (2008). *Human: The Science Behind What Makes Us Unique*. New York: Harper Collins Publishers.

Clark, A. (2011). *Supersizing the Mind Embodiment, Action, and Cognitive Extension*. New York: Oxford University Press.

Chomsky, N. (1968). *Language and Mind*. New York: Harcourt, Brace & World.

Deleuze, G. (1983). *L'image-mouvement. Cinéma 1*. Paris: Les Éditions de Minuit.

Godard, J. L. (1998). *Histoire(s) du Cinéma* (vídeo). Paris: Gallimard-Gaumont.

Goodman, N. (1984). *Of Mind and Other Matters*. Cambridge and London: Harvard University Press.

Lauretis, T. D. (1989). *Technologies of Gender. Essays on Theory, Film and Fiction*. London: Macmillan Press.

Mcluhan, M. (1994). *Understanding Media: The Extensions of Man*. Cambridge: MIT Press.

Merleau-Ponty, M. (1962). *Phenomenology of Perception*. New York: Routledge & Kegan Paul. London.

Minsky, M. (2006). *The Emotion Machine: Commonsense Thinking, Artificial Intelligence, and the Future of the Human Mind*. New York: Simon & Schuster.

Millar, S. (1997). *La comprensión y la representación del espacio. Teoría y evidencia a partir de estudios con niños ciegos y videntes*. Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles.

Oteiza, J. (1963). *Quousque Tandem...! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. Pamplona: Pamiela.

Preciado, B. (2008). *Testo Yonqui*. Madrid: Espasa-Calpe.

Rössler, O. E. (1998a). *Endophysics: The World as an Interface*. Singapore: World Scientific Publishing Co.

----- (1998b). *The World as an Interface*. Ponencia en el .*Symposium Art & Science*. Bilbao. Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea.

Unamuno, M. (1975). *Niebla*. Madrid: Espasa Calpe.

Vernant, J. P. (1992). *Cuerpo Oscuro, Cuerpo resplandeciente*. En R. Nadaff, N. Tazi & M. Feher (Coords.). *Fragments para una historia del cuerpo humano*. Madrid: Taurus.

Youngblood, G. (1970). *Expanded Cinema*. New York: P. Dutton & Co. Inc.