

**EL TAG COMO CELDA DE VIGILANCIA.
Una visión crítica de los metadatos y sistemas de
reconocimiento facial a través de las prácticas
artísticas**

**THE TAG AS A SURVEILLANCE CELL. A critical view of
metadata and facial recognition systems through
artistic practices**

López-Cleries, Gloria

Universidad de Castilla-La Mancha

Porras Soriano, Álvaro

Universidad de Castilla-La Mancha

PALABRAS CLAVE

panóptico, web 2.0, postinternet, biopolítica, tag

RESUMEN

En la actualidad la expansión de las redes sociales ha hecho posible la aparición de un nuevo modelo de vigilancia más descentralizado y más difuso. La *web 2.0* y los dispositivos *smartphone* permiten poner en tránsito información privada a disposición de los usuarios y de empresas público - privadas que forman parte de la nueva economía de red. La cotidianización de las aplicaciones con geolocalizadores permiten almacenar todo tipo de actividades y realizar la reconstrucción de todas nuestras acciones, deseos y afectos. En un contexto de hiper-exposición, de la sociedad hiper-conectada 24/7, se alza como un nuevo modelo de vigilancia más difuso, pero manteniendo el mismo efecto del Panóptico, que impacta sobre la psicología *user* creando un poder disciplinario ante la incertidumbre de estar en un foco de vigilancia.

La celda de aislamiento y vigilancia del Panóptico se convierte hoy no solo en cada cuenta personalizada en las redes sociales sino en toda la información que registra el historial de Google asociado a una cuenta de mail personal, a cuentas de *Paypal* y a infinidad de *apps* que registran el ritmo cardíaco, las huellas digitales, las curvas de

sueño y el azúcar en la sangre. Estas aplicaciones permiten el registro total de todas las acciones y movimientos físicos, biológicos y afectivos. Desde una perspectiva foucaultiana, los medios de comunicación social (*social media*) son más que un vehículo para el intercambio de información, son un vehículo para la formación de la identidad y su control.

KEY WORDS

panoptic, web 2.0, postinternet, biopolitics, tag

ABSTRACT

Nowadays, the expansion of social networks has made possible the emergence of a new, decentralized and diffused surveillance model. Web 2.0 and smartphone devices allow the circulation of private information available to users and public-private companies that are part of the new network economy. The daily use of applications with gps locator allows the storage of all kinds of activities and to carrying out the reconstruction of all our actions, desires and affections. In a context of hyper-exposure, of the hyper-connected 24/7 society, it is considered to be as a new model of more diffused surveillance, but maintaining the same effect of the Panopticon. This has an impact on user psychology creating a disciplinary power in the face of uncertainty of being under constant surveillance.

The concept of Panopticon's isolation and surveillance cell is reflected today, not only in each personalized account in social networks, but in all the information that is recorded in the Google history associated with a personal email account, Paypal accounts and countless apps that register heart rate, fingerprints, sleep curves and blood sugar. These applications allow the total registration of all physical, biological and affective actions and movements. From Foucault's perspective, social media is more than a vehicle for the exchange of information, it is a vehicle for the formation of identity and its control.

1. Del Panóptico de los hermanos Bentham al Panóptico Digital

En la exposición *Crime et Châtiment* (2010) en el Musée d'Orsay de París se pudo observar la representación artística del crimen, la fascinación por el mal y los debates por la pena de muerte entre el período de 1791 a 1981. Una de estas representaciones era el *Panopticon* de los hermanos Bentham que puso fin a las mazmorras subterráneas y cuyo sistema de arquitectura utópica permitía la vigilancia permanente desde un punto central que creaba así una omniscencia invisible sobre los vigilados. Este modelo fue utilizado por Foucault (2000) para

explicar la sociedad moderna, en el cual la torre de vigilancia representa la metáfora de la sociedad donde el individuo se revela como herramienta de coerción social. El dispositivo panóptico formó parte de una larga serie de estudios sobre el modelo abstracto de la sociedad disciplinaria, de una técnica moderna de observación aplicada a la escuela, la fábrica y el hospital.

En la actualidad, son numerosas las referencias al Panóptico Digital que encontramos en estudios críticos sobre los *media* que definen la privacidad en el contexto digital del desarrollo de la Web 2.0 y relacionadas con la generación de pautas que han extendido nuevas dinámicas sociales de comunicación (Han, Byung-Chul; Greenwald, Glenn; Keen, Andrew; Lanier, Jaron). El desarrollo de los *smartphones* y de las aplicaciones del *software locativo* y etiquetado, generalmente implementado por el fenómeno económico del *Big Data*, han modificado por completo los comportamientos afectivos de sus usuarios/as, permitiendo la puesta en tránsito de información personal a disposición de empresas privadas que forman parte de la nueva economía de red 24/7 (Crary, 2015).

Desde una perspectiva alarmista se podría proclamar que el *smartphone* ha sustituido no solo las herramientas de comunicación e incluso a las cámaras filmicas, sino a la cámara de tortura que describe Georges Orwell, donde la eficiencia de la vigilancia del *Big Brother* reside en su amabilidad (Han, 2014). Esta problemática se enmarcaría en el concepto de *Internet-centrismo* de Evgeny Morozov, con la intencionalidad de desbancar los mitos que se ubican en torno a las nuevas tecnologías, peligrosas en cuanto a que nos hacen entender la red como un espacio inofensivo y sociable. En contraposición, Morozov ataca al *ciberutopismo* que olvida el contexto de su creación y “conduce al orgullo desmesurado, la arrogancia y una falsa sensación de seguridad en uno mismo, todo ello reforzado por la peligrosa ilusión de haber conseguido el dominio absoluto de internet” (Morozov, 2012, p. 21).

El nuevo Panóptico digital permite la participación libre, incita a la exhibición y mantiene la premisa de Foucault donde “la visibilidad es una trampa” (Morozov, 2012, p. 204) y todas nuestras acciones —antes efímeras— se convierten en registros y archivos que forman parte del mecanismo de la “Fábrica de datos” (Keen, 2016, p. 303). Este nuevo “panoptismo” sería el resultado de la creciente vigilancia —omnipresente— cuya potencialidad reside en la “habilidad de organizar y comparar datos” (Thomas, 2015, p. 137). Esta construcción de un tipo de biopoder que genera tal obsesión por la archivación y catalogación remite de modo directo a los sistemas de etiquetado de metadatos introducidos de forma personal, conocidos como *tags* —palabra clave asignada a datos almacenados en repositorios que facilitan la clasificación comercial en bases de datos y motores de búsqueda— los cuales definen la estructura de la Web 2.0 basada en lenguajes de hipertexto XHTML (*eXtensible HyperText Markup Language*).

En este punto es necesario remarcar el origen y la finalidad de la creación de Internet como mecanismo de seguridad estatal en el contexto de la Guerra Fría y la crisis del petróleo. En 1959, el Pentágono, y con ello todos los organismos del sistema estadounidense, NASA, NSA, CIA, Departamento de Energía, financiaban el 85% de la investigación en electrónica del MIT, con el fin de encontrar algo rentable o que generase un beneficio para la empresa privada. Entonces, el tamaño del hardware y los problemas del software de cualquier ordenador impidieron su comercialización hasta 1960, momento en el que el Pentágono entregó el sector a otros estamentos subsidiados con bienes públicos, que obtendrían beneficios privados de los que el gobierno estadounidense podría beneficiarse con mayor libertad que de la convulsa universidad de la época. En 1980, los reaccionismos que provenían de los sectores *reaganistas* tomaron la misma iniciativa de financiación con los posteriores “avances tecnológicos” en cuanto a su comercialización, fundamentalmente proyectos a medias entre investigación académica-científica y desarrollo militar; es decir que, desde hace más de 50 años, obtenemos nuevos recursos, otros medios, que han supuesto el gran acontecimiento de nuestro siglo, que son subsidiados por la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzados en Defensa y que hoy conforman el esquema económico de todas las corporaciones y compañías tipo Silicon Valley (Chomsky, 2006, pp. 155-157).

2. Sistemas de identificación facial

En una de las salas de *Crime et Châtiment* se exhibieron las máscaras mortuorias de criminales realizadas por Cesare Lombroso, criminólogo italiano que sentó las bases de la antropología criminal. Desde la segunda mitad del siglo XVIII numerosos investigadores trataron de lograr un acercamiento científico al crimen y el estudio de la fisonomía tuvo el objetivo de descubrir el carácter de un individuo a través de sus rasgos faciales (Comar, 2010, p. 55). Fue a partir del siglo XIX cuando la doctrina de la frenología, desarrollada por Franz Joseph Gall, afirmó la existencia de una relación estrecha entre la conformación del cráneo y las cualidades intelectuales y morales del individuo. La muestra, aparte de exhibir una amplia colección de bustos de guillotinos entre 1820 y 1840, revelaba la obsesión de la criminología por definir las características faciales de los delincuentes a través de tratados, dibujos y documentación fotográfica, y por la creación de un método de identificación formal de los mismos (Fig.1).

Height	In 53.2	Head L'gth	19.6	L. Foot	27.9	Color of Left Eye	Blue	Age	21	Born in	
Eng. H'ght	6-1/8	Head width	14.7	L. Mtl. F.	12.3	Color of Right Eye	Blue	Periph Z		Apparent Age	
Outs. A	1 m 89.5	Cheek width	13.6	L. Litt. F.	9.1	Color of Hair	Dark	Nativity	Madison, Wis	Occupation	Soldier
Trunk	94.7	R. Ear	6.0	L. Fore A.	50.2	Pecul					
Remarks Incident to Measurement											




DESCRIPTIVE											
Forehead	Incl.	Recky	NOSE	Ridge	Reck-Lin	M. Ear	Beard	Shaved			
	Height	m		Base	Re		Root	Small	Hair	S. Lk	
	Width	m		DIMENSIONS			Teeth	Good	Complexion	Clear	
	Pecul			Length	m		Projection	m	Brandth	m	Weight
				Pecul		Chin	Med	Build	Slim		

BUREAU OF IDENTIFICATION Department of Police, Tulane Ave. and Saratoga St. New Orleans, La.	Measured	Jan 23 1914
	By	Jos. J. Jones

Figura 1. Ficha policial realizada por Alphonse Bertillon, *New Orleans Police Department*, 1914.

En el contexto actual y dentro de esta estructura de recopilación de datos de los usuarios/as, podemos destacar el sistema *DeepFace* (Fig.2) como parte del sistema de seguridad y verificación de Facebook capaz de registrar, etiquetar e identificar todas las fotografías de rostros que se filtran y transitan por la plataforma. El *software DeepFace* se podría considerar como la versión digitalizada del estudio realizado por Alphonse Bertillon en el siglo XVIII. Este policía francés y criminólogo, expuso la antropometría como nueva disciplina y como metodología necesaria para el registro y comparación de todos los datos de los procesados. A través de fichas individuales con fotografías y datos sobre las dimensiones, rasgos y cicatrices logró recopilar una base de datos capaz de identificar a delincuentes y sospechosos.

El complejo sistema de reconocimiento facial digital va más allá del registro fotográfico de Bertillon: permite identificar cualquier rostro usando un modelo y reconstrucción en 3D. A través de la fotografía y tras analizar los 67 puntos de control que hay establecidos en el rostro, coteja los más prominentes con aquellos que hay en su inmensa base de datos. Como resultado, el programa crea el contorno de un rostro con extrañas protuberancias generado por un sistema biométrico tecnológico que responde al análisis matemático de los datos biológicos que permiten la identificación de diferentes patrones faciales (Taigman et al., 2014).

Toda esta información concede a Facebook el poder de identificar de modo individual cada imagen que esté cargada en el servidor. Estos datos crean una máscara invisible al ojo humano; algoritmos que solo son legibles por la maquinaria digital.

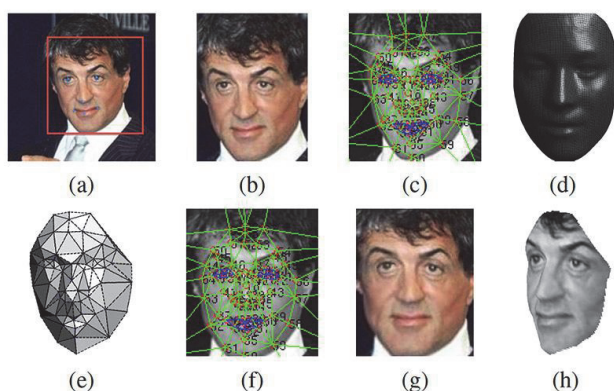


Figura 2. Sistema *DeepFace Facebook*. Adaptado de “DeepFace: Closing the Gap to Human-Level Performance in Face verification”, de Taigman, Y.; Yang, M.; Ranzato, M. y Wolf, L., 2014, p. 2.

Según la información que publica Facebook se trata de un sistema de reconocimiento facial *moderno* capaz de alcanzar una precisión de un 97,35% (Taigman et al, 2014, p. 1). Desde su página web ofrecen un documento explicativo titulado “DeepFace: Closing the Gap to Human-Level Performance in Face Verification” donde varios investigadores analizan la potencialidad de lo que consideran “el nuevo sistema arquitectónico online”. Resulta obvia la finalidad gubernamental por utilizar esta tecnología como medio de identificación criminal o simplemente como herramienta de control, mientras los usuarios utilizan el sistema de *tagging* (etiquetado) bajo la premisa de protección de su privacidad, donde su identidad no será suplantada bajo ningún pretexto.

La herramienta *de* etiquetado se anuncia como auto-promoción, difusión y marketing en los *social media*, ocultando la invasión de privacidad que deja identificados a los usuarios sin su consentimiento. El sistema *DeepFace* forma parte del engranaje de sistemas de identificación de datos biométricos como identificación TIC desarrollados por el gobierno de EE.UU, según anuncia el FBI en su página web (www.fbi.gov/services) bajo la nomenclatura de “Next Generation Identification”. Mientras el Panóptico de Foucault se centraba en el estado, el nuevo Panóptico digital se basa en una función de algoritmos y código, de comercialización de información aparentemente poco relevante, manifestándose en un modelo de vigilancia corporativa.

3. Artistas contra el Panóptico digital

En relación al desarrollo de estas estrategias de identificación y “vigilancia doméstica” (Thomas, 2015), son numerosos los proyectos artísticos que abordan la problemática de la exposición en las redes sociales y el impulso compulsivo de auto-archivo y auto-exhibición. Sin embargo, los que en este artículo se consideran remarcables, son aquellos que escapan del sensacionalismo del espectáculo y evidencian la imposibilidad de ser invisibles ante “*la gran torre central de vigilancia*”.

Hito Steyerl en *How not to be seen. A Fucking Didactic Educational .Mov File* (2013) se formula la pregunta de cómo desaparecer en una época de sobre-vigilancia al representar con sarcasmo la idea de escapar del régimen orwelliano en la era de la tecnología digital. En el vídeo de 14 minutos que para Zach Blas representa un atisbo de las estéticas contra-internet (Kholeif et al., 2013, p. 90), Steyerl muestra las líneas de los mapas de calibración del desierto de california y juega con el efecto de croma (*chroma key*) para esconder su rostro y los sujetos que deambulan por el plano fílmico.

A diferencia del posicionamiento sarcástico de Steyerl, Sterling Crispin analiza en profundidad el papel de los mecanismos de reconocimiento facial de Facebook en su proyecto *Data-Masks* (2013). Estas máscaras faciales de datos digitales son el resultado de la inversión de los algoritmos de reconocimiento facial y de detección *DeepFace* y forman parte de su tesis “*Data-Masks Biometric Surveillance Masks Evolving in the Gaze of the Technological Other*” (Crispin, 2014).

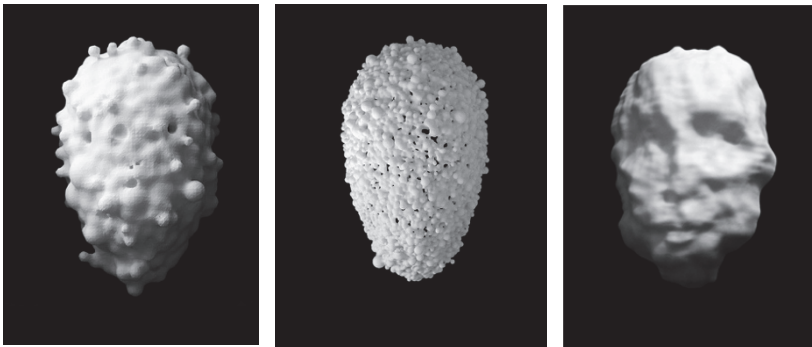


Figura 3. *Data-Masks (Series)* (2013) de Sterling Crispin. Reconstrucción 3D. Adaptado de <http://www.sterlingcrispin.com/data-masks.html>

FUENTES REFERENCIALES

Blas, Z. (2013). Contra-Internet aesthetics. En O. Kholeif (ed.). *You Are Here. Art After the Internet* (p. 90). Manchester: Cornerhouse Publications.

Chomsky, N. (2006). Sobre democracia y educación. Escritos sobre las instituciones educativas y el lenguaje en las aulas; C.P. Otero (compilador). Barcelona: Ed. Paidós Ibérica S.A.

Comar, P. (2010, febrero). "Histoire de l'antropologie criminelle. Gueules d'assassin" Crime et Châtiment. Les artistes fascinés par les grands criminels. *Le Figaro Beaux-Arts*.

Crary, J. (2015). *24/7: Capitalismo tardío y el fin del sueño*. Barcelona: Ed. Ariel.

Crispin, S. (2013) *Data-Masks (Series)*. Recuperado de:
<http://www.sterlingcrispin.com/data-masks.html>

Crispin, S. (diciembre, 2014). *Data-Masks Biometric Surveillance Masks Evolving in the Gaze of the Technological Other* (Tesis doctoral. Universidad de California. Santa Barbara). Recuperado de: www.sterlingcrispin.com/Sterling_Crispin_Data-masks_MS_Thesis.pdf

Foucault, M. (1980). *El ojo del poder. Entrevista con Michel Foucault*. En Biblioteca Libre Omegalfa. Recuperado de: <https://www.omegalfa.es/downloadfile.php?file=libros/el-ojo-del-poder.pdf>

Foucault, M. (2000). *Vigilar y Castigar. Nacimiento de la prisión*. Argentina: Editorial Siglo XXI.

Han, B-C. (2014). *Psicopolítica: Neoliberalismo y nuevas técnicas de poder*. Barcelona: Ed. Herder.

Keen, A. (2016). *Internet no es la respuesta*. Barcelona: Ed. Catedral.

Morozov, E. (2012). *El desengaño de Internet, Los mitos de la libertad en la red*. Barcelona: Ed. Destino.

Steyerl, H. (2013) *How not to be seen. A Fucking Didactic Educational .Mov File*. Recuperado 20 mayo de 2016 de:
<https://www.youtube.com/watch?v=WbOmXEnluzg>

Taigman, Y.; Yang, M.; Ranzato, M. y Wolf, L. (junio, 2014). DeepFace: Closing the Gap to Human- Level Performance in Face Verification. En *Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR) Facebook Research*. Recuperado de: <https://research.facebook.com/publications/deepface-closing-the-gap-to-human-level-performance-in-face-verification>

Thomas, D. (2015). Surveillance in the Age of “Trusted Computing”. Technology, Trust, and Corporate Surveillance. En M. Bühler (ed.) *No Internet, No Art. A Lunch Bytes Anthology*. Amsterdam: Onomatopée 102.