

Tecnologías para modelar mentes

Introducción

Hoy en día es innegable la importancia que tiene un teléfono móvil y demás dispositivos en nuestras vidas. Nos guste o no desde hace años este pequeño aparato que fue mutando en tamaño, forma y funciones ha ganado cada vez más protagonismo en nuestra rutina. No sólo celulares sino también tabletas, televisores inteligentes, computadoras, electrodomésticos, relojes e infinidad de dispositivos que pueden conectarse entre sí y a internet.

El teléfono celular comunica a la gente en cualquier parte del mundo al instante con una llamada que llega directo a nuestro bolsillo o cartera (lugar en el cuál la mayoría de las personas lo guarda). Desde el mismo se puede acceder a internet para obtener cualquier contenido que deseemos; ya sea información, entretenimiento, casilla de correo, imágenes, archivos, chats, redes sociales, etc.

Entre sus funciones más destacadas está la de la cámara de fotos y filmadora, la cual puede registrar cualquier suceso al instante y poder compartirlo a nivel mundial a los pocos segundos a través de diferentes aplicaciones y plataformas.

Muchas personas lo utilizan como herramienta de trabajo en sentidos amplios (y no tanto) dadas las diferentes características de las aplicaciones disponibles en la red para descargar, podemos citar el caso de UBER como alguno de estos ejemplos. Es una aplicación para celulares que conecta a personas que necesitan un traslado de un lugar a otro con personas dispuestas a realizar dicho traslado por una suma de dinero estipulada.

Continuando con las características del teléfono celular, su pequeño tamaño hace que se pueda transportar fácilmente.

Se pueden realizar videoconferencias entre personas de todo el mundo.

Se puede leer un libro, diario o cualquier revista digitalizada desde su pantalla sin necesidad de recurrir al papel.

En esta investigación me interesa abordar los cambios reales a nivel psicológicos/fisiológicos, económicos, sociales y culturales que la incorporación de las llamadas tecnologías conectivas están gestando actualmente desde su aparición con la llegada y consolidación de internet. No sólo concentrándome en una sola sociedad determinada sino aplicándolo a todas las sociedades en donde las tecnologías tienen inferencia.

Dichas tecnologías presentan cambios tan profundos en todos los niveles que podemos afirmar que estamos frente a una nueva Revolución, no industrial, pero sí tecnológica. Y, como toda revolución modifica los diferentes paradigmas establecidos anteriormente.

Mi hipótesis se concentra en cómo el teléfono celular en mayor medida y los dispositivos tecnológicos en general de las últimas dos décadas fueron tomando forma como herramientas de control y reconfiguración de los procesos de desarrollo de conductas sociales, psicológicas, económicas y culturales en la época actual. Generando nuevos individuos con un pensamiento signado en cierta medida por estas tecnologías y cómo el sistema capitalista forma y encuentra individuos de consumo para las continuas innovaciones tecnológicas.

Pretendo dar luz en un nivel muy amplio a estos cambios y cómo influyen en el ser humano, sus actividades y relaciones. Considero que lograr comprender estos cambios dará una base firme para poder lidiar de una manera más consciente esta nueva etapa de la historia del mundo.

Capítulo 1 Marco Teórico

1.1 Tecnologías

El Diccionario de la Real Academia Española (R.A.E.) define tecnología como:
“Nombre femenino.

1-Conjunto de conocimientos propios de una técnica.

2-Conjunto de instrumentos, recursos técnicos o procedimientos empleados en un determinado campo o sector¹.

También entiendo por tecnología la definición de Manuel Castells que en continuidad con Harvey Brooks y Daniel Bell dice:

“El uso del conocimiento científico para especificar modos de hacer cosas de una manera reproducible. Entre las tecnologías de la información incluyo, como todo el mundo, el conjunto convergente de tecnologías de la microelectrónica , la informática (máquinas y software), las telecomunicaciones, televisión, radio y la optoelectrónica.”(...)².

Con el crecimiento exponencial de las tecnologías digitales, el software que liga todo y el hardware que es el componente físico, los dispositivos se vuelven cada día más adaptables al ser humano. Un ser humano que, fisiológicamente hablando, tiene la misma configuración que hace 10.000 años. El cerebro posee la misma estructura orgánica que el homo sapiens sapiens.

Por lo tanto es relevante realizar una reflexión sobre los cambios antropológicos, sociales, económicos, cognitivos y culturales del ser humano desde la incorporación de las tecnologías radioelectrónicas, de la información y más tarde las tecnologías digitales.

¹Diccionario de La Real Academia Española, Edición del tricentenario.
<http://dle.rae.es/?id=ZJ2KRZZ>

²Manuel Castells, *La sociedad Red, la revolución de la tecnología de la información* pág. 56.

En palabras de Franco Berardi Bifo podemos hablar de una mutación antropológica, la cuál se trata de un fenómeno esencialmente cultural que trabaja al interior de la composición social.

El éxito de esta mutación en todos sus aspectos logra su consagración con tecnologías móviles personalizadas, adaptables a gran cantidad de necesidades con una gran penetración en cualquier estrato social. Esto, sumado a un capitalismo voraz, que intenta sostener un modelo económico obsoleto tratando de captar el consumo personalizado a través de estrategias que, en términos legales, vulneran la privacidad e intimidad de las personas.

Este proceso de digitalización no apareció de repente y pueden hallarse sus inicios en el desarrollo de las primeras computadoras de escritorio en Estados Unidos. La radioelectrónica por su parte, tuvo responsabilidad en empezar o modelar nuevas generaciones de niños, los cuáles expuestos cada vez más a la pantalla y sus imágenes comenzaron lentamente a reemplazar tiempo de contacto con otras personas.

Bifo comenta sobre esta primer mutación:

“En las últimas dos décadas del siglo se verifican dos procesos gigantescos y complementarios con un potente efecto psico-mutágeno: la introducción masiva de las mujeres en el circuito de la producción global y la difusión de las tecnologías videoelectrónicas y luego, conectivas.

Este doble fenómeno, movilización productiva de la cognición femenina, sometimiento asalariado de la afectividad, el deseo puesto a trabajar y, al mismo tiempo, exposición de la mente infantil a un flujo maquínico de información, de formación, de modelación psico-cognitiva- transforma la consistencia antropológica profunda del campo social: el lenguaje, la relación entre lenguaje y

afectividad y, por consiguiente, la capacidad de abrirse a lo social, a la solidaridad social.”³

La tecnología digital conectiva, de las redes, de internet, de los teléfonos celulares móviles, tabletas, etc., desarrollada en estos últimos años marca la consagración presente de este proceso. Es a través de estos nuevos aparatos en donde el capitalismo logró crear un modelo de ciudadano-usuario cautivo de las tecnologías, dependiente de las mismas que se replican una y otra vez. El sistema económico capitalista por lo tanto genera un dispositivo a escala global que a su vez construye individuos que retroalimentan ese dispositivo y le dan validez y permanencia.

Para Michelle Foucault en una entrevista dada en 1977 el dispositivo es una red, es un conjunto heterogéneo, que integra discursos, instituciones, instalaciones arquitectónicas, reglas, leyes, medidas administrativas, enunciados científicos, proposiciones filosóficas, morales, filantrópicas, lo explícito y lo implícito.

En este dispositivo se desarrollan relaciones de saber y poder. Pero dicho de otra manera el dispositivo es lo que liga, une y está entre todos estos elementos.

Por otra parte los dispositivos producen sujetos que como tales quedan atados a determinados efectos de saber/poder y por consiguiente perpetúan el dispositivo. A un discurso determinado el dispositivo le asigna un sujeto para que garantice su veracidad, prestigio y autoridad invistiéndolos de unos derechos adquiridos por competencia, saber, trayectoria, etc.

La tecnología digital conectiva es aquella relacionada con las redes, la comunicación, internet y todos los dispositivos físicos y virtuales que logran conectarse entre sí, y por consiguiente a las personas. Podemos además nombrar el software, la programación, los teléfonos celulares móviles, la televisión, las tabletas, la computadora y muchos más como parte integrada de estas tecnologías.

Tomando el concepto de dispositivos esgrimida por Foucault quiero desarrollar algunos aspectos importantes que lo integran y lo conforman.

³Franco Berardi Biffo, *La generación Post Alfa: patologías e imaginarios en el semiocapitalismo*, pag.11.

Características que se retroalimentan en este dispositivo de la sociedad entera tecno-conectada y objetos de estudio en esta tesis:

-Aspecto psicológico/fisiológico

-Aspecto económico

-Aspecto social

-Aspecto cultural

Aspecto psicológico/fisiológico:

Este aspecto se enfoca en los cambios y reacciones psicológicas, psíquicas y fisiológicas que genera la tecnología conectiva en los individuos desde hace 20 años hasta el año 2018 y contando.

Nuestro cerebro tiene la misma fisiología que hace 10.000 años y la tecnología digital conectiva tiene apenas 20 años, la cuál ha ido evolucionando a partir de la tecnología radioelectrónica que tiene sus inicios en el 1950.

Nuestros procesos cognitivos están tratando de adaptarse a este nuevo entorno donde los estímulos son muchos y se configuran y reconfiguran a gran velocidad. Esta velocidad es traducida en gran cantidad de impulsos eléctricos en nuestro cerebro. Esta sobrestimulación hace que el cerebro no pueda tener momentos para procesar adecuadamente esos estímulos.

Otro cambio en el mapa mental humano que menciona Franco Berardi Bifo es el que va desde las tecnologías alfabéticas del pasado hasta las tecnologías electrónicas actuales.

Mientras que las tecnologías alfabéticas construían un mapa mental secuenciado: una forma de pensar, una estructura de pensamiento secuenciado, sucesivo; la constitución cognitiva de las nuevas generaciones post-alfabéticas es simultáneo: muchos estímulos al mismo tiempo afectando la estructura de pensamiento y reacción. Esta simultaneidad reconfigura procesos lingüísticos, de aprendizaje, afectivos, comunicacionales.

En palabras de Bifo:

“El problema no es si un chico usa el celular o navega en internet, sino dentro de qué ambiente cultural y afectivo se encuentra en sus años de formación, en sentido

acotado, familiar, pero también en sentido amplio: en la relación imaginaria con sus coetáneos de todo el planeta, en las modas culturales, musicales, consumistas.(...)

En este sentido, yo creo que la mutación tecno-comunicativa puesta en marcha en los años 80 con la difusión de la televisión, de las series televisivas, de la telenovela, de la videocasetera, de los videojuegos y, luego, del reality show ya había tenido un grado de homogeneidad planetaria y una rapidez de difusión que no tiene comparación con épocas pasadas. En este sentido, la primera generación video electrónica alcanzó una relativa homogeneidad cultural en tiempos mucho más breves que la que ocurrió en épocas pasadas por medio de procesos de aculturación alfabética.

Aún más rápido se vuelve el tiempo de homologación de la generación conectiva, aquella que gracias a internet y al teléfono celular ha podido entrar en circuitos globales incluso antes de haber formado una sensibilidad localizada. Este proceso prescinde en cierta medida de la cantidad de horas de exposición al aparato televisivo o telemático.”⁴

Estos cambios tan bruscos dados por la tecnología marca una manera distinta de apreciación del entorno por parte de las diferentes generaciones provocando en ellas problemas u obstáculos para comunicar, comprender, compartir entre ellas.

Hoy en día se esgrime el concepto de analfabetismo informático, es decir, se considera analfabeto informático a las personas que no saben utilizar una computadora. Por lo tanto las generaciones de personas que no nacieron en un entorno informático deben aprender esta nueva herramienta para no quedar excluidos de un sistema cada vez más digitalizado.

⁴Franco BerardiBiffo, *La generación Post Alfa: patologías e imaginarios en el semiocapitalismo*, pag.18.

El tiempo y el trabajo en esta era digital, según Biffo, también tiene un impacto significativo en la psiquis humana. Considera que las condiciones laborales desde los 90' fueron cancelando progresivamente la distinción entre tiempo de trabajo y ocio. Y, además, el teléfono celular tomó el lugar de la cadena de montaje en la organización del trabajo cognitivo.

“El info-trabajador debe ser ubicado ininterrumpidamente y su condición es totalmente precaria.”⁵ Explica Berardi Biffo.

“La libertad formal es perfectamente respetada pero la libertad es cancelada en el ejercicio concreto del tiempo de la vida. La libertad es puramente virtual, formal, jurídica. En realidad nadie más puede ya disponer libremente de su propio tiempo. El tiempo no pertenece a los seres humanos concretos (y formalmente libres), sino al ciclo integrado del trabajo. Sólo los dropout (desertores escolares), los vagabundos, los fracasados, los ociosos desocupados pueden disponer libremente de su tiempo.”⁶

Ante esta hiperconexión con el trabajo la mente humana diluye los espacios dedicados para el ocio, el descanso y para el trabajo. Esto trae como consecuencia un desgaste progresivo de la mente. Vemos entonces la imagen de un trabajador sobre estimulado, sobre exigido, hiperactivo, violento que es forzado a ritmos sobre los que ya no tiene ningún tipo de control.

El celular, como mencioné anteriormente, es la consagración de este sistema que fuerza a la mente humana a sobre adaptarse a ritmos que no le son propios.

El celular permanece cerca de su dueño casi todo el día. En él se concentran las aplicaciones de control necesarias para que comience el circuito de sobre estimulación: Whatsapp, mail, redes sociales, mensajería de texto, llamadas locales e internacionales, son algunas herramientas de comunicación e

⁵Franco Berardi Biffo, *La generación Post Alfa: patologías e imaginarios en el semiocapitalismo*, pag.27.

⁶Franco Berardi Biffo, *La generación Post Alfa: patologías e imaginarios en el semiocapitalismo*, pag.27.

información que constantemente llegan a nuestro celular y por consecuencia, a nosotros.

Es la gran trampa del teléfono celular que, bajo la idea de ampliar y mejorar las comunicaciones, también nos hace más disponibles a estar conectados al trabajo incluso en los momentos de ocio.

Ante toda esta sobre estimulación mental la respuesta de la maquinaria del sistema capitalista claramente no es respetar el tiempo de ocio del trabajador y reducir la estimulación, sino más bien incorporar otra pieza más a este sistema. La incorporación de los psicofármacos en grandes cantidades logran que la mente no colapse y como resultado se sobre adapte a las demandas laborales de esta época.

Los síntomas son evidentes: millones de psicofármacos son comercializados en todo el mundo, déficit de atención creciente entre niños y adolescentes, ataques de pánico, entre otros trastornos.

En el caso de los niños, la generación post-alfabética, Franco Biffo dice que las raíces de la devastación psíquica se dan por el enrarecimiento del contacto corpóreo y afectivo, en la modificación horrorosa del ambiente comunicativo, en la aceleración de estímulos a los que la mente es sometida.

Con la inclusión de las tecnologías digitales y la conformación de una red global se puede apreciar otro tipo de cambio a partir de los años noventa en donde la mente humana se remodela según dispositivos técnico-cognitivos de tipo reticulares, celulares y conectivos.

El individuo vive su tiempo de una manera diferente. Lo vive como un conjunto de células recombinantes.

Los procesos de socialización de los individuos por consiguiente se ve también afectado por estos cambios en el mapa mental. La interacción cara a cara, cuerpo a cuerpo, se está viendo modificada, siendo el contacto físico mucho menor y viéndose escindido por dispositivos tecnológicos conectivos.

Biffo condensa estos procesos como un cambio de paradigma:

“Lo que cambió en el pasaje generacional post-alfabético no son los contenidos, los valores de referencia, las opciones políticas, sino el formato de la mente colectiva, el paradigma técnico de elaboraciones

mentales: dos sucesivas configuraciones tecnológicas, primero la video electrónica y luego la celular-conectiva, remodelan la infosfera y modifican la mente colectiva.

Este proceso de transformación es, también, un proceso de mutación del organismo consciente.

La mente manifiesta nuevas potencias conectivas, nuevas competencias interactivas, pero el pasaje es atravesado por disturbios, sufrimientos y patologías.”⁷

La mente humana está atravesando un momento de reformateo de su propio proceso cognitivo siendo más compatible con los procesos técnico-digitales de todos los dispositivos conectivos.

Este proceso de adaptación implica patologías, sufrimiento, disturbios de la comunicación y un sometimiento al stress muy grande.

Estas patologías se evidencian en la atención, la imaginación, la memoria, las emociones. Ahí es donde entra la psicofarmacología a tratar de encausar la mente sobre estimulada de los individuos cerrando un círculo de control perfecto de una máquina perversa.

No sólo los fármacos intentan sobre adaptarnos a este nuevo paradigma tecnológico, la interdependencia con los avances tecnológicos, las máquinas, las herramientas que construimos vuelven a sumergirnos en esta sobre estimulación constante.

Según Manuel Castells:

“La convergencia tecnológica se extiende cada vez más hacia una interdependencia creciente de las revoluciones de la biología y la microelectrónica, tanto desde una perspectiva material como metodológica.

Así, los avances decisivos en la investigación biológica, como la identificación de los genes humanos o de segmentos de ADN humano, sólo

⁷Franco Berardi Biffo, *La generación Post Alfa: patologías e imaginarios en el semiocapitalismo*, pag.80.

pueden seguir adelante debido al poder de los ordenadores.” Continúa. “ Reconocimiento de que la evolución biológica humana, ahora mejor comprendida en términos culturales, obliga a la humanidad- nosotros a aceptar la conciencia de que herramientas y máquinas son inseparables de la naturaleza evolutiva humana.”⁸

Bajo estas ideas puedo ejemplificar la constante innovación en materia de prótesis artificiales para personas. Piernas, manos, ojos, oídos son algunos que podemos mencionar. Incluso Gino Tubaro, un Argentino de 20 años logró diseñar e imprimir con una impresora 3D una mano artificial y fundar una empresa dedicada a producir prótesis, hoy en día de manos, con esta técnica.⁹ De pronto estamos en un momento de una integración biológico/artificial cada vez más profunda. La famosa tecnología Wearable (en castellano usable) es la que hoy en día está avanzando en los mercados. Relojes, anteojos, ropa inteligente y conectada nos hace usar estos dispositivos de una manera más amigable adaptándose a nuestros usos y costumbres y adaptándonos a una mayor conexión.

Termina siendo paradigmático que toda esta tecnología Wearable se conecta directamente al celular que funciona como un administrador de toda esta información que recibe.

Una remera inteligente, por ejemplo, le envía la información al celular para que la procese a través de una aplicación para notificarnos de nuestro ritmo cardíaco, detectando quizás posibles anomalías o incluso un posible infarto.

Un reloj con esta tecnología mide nuestro pulso y presión arterial, establece ejercicios, puede realizar llamados y sacar fotos entre otras cosas.

Los anteojos inteligentes aún en desarrollo nos muestran imágenes en Realidad aumentada, brindándonos información y contenidos que aparecen proyectados en el lente e interactúan con objetos reales.

⁸Manuel Castells, *La sociedad red, La revolución de la tecnología de la información*, pág. 90

⁹23/03/2016 -Clarín.com VivaCharla con Clarín La historia de Gino, el joven que Obama puso como ejemplo, https://www.clarin.com/viva/historia-gino-joven-obama-ejemplo_0_Nk8b9J26l.html

Esta tendencia de integración humana/tecnológica tiende a profundizarse en los años venideros marcando una nueva etapa en la evolución humana.

En palabras de Biffo,

“El trabajador no existe más como persona. Es solamente un productor intercambiable de micro fragmentos de semiosis recombinante que entra en el flujo continuo de la red. El capital ya no paga la disponibilidad del trabajador a ser explotado durante un largo período de tiempo, no paga más un salario que cubra completamente el campo de las necesidades económicas de una persona que trabaja. Al trabajador (máquina que posee un cerebro que puede ser usado por fragmentos de tiempo) se le paga su prestación puntual, ocasional, temporánea. El tiempo de trabajo se fractaliza y se celulariza. Las células de tiempo están en venta en la red y las empresas pueden comprar tantas como quieren, sin implicarse de ningún modo en la protección social del trabajador. El trabajador cognitivo es un océano de microscópicos fragmentos de tiempo, y la celularización es la capacidad de recombinar esos fragmentos en el marco de un semioproducto singular. El teléfono celular puede ser visto como la cadena de montaje del trabajo cognitivo.”¹⁰

¹⁰Franco Berardi Biffo, *La generación Post Alfa: patologías e imaginarios en el semiocapitalismo*, pag. 67

Aspecto económico

“Si la primera revolución industrial fue británica, la primera revolución de la tecnología fue estadounidense.”¹¹ Así lo describe Manuel Castells en *La sociedad red*. Y agrega: “El fuerte impulso tecnológico inducido por el ejército en la década de 1960 preparó a la tecnología estadounidense para el salto hacia delante.”

Desde la segunda guerra mundial la carrera por los descubrimientos tecnológicos ha sido imparable. Los gobiernos de las grandes potencias mundiales comprendieron que la inversión en desarrollo tecnológico le sería más útil para mantener y acrecentar el control dentro y fuera de su territorio.

“Silicon Valley, (California, EE.UU.), es donde se desarrolló el circuito integrado, el microprocesador, el microordenador, entre otras tecnologías clave, y donde ha latido el corazón de la innovación electrónica cuatro décadas ya, mantenido por cerca de un cuarto de millón de trabajadores de la tecnología de la información.”¹²

En el marco productivo económico internet tiene un papel preponderante junto a las tecnologías móviles. En palabras de Manuel Castells:

“Lo que internet permite es trabajar desde casa, y el desarrollo de internet móvil, el desarrollo de la telefonía móvil en estos momentos, permite trabajar en el transporte, mientras se está de viaje, en el lugar de trabajo, etc. El desarrollo geográfico que permite internet es la oficina móvil, la oficina portátil; la

¹¹Manuel Castells, *La sociedad Red, La revolución de la tecnología de la información*, pag. 78

¹²Manuel Castells, *La sociedad red, La revolución de la tecnología de la información*, pág. 80.

circulación del individuo siempre conectado a internet en distintos puntos físicos del espacio.”¹³

Por lo tanto, ya no es necesario movilizarse a un lugar físico para desempeñar ciertas labores. Sin embargo, esta disolución del espacio físico también tiende a diluir los tiempos asignados a una función determinada en nuestro trabajo. Es decir, no vamos a trabajar pero desde nuestra casa cumplimos con nuestros objetivos laborales mezclando ambos espacios en nuestro mapa mental. Por lo tanto la percepción del tiempo se vería afectada.

La economía de las tecnologías conectivas hoy en día tienden a dividirse en dos partes: quienes producen estas tecnologías, estas innovaciones y quienes las usan.

Las empresas constantemente generan innovaciones tecnológicas para mantener a un público de usuarios cautivo.

Según Castells:

“(…) La innovación tecnológica no es un acontecimiento aislado. Refleja un estado determinado de conocimiento, un entorno institucional e industrial particular, una cierta disponibilidad de aptitudes para definir un problema técnico y resolverlo, una mentalidad económica para hacer que esa aplicación sea rentable, y una red de productores y usuarios que puedan comunicar sus experiencias de forma acumulativa, aprendiendo al utilizar y crear: las elites aprenden creando, con lo que modifican las aplicaciones de la tecnología, mientras que la mayoría de la gente aprende utilizando, con lo que permanece dentro de las limitaciones de los formatos de la tecnología. La interactividad de los sistemas de innovación tecnológica, y su dependencia de ciertos “medios de intercambios de ideas, problemas y

¹³Manuel Castells, *Internet y la sociedad Red*, pág. 4

soluciones, es un rasgo crítico que cabe generalizar de la experiencia de pasadas revoluciones a la actual.”¹⁴

Esta relación productor-usuarios establece también vínculos de poder y dominación no sólo económica de los unos y los otros marcando grandes diferencias.

Otro ejemplo es la real capacidad de acceso a la potencialidad de la tecnología y la comunicación. Los países pobres, las ciudades pobres o de escasos recursos económicos, encuentran mayores dificultades para acceder mientras que los países más ricos usan y redistribuyen ese poder. Incluso si una región carece de electricidad es más complicado acceder a tecnologías móviles conectivas o de cualquier índole que utilice esa energía para funcionar.

Y dentro de las sociedades que sí tienen acceso a la tecnología también podemos encontrar discrepancias económicas con respecto a las tecnologías. Aquellas personas con mayor poder adquisitivo tienen mayor acceso a más y mejores innovaciones tecnológicas que aquellas con menos recursos. Eso significa que las posibilidades de usos, utilidades, aplicaciones, calidad y mejor acceso a la tecnología también están signadas por la economía.

Estamos frente a un nuevo paradigma tecnoeconómico que se está ensamblando el cuál Castells desarrolla con palabras de Christopher Freeman:

“Un paradigma tecnoeconómico es un grupo de innovaciones técnicas, organizativas y gerenciales interrelacionadas, cuyas ventajas se van a encontrar no sólo en una nueva gama de productos y sistemas, sino en su mayoría en la dinámica de la estructura del coste relativo de todos los posibles insumos (inputs) para la producción. En cada nuevo paradigma, un insumo particular o conjunto de insumos puede describirse como el “factor clave” de ese paradigma, caracterizado por la caída de los costes relativos y la disponibilidad

¹⁴Manuel Castells, *La sociedad Red, La revolución de la tecnología de la información*. pag.63

universal. El cambio contemporáneo de paradigma puede contemplarse como el paso de una tecnología basada fundamentalmente en insumos baratos de energía a otra basada sobre todo en insumos baratos de información derivados de los avances en la microelectrónica y la tecnología de las comunicaciones.”¹⁵

Este paradigma tecnoeconómico tiene ciertas características que lo diferencian:

-La primera característica es la información como materia prima: son tecnologías para actuar sobre la información, no sólo la información para actuar sobre la tecnología.

-La segunda característica es la capacidad de penetración de las nuevas tecnologías ya que la información es una parte integral de toda actividad humana, todos los procesos de nuestra existencia individual y colectiva están directamente moldeados por el nuevo medio tecnológico.

-La tercer característica es la lógica de interconexión de todo sistema o conjunto de relaciones que utilizan estas nuevas tecnologías de la información. La morfología de red parece estar bien adaptada para una complejidad de interacción creciente y para pautas de desarrollo impredecibles que surgen del poder creativo de esa interacción.

-El quinto rasgo es la interacción. El paradigma de la tecnología se basa en la flexibilidad. Es distinta su capacidad para reconfigurarse, una característica fundamental en una sociedad caracterizada por el cambio constante y la fluidez organizativa.

-La última característica de este paradigma tecnológico es la convergencia creciente de tecnologías específicas en un sistema altamente integrado, dentro del cuál las antiguas trayectorias tecnológicas separadas se vuelven prácticamente indistinguibles. Así, la microelectrónica, las telecomunicaciones, la optoelectrónica y los ordenadores están ahora integrado en sistemas de información.

¹⁵Manuel Castells, *La sociedad red, La revolución de la tecnología de la información*, pág. 87

Aspecto social

Manuel Castells citando a Melvin-Kranzberg y su ley sobre la tecnología y sociedad dice:

“La tecnología no es ni buena, ni mala, ni tampoco neutral. Es en efecto una fuerza, probablemente más que nunca bajo el paradigma tecnológico actual, que penetra en el núcleo de la vida y la mente. Pero su despliegue real en el ámbito de la acción social consciente y la compleja matriz de interacción de las fuerzas tecnológicas desatadas por nuestra especie, y la misma especie, son una cuestión que ha de investigarse, más que una fatalidad por cumplirse.”¹⁶

Las sociedades contemporáneas cada vez más conectadas entre sí a través de infinidad de dispositivos están en un proceso de crisis de cambio y reconfiguración. Para entender este cambio y proceso social en esencia iré a la definición de Software dada por Lev Manovich:

“Pienso en el software como una capa que permea todas las áreas de las sociedades contemporáneas. Por lo tanto si queremos comprender las técnicas contemporáneas de control, comunicación, representación, simulación, análisis, toma de decisiones, memoria, visión, escritura e interacción, nuestro análisis no puede estar completo hasta que consideremos esta capa del software. Lo que significa que todas las disciplinas que tratan con la sociedad y

¹⁶Manuel Castells, *La sociedad red, La revolución de la tecnología de la información*, pág. 92.

cultura contemporánea, arquitectura, diseño, crítica de arte, sociología, ciencias políticas, humanidades, estudios de ciencia y tecnología, etc. Necesitan dar cuenta del rol del software y sus efectos en cualquiera de los temas que investiguen.”¹⁷

El software es el equipamiento lógico o soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos que son llamados Hardware.

En pocas palabras, son aplicaciones o programas que funcionan sólo en la computadora.

El software, este Modo de organizar y Repartir órdenes de la informática se encuentra en todas las tecnologías de última generación. Motores de búsqueda, herramientas de blog, clientes de mensajería instantánea, plataformas que permiten a otros escribir nuevo software, Facebook, Windows, Android, IOS, son algunos ejemplos de los más utilizados por todo el mundo.

Es el pegamento invisible que lo une todo. Cualquier sistema informático está desarrollado como un software. Extrapolemos esto a cualquier actividad social, laboral, económica, etc.

Cabe destacar que en todos los procesos lógicos de la tecnología hay software visibles y software no tan visibles para el usuario común. Un ejemplo de esto es el motor de búsqueda Google, podemos verlo y utilizarlo para acceder a una vasta red de información. Pero uno de los tantos software que NO vemos, que se activan con este motor de búsqueda es aquél que registra todas nuestras búsquedas y nos ofrece en distintas plataformas temas y contenidos relacionados a nuestros intereses. Es decir, el software que es invisible recolecta información de nuestras acciones, páginas leídas o consultadas y luego, nos ofrece productos o sugerencias relacionadas con nuestro Perfil informático.

Llamo Perfil informático al conjunto de acciones que realizamos en nuestros dispositivos de tecnología conectiva que establecen patrones de actividad e

¹⁷Lev Manovich, *El software toma el mando*, pág. 6.

intereses que luego se retroalimentan con oferta de productos y contenidos diversos.

En este punto las redes sociales son fundamentales para estos procesos de cambios que las nuevas tecnologías están generando.

El Diccionario de La Real Academia Española (R.A.E.) define a una red social como Plataforma digital de comunicación global que pone en contacto a gran número de usuarios. Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat, entre otras son las aplicaciones de redes sociales más utilizadas en todo el mundo. Funcionan como espacios de encuentro virtuales con distintos formatos y características. Aún así, todas buscan la convocatoria masiva de personas en sus plataformas. Esta masividad de conexión y regularidad de uso y tiempo de exposición permite la incorporación en estas aplicaciones de publicidades de empresas y comercialización de contenidos.

Facebook ofrece como atractivo principal la posibilidad de compartir fotos e imágenes y diferentes contenidos audiovisuales a gran cantidad de personas. Esto sumado a una básica pero eficaz herramienta de mensajes de texto creando así la posibilidad de visualizar los contenidos y comunicarnos con otras personas en simultáneo.

Los vínculos entre las personas si bien se pudieron ampliar más fácilmente por el globo, también fueron virtualizándose. Es decir, los encuentros de grupos o personas que antes eran de manera preponderantemente física, en parte han sido reemplazadas por estos encuentros virtuales a través de las redes. Incluso muchas reuniones en empresas o lugares de trabajo ya no requieren de la presencia física de sus participantes siempre y cuando puedan conectarse a una videoconferencia. Desde cualquier parte del mundo. Volviendo al software, Lev Manovich habla y define como Software social a toda la estructura que construye las diferentes redes sociales. Y dice: "Nuestra sociedad contemporánea puede ser caracterizada como una sociedad de software y nuestra cultura puede llamarse justificadamente una cultura de software."¹⁸ Considera que es momento de estudiar el comportamiento de los software para entender cómo este modela y reconfigura nuestra cultura y la sociedad.

¹⁸ Lev Manovich, *El software toma el mando*, pág. 12.

Otro dato muy importante a tener en cuenta es la interfaz y cómo desempeña un papel preponderante en la sociedad de la información.

Lev Manovich propone que actualmente estamos en una sociedad en donde el trabajo y el ocio se realizan con la misma interfaz. En el caso del trabajo podemos usar un ordenador para realizar diferentes tareas ya sean administrativas, operando maquinas, diseñando paginas, revistas, e infinidad de posibilidades. En el caso del ocio resulta que volvemos a apelar a la misma interfaz, videojuegos, redes sociales, chats, búsquedas en internet. Por lo tanto se rompe el límite o la diferencia que había con la Sociedad industrial que separaba claramente el campo del trabajo, del ocio. Aquí encontramos un punto en común con Franco Berardi Bifo y la administración del tiempo libre y tiempo de trabajo del trabajador.

Aspecto cultural

“Agregar el software a la cultura cambia la identidad de todas las cosas de las que una cultura está hecha.”¹⁹

La Real Academia Española define cultura como el conjunto de conocimientos que permite a alguien desarrollar su juicio crítico/conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, es una época, grupo social.

Rodolfo Kush, por su parte, define a la cultura como algo cualitativo que es comprendida desde los objetos o productos culturales y desde el sujeto.

Los objetos pueden ser desde artesanías, manufacturas, construcciones arquitectónicas hasta los más complejos productos intelectuales, cognitivos y tecnológicos. Son la faz tangible de la experiencia cultural de un pueblo. La totalidad de una cultura se reconstruye desde una sumatoria de los diferentes productos. En las obras artísticas, objeto de análisis en esta tesis, está claramente marcado el patrimonio cultural que estas imágenes representan. Dicho de otra manera, las imágenes fuente que utilizo, que modifiko, que intervengo, forman parte de un patrimonio cultural y religioso de diferentes partes del mundo. Por un lado los santos católicos, imágenes

¹⁹ Lev Manovich, *El software toma el mando*, pág. 12.

desarrolladas en Europa bajo las directivas eclesiásticas; los dioses hindúes, pertenecientes a la religión hinduista ampliamente difundida en India y en zonas cercanas. También intervengo reproducciones digitales de obras de Leonardo Da Vinci como *La última cena* y el *Hombre de Vitrubio*. Considero que el aporte de estas series de obras analizadas en esta tesis, contribuirá a la comprensión e interpretación subjetiva de una etapa de cambios que estamos atravesando por consecuencia de las tecnologías.

Retomando la definición de Cultura de Kush el otro aspecto a tener en cuenta es el sujeto que produce un objeto o producto cultural, es el productor o constructor cultural. Tiene historicidad con sus datos biográficos que trazan en una comunidad. También deben tener una datación cronológica y a qué momento y contexto histórico pertenecieron.

La relación entre sujeto y objeto es que cada creación cultural es un síntoma de una presión simbólica que contextualiza al autor y su obra.

La actividad cultural, por su parte, es la única que no deriva en cosas, sino en creaciones. Conforman una experiencia colectiva.

Tomando estas definiciones como base podemos argumentar que este nuevo paradigma tecnoinformático claramente está modificando la cultura de los pueblos. El Software cultural es el responsable invisible de ese cambio. El modo de organizar, pensar, interactuar, la globalización, las redes sociales, las aplicaciones, todas ellas ejecutadas y potenciadas por los avances de las tecnologías conectivas entran en la fibra más íntima de las sociedades y su cultura.

Lev Manovich habla de la interfaz del ordenador como un código que transporta mensajes culturales en una diversidad de soportes.

“Cuando usamos internet, todo a lo que accedemos-texto, música, video, espacios navegables-pasa a través de la interfaz del navegador y luego, a su vez, por la del sistema operativo. En la comunicación cultural, pocas veces un código se limita a ser un mecanismo neutral de transporte, sino que suele afectar a los mensajes que se transmiten con su ayuda. (...) Un código puede suministrar su propio modelo del mundo, sus sistema

lógico e ideología, y los mensajes culturales o lenguajes enteros que se creen posteriormente con ese código se verán limitados por ese modelo, sistema o ideología que lo acompaña.”²⁰

Define también el concepto de interfaces culturales, las cuáles son las maneras en que el usuario interactúa con el equipo. Comprende los dispositivos de entrada y salida física de datos, como el mouse, el teclado y monitor.

Emplea este término para describir una interfaz entre el hombre, el ordenador y la cultura: “son las maneras en que los ordenadores presentan los datos culturales y nos permiten relacionarnos con ellos.”²¹

No olvidemos que en esta época (2018) hay una confluencia de varias generaciones con características muy diferentes en cuanto al uso y entendimiento de la tecnología. Conviven personas que se criaron sólo con la radio, personas que vieron aparecer la televisión de transistores en blanco y negro, luego a color, y quienes ya nacieron en la era de internet y otros que nacieron también en esta etapa de revolución tecnológica de los dispositivos conectivos. A estos últimos llamaremos Nativos digitales. Estos Nativos digitales son la vanguardia de esta nueva cultura que se está generando. Nacieron en esta reconfiguración constante de los distintos aspectos de la humanidad. Utilizan la tecnología de manera muy intuitiva y la adaptan a sus necesidades, a sus propios códigos y lenguajes. Tendrán nuevos modos de vida y costumbres diferentes(no por ello malo) comparado a las generaciones que los antecedieron. Generarán juicio crítico a través de los contenidos compartidos. Las investigaciones, las producciones artísticas y demás aspectos culturales se verán claramente modificados. De hecho, sucede actualmente.

Lev Manovich comenta en su texto:

”La interfaz moldea la manera en que el usuario concibe el propio ordenador. Y determina también el modo en que piensa en cualquier objeto mediático al

²⁰ Lev manovich, *El lenguaje de los nuevos medios*, pag.113

²¹ Lev manovich, *El lenguaje de los nuevos medios*, pág. 120

que accede a través del ordenador. Al despojar a los diferentes medios de sus diferencias originales, la interfaz les impone su propia lógica. Al organizar los datos del ordenador de unas maneras determinadas, la interfaz nos proporciona unos claros modelos del mundo”²²

Es importante mencionar la necesidad de investigar en profundidad al software y su expansión y configuración para poder tener nociones de los cambios culturales que puedan generarse en las sociedades.

1.2 Procesos sincréticos celularizados

Se entiende por sincretismo cultural al proceso de transculturación y mestizaje entre distintas culturas, como por ejemplo el rock nacional argentino.

El rock and pop es propio de la cultura estadounidense, en argentina se toman ciertas características del rock y se les quitan algunas y se les añaden otras como el idioma y el carácter temático de las canciones. Hoy día los procesos sincréticos son difíciles de segmentar ya que en un mundo globalizado e interconectado es difícil establecer con precisión cuando comienzan y cuando acaban, si es que terminan algún día.

El celular es un claro ejemplo de una herramienta a escala global en donde las múltiples funciones del mismo al alcance tan cotidiano nos abre las puertas a múltiples posibilidades de potenciales procesos sincréticos. Desde la materialidad incluso, cabe establecer que ciertos modelos de celulares se construyen en un país y se utilizan en otro. El idioma de cada país, al igual que su abecedario son diferentes y el celular es adaptable a todos ellos. Los componentes que lo conforman provienen de distintas partes del mundo. Resulta de una suerte de ensamblaje a escala global para algo que va a tener

²² Lev Manovich, *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*, pag.113.

conexión con todo el mundo, que va a estar interconectado con todo el mundo.

El celular nos dirige poco a poco hacia una suerte de sincretismo globalizado donde los individuos que se forman desde chicos, apelando al concepto de generaciones post alfabéticas de McLughan, criados y/o educados ya no por sus padres sino por pantallas de televisión, computadoras, tabletas, celulares, no tienen fuertes conexiones con su cultura, con su identidad, pertenecen al mundo sin fronteras a nivel digital.

1.3 Durmiendo con el enemigo

El reconocer la importancia dada a las nuevas tecnologías me hace reflexionar sobre mi posición a nivel ideológico sobre teléfono móvil.

Se encuentra casi anexado a nuestro cuerpo o en un radio cercano, maneja nuestras agendas sociales y laborales, nuestras conversaciones, intereses, lugares donde vamos, amistades, etcétera.

La manipulación de estos datos es controversial. Nuestro celular se encarga de enviar esta información de lo que hacemos, consumimos, etc. Y nosotros ni siquiera nos damos cuenta o no queremos darnos cuenta. Se ha conseguido desarrollar un pequeño vigilante para cada uno de nosotros que monitorea nuestros movimientos.

Entonces si el uso del celular y las nuevas tecnologías son tan importantes en nuestras vidas y a nivel global, mi interés, mi propuesta artística, mi concepto, radica en evidenciar estos procesos negativos de transferencia de datos y sus nefastos resultados, de información, de identidad, de aceptación de la publicación de nuestros datos.

1.4 La cárcel invisible

Según Agamben la sociedad está en un momento de transición donde sus dispositivos pasan de producir sujetos que producen a producir sujetos de consumo.

Este modelo de sujeto no es casual si tenemos en cuenta el esquema económico capitalista de los últimos años. La sobreproducción de objetos y la necesidad de venta y de generar capital sostenido por una industria, no sólo publicitaria sino de todos los campos posibles hace de la urgencia de crear sujetos dependientes de todos estos objetos. Cuando me refiero a objetos me refiero no solo a celulares y tecnología aplicada a la vida cotidiana sino también a vestimentas, comida, medicación, etc.

Los dispositivos de las instituciones (concepto esgrimido por Foucault) se configuran y reconfiguran en un proceso al parecer eterno con el fin de avalar y sostener estos sujetos presos del consumo. Tomemos como dispositivo un gran conjunto de instituciones, sean escuelas, cárceles, hospitales, cada una con sus reglas, sus agentes participantes, sus jerarquías y organismos de control. Según Foucault “El dispositivo mismo es la red que se establece entre estos elementos”.²³ Ahora bien, A todos los dispositivos o redes mencionados anteriormente le sumamos un dispositivo que atraviesa a todas: la tecnología. Este dispositivo que mejora la comunicación y la fluidez entre las personas e instituciones, permite además estar interconectados constantemente, y permite cada vez más, monitorear y procesar datos de todo tipo. No solo monitorear personas como si se tratase de una gran cárcel mundial, monitorear sus conductas, sus comportamientos, sus consumos. El avance de la tecnología de la comunicación, de los objetos electrónicos de consumo, de la tecnología puesta al servicio de nuestra seguridad pone en evidencia un gran dispositivo global similar a una cárcel donde nadie ni nada escapa al ojo de quien observa. El gran Caballo de Troya del Sentirnos seguros y protegidos se instala en nuestras vidas encerrándonos dentro de una gran pecera transparente donde observan que hacemos, como lo hacemos, donde lo hacemos. Me preocupa pensar si nuestras prácticas cotidianas atentaran contra los intereses económicos o políticos de grupos de poder que pueden manejar esta información.

De repente sentirnos seguros nunca fue tan imperante. Sistemas de monitoreo, cámaras en tiempo real y objetos creados para controlar y ser controlados o vigilados y así sentirnos a salvo de robos u asesinatos por

²³Luis García Fanlo, *Qué es un dispositivo? Foucault, Deleuze y Agamben*, pag.1.

nombrar algunos. Podemos ver en muchos carteles de comercios o zonas privadas con la leyenda: Lo estamos filmando por su seguridad.

Se configura así una suerte de Panóptico como lo define Foucault en las cárceles. Una vigilancia sin falla. Donde se puede observar sin ser visto. Ejercer una herramienta de control, de monitoreo, de registro de información de los habitantes de las ciudades en dónde haya aunque sea una cámara de vigilancia a la cuál acceder. La inversión realizada en infraestructura para lograr esto ha logrado incluso, abaratar los costos y acercarlo al público común. En palabras de Foucault:

“Cuanto más exacta y fácil sea la vigilancia, menos necesidad habrá de buscar en la solidez de las construcciones unas garantías contra las tentativas de evasión y contra las comunicaciones de unos detenidos con otros. Ahora bien, la vigilancia será perfecta si el director o el encargado en jefe, desde una sala central y sin cambiar de lugar, ve sin ser visto no sólo la entrada de todas las celdas y hasta el interior del mayor número de ellas cuando sus puertas están abiertas, sino además a los vigilantes encargados de la guarda de los presos en todos los pisos...”²⁴

Anteriormente mencionamos el concepto de Perfil informático obtenido por software invisibles que recopilaban la información de nuestras actividades en la red. Encuentro aquí un gran paralelismo con lo estudiado por Foucault en *Vigilar y Castigar*, más precisamente en su capítulo sobre la prisión. Foucault explica:

“Se ha constituido (la forma-prisión) en el exterior del aparato judicial, cuando se elaboraron, a través de todo el cuerpo social, los procedimientos para repartir a los individuos, fijarlos y distribuirlos espacialmente, clasificarlos, obtener de ellos el máximo de tiempo y el máximo de fuerzas, educar su cuerpo, codificar su

²⁴Michelle Foucault, *Vigilar y castigar, unas instituciones completas y austeras*, pag.253

comportamiento continuo, mantenerlos en una visibilidad sin lagunas, formar en torno de ellos todo un aparato de observación, de registros y de notaciones, constituir sobre ellos un saber que se acumula y se centraliza.”²⁵

La idea de obtener la mayor información posible de los hábitos de los reclusos en las cárceles es parecida la de los usuarios de internet y sus hábitos de búsqueda.

1.5 Hacia un modelo de Ser humano hiperconectado-globalizado-digitalizado

En la medida en que el capitalismo avance con el afán de cuantificar todo lo que está a su alcance, de transformarlo en un dato maleable, susceptible de ser manipulado, desechado o utilizado a su conveniencia, el ser humano irá perdiendo poco a poco su condición orgánica.

Hoy día sin pensarlo demasiado concentramos gran parte de nuestra atención a través del celular hacia otros lugares que pueden no ser donde estemos, es decir, podemos estar participando en una reunión de colegas y estar poniendo atención a un partido de fútbol que buscamos y aparece en nuestro celular, claramente nuestra mirada y pensamientos no van a estar 100% concentrados en la reunión en curso. Incluso ya hay cirugías hechas por médicos que no se encuentran en el quirófano. Entendemos por procesos cognitivos a nuestro pensamiento racional que gracias a la información dada por nuestros sentidos, vista, tacto, olfato, gusto, oído, puede dar una respuesta a su entorno, a las personas y objetos que están cerca a su entorno e interactuar de manera directa con él.

El ser humano se está (hace largo rato) definiendo por datos, números y ecuaciones, probabilidades, cifras. No es raro que en estos tiempos la neurociencia trate de desentrañar los procesos cognitivos cerebrales y explicarlos a través de impulsos eléctricos y zonas responsables de tal o cuál

²⁵Michelle Foucault, *Vigilar y castigar, Unas instituciones completas y austeras*, pag.211.

acción en el cerebro, así también como cambios hormonales, sueños, toma de decisiones. Estos avances tan positivos para la medicina y las enfermedades relacionadas con el cerebro y el cuerpo en general también transforman al objeto analizado, en este caso el cerebro humano, en un dato, esta deshumanización poco a poco va llevando a un concepto digitalizado del hombre. De repente la ira no va a analizarse como una emoción sino por una cantidad de datos que midan las causas hormonales, impulsos eléctricos, cantidad de estímulos e intensidad de dicha emoción. Y ahí radica el problema de esta cuestión, cuando el ser humano sea totalmente cuantificable, totalmente medible, totalmente digitalizado, reducido a un dato, basta con tener acceso a la información sobre esas variables para volverlo vulnerable o susceptibles a un control de cualquier índole. Todo rastro de individualidad queda anulado. El celular y todos los dispositivos tecnológicos están creando generaciones de personas que acceden a la misma información, utilizan los mismos medios de comunicación, y comparten su información con el mundo y reciben información del mundo. Las nacionalidades pierden sus fronteras ante el avance invisible de internet y el intercambio de datos. Datos que finalmente marcan el modelo de Humano Globalhiperconectado que progresivamente diluye su humanidad y se integra a la gran red de datos virtuales.

1.6 Proceso de digitalización humana:

Las tecnologías conectivas como herramientas en la producción artística

El ser humano a lo largo de su historia ha creado herramientas para facilitarle alguna actividad. Podemos citar el homo-habilis creando herramientas simples para la caza y posterior corte de los animales. Las herramientas fueron mutando y evolucionando junto al ser humano a lo largo de los años.

El celular en nuestros días es una herramienta que ha logrado nuclear muchas herramientas necesarias para nuestra vida cotidiana. Y la tecnología es la que actualiza constantemente este recurso.

Con esto no digo que el celular nos alimente o reemplace alguna necesidad vital para el ser humano, pero en la medida en que el humano este cada vez más “conectado” entre sí, el celular se volverá una herramienta cada vez más indispensable.

Quisiera destacar, además, la importancia que tienen las tecnologías conectivas como dispositivos de la imagen dentro del campo artístico.

Jacques Aumont en su libro *La imagen*, entiende al dispositivo como a lo que se encuentra entre el espectador y la obra. Conjunto de determinaciones que engloban e influyen en toda relación individual con las imágenes. Determinaciones sociales, medios y técnicas de producción de imágenes, modos de circulación y reproducción, los lugares donde conseguirlas y soportes necesarios para distribuirlas, conjunto de datos, materiales y organizacionales.

“El primer dato de todo dispositivo de imágenes: se trata de regular la distancia psíquica entre un sujeto espectador y una imagen organizada por el juego de los valores plásticos, teniendo en cuenta el hecho fundamental de que uno y otra no están situados en el mismo espacio.”²⁶

Es relevante comprender el papel del dispositivo y sus características según Aumont para poder abordar el cuerpo de obras a continuación.

“La primera función del dispositivo es la de proponer soluciones concretas a la gestión de ese contacto contra natura entre el espacio del espectador y el espacio de la imagen, que calificaremos como espacio plástico.

Los elementos propiamente plásticos de la imagen (representativa o no) son los que la caracterizan en cuanto conjunto de formas visuales, y los que permiten constituir esas formas:

²⁶ Jacques Aumont, *La Imagen*, pag144

- La superficie de la imagen y su organización, lo que se llama tradicionalmente su composición.(...)
- La gama de valores, ligada a mayor o menos luminosidad de cada zona de la imagen, y el contraste global que hace nacer de esta gama;
- La gama de los colores y sus relaciones de contraste;
- Los elementos gráficos simples, especialmente importantes en toda imagen abstracta;
- La materia de la imagen misma, en cuanto que da lugar a la percepción, por ejemplo en la forma de la pincelada en pintura, o el grano de película fotográfica, etcétera."²⁷

Con estos datos puedo abordar algunas cuestiones generales del cuerpo de obras de las diferentes series que integran esta tesis.

En la serie *Santos y celulares*, la composición de las seis pinturas sobre tela, de igual medida, cada una de ellas, está definida por una imagen central que es la del Dios hinduista o la del Santo Católico. Las imágenes fuente utilizadas son de obras de artistas que luego fueron convertidas y reproducidas en formato de estampitas y/o láminas. No modifiqué en absoluto la composición de la imagen al momento de copiarla, esto continúa manteniendo un lugar de jerarquía, de figura central, del personaje principal de cada pintura.

Las esculturas de esta serie, por su parte, también poseen una composición central y estática. Sin embargo, en la instalación que muestra este cuerpo de obras donde están dispuestas a la manera de un altar, la composición general cambia. Sobre la mesa del altar están las esculturas, una Tableta con imágenes en exposición constante y las galletitas con figura DEL ICONO de LIKE. De fondo acompañan sobre atriles las 6 pinturas de santos católicos y dioses hindúes.

La gama de colores para todo el cuerpo de obras incluyendo las otras series es policromática, respetando la misma paleta que las imágenes originales.

La dimensión temporal del dispositivo también es relevante en el cuerpo de obras. Aumont explica que el factor tiempo influye en el espectador y en la imagen, hay un tiempo propio del espectador y uno propio de la imagen y la

²⁷ Jacques Aumont, *La Imagen*, pág. 144

dimensión temporal del dispositivo es el tiempo que se da en el encuentro entre el espectador y la imagen. El tiempo es la duración experimentada y realiza una separación entre dos tipos de imágenes: aquellas no temporalizadas, que se mantienen idénticas en el tiempo a pesar de los pequeños cambios por desgaste de los materiales; y están las imágenes temporalizadas que sufren modificaciones en el tiempo sin que el espectador tenga que intervenir, por el simple efecto de su dispositivo de producción y de presentación. Por ejemplo el cine y el video.

“La dimensión temporal del dispositivo es la vinculación de esta imagen, variablemente definida en el tiempo, con un sujeto espectador que existe también en el tiempo.”, explica Jacques Aumont.²⁸

En el caso de las imágenes fijas esta dimensión espacial se da en el tiempo que transcurre en la observación de la obra por parte del espectador, este encuentro de exploración ocular. Si se agrega otra imagen en secuencia, el tiempo finaliza y comienza otro tiempo con la otra imagen que puede ser relativo de acuerdo al espectador. Si tenemos imágenes en simultáneo la atención será repartida en la imagen que todas estas obras muestran. Es el caso de la instalación que engloba la serie *Santos y Celulares*, todas las obras están exhibidas en simultáneo, con una estética similar para dar cohesión a la idea representada. Se puede ver la totalidad de la exposición como un cuadro en sí o también se pueden ver las obras una por una en particular.

Si bien hay una expectativa de tiempo que tengo planteada para cada obra por parte del espectador y utilizo ciertos recursos implícitos y explícitos, la decisión del tiempo in situ es de quién observa la imagen.

El tiempo en la serie *Santos y Celulares*, el tiempo y el espacio son uno de los ejes centrales, más notorio y relevante en la pintura llamada *Aquí y allá*. En la misma observamos una imagen del santo San Expedito, con un celular en su mano con un código Qr que al escanearlo el espectador podrá acceder a una transmisión en tiempo real de una cámara ubicada en la estación espacial internacional que orbita la tierra. Es decir que se conjugan varios espacios en un mismo tiempo. El de la imagen estática del santo, el del espectador

²⁸ Jacques Aumont, *La Imagen*, pág. 171

observando la imagen e interactuando con ella y un tercer espacio que es una imagen móvil que proviene desde otra parte del mundo y transcurre al mismo tiempo que ese encuentro de espectador-imagen. Resulta muy interesante considerar esto ya que el dispositivo no sólo se da en ese espacio-tiempo de encuentro espectador-imagen, sino que interviene un tercer elemento ajeno para completar el significado de la obra. Ahora bien, al ser una obra de arte reactiva, el espectador decidirá si quiere conformarse con la observación pasiva del Santo o escaneará el código QR para observar otra imagen.

Otro caso distintivo en mis obras en cuanto al espacio-tiempo es en la de la mano robótica llamada *Lo divino en la distancia*. El espectador no tiene porque estar físicamente junto a la imagen o al robot para poder utilizarlo. El celular se vuelve el mediador entre el espacio y el tiempo de la obra y el espectador. El espectador-usuario accede a los comandos del robot a través de su teléfono celular. El teléfono móvil va a mostrar en su pantalla lo que está viendo la cámara del robot. El espectador entonces mueve los comandos en la pantalla del celular y el robot se mueve para realizar un dibujo.

El espectador puede estar a 15 kilómetros de distancia del robot, y si la conexión de internet de los dispositivos es de buena calidad, éste puede manipularlo sin estar presente físicamente al lado.

Jim Campbell realiza una reflexión que me resulta relevante mencionar sobre el arte interactivo comparándolo con el cine: “ Si el nuevo elemento del cine fue el tiempo, entonces pienso que el nuevo elemento de la interactividad es el presente.”²⁹ El tiempo real en mi obra es la que nos muestra el presente de la acción e interactividad entre usuario-espectador y obra.

Otro rasgo fundamental para Aumont y que veo reflejado en mis obras es “El arché y el saber supuesto”³⁰. El autor explica que este saber previo viene con el espectador y se pone en contacto con la obra. El saber previo es el contexto histórico, social, político, códigos, lenguaje, ideología, conocimientos académicos, técnicos, etcétera, de lo que pueda traer consigo quien observa la

²⁹ Jim Campbell, *Diálogos ilusorios: el control y las opciones en el arte interactivo*, pág. 4

³⁰ Jacques Aumont, *La Imagen*, pag172

obra. Por lo tanto forzosamente el espectador añade algo de sí a la obra cuando la contempla. La imagen es un artefacto socializado, convencionalizado y conocido por el consumidor y no funciona sino en beneficio de un saber supuesto del espectador.

En el caso de las obras que realicé, los conocimientos sobre las imágenes religiosas y el saber sobre la utilización de ciertas herramientas tecnológicas son de vital importancia para la aprehensión de la muestra.

1.7 Código QR

Para comenzar con el cuerpo de obras que reflejará lo expuesto anteriormente, es necesario conocer la definición del código QR para tener un entendimiento más certero de las técnicas utilizadas.

El código QR (quick response code, «código de respuesta rápida») es un módulo útil para almacenar información en una matriz de puntos o un código de barras bidimensional creado en 1994 por la compañía japonesa Denso Wave, subsidiaria de Toyota. Se caracteriza por los tres cuadrados que se encuentran en las esquinas y que permiten detectar la posición del código al lector. La sigla «QR» viene de la frase inglesa «Quick Response» («Respuesta Rápida» en español), pues los creadores (un equipo de dos personas en Denso Wave, dirigido por Masahiro Hara) tenían como objetivo que el código permitiera que su contenido se leyera a alta velocidad. Los códigos QR son muy comunes en Japón y de hecho son el código bidimensional más popular en ese país.

Características generales



Los tres cuadrados de las esquinas permiten detectar al lector la posición del código QR.

Los códigos QR se usan para administración de inventarios en una gran variedad de industrias. La inclusión de software que lee códigos QR en teléfonos móviles, ha permitido nuevos usos orientados al consumidor, que se manifiestan en comodidades como el dejar de tener que introducir datos de forma manual en los teléfonos. Las direcciones y los URLs se están volviendo cada vez más comunes en revistas y anuncios. El agregado de códigos QR en tarjetas de presentación también se está haciendo común, simplificando en gran medida la tarea de introducir detalles individuales de un nuevo cliente en la agenda de un teléfono móvil.

Los códigos QR pueden leerse desde PC, smartphone o tableta mediante dispositivos de captura de imagen, como puede ser un escáner o la cámara de fotos, programas que lean los datos QR y una conexión a Internet para las direcciones web.

Un detalle importante sobre el código QR es que, a diferencia de otros formatos de códigos de barras bidimensionales como el BIDI, su código es abierto y sus derechos de patente (propiedad de Denso Wave) no son ejercidos.³¹

En esta serie de 3 cuadros realizados hasta la actualidad pongo de manifiesto una operatoria en donde el celular y su correcto uso es vital para completar la obra. Cada obra es un fotomontaje digital subido a un blog en internet. Por cada cuadro se generó un código QR que codifica la ubicación (URL) de una imagen dentro del ciberespacio. Ese código QR fue impreso en un cuadrado

³¹Wikipedia, https://es.wikipedia.org/wiki/Código_QR

de PVC y colocado sobre un hardboard blanco dentro de un marco antiguo de madera. El espectador entonces sólo observará un código QR dentro de un marco, sin entender claramente lo que ese código muestra. Para poder ver la imagen dentro de ese marco deberá utilizar su celular con una aplicación llamada QR reader o alguna similar. Dicha aplicación reconoce el código y redirecciona a la pantalla del celular la imagen digitalizada en la página. De esta manera el espectador ve la imagen real a través de su celular.

A continuación nombraré a otros artistas que desarrollan sus obras utilizando el código QR que han influenciado mis obras.

“Kyle Trowbridge vive y trabaja en Miami. Sus trabajos fueron exhibidos en Toronto, Santo Domingo, New York, Chicago, Miami, y Los Angeles y más recientemente como representante de EE.UU. en la Bienal de Vienna.

En la pagina web de la galería de arte con la que trabaja se pueden ver y comprar sus obras.”³²

Sus obras integran el código QR como un elemento plástico dentro de imágenes abstractas que armonizan entre sí. Se interesa por la forma y función del código y cómo este dialoga con la pintura. Inserta el código QR a veces más o a veces menos legible entre las manchas de pintura. Si se escanea el código de la pintura con un teléfono celular, uno puede ver en la pantalla detalles del proceso de creación de la obra incorporando un meta mensaje a su pintura.

³²http://kyletrowbridge.com/artwork/3732475_Kyle_Trowbridge_Explicative_Deleted.html



Gift of Failure, 2016 Acrílico sobre lienzo 92 x 122 centímetros



ExpletiveDeleted, 2015 Acrílico sobre lienzo 153 x 244 centímetros.



Vista de la instalación de Kyle Trowbridge *Las políticas del tiempo* en la Galería Dorsch.

Por su parte Sergio Castiglione mezcla la funcionalidad del código QR en su muestra fotográfica *Espejos Urbanos*.

La muestra consta de 15 fotografías de diferentes lugares y en el borde inferior derecho de cada una aparece un pequeño código QR. El código conduce a una descripción de la obra, geo localización, datos de la comuna a la que pertenece y el nombre del edificio retratado.

“Partí de algo muy elemental para tomar el envío inicial - explica Castiglione-. Lo que hice fue alojar en mi página Web un archivo en formato PDF por cada una de las quince obras que muestro. Para hacerlo fácil usé las mismas páginas del libro en donde aparecen las descripciones de las obras y a cada página la relacione con un código QR que adherí luego al marco de la obra.”³³

El espectador no sólo puede ver la fotografía del artista en la muestra, sino también sabiendo su geo localización, puede ir personalmente a conocer el edificio o lugar retratado y obtener más información del mismo.

³³ <https://www.lanacion.com.ar/1825271-experiencia-qr-el-arte-tiene-su-propio-codigo-de-barras-y-lo-usa-a-su-manera>



Fotografías de Sergio Castiglione de la serie espacios *Urbanos*.

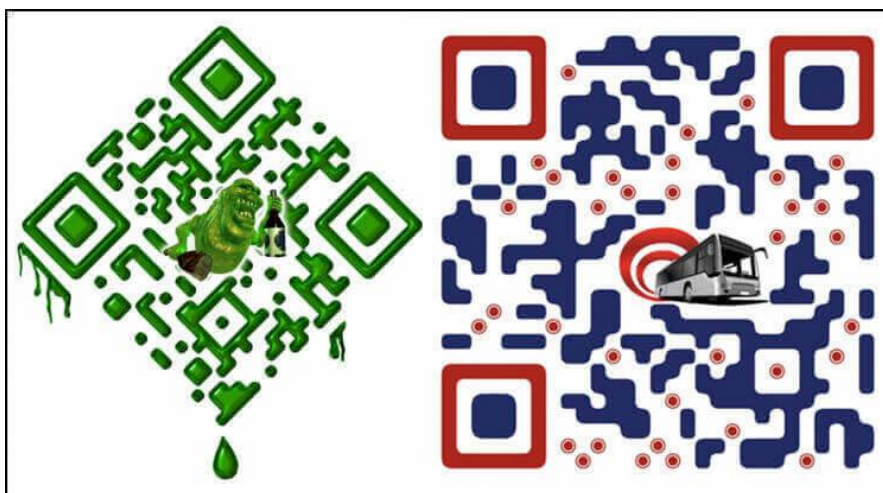
Por último otro artista más arraigado con el uso comercial del código QR pero sin perder el aspecto creativo es Diego Gopen.

El comenta en una nota en LA NACION que:

“...los frutos de esta tecnología (Código QR) también son recogidos en la viña editorial. En forma creciente, en las librerías aparecen textos con un QR que aloja la biografía del autor condimentada de contenido multimedial, y en otros libros se imprimen códigos en las solapas para acceder al detalle de otros títulos de la editorial. Un caso renombrado en estas arenas es la serie *After* de Anna Todd que nació en plataformas digitales, y que mantuvo gestos esencialmente tecnológicos al ser llevada al papel. En esta “historia juvenil bien hormonal”, según definió la propia autora cuando asistió a la Feria del Libro de Buenos Aires, una aplicación móvil conduce a videos, audios e imágenes que completan y estiran la letra de molde. La conjunción parece ideal, teniendo en cuenta el público de lectores al que se dirige la saga: los adolescentes.

Hay más: en la lejana Pekín promueven la lectura imprimiendo QR en el transporte público, puentes tendidos hacia la descarga gratuita de libros electrónicos, según cuenta Gopen. Un caso similar es el Proyecto Ingeborg, que desparramó en las calles de Klagenfurt una centena de pegatinas con QR para acceder a ebooks, con el fin de emparchar una carencia: aquella ciudad austríaca no cuenta con una biblioteca pública. “Algunas editoriales en otras partes del mundo permiten leer el primer capítulo de un libro a través de un QR. Mientras viajás en un subte del punto A al punto B lo leés, y al final de la lectura te indican cuáles son las librerías más cercanas para adquirir el libro”, agrega Gopen. “³⁴

El artista se concentra en crear una solución innovadora de marketing de empresas a través del Código QR, al cuál lo mezcla y modifica formalmente para hacer más atractiva su recepción en el público.



Ghostbusters and bus QR codes by Customqrcodes.com.

³⁴<https://www.lanacion.com.ar/1825271-experiencia-qr-el-arte-tiene-su-propio-codigo-de-barras-y-lo-usa-a-su-manera>



Harry Potter and fingerprint by Customqrcodes.com • Falconcrest QR codeby QR4.nl
 • armchair QR codeby QRC-designer.



HBO QR code by SetJapan.com • Snowflake, Brainy and Japanesescroll QR codes by Customqrcodes.com • Akelius QR code by RentSeeker.ca • Einstein QR code by James Chu.

Por último es necesario aclarar para el análisis mi producción los conceptos de signo, símbolo, connotado y denotado según Pierce, quien por su parte define al signo como algo que está para alguien en lugar de otra cosa, su objeto, en algunos de sus aspectos. Y crea en la mente de esa persona un signo más desarrollado que es su interpretante. Lo que significa que un signo es una representación mental a través de la cuál alguien puede conocer los objetos de la realidad. De acuerdo a esta concepción, el signo es pues, en tanto que es una relación, la entidad carece de importancia.

En cuanto al símbolo, Pierce lo define como un signo. Pertenecer a la tríada: índice, ícono y símbolo. Como pertenece a la segundidad definida por Pierce le adscribe la contigüidad con el objeto al que denota en virtud de una asociación de ideas que permiten que el símbolo se interprete como referido a dicho objeto.

Lo denotado es aquello que se puede observar a simple vista. Es lo que es. Lo que se percibe en una primera lectura de imagen. En las obras que realicé en esta investigación tenemos la lectura denotada, en cuanto a los materiales utilizados, las imágenes de los santos, los códigos QR, las esculturas, las ilustraciones, los medios de reproducción utilizados. Todas estas imágenes están relacionadas desde lo simbólico y es en los símbolos donde utilizo la operatoria de sustitución para filtrar mi mensaje.

En el cuerpo de seis obras de santos católicos y dioses hindúes cada uno de ellos posee símbolos reemplazados de sus imágenes originales. Como expliqué anteriormente las fuentes de las imágenes son a partir de obras artísticas impresas en estampitas o láminas con medios actuales. Dichas imágenes vienen con su simbología religiosa original desarrollada desde hace cientos y miles de años. Por lo tanto sustituyo la mayoría de esos símbolos y le otorgo una nueva simbología relacionada con esta investigación y que sea funcional al mensaje que quiero dar en cada obra. Es así, como por ejemplo, reemplazo una cruz Cristiana sostenida por un santo, por un celular, o reemplazo elementos de poder del Dios Hindú Ganesha por iconos de aplicaciones de celulares. En el caso de la serie *Ilustraciones digitales* lo denotado tiene pocos elementos a simple vista: un código QR de PVC ubicado en el centro de un cuadro con marco antiguo gastado, acá es dónde lo

denotado y la operatoria vía celular es fundamental para la comprensión total de la obra.

Lo connotado por el contrario, es lo que posee una carga subjetiva e indaga en un mensaje que no está explícito en lo que se ve. El espectador deberá leer también el mensaje connotado en la obra. Todas las obras poseen un mensaje connotado, en todas ellas es este mensaje lo que termina cerrando el concepto de cada una. Si bien pueden leerse de manera literal, cuando utilizan el celular como dispositivo para interactuar con la obra, es donde aparece el mensaje connotado volviéndose denotado en la pantalla del celular. Se ve lo que no se veía y el celular o cualquier dispositivo físico con tecnología conectiva es el encargado de mostrarlo. En las obras pertenecientes a la serie *Ilustraciones digitales* los espectadores verán a simple vista un código QR dentro de un marco, sin embargo el celular es capaz de escanear el código y en la pantalla se reproducirá la imagen atribuida a ese código ilegible por el ojo humano. En estas tres obras, el grado de connotación es muy alto, mientras que en la serie “Santos y celulares” es menor. Esto es porque dichas imágenes tienen más elementos denotados para poder comprender el sentido de la obra.

Capítulo 2 Desarrollo

2.1 Serie: *Santos y celulares*

Esta serie en la que aún estoy trabajando comprende una selección de piezas que abarca desde el año 2015 al año 2017. Pinturas sobre tela intervenidas con collage, un ensamble escultórico de una cruz cristiana hecha con partes de celulares, una canasta con galletitas con forma de mano LIKE (icono característico de la red social de Facebook) y una escultura del Dios hindú Ganesha intervenido con masilla e-epoxi.

En esta serie relaciono imágenes de carácter religioso con el teléfono celular y todo lo referente a las tecnologías que le otorgan gran importancia en nuestras vidas. Utilizo la operatoria de apropiación-sustitución, en donde reemplazo elementos icónicos y simbólicos por la imagen de un teléfono celular y de aplicaciones utilizadas en las tecnologías conectivas. De esta

manera pretendo darle al teléfono móvil una jerarquía casi divina. Reemplazando la cruz de Cristo por el celular, estoy reemplazando un símbolo religioso representativo del catolicismo. Otorgándole al Teléfono móvil un carácter divino, poderoso y sagrado.

Con estas operaciones trato de poner de manifiesto la importancia que tiene el teléfono celular en la vida cotidiana de las personas comparándola con las imágenes de poder representativas de las religiones y la cultura global. Construyo la idea de glorificación, idolatrización, Fe hacia este dispositivo y la tecnología, pongo en claro la necesidad justificable o no que presenta el teléfono celular, las redes sociales, y demás herramientas.

Sin embargo se analizan también las posibilidades prácticas del celular a la hora de poder comunicarse a otras partes del mundo al instante, de poder recibir imágenes desde distintas partes del mundo estando en otro lugar. Esta posibilidad inmediata de estar casi en dos lugares al mismo tiempo da una suerte de poder místico a quien use determinada aplicación con dicha función. Tenemos la posibilidad de acceder a cualquier tipo de información inmediata u observar el planeta desde un satélite ubicado a miles de kilómetros de altura, controlar aparatos a distancia y utilizar cuanta aplicación haya para satisfacer nuestra curiosidad, necesidad, ocio y entretenimiento.

En estas obras el celular que está integrado a la imagen, nos muestra en su pantalla un código que, al analizarlo con un celular de algún espectador, éste muestra una imagen en su pantalla.

Una analogía bastante interesante entre los santos y los celulares es el concepto de **ubicuidad**. Según el Diccionario Manual de la Lengua Española (R.A.E.) la ubicuidad es la capacidad de estar presente en varios lugares al mismo tiempo.

Omnipresencia. La omnipresencia es la capacidad de los santos, Y de Dios. Hoy en día el celular nos da la capacidad de ser espectadores a través de la pantalla de cuanto suceso pueda registrarse en el mundo. Podemos estar sentados tomando un Café en Argentina y ver por las pantallas los desastres naturales de Asia en y en tiempo real. Podemos realizar videoconferencias con personas de todo el mundo y ya no es necesario que estemos físicamente

presentes mientras que las pantallas puedan ofrecer y recibir imágenes de los demás participantes de la reunión. Insisto, las aplicaciones de comunicaciones cada vez más abundantes nos otorgan una suerte de omnipresencia cognitiva o mental.

Serie: Santos y Celulares



1er.obra: "Aquí y allá"
Medidas: 50cm.x70cm.
Técnica: collage y pintura
acrílica sobre tela
Año de realización: 2015



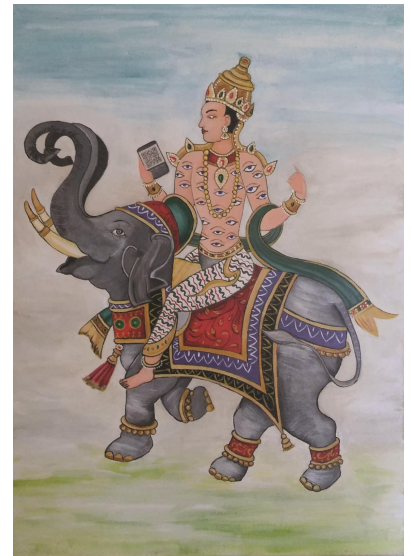
2nda. obra: "La hora de la misa"
Medidas: 50cm.x70cm.
Técnica: collage y pintura acrílica
sobre tela
Año de realización: 2015



3er. obra: "san pablo de las
gentes"
Medidas: 50cm.x70cm.
Técnica: collage y pintura
acrílica sobre tela
Año de realización: 2015



5ta. obra: "Selfiesh Vishnú"
Medidas: 50cm.x70cm.
Técnica: collage y pintura acrílica
sobre tela
Año de realización: 2016



6ta. obra: "Indra, el que
todo lo ve y usted también"
Medidas: 50cm.x70cm.
Técnica: collage y pintura
acrílica sobre tela
Año de realización: 2016

Estas seis piezas poseen características similares. Una imagen central cargada de elementos visuales icónicos y simbólicos, un fondo simple que no compite con la imagen central. Otra característica es la frontalidad de los Santos y Dioses, exceptuando la obra de Indra, todos los demás Santos son presentados de manera frontal, jerárquica, representando una imagen de poder. En el caso de los santos católicos las imágenes fuente son a partir obras de artistas que fueron impresas en estampitas de común circulación hoy en día, ya sea por venta en lugares religiosos o entregadas en iglesias. Las imágenes de los Dioses hindúes son a partir de láminas impresas con técnicas gráficas actuales que se pueden adquirir en cualquier comercio de artículos orientales.

Por último quedan tres características más para destacar que comparten las obras de esta serie. Por un lado la operatoria de apropiación y sustitución

para vaciar de contenido ciertos símbolos y cargarlos de otro sentido y por el otro la operatoria de reinserción en el circuito social.

Apropiación:

“El termino APROPIACIÓN en el arte, define el uso o la utilización de objetos o imágenes de otros artistas, haciéndoles o no cambios, para crear un nuevo significado. En las artes visuales, la apropiación significa adoptar correctamente, pedir prestado, reciclar o mostrar parte o toda una obra visual realizada por el hombre. En este sentido se destacan las obras Readymades de Marcel Duchamp.

La Apropiación ha sido definida como la toma, dentro del mundo del arte, de un objeto real o incluso de una obra de arte completa Esta práctica se remonta a tiempo atrás con el Cubismo y el Dadaísmo, continuando en los 40 con el Surrealismo y EN LA DECADA DE 1950 con el Arte Pop, retornando EIDEMI los 1980s con los artistas Neo-Geo y en los últimos años con la manipulación

4ta. obra: “Ganesha s mantra”
Medidas: 50cm.x70cm.
Técnica: collage y pintura
acrílica sobre tela
Año de realización: 2016

digital por parte de artistas gráficos principalmente de pinturas de los grandes clásicos.”³⁵

Finalmente imprimo la nueva imagen modificada en papel de ilustración y le doy formato de estampita para hacerla circular en la sociedad, otorgándole otro sentido fuera de lo religioso.

Las imágenes originales de las cuáles me apropio están repletas de signos, símbolos e iconos. Apelando a la definición de Pierce la operatoria que realizo en el plano de lo simbólico es la de reemplazar-sustituir los símbolos religiosos que se encuentran en las imágenes originales por iconos de fácil reconocimiento en la actualidad que están estrechamente ligados a las tecnologías conectivas. Busco reemplazar no sólo en forma, sino también en significado, otorgándole un nuevo signo a la obra. Es así, como por ejemplo, que la cruz que sostiene San Expedito en la imagen original es reemplazada por un celular.

Operatoria de reinserción en el circuito social:

En la primer obra de esta serie, vemos al Santo católico San Expedito sosteniendo un celular similar a un modelo de la marca BlackBerry en su mano derecha. Sobre la pantalla del celular aparece un código QR.

El santo (San Expedito) está vestido con ropas de un soldado romano. Bajo su pie derecho yace un cuervo muerto y un pequeño listón de tela en donde se encuentra escrita la palabra A.Y.A. (aquí y allá).

La operatoria usada en esta obra es la de sustitución. Se sustituyen dos elementos de la imagen original del santo para así re-significar su función. Por un lado se sustituye la cruz cristiana por el celular, protagonista casi central en esta obra. Por el otro lado se sustituye la palabra CRAS que se encuentra originalmente en la tela junto al cuervo por la palabra A.Y.A., siglas del título de la obra: Aquí y allá.

Utilicé la técnica de la pintura sobre tela para aproximarme más al origen de la imagen fuente. La otra técnica empleada es la del collage en donde el

³⁵ <https://adventurgraphics.blogspot.com.ar/2014/02/apropiacion-en-el-arte-o-el-arte-de-la.html>

código QR fue impreso con impresora de chorro de tinta, siendo modificadas sus dimensiones y pegado sobre la pantalla del celular representado.

Según cuenta el texto sobre el origen de San Expedito, este era un soldado romano que cuando Dios lo llamo a su obra, este dejó todo lo que estaba haciendo y se dispuso al servicio del Señor inmediatamente. Sin embargo al momento de su llamado aparece un cuervo gritando la palabra CRAS que significa en latín MAÑANA, lo cual quiere decir que el soldado podía dejar el llamado de Dios para el otro día. San expedito mata al cuervo y enarbola en la cruz la palabra HODIE que significa AHORA. Es así que se lo asocia a San expedito con la resolución de las causas urgentes porque no espera ni deja nada para hacer para mañana.

Relacioné este Santo con el teléfono celular por la inmediatez de comunicación que este dispositivo nos brinda. Si uno quiere llamar a una persona casi al instante oprime un par de teclas y ya entabla una comunicación. Esta comunicación instantánea, inmediata, urgente, puede estar asociada al trabajo, a las relaciones personales, familiares, incluso comerciales o publicitarias. Estamos disponibles las 24 horas del día para quien nos quiera llamar. En tanto nuestro teléfono celular se mantenga prendido somos susceptibles a un llamado de cualquier índole.

Las imágenes, música y videos también pueden obtenerse de manera inmediata. Basta con tomar una imagen, un video y compartirlo en la red y ya lo recibe quien uno quiera que lo reciba. Las cámaras en tiempo real son otra cualidad que la tecnología actual nos brinda. La posibilidad de recibir imágenes en directo, constantemente, sin pausa, las 24 horas del día de un lugar determinado. Hay paginas de internet dedicadas a re-direccionarnos a las distintas cámaras del mundo que transmiten en tiempo real.

Es así que el código QR que aparece en la pantalla del celular que sostiene el santo es una dirección que nos lleva a ver desde una cámara en tiempo real que está ubicada en la estación espacial ISS de la Nasa que transmite imágenes de la tierra desde el satélite las 24 horas.



Título: "Aquí y allá"
Medidas: 50cm.x70cm.
Técnica: collage y pintura
acrílica sobre tela
Año de realización: 2015

La ubicuidad es la característica de los santos de estar en varios lugares al mismo tiempo. El celular a través del código QR nos da esa posibilidad de espiar otros lugares sin necesidad de movernos. El nombre de la obra completa la idea conceptual: Aquí y allá. Clara alusión al proceso que experimenta el espectador con la obra. El celular es un mediador para contemplar la obra en una forma metafísica. Podemos quedarnos tan solo contemplando el cuadro, la imagen, la pintura, sus proporciones, pero también podemos ir mas allá y a través del dispositivo poder experimentar la observación de la tierra en tiempo real.

Para concluir la obra en toda su dimensión digitalicé la imagen y la edité en forma de estampita tal cuál lo haría hoy en día una iglesia. La misma se insertará en la vida cotidiana de la gente. Se entregará gratuitamente en los medios de transporte públicos, se regalará a conocidos y desconocidos, se dará en las exposiciones, vía pública, entre otras cosas.

En el frente está la imagen editada del Santo con el celular y el nombre de la obra “Aquí y allá”, con un slogan debajo que dice: El fenómeno de la ubicuidad al alcance de su mano. En el reverso de la estampita hay una reflexión compartida sobre este concepto con quien la lea. Seguida de un código QR, que es el mismo que muestra el celular del Santo.

Dicha reflexión dice así:

“Seguramente, esté donde esté usted en este momento se verá acompañad@ de un pequeño dispositivo que, aunque no lo parezca, es capaz de grandes proezas.

Es difícil, quizás incomodo, ponernos a reflexionar sobre las habilidades de su pequeño teléfono celular. Basta con mencionar su gran capacidad para llamarnos la atención en cualquier momento y lugar. Basta con presionar un botón para enviarnos a cualquier parte del mundo virtual y real y dirigir la mayoría de nuestros sentidos hacia otro lugar a través de la pantalla.

Esté donde esté puede su cuerpo físico ya no es un problema para su mente ya que puede “mandarse” a viajar por otro lado si no disfruta del lugar, de la vista, incluso de la gente que está cerca suyo.

Anule su visa hacia su entorno y diríjala hacia la pantalla de su dispositivo, anule su sentido de la audición con un par de auriculares y viaje a otro lugar

con su mente sin moverse desde donde esta su cuerpo. Apunte su cámara al código QR que aparece debajo y espere. Si no tiene un lector de códigos QR puede descargarlo gratuitamente.

Por último cabe decir, cuanto más nos desprendamos del lugar donde ya no estamos, de la gente con la que ya no compartimos, del paisaje que ya no contemplamos, del sonido que ya no escuchamos y de los demás sentidos que perderemos, estaremos sujetos a la realidad que nos presenta este dispositivo.

Será nuestros ojos, oídos, tacto, olfato y gusto; Y nosotros: ¿Qué seremos?"

Aquí y Allá
El fenómeno de la ubicación en su mano



Seguramente, esté donde esté usted en este momento se verá acompañado de un pequeño dispositivo que, aunque no lo parezca, es capaz de grandes proezas. Es difícil, quizás incomodo, ponernos a reflexionar sobre las habilidades de su pequeño teléfono celular. Basta con mencionar su gran capacidad para llamarnos la atención en cualquier momento y lugar. Esté donde esté su cuerpo físico ya no es un problema para su mente, la cual puede "mandarse" a viajar para otro lado si usted no disfruta del lugar, de la vista, incluso de la gente que está cerca suyo. Fije su mirada hacia la pantalla de su dispositivo y viaje a otro lugar con su mente sin moverse desde donde esta su cuerpo. Apunte su cámara al código QR que aparece debajo y espere. Si no tiene un lector de códigos QR puede descargarlo gratuitamente.



Por último cabe decir que, cuanto más nos desprendamos del lugar donde YA NO estamos, de la gente con la que YA NO compartimos, del paisaje que YA NO contemplamos, del sonido que YA NO escuchamos y de los demás sentidos que perderemos, estaremos sujetos únicamente a la realidad que nos presenta este dispositivo. Será nuestros ojos, oídos, tacto, olfato y gusto; Y nosotros: ¿Qué seremos?"

Esta operatoria de reinserción en el circuito social la tomé del artista plástico brasileiro Cildo Meireles y su obra *Interções em Circuitos Ideológicos: Projeto Coca-Cola* (Inserciones en los circuitos ideológicos: Proyecto Coca-Cola) realizado en 1970.

Para el Proyecto *Coca-Cola* Meireles removió botellas de Coca-Cola de la circulación cotidiana y las modificó agregándole declaraciones políticas en crítica, o instrucciones para transformar una botella en una bomba molotov, antes de reinsertarlas nuevamente en la circulación comercial. En las botellas, tales mensajes como 'Yankees Go Home' son acompañados del título de la obra y la declaración del artista a propósito: Para registrar

informaciones y opiniones críticas en botellas y retornarlas a la circulación. La botellas de Coca-Cola es un objeto cotidiano de circulación masiva; en 1970 en Brasil era un símbolo del imperialismo norteamericano y se convirtió, mundialmente, en un símbolo de consumismo capitalista. A medida que la botella progresivamente se vaciaba del líquido marrón oscuro, las declaraciones hechas en letra blanca por el artista impresas sobre la botella con un rotulo transparente adherido al vidrio comenzaban a volverse invisibles, solo para reaparecer cuando la botella era nuevamente llenada con el líquido para su recirculación.

Otra similitud que encuentro entre ambas obras es la elección del producto o de la imagen icónica. Meirelles elige la marca Coca-Cola porque simboliza además de la bebida todo un pensamiento, modo de vida, sistema económico capitalista e imperialista proveniente de Norteamérica. Elige algo bien representativo de Estados Unidos.

En mi caso elijo Santos y Dioses religiosos debido a la fuerte imagen que simbolizan alrededor del mundo y la construcción de poder que se fue dando a lo largo de los años por parte de las religiones, cultos y diferentes creencias. Desde hace siglos, las diferentes religiones han establecido, consolidado y perdurado su poder manteniendo a millones de fieles en todo el mundo. Se han desarrollado imágenes para toda la cosmovisión de las religiones que están vigentes generación tras generación. Por eso mismo, la selección de estas imágenes no es al azar, sino con una intencionalidad como referentes de poder y ahí es donde, al incluir y sustituir ciertos elementos de estas imágenes trato de darle poder a las tecnologías conectivas. Realizo una analogía entre las religiones y la tecnología y cómo también se está construyendo poder a través del avance tecnológico.

En las obras siguientes también uso referentes de la pintura y el dibujo ampliamente conocidos y difundidos como lo son *La última cena* y *El hombre de Vitrubio*, ambas obras de Leonardo Da Vinci. Vuelvo a utilizar imágenes bien representativas de una época y mundialmente famosas para que la inclusión de celulares en ellas resulte llamativo al espectador.



Inserciones en los circuitos ideológicos: Proyecto Coca-Cola, 1970.

Obra que consta de 3 botellas de vidrio de 250x60x60 mm., tapadas con 3 tapas de metal, con líquido en su interior y un texto pegado en cada una de ellas. Hoy en día en la obra permanente del museo TATE, adquirido en 2007 con referencia T12328.

Otra influencia muy marcada en cuanto a la operatoria de apropiación en esta serie de obras es la de Marcel Duchamp en su obra *L.H.O.O.Q*, *Mona Lisa* con bigote, realizada con un Ready-made (Tarjeta postal impresa comprada) y lápiz. El artista dadaísta utiliza una imagen icónica de la historia del arte y de la cultura mundial.

Los ready-mades son objetos que han sido producidos en serie, normalmente destinados a un uso utilitario y ajenos al arte que se transforman en obras de arte por el mero hecho de que el artista los elija y les cambie el nombre, los firme o simplemente los presente a una exposición artística.

En *L.H.O.O.Q*. el objeto es una tarjeta postal con una reproducción de la conocida obra de Leonardo da Vinci, la *Mona Lisa*, a la que Duchamp dibujó un bigote y una perilla con lápiz y le puso un título.

La operatoria utilizada es similar a mi serie de obras de santos y celulares pero no idéntica.



L.H.O.O.Q., 1919

La obra tiene 19,7cm de alto por 12,4 cm. De ancho, fue realizada en 1919 y actualmente pertenece a la colección del Museo de arte de Filadelfia EE.UU.

Estampitas Cristianas

El origen de las estampitas es históricamente complejo. Sus grandes distribuidores fueron monjas y sacerdotes, que tenían el hábito de dar estampitas a los niños.

Las primeras estampitas vendidas fueron en la Edad Media a los peregrinos, como recuerdo de la visita a un Santuario.

La impresión de estas tarjetas era con moldes de madera alrededor del año 1400.

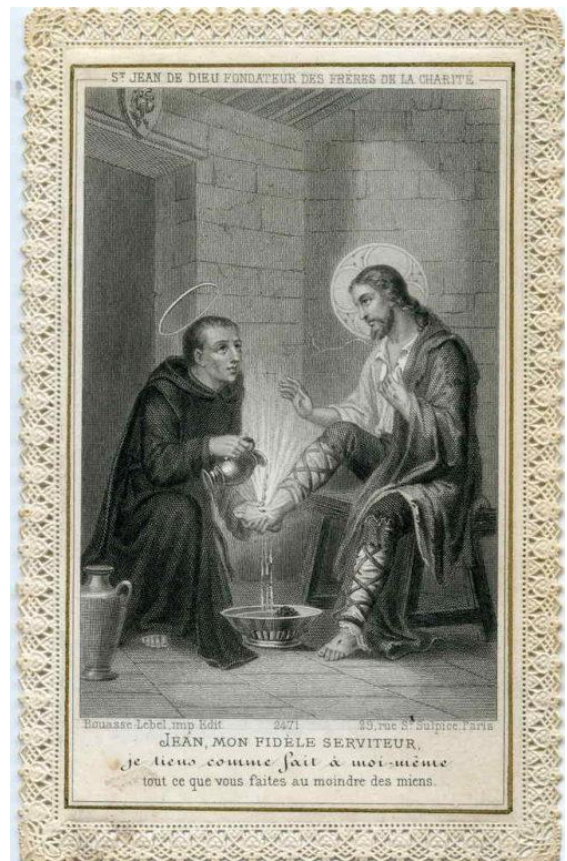
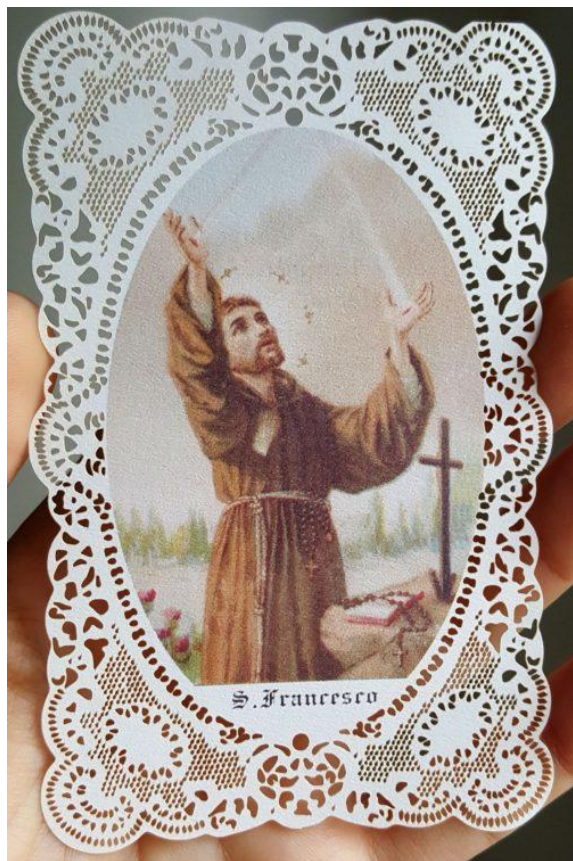
La estampita más antigua que sobrevive es un grabado en blanco y negro de

San Cristóbal, del año 1423.

Las primeras tarjetas eran imágenes impresas en papel.

Por lo tanto se destruían con facilidad y han sobrevivido muy pocas estampitas medievales.

La gente de la época era en su mayoría iletrada, por lo tanto estas imágenes llevaron los Santos a la mayoría de la población – y su mensaje –, de una manera tangible. Lo que provocó a su vez el desarrollo de grandes devociones a santos en particular, lo que a su vez dinamizó la impresión y distribución de las tarjetas.



Con la invención de la imprenta – a mediados del siglo XV –, se generaron muchas reproducciones de estampitas y en forma rápida.

Los grabados iniciales eran de madera. Pero luego se crearon bases de cobre y más tarde acero para las placas.

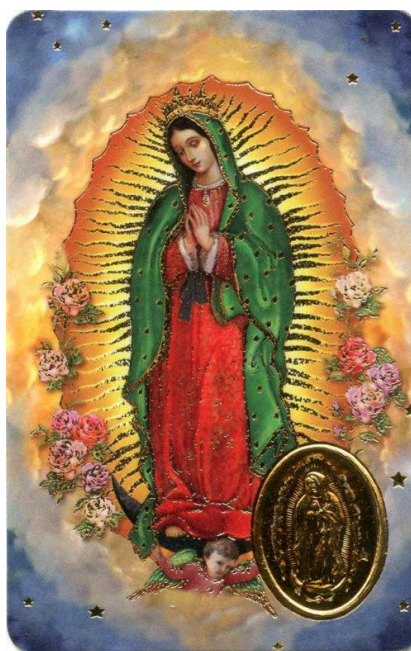
Lo que permitió que los artistas pudieran crear líneas más finas sobre el

metal, algo que no permitía el grabado de madera.

Sobre el 1600 ya se producían grandes cantidades de estampitas por parte de grabadores expertos.

Los mejores distribuidores fueron los jesuitas que repartieron enormes cantidades en blanco y negro en Europa y en sus misiones de las Américas, África y Asia.

Sobre el 1792 se hizo famosa la impresora Suiza Carl – Benzinger con la producción de estampitas para los peregrinos del santuario de Nuestra Señora de Einsiedeln.



La edad de oro de las estampitas fue en el siglo XIX, especialmente en Bélgica, Austria y Alemania, sobre la base de cromo litografías impresas en masa.

Uno de los grandes productores de finales del siglo XIX fue la abadía benedictina de Beuron, cerca de la ciudad de Imdorf en Alemania.

Las nuevas tecnologías de impresión produjeron estampitas en gran escala.

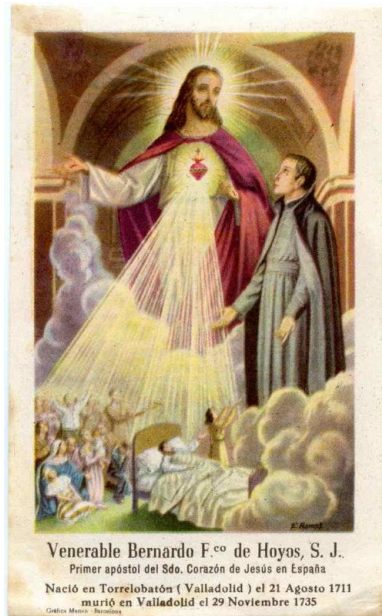
No sólo de los santos más populares sino de todo tipo de figuras católicas; incluso oraciones y devociones.

Su precio bajó notoriamente, pero la demanda fue tan grande que era un buen negocio para las impresoras.

Luego apareció el proceso de laminación, con lo que se mejoró la resistencia del papel y el desgaste de las estampitas.

Y también la tecnología, con herramientas digitales, hicieron mucho más rápido la producción, que hoy se pueden obtener con cualquier tipo de diseños y en grandes cantidades, en horas.

De modo que se pudo personalizar las tarjetas a gusto del consumidor permitiendo gran variedad de estampitas sobre un mismo santo.



Las estampitas ayudaron a desarrollar y consolidar un vocabulario común para los cristianos. Un significado que partía de colores, objetos, números, vestimentas, qué simbolizan atributos.

Con la popularización de las estampitas en el medioevo se comenzaron a estandarizar estos significados, ya que aumentó la cantidad de gente que compartía la comprensión de esos símbolos.

Esos símbolos no son inventos, sino significados que están en las obras de arte religioso y que vienen de pasajes de la Biblia.

Además hay que tener en cuenta que en el momento en que se popularizaron las estampitas la tasa de alfabetización era baja, por lo tanto los símbolos eran los que permitían la conexión profunda de los fieles con el mensaje del santo.

No se tiene precisión en los nombres de los autores de las estampitas de las diferentes épocas, ya que en la Edad Media eran pocos los que firmaban sus obras de carácter religioso. Con el paso de los años fueron mutando en estilo, color y forma pero mantuvieron en gran medida la escena que la estampita

contaba desde sus orígenes.

En la obra *La hora de la misa* se puede ver la imagen de San Francisco de Asís en posición de estar dando un sermón a los pájaros, se decía que podía hablar con ellos. La imagen es tomada directamente de una estampita del Santo y en la pintura es intervenida con un collage en dónde se coloca un código QR sobre un celular que San Francisco sostiene en su mano izquierda. La otra sustitución e inclusión de elementos que hay sobre la imagen original son los iconos de Twitter, plataforma de mensajería instantánea mundialmente utilizada. Ya que el icono de esta aplicación es un pájaro, utilice su morfología para que ocupe el lugar de los pájaros a los cuales San Francisco le da el sermón.

El código QR puesto en el celular es una codificación de una pagina en internet que tiene una cámara ubicada en una iglesia en Estados Unidos las 24 horas del día.



celular a una pagina ranking mundial de las en día, en cuánto a usuarios, utilidades, esta imagen de San trayectoria en varios profesando la palabra de Dios con la de los mensajes que se expanden en las

2nda. obra: "La hora de la misa"
Medidas: 50cm.x70cm.
Técnica: collage y pintura acrílica sobre tela
Año de realización: 2015

que reporta el redes sociales hoy cantidad de etcétera. Relaciono Pablo y su pueblos

redes sociales. Antes los mensajes se transmitían en grupos, de manera oral. Hoy día estos mensajes, si son llamativos o importantes, se viralizan por la web alcanzando millones de espectadores.

Al libro además le agrego un icono de mails pintado. Este icono de cartas virtuales está relacionado con que San pablo escribió siete cartas que narran sus viajes.



3er. obra: "san pablo de las
gentes"

Medidas: 50cm.x70cm.

Técnica: collage y pintura
acrílica sobre tela

Año de realización: 2015

Ganesha es un Dios representante del hinduismo, si bien para esta religión no es el más importante, es uno de los más conocidos mundialmente por el gran marketing comercial que se generó alrededor de su figura.

Cada mano contiene un elemento diferente:

En su mano izquierda trasera, el celular está conectado a unos auriculares que van directo a las orejas del elefante. El celular reemplaza la imagen original de una cuerda. Dicho dispositivo además tiene en su pantalla un código QR, que se puede decodificar con el dispositivo adecuado. En la mano izquierda frontal tiene un ícono de la señal de un celular y reemplaza a un alimento que aparece en la imagen original. En la mano derecha trasera sostiene la F del icono de Facebook, reemplazando a un hacha en la versión original. En la mano derecha frontal aparece el icono de la señal de Wi-fi. En este caso se agrega a la mano ya que la posición en la que esta se encuentra en la versión original es para dar bendiciones.



4ta. obra: "Ganesha s mantra"
Medidas: 50cm.x70cm.
Técnica: collage y pintura
acrílica sobre tela
Año de realización: 2016

En la Siguiente obra se observa al Dios hindú Vishnú sosteniendo un celular en su mano izquierda trasera. El celular reemplaza la imagen original de una concha marina. Dicho celular además tiene en su pantalla un código QR, que direcciona a la pantalla del dispositivo del usuario a un sitio web donde automáticamente aparece la palabra EGO, esta palabra además está escrita con la misma tipografía (Lucida Grande) y colores que utiliza Facebook, para esto generé un Blog en la web en dónde alojé esta palabra. La mano izquierda frontal es reemplazada por el icono de LIKE que ofrece Facebook en su pagina para marcar que una publicación te gusta. La mano original además sostiene una flor de loto. En la mano derecha trasera su dedo apunta al icono de la aplicación Whatsapp, reemplazando a un disco brillante en la versión original. En la mano derecha frontal aparece un palo que sirve de soporte para un celular que esta apuntando su pantalla al rostro del Dios. Reemplaza a un bastón dorado de poder en la versión original.



5ta. obra: "SelfieshVishnú"
Medidas: 50cm.x70cm.
Técnica: collage y pintura acrílica
sobre tela
Año de realización: 2016

En el cuadro dónde se encuentra el Dios Indra su composición difiere un poco de las demás obras, es dinámica, centrada y de vista lateral. Se observa al Dios hindú sosteniendo un celular en su mano, este con el código QR reemplaza la imagen original de un arma o bastón de poder. En la mano izquierda no sostiene nada y con su dedo se señala a él mismo y reemplaza a otra arma o bastón de poder.

El celular esta ubicado de manera frontal en la mano derecha. Su pantalla además muestra un código QR, el cuál contiene codificada una dirección de una pagina en donde se encuentran muchas cámaras en tiempo real que filman las 24 horas en diferentes partes del mundo. El cuerpo del Dios esta cubierto de ojos por una maldición, según la leyenda, que un sabio le dio. La cantidad infinita de ojos hace que Indra pueda observar todo lo que pasa en el mundo y es una gran analogía con la posibilidad de acceder a través de nuestra computadora o celular a cámaras en todo el mundo que nos transmitan imágenes en tiempo real.

Indra es un Dios Hindú poco conocido mundialmente. Acompañado de muchos elementos simbólicos que representan diferentes características del Dios. Su mirada está concentrada en el celular que sostiene su mano derecha.



6ta. obra: "Indra, el que
todo lo ve y usted también"
Medidas: 50cm.x70cm.
Técnica: collage y pintura
acrílica sobre tela
Año de realización: 2016

2.2 Serie *Santos y Celulares*: objetos



7ma. Obra: "sin título"
Medidas: 26cm.x24cmX2cm..
Técnica: Ensamble auto portable
Año de realización: 2015



8va. Obra: "sin título"
Medidas: 10cm. De anchox15cm. De
alto y 4cm. De profundidad.
Técnica: Escultura de yeso
modificada con masilla E-epoxi y
acrílico (Readymade-rectificado).
Año de realización: 2016



9na. Obra: "el alimento divino"
Medidas: canasta de mimbre.
Galletitas con forma de mano, de
7cm.x7cm.
Técnica: Galletitas comestibles
utilizadas para instalación .

La obra sin título del Dios Hindú Ganesha es una pequeña escultura de yeso comprada en un comercio a la cuál le realicé modificaciones con masilla e-epoxi para cambiarle el sentido según analizamos anteriormente. La operatoria de apropiación y sustitución que expliqué con los cuadros también aplica para esta obra. No obstante, la operatoria de reinserción en el circuito social no estaría aplicada en este caso.



8va. Obra: "sin título"
Medidas: 10cm. De anchox15cm. De
alto y 4cm. De profundidad.
Técnica: Escultura de yeso
modificada con masilla E-epoxi y
acrílico (Readymade-rectificado).
Año de realización: 2016

En la otra escultura, podemos observar una cruz cristiana pero construida con piezas de distintos celulares. La base interna de la cruz está hecha en madera y la adquirí en una santería. Sobre la cruz comencé a ensamblar las distintas piezas de celulares hasta cubrirla totalmente. Con el cambio de materialidad de la madera por lo electrónico logro una sustitución simbólica dándole fuerza a la tecnología por sobre lo natural de la madera y más aún sobre la importancia constructiva de la cruz. La cruz, uno de los símbolos más poderosos del Cristianismo construida con partes de celulares.



7ma. Obra: "sin título"
Medidas: 26cm.x24cmX2cm..
Técnica: Ensamble auto portable
Año de realización: 2015

Por último la galletita LIKE de la obra *El alimento divino* es comestible y es una analogía con respecto a la Ostia utilizada en la misa. La ostia por su parte, durante la misa, simboliza el cuerpo de Cristo. En este caso, la galletita con la forma de pulgar arriba representa un gran icono dentro de las redes sociales. En Facebook, una fotografía o video o cualquier contenido puede obtener innumerables cantidades de LIKES por parte de las personas que ven ese contenido. Este contador representa muchas veces un status quo dentro de las redes sociales, a mayor cantidad de LIKES mayor importancia y valor se le da al contenido compartido



9na. Obra: "el alimento divino"
Medidas: canasta de mimbre.
Galletitas con forma de mano, de
7cm.x7cm.
Técnica: Galletitas comestibles
utilizadas para instalación .

2.3 Instalación *Misa tecnológica*



La manera de exponer las obras correspondientes a la serie *Santos y celulares* no encontró mejor forma que emulando en ciertos aspectos a un altar de una iglesia católica. No sólo por su referencia Cultural y religiosa sino también para resaltar el discurso propuesto por la serie. Creo que de esta manera cierra el concepto de la serie de obras de una manera prolija y clara para el espectador.

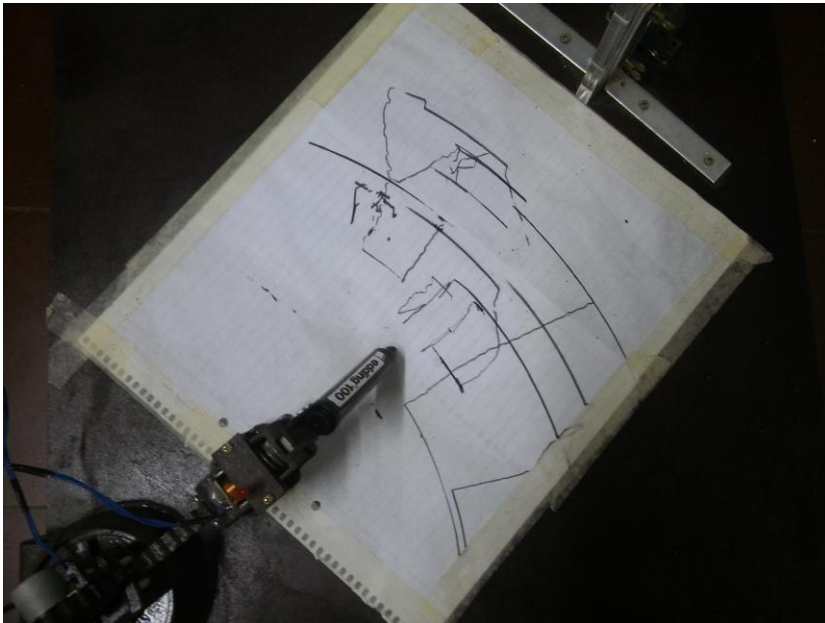
En el centro está la mesa rectangular cubierta de manteles blancos. Sobre ella están dispuestos de frente al espectador la cruz de celular, la escultura de Ganesha, las galletitas con la forma de LIKE, las estampitas de los santos. Luego, de espalda al espectador hay dispuesta una Tableta como si fuera una Biblia. La Tableta está constantemente encendida pasando imágenes de las ilustraciones digitales que también están compartidas por redes sociales.

En el fondo sobre atriles están ubicadas en semicírculo las 6 obras de Santos católicos y Dioses Hindúes de frente al espectador.

El recorrido está propuesto para que el espectador circule por el altar, lo rodee, Observe las ilustraciones en la Tableta, interactúen con sus celulares y

las obras de los Santos y Dioses. Tomen una estampita y una galletita. Para reforzar el uso del celular y completar el discurso de la serie de obras se colocaron en las paredes carteles con la leyenda : “Para una mejor experiencia con la muestra descargue gratuitamente la aplicación QR READER a su celular”.

2.4 Mano robótica: *Lo divino de la distancia*



La obra titulada *Lo divino de la distancia* es una pieza robótica capaz de moverse y dibujar sobre una hoja de papel siendo controlada remotamente desde un celular. Para ello, el espectador puede ingresar con su celular a la pagina y a la red en donde se encuentra conectada la cámara y motor para comenzar a manipularla. Al instante la escultura, que resulta de un motor que sostiene un lápiz o fibra y una cámara montada a 50cm por sobre la base, comienza a moverse y a dibujar sobre la hoja de acuerdo a la imaginación del mismo espectador.

El programa tanto de la cámara como la aplicación para manejarla son fundamentales para conectar al espectador-usuario con la obra. El programa, como lo define Jim Campbell:

“...está compuesto por una serie de algoritmos que definen la respuesta del sistema. Cuando la información entra al programa, éste reacciona y produce una representación de salida acorde al vocabulario de este sistema en particular. La representación resultante puede ser una imagen, un sonido, un robot que hace piruetas o hasta un cambio de iluminación de una sala.”³⁶

Lev Manovich define como obras de arte de los nuevos medios, en dónde incluye diferentes dimensiones a tener en cuenta.

“Entre dichas dimensiones se cuentan una determinada configuración del tiempo, el espacio, la superficie que se expresa en la obra, una determinada secuencia de las actividades del usuario durante el tiempo de interacción con la obra, y una determinada experiencia formal, material y fenomenológica del usuario. Y es la interfaz de la obra la que crea su materialidad única y la experiencia única del usuario. Si la interfaz cambia, por ligeramente que sea, la obra cambia de manera radical.”³⁷

Esta obra se inspiró, en primer lugar, en la obra Royi n.2 de Gyulia Kosice, en donde la obra originalmente podía ser manipulada por el espectador, lo cuál generaba movimiento en la misma. El concepto de la pieza robótica sería similar pero con el agregado que el control de la misma ya no es necesariamente presencial sino que puede ser a distancia, este donde este el espectador. Por lo tanto, los demás espectadores observan como el robot se mueve y dibuja sobre un papel sin saber quizás quien la está controlando.

Hay una suerte de conciencia divina, de ente sin cuerpo que manipula el objeto a su antojo, a la distancia, ocultando su presencia a los demás, pero dejando una huella, un rastro, un dibujo como resultado de su acción.

Esta obra por su parte responde a un concepto del arte de la combinación de los medios interactivos esgrimido por Arlindo Machado, el autor explica sobre la obra interactiva:

³⁶ Jim Campbell, *Diálogos ilusorios: el control y las opciones en el arte interactivo*, pág. 1.

³⁷ Lev manovich, *El lenguaje de los nuevos medios*, pág. 116.

“La disponibilidad instantánea de todas las posibilidades articuladoras del texto-verbo-audiovisual favorece un arte de la combinación, un arte potencial, en el que, en lugar de una “obra” terminada, se tienen sólo sus elementos y sus leyes de cambio definidas por un algoritmo combinatorio. La “obra” ahora se realiza exclusivamente en el acto de lectura y en cada uno de estos actos ella asume una forma diferente, aunque en el límite, inscrita en el potencial dado por el algoritmo. Cada lectura es, en cierto sentido, la primera y la última. El texto-verbo-audiovisual ya no es más la marca del sujeto sino un campo de “posibles” de que el sujeto anunciador sólo provea el programa y el sujeto actualizador realice parte de sus posibilidades.”³⁸

Esta obra ofrece infinitas posibilidades combinatorias ya que los espectadores-usuarios van cambiando y el resultado de la manipulación del robot es diferente en cada caso.

Otra influencia en esta obra aún más cercana es la de los robots retratistas del Londinense Patrick Tresset.

El artista mezcla rasgos teatrales, junto con robótica para evocar aspectos humanos en sus maquinas. Es así como logra crear un robot capaz de observar con una cámara a una persona y retratarla con diferentes materiales y estilos artísticos, mediante la modificación en su programación.

Si bien es similar en varios aspectos a mi obra, no se desarrollan de la misma manera. Los robots de Tresset son casi automáticos, procesan información en respuesta a la filmación recibida y la devuelven con la acción de dibujar. Su función para ser más claros es registrar el rostro que están viendo y representarlo de una manera gráfica. Mientras que por el otro lado la máquina de mi obra es un instrumento para dibujar a distancia por la persona que lo esté utilizando desde su celular, carece de una programación en donde automáticamente desenvuelva una actividad. La diferencia vital entre estas dos obras es la interactividad con el usuario/espectador.

El robot de Patrick Tresset propone un espectador pasivo que sólo espera y observa mientras la máquina lo está retratando, en cambio en mi obra, es el

³⁸ Arlindo machado, *El advenimiento de los medios interactivos*, Pág. 1

mismo espectador el que debe conectarse con la obra a través de su celular para manipularlo y dibujar.



Algunos retratos realizados por el robot de Patrick Tresset



Patrick Tresset siendo retratado por su robot

La idea de una maquina capaz de realizar funciones a las de un humano no es nueva. Ya en el siglo VIII a. de C., Homero describe en la Illiada a sirvientes mecánicos dotados de inteligencia contruidos por Hefesto, el dios de la metalurgia.

Entre el 400-350 a. de C., Archytas de Tarentum construyó un pájaro automático. Entre 262-190 a. de C., Apolonio de Perga inventó una serie de autómatas musicales impulsados por agua. Ctesibio también construyó autómatas musicales, cuyo sonido lo creaba el paso del aire a través de

diversos tubos.

Lo más parecido a nuestros autómatas, quizá, fue el escriba automático de Pierre Jacques-Droz, de 1774, pues no tiene un comportamiento totalmente definido, sino que es parcialmente programable: moja la pluma en un tintero y escribe una verdadera carta, compuesta por una cincuentena de caracteres que pueden ser decididos por el usuario.

“Según los diccionarios, un **autómata** es *«una máquina que, gracias a dispositivos mecánicos, neumáticos, hidráulicos, eléctricos o electrónicos, es capaz de realizar acciones que imitan las de los seres animados»*. Un equivalente tecnológico en la actualidad serían los **robots** autónomos. Además, la palabra **androide** representa todo **autómata** de aspecto humano.

La palabra **robot** proviene de la palabra *«robota»* que significa literalmente trabajo o labor y figuradamente *«trabajo duro»* en checo y en muchas lenguas eslavas.”³⁹

Claramente hoy en día el software y los avances tecnológicos permiten construir robots cada más competentes en las labores humanas. La producción artística no permanece ajena y se hace de estas innovaciones para expresarse en diversas y variadas formas. Por lo que puedo percibir la utilización de estas tecnologías en el ámbito del arte está orientada a involucrar cada vez más al espectador con la obra. Que la obra, en algunos casos, sea un instrumento que le sirva al usuario/espectador para desarrollar su potencial creativo y darle un nuevo sentido a la obra en sí.

³⁹ <https://www.xatakaciencia.com/robotica/los-primeros-automatas-de-la-historia>

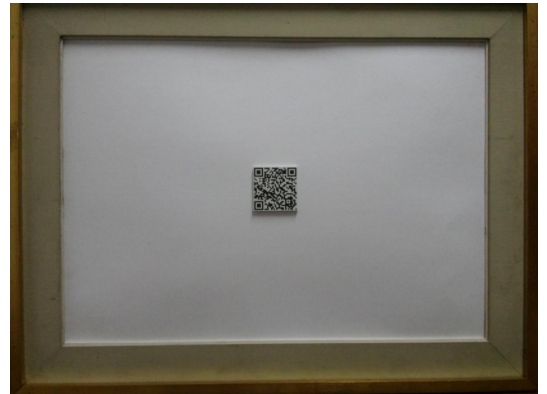


El Dibujante, (1768-1774), Pierre Jaquet-Droz, Henri-Louis Jaquet-Drozⁱ y Jean-Frédéric Leschot

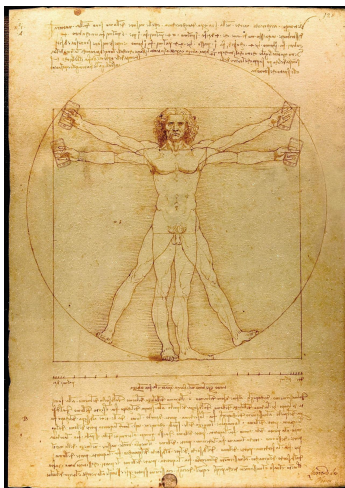
2.5 Serie: *ilustraciones digitales*



1er. obra: "Celufixión"
Medidas: Hoja A3, 300 dpi..
Técnica: Fotomontaje e ilustración digital
Año de realización: 2015



2nda. obra: "El último mensaje"
Medidas: Hoja A3, 300 dpi..
Técnica: Fotomontaje digital
Año de realización: 2015



3er. obra: "Smart Man"
Medidas: Hoja A3, 300 dpi..
Técnica: Fotomontaje e ilustración digital
Año de realización: 2015



Estas ilustraciones y

fotografías editadas digitalmente fueron concebidas pura y exclusivamente para la red, de manera virtual. El proceso de edición deliberadamente fue el de buscar imágenes como fuente en Internet, apelando a la operatoria de apropiación mencionada anteriormente, editarlas con una herramienta de edición de imágenes (photoshopCs6) y subidas nuevamente a un blog creado especialmente para esto. La materialidad utilizada es diferente a la serie *Santos y Celulares*. Mientras que en una, la imagen se copia sobre un bastidor entelado que luego es modificado, en la otra el medio utilizado es totalmente digital en una primera parte. La segunda parte de este cuerpo de obras consta de tres marcos antiguos gastados y un Código QR hecho en PVC pegado en el centro sobre un cartón blanco.

El espectador-usuario, al igual que en la serie de los santos católicos y dioses hindúes podrá escanear el código QR, el cuál mostrará en la pantalla de sus celular la imagen digital intervenida cargado en la web.

Otra operatoria aún más profunda que es mencionada por Lev Manovich en *La Interfaz* es la de <Copiar y pegar>. Este modo de trabajar copiando y pegando imágenes para editar digitalmente es un modo evidente de cómo la interfaz actúa sobre nuestros modos de organizarnos. La cuál se inserta en mis producciones artísticas. En palabras de Manovich:

“ ...la interfaz, lejos de ser una ventana transparente a los datos que alberga el ordenador, nos llega con sus propios y potentes mensajes.

A modo de ejemplo de cómo la interfaz les impone a los medios su propia lógica, pensemos en las operaciones de cortar y pegar, habituales en todo software que funciona con la moderna interfaz gráfica de usuario. Se trata de una operación que vuelve insignificante la distinción tradicional entre medios espaciales y temporales, a partir del momento en que podemos cortar y pegar fragmentos de imágenes, regiones de espacio o trozos de una composición temporal exactamente de la misma manera.(...) El cortar y pegar puede aplicarse lo mismo a textos que a imágenes fijas y en movimiento, o a sonidos y a objetos en tres

dimensiones.”⁴⁰

En la primer obra de esta serie podemos ver la imagen central de un celular crucificado reemplazando a la imagen de cristo que originalmente se encontraba.

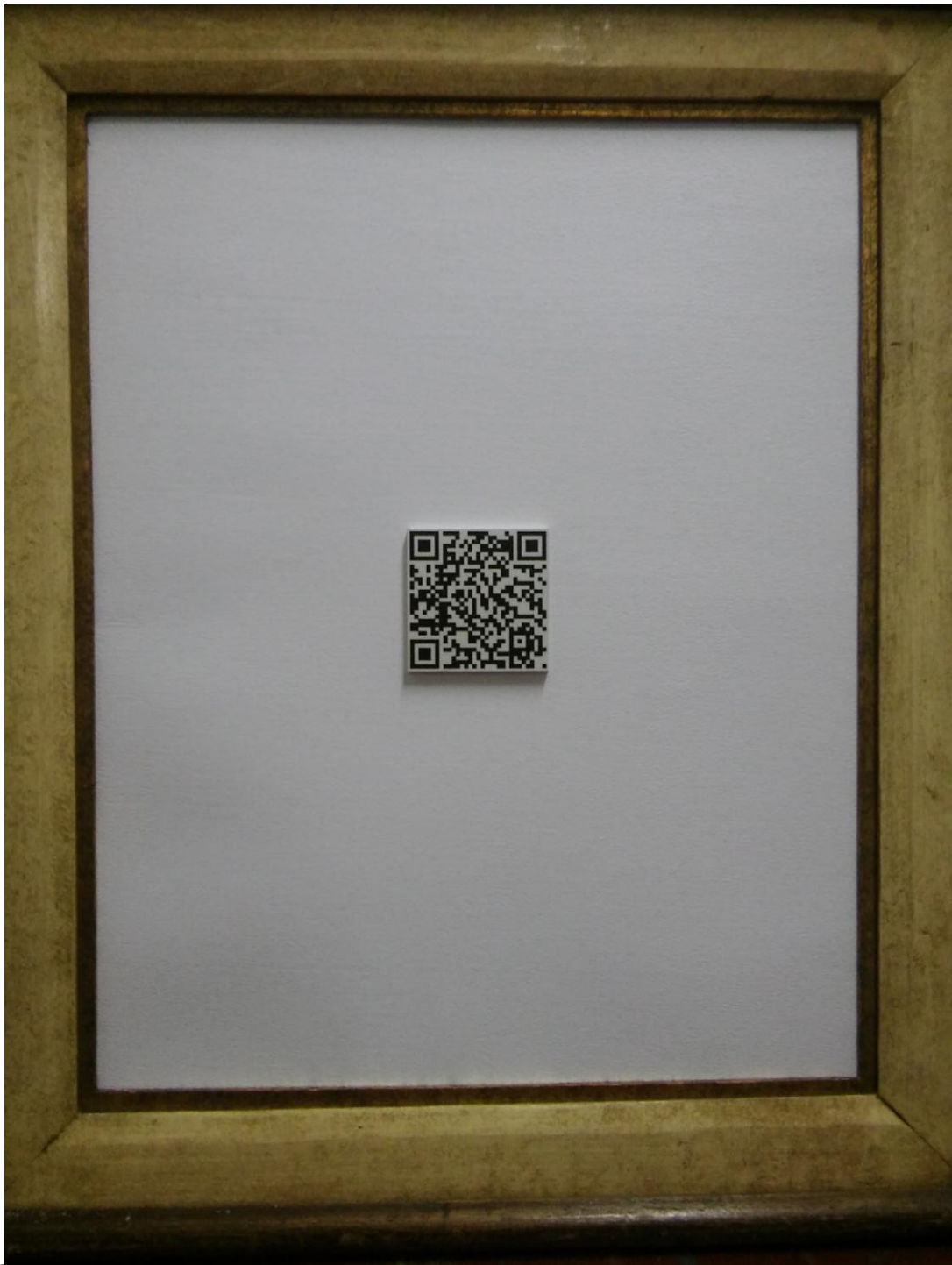
Se puede distinguir claramente la pintura de la cruz de madera y el celular clavado sobre ella.

En esta imagen el celular cobra su mayor importancia siendo la figura central de todo, reemplazando a Jesús en la cruz, una de las imágenes más sagradas del catolicismo, esto le otorga una identidad sagrada al teléfono celular y se lo compara directamente con la religión.

⁴⁰ El lenguaje de los nuevos medios, la interfaz, lev manovich, pag114.



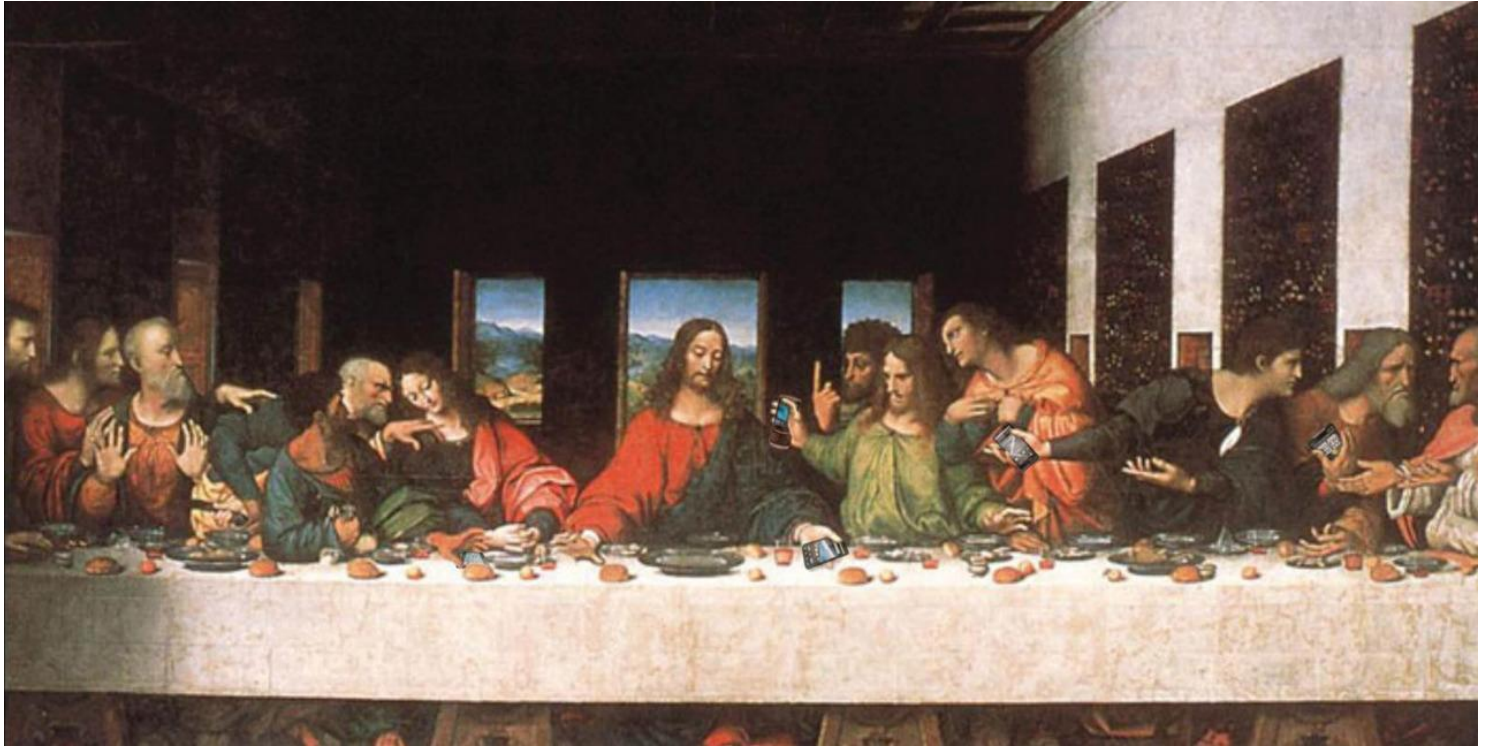
1er. obra: "Celufixión"
Medidas: Hoja A3, 300 dpi..
Técnica: Fotomontaje e ilustración digital
Año de realización: 2015



En
emblemática de Leonardo Da Vinci y su época, mundialmente conocida por su carga religiosa, simbólica, plástica y técnica, *La última cena*.

Los celulares incluidos en la imagen fueron tratados en cuanto a su color para que puedan parecer parte de la obra y que no contrasten demasiado. Ni generen ruidos al espectador.

El celular añadido en la imagen ironiza la época en la que se representa a la última cena. Aún así, el que esté en las manos de Jesús y sus discípulos le da una aire de modernidad a la imagen así también como el mensaje de su cotidianidad.

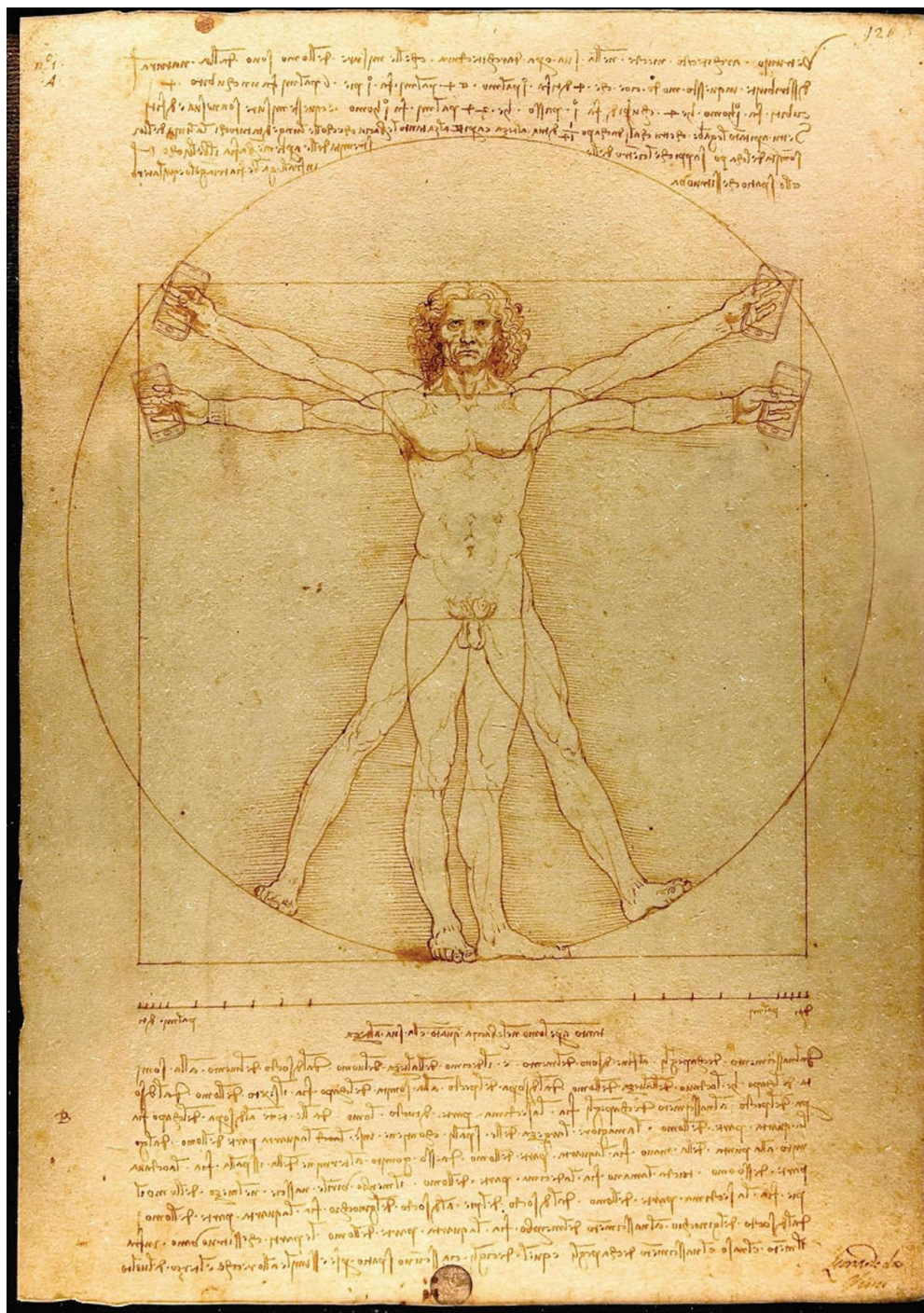


2nda. obra: "El último mensaje"
Medidas: Hoja A3, 300 dpi..
Técnica: Fotomontaje digital
Año de realización: 2015



En la última obra vemos la imagen central del hombre de Vitrubio realizada por Leonardo Da Vinci, intervenida digitalmente con inclusiones de teléfonos táctiles en sus manos.

La ilustración del celular está adaptada al estilo de dibujo de Leonardo da Vinci así también su color rojizo para que se integre de manera veraz a la imagen.



3er. obra: "Smart Man"
 Medidas: Hoja A3, 300 dpi..
 Técnica: Fotomontaje e ilustración
 digital
 Año de realización: 2015

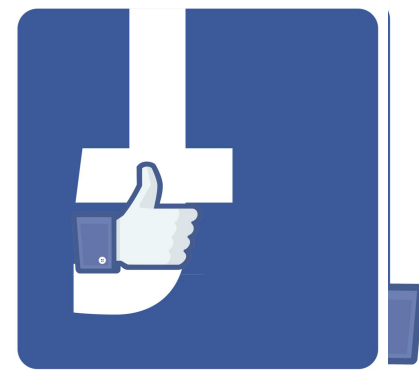




1er. obra: "exorcismo"
Medidas: Hoja A3, 300 dpi.
Técnica: Fotomontaje e ilustración digital
Año de realización: 2015



2da. obra: "sin título"
Medidas: Hoja A3, 300 dpi.
Técnica: Fotomontaje e
ilustración digital
Año de realización: 2015



5ta. obra: "sin título"
Medidas: Hoja A3, 300 dpi.
Técnica: ilustración digital
Año de realización: 2016

En esta serie de ilustraciones digitales y fotomontaje realizadas con photoshopCs6trato de condensar los cambios psicológicos, sociales y culturales mencionados anteriormente. Todas las obras fueron realizadas en computadora y distribuidas en el espacio virtual.

La primer obra "Exorcismo" es una imagen descentrada. Vemos en el borde izquierdo la silueta de una persona que con un celular en su mano derecha está pegándose un tiro en la cabeza. En el centro y hacia el borde derecho vemos las manchas de sangre del disparo y los que parecerías ser sus sesos son icono de diferentes aplicaciones y paginas de internet globalmente conocidas.

Se puede reconocer la silueta humana, el celular como arma, y los diferentes iconos que se utilizan habitualmente en estas aplicaciones.

No tiene rasgos personales a fin de no reconocerlos, podría ser cualquiera.

Una vez efectuado el disparo lo que vemos es que dentro de la cabeza de esta persona estaban amontonados estos iconos representativos de diferentes aplicaciones.

La operatoria difiere sutilmente a otras series. Por un lado la idea compositiva de la imagen es de mi autoría y la operatoria de apropiación la utilizo con los iconos que figuran en la imagen.



1er. obra: "exorcismo"
 Medidas: Hoja A3, 300 dpi..
 Técnica: Fotomontaje e ilustración digital
 Año de realización: 2015

La segunda obra nos muestra un plano general de un cuarto. Ubicado casi en el centro un icono de Facebook sentado sobre una silla, por sobre él un cuadro de diálogo con un fragmento de lo que muestra la página de Facebook con la frase: *¿ Que estas pensando?*. En el costado inferior derecho se ve a un joven recostado sobre una cama.

En esta imagen el icono cobra su mayor importancia siendo la figura central de todo, reemplaza a la función de un psicólogo el cuál analiza a su paciente, esto le confiere a la pagina de esta red social un rol importante en la vida de este joven.

Representa al paciente siendo analizado por un icono el cuál representa una pagina de redes sociales con millones de usuarios.

Se lo compara directamente con la importancia que le damos a esta red social, que grado de intimidad exponemos en ella y lo hacemos público. Más aún, la pregunta con la que comenzamos a escribir en nuestro muro claramente indaga sobre nuestros pensamientos.

El título en este caso acompaña el mensaje de la obra.



3er. obra: "¿Qué estás pensando? (catarsis posmoderna) "
Medidas: Hoja A3, 300 dpi..
Técnica: ilustración digital
Año de realización: 2016

En la tercer obra se puede apreciar como Imagen central el ícono de twitter manchado de sangre.

En esta imagen el icono cobra su mayor importancia siendo la figura central de todo. Está pulido sin texturas salpicado con sangre, manchado, sucio. Tratando de contrastar la inocencia y la pureza de la imagen.

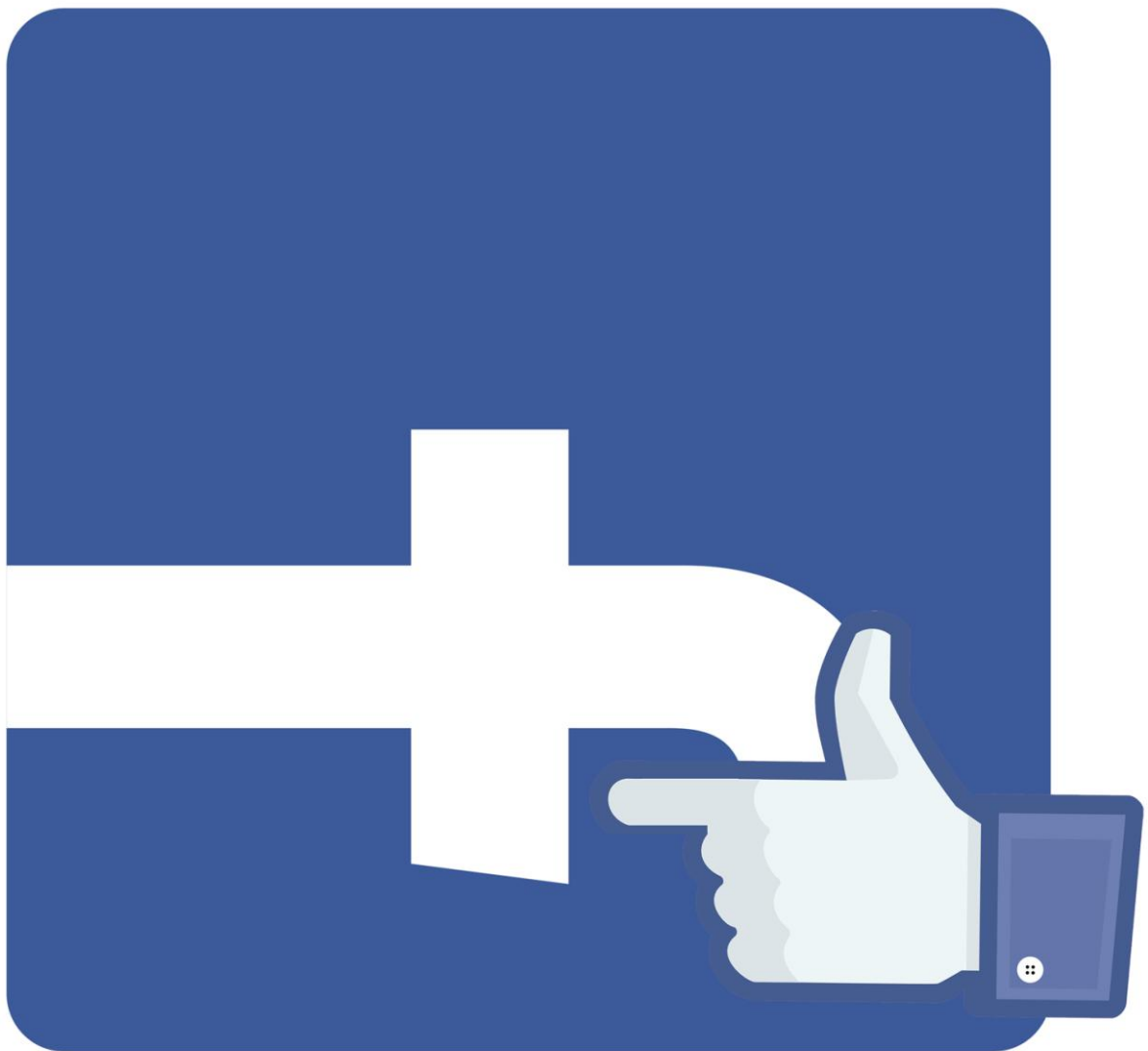
Al modificar el icono de twitter con la mancha de sangre resulta una nueva interpretación simbólica, un nuevo signo.



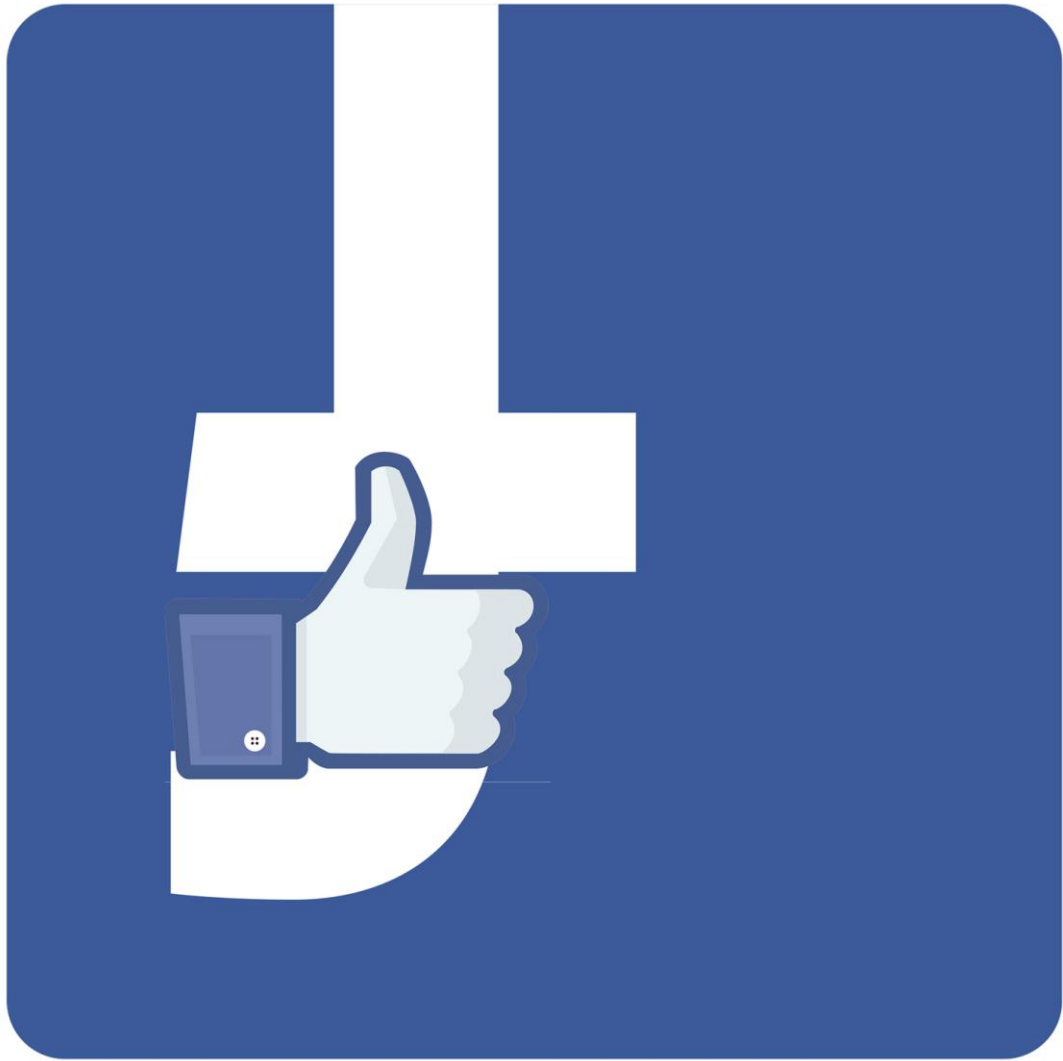
2nda. obra: "sin título"
Medidas: Hoja A3, 300 dpi..
Técnica: Fotomontaje e
ilustración digital
Año de realización: 2015

En las últimas dos imágenes de esta serie vemos al icono de Facebook rotado hacia la derecha y la mano de like levemente modificada en su dedo que lo sostiene como un arma. Al modificar la posición de ambos iconos mundialmente conocidos, e integrándolos en uno sólo, otorgo un nuevo sentido, un nuevo icono respondiendo a la violencia que esta red social puede llegar a generar, si no se la utiliza con criterio.

En la otra imagen los íconos utilizados son los mismos pero en otra posición dando como resultado otra arma, en este caso una espada.



4ta. obra: "sin titulo"
Medidas: Hoja A3, 300 dpi..
Técnica: ilustración digital
Año de realización: 2016



5ta. obra: "sin titulo"
Medidas: Hoja A3, 300 dpi..
Técnica: ilustración digital
Año de realización: 2016

Una referencia que tomo para estas ilustraciones es la obra desarrollada por John Holcroft. Este artista Británico que estudió Diseño gráfico en Sheffield, Inglaterra, dibujante e ilustrador retrata en sus dibujos digitalizados muchas de las problemáticas expuestas en esta tesis. son reflejo y crítica de la sociedad actual, Utiliza un estilo inspirado en los anuncios antiguos y embalajes de los años 50. Posee una impronta irónica y ácida. Realiza una crítica de los vicios, del consumismo excesivo, del uso abusivo que se le da a las redes sociales y a la tecnología, Sus ilustraciones en su mayoría ejemplifican la decadencia en manos de algunas prácticas del ser humano.



EGO, Ilustración Digital, John Holcroft

2.7 Serie: *Sociedad 2.0*



6ta. obra: "Conectividad"
Medidas: 1mtr.X1,50mtrs..
Técnica: Collage y acrílico sobre tela.
Año de realización: 2017

En esta serie aún en proceso me enfoco en los cambios sociales que las tecnologías conectivas están generando explicados anteriormente. Los nuevos modos de relacionarse de las personas hoy en día.

Esta obra condensa una de las problemáticas mencionadas por Franco Berardi Bifo. La ciudad, el stress, la tecnología, los psicofármacos, la hiperconexión, logra transformarnos en individuos aislados, sedados. Nos separa del otro desde el contacto emocional directo, corporal, desde una mirada, un roce. El estar pendientes aún más de los dispositivos tecnológicos conectivos hace que estemos pendientes cada vez menos de nuestra propia humanidad.

Hay un desencuentro de estas dos personas realizadas con siluetas de tamaño natural, quitando rasgos personalizados y tratando de generar un reflejo en el espectador por tamaño. La obra está ejecutada con acrílicos y collage para los edificios de la ciudad, los cuales son a partir de planos de arquitectura.

La operatoria de apropiación es la de incorporar el icono de twitter, de whatsapp, mientras que la operatoria de sustitución simbólica es la de conferirle un nuevo sentido como si fueran naves o aviones de guerra destruyendo la ciudad.

Conclusión

Claramente las tecnologías y dispositivos conectivos de la última década, potenciadas con el avance y perfeccionamiento de las redes e internet están modificando a la humanidad entera en sus distintos aspectos, sumergiéndola en un claro paradigma tecnoinformático que se está conformando en esta etapa.

Los cambios psicológicos, fisiológicos, económicos, sociales y culturales son claros y han quedado expuestos en esta tesis. Es relevante tener un entendimiento integral de este fenómeno contemporáneo para poder desarrollar un juicio crítico acorde a los tiempos venideros. La tecnología no es mala, ni buena, ni neutral. Quedara en la conciencia del usuario o productor discernir su rol en esta compleja red de participantes y utilizar dicha tecnología con ética. Es claro que el avance tecnológico no se estanca acá, mientras que el dispositivo siga funcionando como lo viene haciendo continuará evolucionando y la humanidad deberá controlar eficazmente este avance a fin de poder adaptar estas tecnologías a sus necesidades y no a la inversa.

EL cuerpo de obra desarrollado es apenas un intento de reflejar visualmente algunos de estos conceptos. El camino no termina y la obra evolucionará a la par de las inquietudes que esta época en pleno cambio generen.

Bibliografía consultada

AUMONT, Jacques

1992 *La imagen*, Editorial Paidós

BERARDI BIFO, Franco

2007 *Generación Post-Alfa : patologías e imaginarios en el
semicapitalismo*, Buenos Aires, Tinta Limón.

CAMPBELL, Jim

*Diálogos ilusorios: el control y las opciones en el arte
interactivo.*

CASTELLS, Manuel

La sociedad red, Alianza Editorial

CASTELLS, Manuel

Internet y La sociedad red,

<http://tecnologiaedu.us.es/revistaslibros/castells.htm>

ECO, Humberto

1982 *Como se hace una tesis*, Buenos Aires, Argentina, Editorial
Gedisa S,A

FOUCAULT, Michel

2002 *Vigilar y Castigar nacimiento de la prisión* por Michel Foucault,
Buenos Aires, República Argentina, Siglo veintiuno editores, s.a.

GARCIA FANLO, Luis

¿qué es un dispositivo? Foucault, Deleuze y Agamben

MACHADO, Arlindo

El advenimiento de los medios interactivos.

MANOVICH, Lev

2008 *El software toma el mando*, Licencia de creativeCommons,
Ultima versión:www.softwarestudies.com/softbook

MANOVICH, Lev

El lenguaje de los nuevos medios de comunicación, La interfaz.

OLHAGARAY, Nestor

Elementos de evaluación para la obra interactiva

VILLALOBOS-HERRERA, Álvaro

2006 *El sincretismo y el arte contemporáneo latinoamericano*, El
Fuerte, México, Universidad Autónoma indígena.

https://es.wikipedia.org/wiki/Código_QR , 18 de Noviembre 2017, 14:00 hrs.

<https://uqr.me/blog/great-custom-qr-codes/> , 10 de Abril 2018, 21:00hrs.

<https://www.lanacion.com.ar/1825271-experiencia-qr-el-arte-tiene-su-propio-codigo-de-barras-y-lo-usa-a-su-manera> 10 de Abril 2018, 22:00hrs.

<http://kyletrowbridge.com/artwork/3732475> Kyle Trowbridge Expletive Deleted.html 10 de Abril 2018, 23:00hrs.

http://enciclopedia.us.es/index.php/Telefon%C3%ADa_m%C3%B3vil 12 de Abril 2018, 21:00hrs.

<http://www.ncregister.com/blog/tcraughwell/holy-cards-are-like-little-windows-into-heaven> 11 de Abril 2018, 20:00hrs.

<http://omeka.archnyarchives.org/exhibits/show/holycards/history> 10 de Abril 2018, 21:00hrs.

<http://omeka.archnyarchives.org/exhibits/show/holycards/symbols> 10 de Abril 2018, 22:00hrs.

Pagina: <http://forosdelavirgen.org/118909/estampitas/> 10 de Abril 2018, 22:30hrs.

<https://culturacolectiva.com/disenio/john-holcroft-y-sus-ilustraciones-que-valen-mas-que-mil-palabras/> 16 de Julio 2018, 23:00 hrs.

<https://www.behance.net/gallery/17578547/Illustration-work-4> 16 de Julio 2018, 23:00 hrs.

Índice

Tecnologías para modelar mentes

Introducción.....	pag.1
Capítulo 1 Marco teórico.....	pag.3
1.1.Tecnologías.....	pag.3
1.2.Procesos sincréticos celularizados.....	pág. 23
1.3.Durmiendo con el enemigo	pag.24
1.4.La cárcel invisible	pag.24
1.5.Hacia un modelo de Ser humano hiperconectado-globalizado-digitalizado.....	pag.27
1.6.Proceso de digitalización humana: Las tecnologías conectivas como herramientas en la producción artística	pag.28
1.7. Código QR.....	pág. 33
Capítulo 2 Desarrollo.....	pag.42
2.1. Serie: <i>Santos y Celulares</i>	pag.42
2.2.Serie: <i>Santos y Celulares: Objetos</i>	pag.69
2.3. Instalación <i>Misa Tecnológica</i>	pag.73
2.4.Mano Robótica: <i>Lo divino en la distancia</i>	pag.74
2.5.Serie: <i>Ilustraciones digitales</i>	pag.80
2.6.Serie: <i>Armas de destrucción masiva</i>	pag.89
2.7.Serie: <i>Sociedad 2.0</i>	pág. 97
Conclusión.....	pag.98
Bibliografía consultada.....	pág. 99

Universidad Nacional de las Artes

Departamento de Artes Visuales

“Prilidiano Pueyrredón”

Licenciatura en Artes Visuales con orientación en Dibujo

Tecnologías para modelar mentes



Tesista: Matías Ostili

Director de Tesis: Carlos Molina

Co-Directora: Marcela Martinica

2018

ⁱ **Pierre Jaquet-Droz**, relojero e inventor suizo, construyó varios autómatas con sus hijos **Henri-Louis Jaquet-Droz** y **Jean-Frédéric Leschot** durante el período de 1768 et 1774, entre ellos **La pianista** (2500 piezas), **El escritor** (6000 piezas) y **El dibujante** (2000 piezas). Estas obras, las más complejas y famosas del siglo XVIII, causaron asombro en la época llegando a ser contemplados por reyes y emperadores tanto de Europa como de China, India o Japón.

El dibujante, por otra parte, tenía forma de niño sentado en un pupitre y podía realizar hasta cuatro dibujos distintos. Al igual que el anterior imitaba el comportamiento mientras realizaba la tarea moviendo los ojos, las manos o incluso soplando en el papel para eliminar los restos del polvo del lápiz.