

CÁMARAS DE RECONOCIMIENTO FACIAL EN EL ARTE CONTEMPORÁNEO: LA OBRA DEL COLECTIVO SVEN

José Luis Lozano Jiménez

Univ. Miguel Hernández Altea

Resumen

Según informes de la prensa, la policía de Estados Unidos ha estado usando la videovigilancia en los lugares públicos desde el año 1965, y poco a poco las agencias de policía han ido colocando sistemas de videovigilancia en lugares estratégicos de la ciudad de Nueva York. Esta nueva práctica de vigilancia policial a través de la videovigilancia se fue poco a poco extendiendo el uso de estos sistemas de vigilancia a partir de 1969 como modelo de referencia la ciudad de Nueva York. La tecnología de la videovigilancia continuó su avance y se llegaron a desarrollar sistemas de grabación digitalizada que permitían guardar grandes cantidades de vídeo y de larga duración a través de su almacenamiento en disco duro, este sistema permitía ver las imágenes más claras y más limpias, sin cortes y al estar digitalizadas se podían manipular fácilmente con programas informáticos si era necesario aclarar la imagen para una mejor visualización de la misma. Los sistemas de videovigilancia y de reconocimiento facial están basados en un sistema de cámaras de videovigilancia y unos software especiales que permiten identificar a todas las personas que transitan por delante del sistema, todo ello mediante un sistema de biometría, es decir, reconocimiento de las personas a través de sus características físicas además de su comportamiento en el momento del reconocimiento, estos sistemas de reconocimiento facial, establecen unos mapas tridimensionales que recogen los datos faciales de las personas que registra, a partir de este registro, se establecen una serie de parámetros que determinan cuales son los datos más inherentes al rostro registrado, y todos estos registros a modo de datos, pasan a la base de datos donde almacenan multitud de datos de cada persona en el momento de aparecer en el sistema de registro facial. En lo referente al uso de estos sistemas de vigilancia mediante el reconocimiento facial como herramienta para la práctica artística y como medio para criticar estos sistemas de identificación en torno al desarrollo de la inteligencia artificial de ciertos sistemas de videovigilancia, hay que destacar al Colectivo norteamericano de artistas SVEN (Surveillance Video Entertainment Network). Su trabajo se puede observar de la mejor manera a través de su web <http://deprogramming.us/sven/>. El colectivo SVEN critica esta situación de control y vigilancia a la que está siendo sometida la sociedad inglesa, utilizando las mismas herramientas de vigilancia que utiliza la policía para realizar sus propuestas artísticas y que atentan injustamente contra el derecho a la privacidad del individuo, ya que la legislación vigente en ese país no ampara la privacidad de los ciudadanos. En definitiva, el trabajo de SVEN, Surveillance Video Entertainment Network, trata de ironizar el posicionamiento de cualquier individuo que se percibe delante de una pantalla de los sistemas de seguridad, utilizando los mismos sistemas de reconocimiento facial que la policía de Londres utiliza en la identificación de delincuentes o terroristas, los reconducen para convertirlos en un sistema paródico en el que convierte una imagen fría y sospechosa del resultado de una grabación de una cámara de videovigilancia en una imagen paródica, pop y cargada de ironía. Critican la situación, haciéndonos ver que todos somos sospechosos ante la mirada de las cámaras de videovigilancia, y convierten esta mirada en una situación cómica y graciosa.

Palabras clave: VÍDEOVIGILANCIA; CONTROL; RECONOCIMIENTO FACIAL

CAMERAS OF FACIAL RECOGNITION IN CONTEMPORARY ART: THE WORK OF THE COLLECTIVE SVEN

Abstract

According to media reports, US police have been using video surveillance in public places since 1965, and little by little police agencies have been putting video surveillance systems in strategic locations in New York City. This new practice of police surveillance through video surveillance has been gradually extending the use of these surveillance systems since 1969 as a reference model in New York City. Video surveillance technology continued to advance and digitized recording systems were developed that allowed large amounts of video and long duration to be stored through hard disk storage. This system allowed for clearer and cleaner images without Cuts and being digitized could be manipulated easily with computer programs if it was necessary to clarify the image for a better visualization of the same. Video surveillance and facial recognition systems are based on a system of video surveillance cameras and special software that allow to identify all the people who walk in front of the system, all through a system of biometrics, that is, recognition of people Through their physical characteristics as well as their behavior at the time of recognition, these facial recognition systems establish three-dimensional maps that collect the facial data of the people who register, from this register, establish a series of parameters that Determine which are the most inherent data to the registered face, and all these registers as data, go to the database where they store multitude of data of each person at the moment of appearing in the facial registry system. Regarding the use of these surveillance systems through facial recognition as a tool for artistic practice and as a means to criticize these identification systems around the development of artificial intelligence of certain video surveillance systems, it is necessary to emphasize the North American Collective of Artists SVEN (Surveillance Video Entertainment Network). Their work can be observed in the best way through its web <http://deprogramming.us/sven/>. The collective SVEN criticizes this situation of control and surveillance to which the English society is being subjected, using the same surveillance tools used by the police to make their artistic proposals and unfairly attack the individual's right to privacy, since The legislation in force in that country does not protect the privacy of citizens. In short, the work of SVEN, Surveillance Video Entertainment Network, tries to mock the positioning of any individual perceived in front of a screen of security systems, using the same systems of facial recognition that the police of London used in identification Of criminals or terrorists, to convert them into a parody system in which they make a cold and suspicious image of the result of a recording of a video surveillance camera in a parody, pop and ironic image. They criticize the situation, making us see that we are all suspicious before the eyes of video surveillance cameras, and turn this look into a humorous and funny situation.

Keywords: VIDEO SURVEILLANCE; CONTROL; FACE RECOGNITION

Lozano Jiménez, José Luis. 2018. "Cámaras de reconocimiento facial en el arte contemporáneo: La obra del colectivo SVEN". *AusArt* 6(2): 203-212. DOI:10.1387/ausart.20509

INTRODUCCIÓN

Según informes de la prensa, la policía de Estados Unidos ha estado usando la videovigilancia en los lugares públicos desde el año 1965, y poco a poco las agencias de policía han ido colocando sistemas de videovigilancia en lugares estratégicos de la ciudad de Nueva York. Esta nueva práctica de vigilancia policial a través de la videovigilancia se fue poco a poco extendiendo el uso de estos sistemas de vigilancia a partir de 1969 como modelo de referencia la ciudad de Nueva York.

El hecho de grabar en vídeo el trabajo de visualización de estos sistemas tecnológicos facilitó gran parte el trabajo del personal de seguridad que ya no tenía que estar pendiente las 24 horas del día delante de las pantallas de los sistemas de circuito cerrado de televisión, además se presentaba la posibilidad de tener grabado en vídeo situaciones delictivas que serviría como pruebas para cualquier juicio o para reconocer al culpable que había cometido el delito. Por consiguiente la cinta de vídeo fue la gran responsable de expandir la videovigilancia y gracias también al gran avance tecnológico de la época. Esta práctica de la vigilancia en vídeo se fue extendiendo como hemos mencionado poco a poco, y ya en el año 1975 el gobierno inglés instaló sistemas de videovigilancia en cuatro de sus principales estaciones de metro, igualmente en la década de los 80 Estados Unidos comienza a colocar en estos lugares sistemas de videovigilancia. Del mismo modo las cámaras de videovigilancia se comenzaron a utilizar en las carreteras con la intención de controlar el flujo de tráfico en las grandes ciudades y los posibles actos en contra de la normativa de carreteras y que hoy en día continúan presentes como uno de los sistemas implantados por los gobiernos como medida de seguridad. Pero el uso de las cintas analógicas que se utilizaban en ese momento para las cámaras de videovigilancia se estarían convirtiendo en una desventaja en tanto en cuanto que las cintas no tenían una larga duración y se tenían que estar cambiando todos los días, fue aquí donde con el avance de las nuevas tecnologías en la década de los 90 cuando apareció de la *'multiplexación digital'* que permitía grabar de manera simultánea en varias cámaras, además de reducir el espacio de la cinta de vídeo. La tecnología de la videovigilancia continuó su avance y se llegaron a desarrollar sistemas de grabación digitalizada que permitían guardar grandes cantidades de vídeo y de larga duración a través de su almacenamiento en disco duro, este sistema permitía ver las imágenes más claras y más limpias, sin cortes y al estar digitalizadas se podían manipular fácilmente con programas informáticos si era necesario aclarar la imagen para una mejor visualización de la misma. Los sistemas de videovigilancia y de recono-

cimiento facial están basados en un sistema de cámaras de videovigilancia y unos softwares especiales que permiten identificar a todas las personas que transitan por delante del sistema, todo ello mediante un sistema de biometría, es decir, reconocimiento de las personas a través de sus características físicas además de su comportamiento en el momento del reconocimiento, estos sistemas de reconocimiento facial, establecen unos mapas tridimensionales que recogen los datos faciales de las personas que registra, a partir de este registro, se establecen una serie de parámetros que determinan cuales son los datos más inherentes al rostro registrado, y todos estos registros a modo de datos, pasan a la base de datos que tiene el aeropuerto, donde almacena multitud de datos de cada pasajero en el momento de aparecer en el sistema de registro facial.



Fig. 1. Sistema de cámaras de reconocimiento facial. 2018.
Fuente de consulta: Fuente: laescenadelcrimen.com

En el momento que la cámara registra automáticamente los datos de una persona, en menos de un segundo de tiempo la persona es identificado. Este sistema biométrico de reconocimiento facial, se ha estado instalando sobre todo en aeropuertos a raíz de los atentados del 11-S en Nueva York, se daba por

hecho que el funcionamiento de estos sistemas de videovigilancia por reconocimiento facial influirían en el aminoramiento de delincuencia además de poder intervenir a tiempo en cualquier acto terrorista (Lobohem 2010). Pero del funcionamiento de estos sistema hasta la fecha, no se ha mencionado su legalidad en lo que se refiere a su comportamiento en el espacio público, en su momento se asumió de que eran sistemas necesarios de seguridad para garantizar la máxima seguridad internacional, pero sin tener en cuenta que cualquier persona que transita por delante de este ojo de control tecnológico, se obtendrá cualquier dato biométrico.

Hoy en día se han desarrollado sistemas de videovigilancia que a través de software permiten en la grabación la posibilidad de reconocer a las personas que aparecen a través del reconocimiento facial del individuo grabado. Gracias también al importante avance de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información así como las nuevas tecnologías destinadas al control y vigilancia. Con este software las caras se van registrando en comparación con las fotografías de los terroristas que tienen almacenadas las agencias de la policía en sus bases de datos. Estos sistemas usan los diferentes puntos claves del rasgo facial del individuo y lo compara con las fotografías de los criminales peligrosos, de este modo pueden localizar mediante el reconocimiento facial de las imágenes a posibles delincuentes o terrorista que anden sueltos. Así en mayo de 2002 los softwares de reconocimiento facial se instalaron en cámaras de videovigilancia como las de la Estatua de la Libertad o las de la Ellis Island, en el puerto de Nueva York. Esta tipología de sistemas de videovigilancia comenzaron a aparecer justamente como mencionamos con anterioridad, tras los atentados terroristas del 11 de Septiembre en Nueva York, pero sobre todo a partir del atentado del 7 de julio en Londres y fue en esta última ciudad donde los sistemas de seguridad ciudadana dieron un vuelco hacia un refuerzo más potente que el que ya existía anteriormente con respecto a la lucha antiterrorista, comenzaron a instalarse sistemas de videovigilancia más modernos y más efectivos de reconocimiento facial, las ciudades se vieron convertidas en verdaderos fortines donde cualquier acto cotidiano estaría sometido a fuertes medidas de seguridad, vigilando y registrando cada paso o actividad que el ciudadano realizaba en su día a día. Han ido apareciendo sistemas de reconocimiento facial como el sistema aduanero 'SmartGate' que se instaló en el Aeropuerto Internacional de Sydney, para el reconocimiento de los pasajeros, este sistema toma una imagen en vivo del pasajero, y la compara con la imagen digitalizada de su pasaporte electrónico confirmando su identidad en menos de diez segundos, así de este modo como sistema de seguridad, se controla el paso de posibles delincuentes o terroristas por los controles aduaneros.

LA VIDEOVIGILANCIA DE RECONOCIMIENTO FACIAL COMO HERRAMIENTA PARA LA PRÁCTICA ARTÍSTICA

En lo referente al uso de estos sistemas de vigilancia mediante el reconocimiento facial como herramienta para la práctica artística y como medio para criticar estos sistemas de identificación en torno al desarrollo de la inteligencia artificial de ciertos sistemas de videovigilancia, hay que destacar al Colectivo norteamericano SVEN, Surveillance Video Entertainment Network, *deprogramming* (2018), formado por Amy Alexander, Wojciech Kosma, Vincent Rabaud y Nikhil Rasiwasia entre otros. Su trabajo se puede observar de la mejor manera a través de su web <http://deprogramming.us/sven/>. El colectivo SVEN critica esta situación de control y vigilancia a la que está siendo sometida la sociedad Inglesa, utilizando las mismas herramientas de vigilancia que utiliza la policía y que atentan injustamente contra el derecho a la privacidad del individuo, ya que la legislación vigente en ese país no ampara la privacidad de los ciudadanos. Ellos utilizan un sistema Surveillance Video Entertainment Network, el sistema consiste en el seguimiento de los peatones desde una furgoneta detectando sus características y a tiempo real el registro de vídeo que se obtiene, es utilizado para generar un videoclip musical. El software está compuesto por una cámara de fotos, un monitor y dos ordenadores que están capacitados para instalarlos en lugares públicos cerca de un monitor CCTV y así poder interceptar los circuitos cerrados de televisión y evitar sus emisiones. Sus acciones cargadas de ironía, intentan bromear con los dispositivos de videovigilancia de los espacios públicos y con la imagen estándar y sospechosa que da el individuo ante las cámaras de videovigilancia. Mezclan la estética de imagen misteriosa cargada de sospecha con la rítmica y musical imagen de los videoclips musicales de artistas famosos.

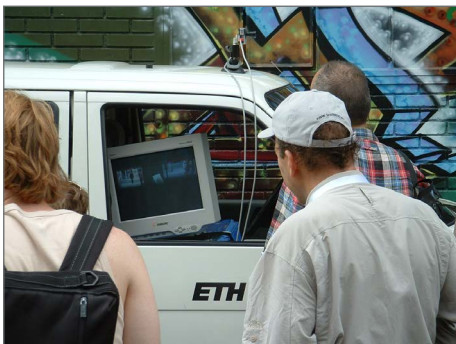


Fig. 2. Software SVAN utilizado por SVEN. 2018.
Fuente de consulta: <http://deprogramming.us/sven/>

El colectivo maneja un software parecido al de la policía en la videovigilancia por reconocimiento facial, que utiliza las imágenes que han sido registradas por las cámaras de vigilancia y las reorganiza en función a un sistema facial y de reconocimiento físico.

Así, en base a una base de datos en los que guardan tomas de videoclips o vídeos musicales de cantantes famosos, cuando el sistema reconoce a una persona que sus

movimientos adquieren similitud con alguno de los videoclips de la base de datos captura su imagen y en los ordenadores mezclan las imágenes con la música, creando así un audiovisual entre las imágenes resultantes de las cámaras de videovigilancia y el videoclips que se asemeja a los movimientos y acciones que esta persona realiza inconscientemente y que son visualizados por los sistemas de videovigilancia.



Fig. 3. Video #5. 2018. Fuente de consulta: <http://deprogramming.us/sven/>

Como escribe Rubén Díaz (2007) sobre el sistema de SVEN: *“El software detecta a los peatones y sus características físicas desde una furgoneta. El software lleva a cabo un uso del proceso de vídeo en tiempo real que recibe esta información y la utiliza para generar música y vídeo como representaciones visuales de la cámara fotográfica. El vídeo y el audio que resultan se exhiben en un monitor en el espacio público, interrumpiendo el tipo estándar exhibición de la cámara de seguridad. La idea es ironizar y examinar las preocupaciones por sistemas informáticos de vigilancia, no en términos de ser mirado, sino en términos de cómo se esta haciendo el mirar”.*

El colectivo SVEN se posicionan en el espacio público para llevar a cabo sus intervenciones, la mayoría de las veces desde una furgoneta que está preparada para realizar las diferentes acciones, donde llevan todo el equipo informá-

tico, esto además, les posibilita poder trabajar en cualquier lugar del espacio urbano, además de poder camuflarse perfectamente.

El vídeo resultante de la acción de SVEN, se exhibe en el espacio público a través de un monitor interrumpiendo la emisión que normalmente muestran los monitores del circuito cerrado de televisión. Es un software que trabaja en tiempo real, y crea al instante el vídeo paródico convirtiendo la imagen a tiempo real del transeúnte en espectáculo, como escribe Arturo Fito Rodríguez, *“El mecanismo, en tiempo real, recibe esta información y la procesa, generando música y vídeo y creando un videoclip en el que se ve envuelto el transeúnte. La idea es ironizar y cuestionar la videovigilancia, incidiendo en la cualidad de la mirada, indisociable ya de la connotación que aporta el espectáculo y el simulacro”* (Rodríguez Bornaetxea 2007).

Ellos se dieron cuenta de que las imágenes que generan las cámaras de videovigilancia se asemejan bastante a los vídeos musicales y videoclips, es así *“como con ello consiguen un resultado que muchas veces puede parecer absurdo o ridículo, pero que se asemeja bastante con las mismas técnicas en el ámbito policial”* (Cortés 2010).



Fig. 4. Instalación en tres monitores. 2018. Fuente de consulta: <http://deprogramming.us/sven/>

En las obras de SVEN, el espectador percibe en primera persona la sensación de haberse convertido en una estrella de la música, en un 'Rock Star', su imagen fría de cámara de vigilancia pasa a formar parte de un videoclip musical a modo de cantante famoso. El Colectivo SVEN formó parte junto a otros artistas como David Rockeby, etc., de la Exposición *Profiling* (perfiles), que se llevó a cabo en el Whitney Museum of American Art, New York (Museo Whitney de Arte Americano, Nueva York), del 8 de junio al 9 de septiembre de 2007, comisariada por Christiane Paul. Esta muestra estaba dedicada a proyectos relacionados con el cuestionamiento de la vigilancia, la privacidad y la identidad.

En esta exposición a través de la obra de SVEN, los espectadores se convertían en verdaderas estrellas del rock sin saberlo, 'rock star' con tan solo entrar a ver la muestra. Como dicen Roberta Bosco y Stefano Caldana en su artículo *Nos están vigilando*, sobre la exposición *Profiling* en el Whitney Museum de Nueva York, el proyecto SVEN, "aborda las conexiones entre vigilancia y entretenimiento, haciendo que el espectador perciba la amenazadora sensación de sentirse observado, junto al agradable escalofrío que proporciona ser el centro de todas las miradas. En vez de aplicar parámetros que detectan los rasgos criminales, SVEN busca las potencialidades performativas del espectador introduciendo su imagen en un vídeo musical. El resultado, a menudo, absurdo y ridículo, se asemeja al obtenido por las mismas técnicas empleadas en ámbito policial" (Bosco & Caldana 2007, 36).

Como podemos observar en este trabajo de investigación, hay una serie de colectivos de artistas videoactivistas que están utilizando las mismas herramientas de la policía para la detención de delincuentes pero desde una mirada irónica, graciosa a la vez que crítica con la situación de vigilancia y control a la que está siendo sometida la sociedad actual.

A MODO DE CONCLUSIONES

En definitiva, el trabajo de SVEN, Surveillance Video Entertainment, trata de ironizar el posicionamiento de cualquier individuo que se percibe delante de una pantalla de los sistemas de seguridad, utilizando los mismos sistemas de reconocimiento facial que la policía de Reino Unido utiliza en la identificación de delincuentes o terroristas, los reconducen para convertirlos en un sistema

paródico en el que convierten una imagen fría y sospechosa del resultado de una grabación de una cámara de videovigilancia en una imagen paródica, pop y cargada de ironía. Critican la situación de que todos somos sospechosos ante la mirada de las cámaras de videovigilancia, y convierten esta mirada en una situación cómica y graciosa.

Referencias

- Bentham, Jeremias. (1791) 1989. *El panóptico: Genealogía del poder*. Traducción de Julia Varela y Fernando Alvarez-Uría. Madrid: La Piqueta
- Bosco, Roberta & Stefano Caldana. 2007. "Nos están vigilando: Una exposición en Nueva York abre el debate entre sobre los sistemas de control y vigilancia". *El País*, 07 ago.
- Colectivo Zemos98. 2007. *Panel de control: Interruptores críticos para una sociedad vigilada*. Catálogo de la exposición, Centro de las Artes de Sevilla, en el marco del Festival Audiovisual ZEMOS98. Autores de los textos, Arturo-Fito Rodríguez et al. Sevilla: Zemos98
- Cortés, José Miguel G. [José Miguel García Cortés] 2010. *La ciudad cautiva: Control y vigilancia en el espacio urbano*. Madrid: Akal
- Díaz López, Rubén. 2007. "Entrevista a Bill Brown". En *Panel de control: Interruptores críticos para una sociedad vigilada*. Sevilla: Zemos98. <http://publicaciones.zemos98.org/entrevista-bill-brown-surveillance>
- Echelon: La red de espionaje planetario*. 2007. Barcelona: Melusina
- Lobohem, Fernando. 2010. *Así nos vigilan; Echelon; Sitel; El Sistema nos espía*. Madrid: Ipunto
- Rodríguez Bornaetxea, Arturo [Fito]. 2007. "Die Reise, una película de Michel Klier (y un intento de dar significado al término 'post-videovigilancia')". En *Panel de control: Interruptores críticos para una sociedad vigilada*. Sevilla: Zemos98

(Artículo recibido: 10-01-19; aceptado: 22-01-19)