

Venus Dominatrix: Interfaces vestibles como soporte expansivo de la gestualidad corporal.

Paula Castillo
UNLP – Facultad de Bellas Artes
info@paucast.com.ar

Palabras clave: fetichismo, generatividad, obsolescencia, gestualidad, e-textiles

Resumen:

La máquina es desde sus orígenes motivo de fascinación de la superación humana; mientras nos narcotiza con su constante olor a nuevo vuelve obsolecente nuestro cuerpo desmaterializándolo en realidades mixtas, actuando como exoesqueleto o extensión protésica capaz de potenciar nuestras capacidades físicas, intelectuales y psicológicas naturales. Ante la creciente proximidad/fusión de la tecnología a nuestro cuerpo, el diseño de indumentaria se está abocando a concebir prendas de vestir que la incorporen instaurando nuevos paradigmas en la interacción, transformando la vestimenta en una interfaz que nos brinda libertad de movimiento, valiéndose del lenguaje corporal potenciando al máximo las dimensiones kinésicas y proxémicas de la comunicación para activar intuitivamente procesos tecnológicos. Las interfaces vestibles funcionan como una segunda piel que permiten vestir sensores de una manera discreta y confortable sensando, en tiempo real, las señales fisiológicas y condiciones ambientales de quien las lleva puesta; está comenzando a proliferar la creación de textiles inteligentes capaces de sensar nuestra temperatura corporal, capacidad pulmonar, frecuencia cardíaca, confortabilidad con la prenda e incluso nuestro estado de ánimo, para obtener datos, hacer estadísticas con ellos, mantenerlos en el ámbito privado o bien hacerlo público de manera automática. Venus Dominatrix, corolario pragmático de la investigación de este contexto tecno-fetichista, es una pieza interactiva vestible que intenta poner de manifiesto la relación dual que la especie humana tiene respecto del placer y el dolor, manifestado fundamentalmente a través del lazo de dependencia del cuerpo con la tecnología.

Del ideal de progreso al fetichismo tecnológico

Cada invención, herramienta o técnica desarrollada desde el origen de la humanidad ha transformado la sociedad desencadenando nuevos paradigmas en la manera de interactuar con la realidad. El individuo actual se erotiza con sus artefactos tecnológicos esclavizándose a ellos para tramitar la denegación de sus vacíos emocionales satisfaciendo compulsivamente sus pulsiones, ocultando detrás de su accionar un autodestructivo instinto de muerte. Vive rodeado de tecnología, de fascinantes artilugios que dan razón a su existencia y sin los cuales no podría sentirse a salvo en este mundo enorme y amenazante. Establece con ella un lazo fetichista disfrutando de tenerla en la mano para sentirla constantemente percibiendo su olor plástico, y apropiándose de ella customizando su interfaz para conferirle una personalidad a su medida, convencido que así responderá a él, pero sus roles se van diluyendo, las feromonas que brotan por los poros artificiales lo vuelven su esclavo. Los fetichistas más avezados sienten la necesidad de renovar sus equipos una vez al año o cada vez que salen al mercado versiones mejoradas, para volver a sentir las endorfinas correr por su medula espinal, narcotizándose con la sensación de abrir su estuche y paladear su blanco olor a nuevo, contemplando la pureza de sus novedosas formas, corroborar lo bien que se siente en la mano, lo bien que cabe en el bolsillo; es hermosa, la necesitamos cerca, en la mano, tocando nuestra piel o en vestimentas diseñadas para alojarla al abrigo de las desavenencias; son extensiones protésicas de nuestro cuerpo, amplifican nuestras capacidades, nos permiten guardar, transportar y acceder a información infatigablemente fútil; psicológicamente dependemos de ella para todo porque representa nuestros deseos como seres únicos que somos, para proyectar nuestros valores simbólicos y sentimentales llenando los vacíos de este homoinformaticus en que devinimos, permitiéndonos lidiar fetichísticamente con la falta, con la miserabilidad de nuestra paupérrima existencia cual objeto de transición infantil.

Obsolescencia corporal, post-humanismo

La actual sociedad de la información basada en el capitalismo, sistema en el cual los cambios son la única constante, ha instaurado la idea de fusión hombre-máquina, poniendo de manifiesto la obsolescencia de su estructura biológica y la continua necesidad de *update*¹ para compatibilizar con su entorno cada vez más inorgánico. De esta manera no se enfermaría ni envejecería, podría comunicarse con mayor efectividad y acortaría las distancias geográficas, aboliendo la irreversible lógica del continuo espacio-tiempo, dando lugar a una cultura de perfeccionamiento del cuerpo más allá de sus fronteras naturales. El consecuente desarrollo técnico, científico e industrial de la época objetiza al cuerpo reduciéndolo a una *tecnología* obsoleta que necesita mejoras para que funcione con mayor eficiencia, sea más durable y dócil; mediante esta hibridación, el cuerpo ha de mutar en post-humano en aras de superar sus limitaciones naturales. Esta planificada evolución estaría entrando en una nueva etapa superadora en velocidad y eficiencia a los lentos ritmos de la vieja evolución natural. A medida que la antigua lógica evolutiva cerrada y analógica va perdiendo fuerza, emergen nuevas sociedades digitales abiertas y flexibles que se dispersan aceleradamente. *“...El hombre está empezando a llevar su cerebro fuera de su cráneo y sus nervios fuera de su piel: las nuevas tecnologías engendran un nuevo hombre”.* [Marshall McLuhan] *“...La carne está circulando. Los órganos se extraen y se intercambian... Los muertos, los casi muertos y los que aún no han nacido existen al mismo tiempo. El cuerpo es una quimera, una construcción de carne, metal y código.”* [Stelarc] *“...El cuerpo es obsoleto. Ya no es adecuado para la situación actual. Mutamos a razón de las cucarachas, pero somos cucarachas cuyos recuerdos están en los ordenadores que pilotan los aviones y conducen los automóviles que hemos concebido, porque nuestros cuerpos no están diseñados para estas velocidades. Estamos en el umbral de un mundo para el que no estamos ni mental ni físicamente preparados.”* [Orlán]

Comunicación no verbal e interfaz

Los procesos comunicativos implican la interacción entre entidades, orgánicas o artificiales, codificada por signos (cúmulos asociados de iconos, índices y símbolos) comunes a ambas para asegurar el diálogo. Esta interacción no se limita exclusivamente a la jurisdicción verbal, se extiende a los gestos corporales y movimientos faciales (kinésica), la relación del cuerpo con el espacio (proxémica), la vestimenta, el color, el sonido. Estos códigos paralingüísticos² se fusionan con el lenguaje verbal aportando tanta información significativa como las palabras enunciadas, despertando evocaciones simbólicas y respuestas emocionales de apatía, placer, desagrado, dominación o sumisión.

Una interfaz es una conexión física y funcional que media entre dos entidades/sistemas permitiendo la comunicación entre ellas. Para MacLuhan, una prótesis extensiva del cuerpo, que extiende sus capacidades físicas para controlar procesos tecnológicos. Para Gui Bonsiepe, el espacio de articulación entre acción, usuario y objeto; debe concebirse como una superficie, real o virtual, capaz de transmitir *intuitivamente* instrucciones que den cuenta de su uso: íconos, símbolos, índices (colores, texturas, perillas, luces, sonidos, etc).

La interacción, desde las GUIs hasta las RUIs, ha ido mutando haciéndose cada vez más intuitiva, natural e invisible; para ejecutar un comando pasamos del criptográfico DOS a la captura de movimiento, del mouse a la lectura de gestos por kinect. En un puñado de décadas la escala, potencia, portabilidad e interactividad hombre-máquina ha cambiado radicalmente, el mundo real y el virtual se han fusionado.

Tecnologías vestibles

La popularización de las interfaces naturales y las corrientes filosóficas posthumanistas han creado el caldo de cultivo para que el *update* biotecnológico y su consecuente lema de diseñar el propio cuerpo se desplace al terreno de la moda. La indumentaria es la primera interfaz que permite al individuo interactuar con su entorno regulando el vínculo entre su cuerpo y el contexto estableciendo el límite entre lo público y lo privado, perfilando

patrones de conducta y modos de actuar con el otro. Además de condicionar la postura y la gestualidad permite comunicar gestos y sensaciones, cubriendo al cuerpo con una segunda piel, descubriéndolo insinuando u ocultando sus formas delimitando su posibilidad de movimiento para adaptarlo a diversas condiciones socio-ambientales. Es índice de identidad, de valores morales, rol social y grado de sumisión o rebeldía ante lo establecido.

Naturalmente, el cuerpo como bitácora de experiencias y costumbres modela su forma, posee un algoritmo genético que le confiere estructura, auto conservación y la capacidad de reaccionar ante diferentes estímulos; experimenta miedo, amor y calor, se repliega y contrae, percibe aromas, sonidos, sabores, colores y se siente atraído sexualmente por otros, seduciéndolos mediante ciertos rituales de cortejo a fines de perpetuar su especie o por puro placer carnal.

Con la creciente dependencia fetichista de proximidad de la tecnología al cuerpo, el diseño de indumentaria se está abocando cada vez más a concebir prendas que la incorporen, para interactuar creativa e intuitivamente con otros. Basta con presionar un broche de la camisa, subir una cremallera o simplemente con el libre movimiento para activar un proceso tecnológico que permita monitorear el cuerpo o amplificar sus capacidades no innatas.

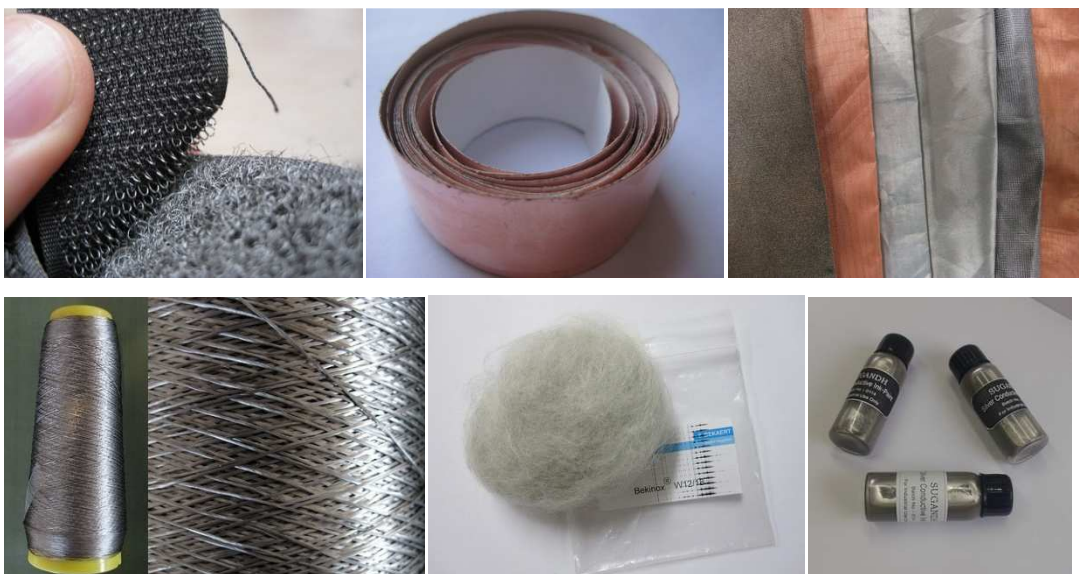
Los e-textiles (textiles electrónicos o inteligentes) son tejidos con componentes electrónicos, microcontroladores, sensores y actuadores, incrustados en la superficie de la tela o dentro de ella entremezclados con sus fibras, conectados entre sí por elementos electroconductivos para crear circuitos “blandos”, suaves y lavables, que permitan vestir sensores de una manera discreta y confortable, haciendo que la prenda se oscurezca, ilumine, se haga transparente, modifique su temperatura, cambie de forma o se rigidice reconfigurando los paradigmas de intercambio de datos y “ludizando”³ el acceso de la información.

Métodos, técnicas y materiales

Para la confección de prendas de vestir inteligentes se puede utilizar cualquier componente electrónico y material conductivo, aunque existen sensores, hilos,

telas, cintas conductivas y pigmentos especialmente desarrollados para incorporarse a la tela con mayor facilidad, pueden ser cocidos a ella, son flexibles y lavables. Los materiales con que se confeccionen, deben cumplir ciertas normas de seguridad y precisión para garantizar su funcionamiento y perdurabilidad. Los sensores deben ser precisos, sensibles, tener una elevada relación señal-ruido y trabajar en un amplio rango de temperaturas. Las propiedades de los tejidos con que se confeccionen deben permitir la flexión, estiramiento y drapeado, ser lavables, de larga duración y ser fáciles de poner y quitar. Las prendas deben estar diseñadas de tal manera que sean intuitivas de usar y mejoren la calidad de vida de su usuario.

Las Telas, velcros y lanas conductivos incluyen partículas, hilos o tramas metálicas que pueden utilizarse como interruptor. Los hilos conductivos suelen ser aleaciones de metales y su núcleo es de algodón o poliéster, se los puede coser a mano o con máquina de coser al extremo metálico de algún componente electrónico. También existen pigmentos, tintas y pinturas conductivas compuestos por pigmentos a base de plata, cobre y grafito ideales para trazar circuitos sobre la tela. Otro tipo de pigmento, los termocrómicos, modifican su color según la temperatura. Por último se suelen utilizar materiales no conductivos o aislantes, como géneros y adhesivos que se suelen usar entremedio de los materiales conductivos para aislarlos, y así evitar que entren en contacto.



Materiales conductivos



Materiales aislantes

Los componentes electrónicos se alimentan eléctricamente por baterías o por recolección de los residuos de la energía que genera el propio cuerpo. Estas fuentes alternativas de energía (cinética) incluyen la respiración, la circulación sanguínea, la temperatura corporal o el golpe del pie al caminar, son captadas por un generador eléctrico inductivo que transforma el movimiento del cuerpo en energía sustentable.



4 Referentes Hussein Chalayan, Ying Gao, Anouk Wipprecht, Joanna Berzowska

Venus Dominatrix

Es la consecuencia pragmática de esta investigación. Es una pieza interactiva vestible que intenta poner de manifiesto la relación dual que la especie humana tiene respecto del placer y el dolor, manifestado a través del lazo de dependencia tecnofetichista del cuerpo con la tecnología. La naturaleza ambivalente de las pulsiones implica la coexistencia simultánea de vida y muerte, retroalimentadas sadomasoquímicamente para la satisfacción de

cualquier deseo. Esta pieza interactiva, diseñada en cuero blanco, metal y vinílico transparente, cuya estética y comportamiento hibrida las prácticas de fetichismo sexual, tendrá la capacidad de interactuar con quien lo lleva puesto, otorgándole el rol de Dominatrix y con el público que lo rodea, que asume naturalmente el rol de dominado.

Posee partes retráctiles y elementos lumínicos que le permitirán cambiar su aspecto. Está conformado por 8 tentáculos móviles que alojen en sus extremos distales un conjunto de comandos con los que el usuario podrá modificar a su antojo las propiedades físicas del vestido pero tendrán la particularidad de estar rodeado de elementos punzantes y pseudo-electrificados a fines de que el usuario experimente el dolor pese al placer que le genera manipular algo, revirtiéndose de esa manera su rol: de dominador a dominado.

Observaciones finales

Este cuerpo obsolecente se fusiona con la máquina para *updatear* sus funcionalidades biológicas o psíquicas. Esta premisa es la voz cantante de Venus Dominatrix, pieza vestible generativa dotada de patrones previos que le confieren inteligencia propia capaz de producir respuestas a estímulos externos, para que la vestimenta y el sujeto que la habita protooperen entre sí.

Bibliografía

Amparo Rocha Alonso, algunas consideraciones acerca de la comunicación no verbal, Buenos Aires, 2001

Andrea Saltzman, El cuerpo diseñado, Paidós, ISBN: 9789501253528, 2004

Gregor Wolbring, Obsolescencia y tecnologías del cuerpo, ISSN: 1989-7022, 2010

Gui Bonsiepe, Del objeto a la interfaz, Infinito, ISBN 9879637062, Buenos Aires, 1993

Miguel Ángel Quintanilla, TECNOLOGÍA: UN ENFOQUE FILOSÓFICO y otros ensayos de filosofía de la tecnología, ISBN: 9789681675646, 2005

Natalia Matewecki, Cuerpos híbridos, cuerpos biónicos, cuerpos semi-vivos, cuerpos manipulados

Paula Sibilia, El hombre postorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales, ISBN: 9789505571413, 2006, Buenos Aires

¹ *Update*: una versión actualizada de algo, mejora de la funcionalidad, usabilidad, el rendimiento y vulnerabilidad de un sistema. *Upgrade*, el reemplazo de un producto por una nueva versión mejorada de sí mismo.

² Paralingüística, rama de la lingüística que estudia los elementos que acompañan a las emisiones lingüísticas; son señales no verbales que contextualizan interpretaciones de la información propiamente lingüística.

³ *Gamification*: término que define a la aplicación de la mecánica y el diseño del juego para involucrar y motivar a la gente a lograr objetivos, satisfaciendo pulsiones y deseos básicos como estrategia persuasiva y comercial.