

# CONEXHIBICIÓN

**Alicia Almada**

2023

Universidad Nacional de La Plata

Facultad de Artes

Licenciatura en Diseño Multimedial

Taller de Diseño Multimedial V

## **Titular**

Federico Joselevich Puiggrós

## **Ayudantes**

Elizabeth Toledo

Nicolás Mata Lastra

Julia Saenz

Tomás Costantini



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA

# Índice

Resumen.....	3
Palabras clave.....	3
Introducción.....	4
Metodología.....	6
Uróboro de poder e información.....	6
Proceso creativo.....	7
Resultados.....	7
Conclusiones.....	8
Referencias.....	9

# Resumen

En este escrito nos centraremos en el concepto de footprint digital, enfocándonos en cómo es usado para rastrear información de internautas de forma casi encubierta, dejando de este modo, a lo largo de nuestro recorrido cibernético, una copia de nuestra personalidad y datos íntimos que se guardan colectivamente en la nube sin nuestro entero consentimiento o percepción.

Habiendo explorado este concepto, se trasladará en una analogía que tomará la forma de ojos acechantes, una representación física de la vigilancia invisible que acompaña nuestro día a día digital. Estos ojos, receptivos a cada interacción de lxs usuarixs, simbolizan la omnipresencia de la recolección de datos que presenciamos en nuestra sociedad. Es así que esta obra sugiere una reflexión visual sobre la interconexión entre nuestra presencia online y la manifestación tangible de esta en el mundo.

## Palabras clave

footprint - digitalidad - algoritmo - internet - datos - interacción

## Introducción

En esta investigación se abordará el concepto de **footprint digital**, aquella huella virtual que dejamos en el internet cada vez que la utilizamos, y cómo éste desdibuja los límites de la identidad en el marco de los nuevos medios y digitalización, dándole un enfoque moral a la identidad y privacidad que lx usuariX ocupa en el ámbito del internet.

Este flujo online se registra y almacena en el internet, permitiéndole a empresas multinacionales desarrollar una idea sobre nosotros y nuestros gustos, las cosas que compramos, a qué le damos like y a qué no, perfilando nuestros comportamientos y preferencias. Es así que estos datos recopilados de cada persona en línea son vendidos y utilizados para nutrir estos algoritmos, facilitándoles un monitoreo constante y atacandonos fácilmente con publicidades y recomendaciones personalizadas.

*“Los algoritmos juegan por tanto un papel esencial en la toma de decisiones, bien aportando información a quien tiene que decidir, bien prediciendo decisiones, o bien guiando la elección. Siendo cierto, como ya se ha destacado, que se trata de un recurso eficaz, y rápido para tratar volúmenes de datos inaccesibles para los humanos, también lo es que su generalización puede poner en tela de juicio los derechos de los individuos que son desprovistos de su facultad de iniciativa y de la autonomía que les resulta propia, partiendo de la elaboración de perfiles con una suma de datos sobre los que no se tiene control”* (Fernandez, 2021, p.1)

Para emprender esta investigación se tomaron conceptos como el de *retroalimentación*, de David Rokeby en *“Los armónicos de la interacción”* (1990), donde plantea deshacernos de esta idea de diálogo unidireccional ante la obra y, en cambio, ver la interacción como un reflejo del interactor, un espejo donde el cuerpo y el sistema comparten una relación única en constante creación. A este sistema, podemos darle el nombre de *endosistema*, concepto dado por Giannetti (2005), en donde explica que el interactor desempeña una función dentro de la obra, compartiendo una experiencia dentro de ella, construyendo una realidad única basada en sus experiencias personales.

A partir de estos conceptos, se lo relaciona con el footprint digital, donde cada usuariX, al interactuar con el algoritmo, lejos de ser una interacción anónima, se le devolverá un reflejo de sí mismo, creando así un perfil suyo dentro de este sistema que, en cuanto más se lo alimente, más fiel al usuariX se volverá, y por lo tanto, será una copia más realista de quien se encuentre del otro lado de la pantalla, formándose así una identidad paralela en este mundo digital, donde encontramos que podemos enlazarlo con el concepto de aura de Groys, ya que nuestra identidad es la que se está reproduciendo digitalmente en este sinfín digital.

Hoy en día nuestra vida diaria se desenvuelve en el ámbito digital más que nunca. En esta era de rápida digitalización es cada vez más común y necesario realizar una amplia variedad de actividades diarias por medio del Internet. Ya sea desde realizar compras y transacciones bancarias hasta algo tan simple como participar en redes sociales dándole like a una publicación, las personas confiamos en una amplia variedad de aplicaciones para satisfacer nuestras necesidades y deseos.

Sin importar el propósito específico de estas actividades, todas comparten una característica fundamental: **el uso de información personal**. Cada vez que interactuamos de forma online estamos dejando una **huella digital** única, compuestas de datos personales que hemos proporcionado conscientemente o que se han recopilado sobre nosotros a través de nuestras interacciones. Estas pueden incluir información como nombres, direcciones, números de teléfono, mails, preferencias personales, historial de navegación y mucho más. Y en muchos casos, esta información se utiliza de manera legítima para nutrir un **algoritmo** que se nos presenta como una experiencia personalizada y adaptada a nuestras necesidades o gustos, sin ser totalmente consciente de esto.

Es así que a lo largo de esta investigación se busca concientizar al lector y usuariix de la forma en que tan fácilmente nuestra información personal es recopilada y utilizada constantemente, ya que si bien esta **identidad virtual** que se arma online nos ofrece comodidad y conectividad, también compromete nuestra privacidad e identidad, siendo utilizada, entre otras cosas, para alimentar algoritmos y sistemas de inteligencia artificial que toman decisiones automatizadas sobre nosotros, perpetuando un sesgo algorítmico.

# Metodología

## Uróboro de poder e información

Nuestros paso a paso digitales en el marco de las redes sociales pueden ser utilizadas de manera invasiva, que, a pesar de que crea una falsa seguridad ante lxs usuarixs, la realidad es que nos pone frente a una vigilancia digital en torno a nuestra vida cotidiana. Es así que, para abordar esta problemática pseudo stalker que es el footprint digital, la obra se enfoca en plasmar la idea de seguir al usuarix a través de la mirada, con el objetivo de provocar una profunda sensación de incomodidad, acoso y, quizás incluso, miedo.

Similar a la obra de David Rokeby, *Watched and Measured*, en donde con cámaras dentro de un museo de ciencias en Londres, logra crear un sistema en el que observa, registra y rastrea a las personas que pasean por el mismo, explorando cuestiones éticas en torno a sistemas de vigilancia y dando lugar a reflexiones como “¿invaden nuestra privacidad, actúan como ángeles guardianes o quizás nos convierten en voyeurs?”

*“La obra presenta una serie de personas que miran y son miradas, observan y son medidas. Los sentimientos de la audiencia pueden alternar entre simpatía y sospecha al darse cuenta de que no sólo son testigos sino también sujetos de las actividades del sistema.”* (Rokeby, 2000, [web](#))

Esta obra nos llama a reflexionar sobre nuestra propia posición como observadores y observados del internet: ¿somos simplemente sujetos pasivos, conscientes de este monitoreo, o nos convertimos en estos voyeurs participativos del sistema que vigilancia? Esta dualidad de ser tanto el observador como el objeto observado plantea interrogantes sobre la dinámica de poder y la relación simbiótica entre la tecnología y la sociedad en la que nos movemos. Se trata de un constante *uróboro* de poder e información.

Es partiendo de esta idea que se plantea la obra a realizar, un paradigma en donde lxs usuarixs es el que comienza el detonante de ser observado ante su acción curiosa e incluso morbosa de seguir participando incluso luego de ver cómo cada uno de sus movimientos son escrutinados.

## Proceso creativo

Para comenzar, la obra con la que se va a encontrar lxs usuarixs consiste, en un principio, de un pedestal sobre el cual hay un cerebro y, detrás de este, unas imponentes pantallas con un ojo en cada una. El cerebro actúa como mediador

interactuable usuario-obra, ya que es necesario que se pase la mano por encima de su superficie gelatinosa para que los ojos que se encuentran detrás se abran y sigan sus movimientos.

Esta obra se pensó desde un principio como una experiencia impactante para el usuario, esperando que sienta una especie de temor o acorralamiento ante los ojos, por esto es que se buscó que también la estética y montaje acompañe, haciendo que tenga una similitud a los cuartos de vigilancia con pantallas de monitoreo, pero en vez de que el usuario observe otras personas, se observa a sí mismo y los movimientos que hace, recreando esta falsa sensación de control donde creemos que solo nosotros sabemos lo que hacemos, cuando en realidad hay algo detrás que guarda esa información.

En este contexto, podemos hacer una comparación con los caminos neuronales y los algoritmos: al interactuar en el internet, generamos una cantidad de datos que se encuentra interconectada, representando un especie de “red neuronal” digital personalizada. Similar al cerebro humano, que forma conexiones neuronales a través de la repetición cotidiana de acciones o pensamientos, la actividad online crea patrones de comportamiento y conexiones, como cuando vemos que aparece una publicidad de algo que dijimos o “pensamos”, ya que hoy en día nos encontramos tan interconectados que pareciera que no hayamos el límite entre donde termina uno y empieza la digitalidad.

Al igual que en nosotros, donde nuestra cotidianidad influye en cómo nos comportamos, la información digital influye en cómo percibimos y respondemos a la información, llegando a crear una percepción sesgada de la información y la realidad.

Por esto es que, se eligió utilizar en la materialidad del cerebro cuatro filamentos de cobre para que actúen de forma similar a los nervios, haciendo que este se vuelva un objeto táctil y acompañe mejor la poética de la obra mencionada.

En cuanto a esto último, la elección de la materialidad de la que se compondría el “cerebro” no fue fácil, sino una búsqueda exhaustiva de elementos que permitieran la maleabilidad de la misma, pero a un punto en el que pudiera resistir el constante contacto de una gran cantidad de posibles interactores, además de también ser un material conductor de electricidad, para que pueda funcionar de manera complementaria con los filamentos. Luego de explorar diferentes opciones, nos encontramos con la existencia de la parafina en gel, un material cuyo uso principal es la creación de velas aromáticas, pero que cumple con todas las características para ser utilizada para la obra, ya que fue fácilmente moldeada en forma de cerebro, es conductora de electricidad, es translúcida, lo que permite que las luces LED se visualicen correctamente a través, y finalmente es de una consistencia gelatinosa que llama la atención e incita el contacto.

# Resultados

Podemos decir que la obra se ve significativamente potenciada gracias a la implementación del sensor de proximidad llamado PIR -un dispositivo infrarrojo- ubicado estratégicamente en el frente del pedestal. Este enfoque logra que la simple proximidad del usuario sea considerada también como una forma de interacción significativa, ya que el hecho de detectar su presencia actúa como desencadenante de una respuesta visual de la obra, funcionando como excusa para llamarle la atención al usuario al ver que sus simples movimientos desatan una reacción sobre la misma: la aceleración de los “latidos” provocados por las luces LED, desempeñándose como una especie de “carnada” que atrapa al interactor dentro del área de proximidad, llamándole a acercarse y averiguar qué es esta reacción que desencadenó.

Este PIR se ve combinado de manera complementaria con la utilización de cuatro cables de cobre, cuidadosamente situados dentro del cerebro hecho de parafina, y ubicados de manera que haya una similitud con los nervios que atraviesan el cerebro. Estos cables actúan como sensores de capacitancia, es decir, que el cobre reacciona ante la proximidad de cualquier objeto que cuente con una carga eléctrica, de modo que, si al aproximarse a la superficie se sobrepasa una determinada capacidad, el programa puede detectar si se está interactuando.

Finalmente, la organización y composición de estos sensores permitió que la obra reaccione rápida y fielmente a la interacción de los usuarios, ya sea por cercanía o por contacto. Con respecto a este último, la ubicación separada de los cables permite una discriminación de la posición táctil del usuario, haciendo posible que la dirección a la que se dirigen los ojos sea más precisa y realista.

## Conclusiones

Habiendo tenido en cuenta la trayectoria de esta obra y observado sus múltiples interacciones hacia la misma, podemos concluir en que efectivamente se lograron generar las sensaciones que se buscaban en los usuarios, más específicamente el sentimiento de intimidación y rechazo que se dió ante la presencia de los ojos que tan imponentemente se posicionan frente a ellos.

Inesperadamente, la materialidad del cerebro, hecho de parafina en gel, también fue un eje importante para la interacción de los usuarios, ya que el material, al ser gelatinoso y casi pegajoso, logró llamar en gran medida la atención de las personas y despertar la necesidad de tocarlo, sin necesariamente saber de qué se trataba.

La obra no solo cumplió con su propósito estético, sino que también logró desencadenar respuestas emocionales intensas, estableciendo así una experiencia memorable ante quienes la experimentan.

# Referencias

- > [La inteligencia artificial como motor de progreso: el difícil equilibrio entre los derechos de propiedad intelectual y la privacidad](#)
- > Groy - concepto de aura
- > Giannetti - realidad del individuo en las redes
- > Ascott - mundo seco y digital
- > Himanen - ética del hacker
- > Flusser - la palanca contraataca
- > Sibilía - el humano postorgánico
- > Weiser - computadora ubicua
- > Rokeby - los armónicos y [Watched and Measured](#)