

ESTA FUSIÓN HUMANO-MÁQUINA

Conversación con Anni Garza Lau

MELISSA GARCÍA AGUIRRE

Montaña azul 4 por Ximena Aguilar Vega / Escala de grises / Serie: Testigos de hielo / Fotografía digital / 2019-2021

MELISSA GARCÍA AGUIRRE: Me gusta que nos hablas desde tu interés por la relación entre la moda y la tecnología. Cómo lo que estamos vistiendo tiene que ver con el uso de nuestros cuerpos y cómo comprendemos nuestras relaciones con los otros, humanos y no humanos, elementos incluso no vivos en este planeta.

ANNI GARZA LAU: Creo que esta relación puede partir de lo “smart”. El Internet de las cosas, que permite que todo esté conectado todo el tiempo, ya llegó al cuerpo: los *smartwatch*, la posibilidad de meternos chips, etc. Llevo un año usando un Fitbit que registra los latidos de mi corazón, cómo duermo, cuántas horas duermo, cuánta agua tomo, cuántas calorías gasto, qué tipo de ejercicio hago, durante cuánto tiempo, revisa mi ciclo menstrual... Todos estos datos que genera el cuerpo, al mismo tiempo, lo manipulan. Es un ciclo interminable de producir información, consumirla, procesarla...

Esta tecnología “smart” nos da la sensación de que todos estamos conectados con todos y con las funciones de nuestro propio cuerpo, pero no es real. La relación que tenemos con el



1. Anni Garza Lau / *Híbrido digital*, detalle: Computadora para inteligencia artificial, circuitos y carcasa con espina dorsal impresas en 3D.

2. Anni Garza Lau / *Híbrido digital*, detalle: cámara de profundidad y web, capaz de reconocer figuras humanas.

3. Anni Garza Lau / *Simbiosis programada* / De la serie: *Emoción inducida* / Traje y casco, sensores de proximidad, redes sociales, luces, sensor de ritmo cardíaco / 2020.

4. Anni Garza Lau / *Híbrido digital* / Traje simbiótico, Inteligencia artificial, sensores, circuitos electrónicos y computadora, conexión a Internet y distintas APIs, digital, redes sociales / 1.60cm x 60cm x 50 cm / En colaboración con Vladimir Sánchez, Hugo Escalpe, Mariel Paredes y Eddie Castañeda / 2021.

5. Anni Garza Lau / *Híbrido digital*, detalle: Interfaz para comunicación con inteligencia artificial. Teclado numérico, botones, pantalla led y smartwatch.

6. Anni Garza Lau / *Simbiosis programada* / De la serie: *Emoción inducida* / Traje y casco, sensores de proximidad, redes sociales, luces, sensor de ritmo cardíaco / 2020.

ambiente, con los otros, con lo político, con lo económico, etc. viene directamente de la información que recibimos, pero esa información mayormente no es verídica, hay siempre una manipulación detrás.

La única forma de percibir una *realidad* más cercana a la *verdad* es a través de la ciencia, la investigación, de reunir información y comprobar que sea verídica.

MGA: ¿De qué hablamos cuando usamos la palabra 'realidad' desde la perspectiva del arte y los medios?

AGL: Cuando hablamos concretamente de los medios, tiene que ver con qué información te llega y

qué haces con ella, cómo va modelando tu percepción de todo lo que te rodea. [...] Estamos tan acostumbrados a construir nuestra realidad a partir de lo que vemos por la pantalla [...] Pero la realidad como tal no es algo que podamos percibir de esa manera. En cambio, ¿cuál es la *verdad* de ciertas cosas? Eso sí se puede llegar a investigar, explorar, comprobar con hechos científicos. Tememos información, que quizás no es verdad, para construir lo que pensamos que es la realidad, y eso nos está atrasando culturalmente. La única forma de percibir una *realidad* más cercana a la *verdad* es a través de la ciencia, la investigación, de reunir información y comprobar que sea verídica.

MGA: [...] Estoy muy interesada en saber, porque tus trajes son importantes, lo que te hacen sentir, pensar. La forma en que desestabilizan las maneras tradicionales con las que nos relacionamos con el mundo son muy agudas y puntuales. ¿Cómo y desde dónde llegaste a la creación de estos trajes?

AGL: Toda mi investigación desde hace diez años tiene que ver con cómo la tecnología está modificando al ser humano: en la sociedad, en la percepción de uno mismo o en la adquisición de conocimientos. La tecnología digital de los últimos veinte años ha cambiado completamente la forma en la que vivimos. Eventualmente eso me llevó al posthumanismo: ¿cuál podría ser esa verdadera fusión entre el ser humano y la tecnología? Tener un celular o dispositivos para el cuerpo ya está implicando una fusión entre la tecnología, el ser humano y la forma en la que vemos, percibimos y vivimos el mundo.

Inicialmente quería insertarme chips, o inyectarme químicos u hormonas, pero era muy peligroso. Comencé a investigar sobre los estímulos y la forma en que modifican al cuerpo en su química y hasta en su ADN. Todo el tiempo el ADN en nuestras

células está mutando, a través de lo que comemos o la cantidad de luz UV que recibimos. La única forma de percibir estos estímulos es a través del cuerpo, de su sistema sensorio-perceptivo. Los trajes modifican esa percepción de la realidad o de la vida a través de los estímulos que producen.

[...] Cómo vamos a percibir la realidad de esta fusión humano-máquina tiene que ver con el cuerpo y con una cuestión social. Que es la idea del cibernético, de Haraway: definir tu propio cuerpo, tu identidad, a partir de la tecnología y el cambio de su naturaleza (por ejemplo extender los sentidos)... Como está sucediendo con los filtros de Instagram, TikTok, Snapchat... Nuestra identidad depende no de la genética sino de un ideal (propio o impuesto por una cultura del consumo) y podemos ver casos extremos de esta reconfiguración como el perfil de Instagram, Fecal Matter: mujeres calvas, pies deformes, combinaciones entre alien, animal...

MGA: Tradicionalmente se considera que la tecnología nos aleja de nuestra corporalidad, de quiénes somos como humanos, cuando en realidad es otra perspectiva para relacionarnos con nuestros cuerpos. Yo quisiera seguir avanzando hacia estas relaciones entre la máquina y lo humano, pero antes, ¿puedes hacer una breve introducción sobre qué es lo que hacen tus trajes y cuántos de ellos existen?

AGL: Existen cuatro trajes, todos diseñados por Mariel Paredes, y tres son parte de un proyecto que se llama *Simbiosis programada*... Hugo Vargas colabora conmigo en la parte electrónica. Uno de ellos está pensado en esta cuestión de los servicios en Internet: tienes un servicio gratuito y luego tienes que pagar por la versión Premium o el servicio completo. El traje lleva un podómetro que te deja caminar 140 pasos, luego hace una interrupción incómoda. Baja un visor, que no te deja ver, lleva audífonos que reproducen cierto tipo de sonidos, frecuencias que diseñó Eddie Castañeda para modificar tu equilibrio, tienes que detenerte completamente, esperar veinte segundos o pagar la versión Premium para seguir caminando. Este traje trata sobre esto. Cosas que son naturales y deberían ser un derecho para el cuerpo, por ejemplo, aquí en México, el agua, que cada vez más se van a

El traje lleva un podómetro que te deja caminar 140 pasos, luego hace una interrupción incómoda [...] tienes que detenerte completamente, esperar veinte segundos o pagar la versión Premium para seguir caminando.

ir comercializando. Hay especulaciones sobre qué va a pasar cuando ya no haya aire limpio y tengas que estar pagando por tu bomba y oxígeno.

Hay otros dos que están conectados a redes sociales. El de “Coreografía involuntaria” lleva electrodos en el brazo y, cuando se presentó en la galería, cada vez que alguien te tomaba una foto y la subía con el hashtag de #simbiosis en Twitter, te mandaba impulsos eléctricos y te producía movimientos involuntarios en el brazo; no podías ver lo que estaba pasando, porque el traje además tiene una diadema con formas de plástico, solo podías sentir cómo se movía.

“Emoción inducida” tiene luces LED alrededor de los ojos. En la galería había unos sensores Bluetooth escondidos en las piezas de otros artistas, reaccionaban de acuerdo a su actividad y popularidad en redes sociales. También está conectado a los latidos de tu corazón. Primero las luces reaccionaban directamente a los latidos del corazón de le usuarie, pero si te acercabas a una pieza empezaba a parpadear de una forma diferente y cambiaba el color de la luz lo cual modificaba tu percepción de las cosas. Arruinaba un poco tu experiencia de la exposición, pero la cuestión era cómo manipulaba tu percepción sobre qué artista era más emocionante.

[...] El “Híbrido-digital” es un traje de cuerpo completo para mí, su objetivo fue conectar todas mis funciones vitales y percepciones del entorno a redes sociales e Internet, a ciertas aplicaciones. El sistema es una inteligencia artificial, o una cognición artificial, porque tiene emociones, genera sus propias formas de expresarse, toma decisiones sobre lo que aparentemente sería mejor para mí y mi persona. Censa todo lo que hay a mi alrededor, todo lo medible de mi cuerpo más todo lo que sucede en mi entorno: si hay rayos UV, si hay movimiento a mi alrededor, si estoy con personas conocidas, si va a llover, si estoy en un lugar que conozco, si estoy en mi casa. Las emociones, que tal cual son agentes, compiten por alimento que es producido por los estímulos y contextualizado y van creciendo e incluso mezclándose. Son emociones básicas: alegría, ira, asombro. Pero cuando comienzan a crecer, se reproducen y crean en el Híbrido emociones más complejas como: amor, lealtad, rencor, etc. Cuando tienen cierto tamaño el Híbrido decide expresarse, es decir, crea sus propios tweets y los postea, toma una foto y la postea, me manda vibraciones –porque tengo motores entorno de las costillas– o decide cambiar mi temperatura –porque tiene Peltiers– o decide

hacer sonido –porque puede componer sus propias sílabas–. Es la idea de esta combinación completa de una relación muy íntima con un ente más o menos autónomo con el que tengo que estar buscando el equilibrio... Es como una relación, y no la tecnología fría. Cómo voy modelando mi comportamiento con respecto a la máquina y cómo la máquina va creciendo, madurando su carácter, la forma en que se expresa y lo que yo aprendo a partir de los sentidos que me ofrece.

MGA: Eres una artista sumamente preocupada por las cuestiones éticas, de clase y de democratización de las tecnologías. Cuando dices que el traje es más o menos autónomo, esto se relaciona con una cuestión de la autonomía o semiautonomía de las máquinas, pero, también, con la idea de autonomía o semiautonomía de los humanos, pues tendemos a considerar que podemos ser más autónomos que las máquinas.

AGL: La inteligencia artificial son una serie de metodologías de programación para modelar sistemas, tiene que ver con estadística, matemáticas y ciencias de la complejidad. Generalmente un sistema complejo es aquel que tiene varias partes que son autónomas en su comportamiento, pero son interdependientes, se relacionan unas con otras. Si estuviera un agente solo, no tendría un comportamiento complejo, pero el hecho de que sean muchos hace que, como sistema, como unidad, empiecen a modelar patrones de comportamiento bastante interesantes que son lo que llaman comportamientos emergentes, que pueden ir desde la auto organización y jerarquización o cooperación, etc. Estos comportamientos pueden verse como “inteligencia” ya que tienen la capacidad de resolver problemas de manera peculiar.

Cuando pensamos en la autonomía de las máquinas tiene que ver, primero: ¿quién la programó?, ¿cómo la programó?, ¿para qué?; segundo: ¿se pueden llegar a suceder comportamientos emergentes que generalmente no están previstos? Eso lo hace interesante, sucede en Google y otros programas araña que minan datos. Al principio parece que es algo demasiado simple: este es el tipo de datos que estoy buscando, lo jalo y proceso. La cuestión es que cuando es tanta la información emergen patrones interesantes y eso es lo que observa la rama de la inteligencia artificial, qué va a suceder con base en esos patrones que ya observó.

Las máquinas no son tal cual inteligentes, la inteligencia humana depende de un montón de cosas, es difícil todavía defi-

nirla, hay además muchos tipos de inteligencia: la resolución de problemas, el comportamiento emocional, cuestiones lógicas o sociales. Somos mucho más complejos e interesantes, pero como las máquinas pueden manejar una gran cantidad de datos que un cerebro humano no, y pueden procesarlo a una velocidad mayor que un cerebro humano, con procedimientos algorítmicos muy precisos, generan otras soluciones que son inesperadas para el ser humano que las observa o las programa.

El interés del “Híbrido” es intentar entender dónde está el equilibrio de esas dos inteligencias o si acaso puede existir, porque tal como estamos consumiendo la tecnología, no somos autónomos. Somos usuarios completamente manipulables. La autonomía tendría que ver con la capacidad de apropiarnos o producir nuestras propias tecnologías.

MGA: Podría decirse que les humanas también estamos programadas: por la crianza, por el lugar, por la familia, por el tipo de alimentación, agua, aire con los que crecemos. Y me pregunto si esa codificación pudiera transformarse de manera significativa.

AGL: Continuamente los medios y la información nos programan. Cómo puedo apropiarme de mí mismo, tener un control sobre lo que pienso, sin todos los filtros que me fueron puestos. Cómo puedo apropiarme de mis pensamientos, de un conocimiento amplio que me permita ver la realidad de manera distinta y cuestionarla continuamente. Quizá las máquinas son más hábiles para encontrar esas diferencias.

La máquina puede resolver problemas de manera objetiva, pero a veces no toma en cuenta todo el contexto. Los seres humanos somos buenos para contextualizar. No vemos los problemas de manera aislada sino en contexto con todo lo que somos, sabemos, sentimos y hemos experimentado. Tanto nosotros como las máquinas cometemos errores. Lo interesante es la mezcla. Saber si podría haber un balance.

MGA: ¿Es posible una relación de codependencia no patológica entre máquinas y humanas?

AGL: La capa económica modela todo lo que somos y hacemos desde que nacemos. [...] Modela cómo tiene que ser tu interacción con la tecnología. Si nos la apropiáramos podríamos modelar la forma en que se desarrolla. Sin embargo, las compañías que la ha-

La máquina puede resolver problemas de manera objetiva, pero a veces no toma en cuenta todo el contexto.

cen y venden no lo permitirán porque ya no sería explotable para ellos. Pensemos por ejemplo en la obsolescencia programada.

MGA: ¿Cómo utilizas este pensamiento para la construcción de tu obra, el arte digital, y de tu vida? Como científica y como artista.

AGL: Las piezas son preocupaciones reales propias sobre la forma en que estamos viviendo. Los programas o los sistemas son cajas negras y no entendemos exactamente qué está pasando dentro de ellos. En momentos como la pandemia, la biología es crucial para entender cómo funciona un virus, cómo muta, cómo se empieza a transmitir... en un sistema programado se pudieron haber simulado las consecuencias sociales, emocionales, políticas, económicas de un hecho al que históricamente ya nos habíamos enfrentado como humanos. Como artistas, es nuestra responsabilidad entender cómo funcionan los sistemas que abordamos, desde una perspectiva crítica y reflexiva, pero también especulativa sobre el futuro.

MGA: ¿Desde dónde pueden venir los anhelos para la construcción de conocimiento con arte y ciencia? En tu caso, son las preocupaciones de tu día a día, si estamos usando el conocimiento que se suponía que habíamos adquirido...

AGL: Pienso que la parte más interesante de aproximarse al arte desde la ciencia es la posibilidad, primero, de abordar la tecnología desde puntos de vista inesperados. Entender cómo funciona me permite utilizarla de manera disruptiva. A menudo esta disrupción, que en un campo estrictamente científico podría considerarse un error, da pauta a discusiones mucho más amplias.

MGA: Nuestra relación con las máquinas nos obliga a poner en crisis la línea de sentido de nuestro lenguaje. Por ejemplo, qué significa 'error'.

AGL: Desde el punto de vista del arte, el error también es una forma de exploración y cuestionamiento de los sistemas. En programación, por ejemplo, un error de sintaxis directamente significaría que el programa ya no funcione, pero en un sistema emergente, un error en la lógica humana con la que fue programado, puede llevar a resoluciones mucho más interesantes. Es decir, en el propio proceso de la relación arte-ciencia, el error es una forma de exploración inesperada que continuamente nos hace cuestionarnos nuestra forma de aproximarnos a la naturaleza o a la propia tecnología.