

Vigilad@s: Jalisco invierte millones en tecnologías para espiar y monitorear

Por: POPLab. 11/09/2024

Laboratorio de Periodismo y Opinión Pública

@poplabmx

El Gobierno de Jalisco, entre 2019 y 2023, invirtió 126 millones 730 mil 945 pesos para adquirir distintos tipos de software que le dan la capacidad para vigilar y monitorear las actividades físicas y digitales de las y los jaliscienses. Su adquisición fue justificada para temas de seguridad y búsqueda de personas desaparecidas; sin embargo, activistas, periodistas y familias buscadoras sospechan que también han sido desplegadas para rastrear sus labores de defensa.

Por Aitana Rodríguez, Mariana Recamier, Dalia Souza y Darwin Franco / [ZonaDocs](#)

Ilustraciones por Ivanna Orozco

Programación de base de datos por Luisa Flores

La promesa de no utilizar ningún *software* espía se desvaneció en el momento en que el gobierno de Enrique Alfaro hizo de los *software Geomatrix* y *UFED*, **sus tecnologías de vigilancia y espionaje favoritas**, pues éstas le han otorgado, por ejemplo, la posibilidad de extraer toda la información que una persona genera y recibe en su celular, así como su geolocalización en tiempo real.

Tal ha sido el uso de estas tecnologías que personas que, en Jalisco, dedican su vida a defender derechos, buscar personas desaparecidas e informar sobre malas prácticas gubernamentales sospechan que han sido víctimas de esta vigilancia, pues información que se encontraba en sus teléfonos celulares y que nunca compartieron con nadie, **llegó de manera inexplicable a oídos de diversos funcionarios públicos.**

A la fecha, como develaron los periodistas René Valencia y Karla Cejudo [en una investigación paralela](#) a ésta, software como *UFED* —tecnología de extracción y recopilación de datos de dispositivos móviles— fue empleada por el Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses, a petición de la Fiscalía de Jalisco, **en 3 mil 586 ocasiones** sin que en su implementación existieran órdenes judiciales de por medio.

La historia del uso de tecnologías de vigilancia en Jalisco, lamentablemente, no es nueva. En 2021, la Contraloría del Estado confirmó que durante la administración de Aristóteles Sandoval (2012-2018) **con una erogación de 263 millones de pesos** se adquirió el software *Galileo RCS* a la empresa *Neolinx de México S.A. de C.V.*, intermediaria en el país de la empresa italiana, *Hacking Team* (creadora de la tecnología).

Cuando esta adquisición fue denunciada, la administración de Alfaro prometió tres cosas: 1) Prohibir a la Fiscalía de Jalisco el uso de esta tecnología, 2) Investigar para qué se usó, y castigar a quienes hayan incurrido en prácticas de espionaje, y 3) no volver a comprar este tipo de tecnologías, ya que durante su mandato: **“no se espía, ni vigilaría a nadie”**.

A la fecha, se desconoce si la Fiscalía dejó de usar *Galileo RCS* —software que infecta teléfonos celulares para monitorear y registrar todo lo que hace una persona en el dispositivo—, tampoco se conocen los resultados de la investigación para castigar labores de espionaje, lo único cierto es que resultó falsa la promesa de “no espía, ni vigilar”, pues entre 2019 y 2023, el gobierno de Enrique Alfaro ha invertido **126 millones 730 mil 945 pesos** para adquirir distintos tipos de software que le dan la capacidad para vigilar y monitorear, en tiempo real, tanto actividades físicas como digitales de las y los jaliscienses, de acuerdo con datos de 19 contratos públicos identificados para esta investigación en portales de compras del estado, datos públicos de la Plataforma Nacional de Transparencia y solicitudes de información a

dependencias gubernamentales.

Software como *Geomatrix* o *UFED* fueron adquiridos durante este periodo, incluso, con la misma empresa involucrada en la compra y uso ilegal de *Galileo RCS*, *Neolinx de México S.A. de C.V.*, la cual suministra a la **Fiscalía de Jalisco**, el **Instituto Jalisciense de Ciencias Forense**, la **Comisión de Búsqueda de Personas Desaparecidas** y la **Secretaría General de Gobierno**, muchas de estas tecnologías provenientes de Israel, país pionero en el desarrollo de *software espía*.

A través de estas tecnologías, adquiridas para mejorar la seguridad y la búsqueda de personas desaparecidas —tal y como se justifica en algunos de los contratos revisados—, **el gobierno de Enrique Alfaro puede desplegar un sofisticado esquema de vigilancia** que va desde la extracción de información de teléfonos celulares y/o computadoras, la localización en tiempo real de dispositivos hasta el seguimiento en calle de personas, esto a través del Centro de Coordinación, Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo del Estado de Jalisco, mejor conocido como “Escudo Urbano C5”, infraestructura de videovigilancia en las que se prueban tecnologías de reconocimiento facial.

Esta investigación expone y explica cómo es que el gobierno de Enrique Alfaro, **ha adquirido estas tecnologías de espionaje y vigilancia**, y cómo su uso, a decir de personas defensoras, familias buscadoras y periodistas, más que garantizar seguridad **se ha utilizado para inhibir la defensa de los derechos humanos y la libertad de expresión**.

Toda una administración de vigilancia

Recibir mensajes sospechosos, tener llamadas que se interrumpen sin razón aparente y darse cuenta de que se filtraba información privada de sus teléfonos celulares son sólo algunas de las irregularidades que comenzaron a detectar personas defensoras de derechos humanos y familias buscadoras luego de que en la Fiscalía de Jalisco y en el Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses comenzaron a pedirles que dejaran sus teléfonos celulares en sus oficinas o recepciones, esto mientras sostenían reuniones para darles “avances” sobre sus casos. La justificación era evitar la filtración de información delicada.

Sin embargo, ahora sospechan que ese fue el primer momento en que notaron comportamientos anormales en sus dispositivos, pero como lo que apremia para

ellas y ellos, es la búsqueda de personas desaparecidas o conseguir justicia, **ya no prestaron más atención.**

Organizaciones, como la *Red de Defensa de Derechos Digitales (R3D)*, **señalan que la mayoría de las veces las personas no son capaces de detectar que han sido infiltradas o conectadas a alguna tecnología de espionaje y vigilancia.** Por ello, sugieren no sólo prestar atención a funcionamientos inusuales en sus dispositivos sino registrar si éstos son continuos porque de ser así, la única opción es acudir a un especialista en seguridad digital, tal y como lo hicieron integrantes del colectivo de búsqueda *Luz de Esperanza Desaparecidos Jalisco* cuando detectaron comportamientos extraños en sus celulares particulares y móvil grupal. Estos problemas, según sospechan, ocurren con mayor frecuencia después de acudir a alguna dependencia pública.

La Fiscalía de Jalisco, la Secretaría General de Gobierno, la Secretaría de Seguridad, el Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses y la Comisión Estatal de Búsqueda de Personas del Estado de Jalisco se beneficiaron mediante la compra de software de espionaje y vigilancia con capacidades de geolocalización, rastreo, extracción, recopilación, decodificación, análisis y visualización de datos, entre otras, **de acuerdo con datos de 19 contratos públicos** obtenidos en portales de compras del estado, datos públicos de la Plataforma Nacional de Transparencia y solicitudes de información a dependencias gubernamentales.

Las dependencias hicieron las compras durante la administración del gobernador Enrique Alfaro, desde 2019 hasta 2023, e iniciaron las gestiones para hacer más transacciones del mismo tipo en 2024. La cantidad total de estos gastos es igual a lo que invierte el estado en un año para las [acciones de prevención y combate de incendios forestales](#), o lo que destinó en cinco años [para la atención a personas en situación de discapacidad](#).

La Fiscalía de Jalisco es la dependencia más constante en las adquisiciones de software de vigilancia: **de 2019 a 2022, cada año, compró Geomatrix* a la empresa Neolinx de México S.A. de C.V****. Este software sirve para geolocalizar, monitorear, rastrear y generar mapas cronológicos de una persona mediante su dispositivo móvil. El equipo de esta investigación identificó **seis contratos con esta compañía que beneficiaron a la dependencia y equivalen a un total de 84 millones 736 mil 371 pesos.**

En estos contratos pueden identificarse procesos de compra irregulares, **en los que destacan empresas que no coinciden con sus domicilios fiscales o cuyo objeto social no responde con el tipo de servicios y productos que oferta.** En otros casos, estas empresas son constantemente favorecidas por la administración estatal para la adquisición de estos software y de otros recursos para la seguridad.

El representante legal de *Neolinx de México* y quien firma los contratos es Bernabe Césareo Lira Uribe. El objeto social de la empresa incluye la importación y desarrollo de todo tipo de software y hardware, así como la comercialización de equipamiento de seguridad y equipo destinado para la actividad gráfica y de impresión, según información del Sistema Integral de Gestión Registral (Siger); es decir, **se puede adquirir con ellos tanto programas de vigilancia como material para imprimir.**

Aunque no se encontraron contratos con *Neolinx de México* en 2023 y 2024, la Fiscalía de Jalisco compró la licencia del mismo software (*Geomatrix*) **a RAMIR, S.A. DE C.V. por 7 millones 355 mil 560 pesos el año pasado.** El representante legal de la empresa es el [licenciado en negocios internacionales](#) Fausto Azael Gutiérrez Garibay. El objeto social, según Siger, es tan amplio y diverso que incluye **desde la fabricación de componentes para la industria médica hasta servicios de jardinería y fumigación.**

También ofrece servicios de custodia, seguridad privada y compra venta de productos de seguridad, “la compra y venta de equipo de servicio de monitoreo y vigilancia, así como la prestación del servicio de monitoreo y vigilancia”. Cuando el equipo de esta investigación asistió a su dirección fiscal, en su cochera estaba estacionada una patrulla de policía auxiliar.

El Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses es otra de las dependencias que más invirtió en adquirir software de espionaje en 2019 y 2022. Mediante cuatro contratos con las empresas *Nuga Sys S.A. de C.V.* y uno a *Gama Sistemas, S.A. de C.V.* **compró por un total de 29 millones 764 mil 30 pesos licencias de uso de diferentes software, entre ellos UFED 4PC,** programa que permite acceder a los celulares para extraer, clonar y recopilar la información.

La Fiscalía de Jalisco también adquirió este programa en 2020, pero lo hizo a través de la empresa *XEROLOGIX, S.A. DE C.V.*, cuyo representante legal es Ramón Frangie Malacón, empresario que comparte apellido con el actual presidente electo

de Zapopan, Juan José Frangie, pero que más allá del nexo familiar ha sido múltiples veces favorecido con contratos con municipios gobernados por Movimiento Ciudadano (MC) como: [Guadalajara](#), [Zapopan](#) y [Tlajomulco de Zúñiga](#).

A estos gobiernos de MC, indistintamente les ha vendido equipo fotográfico, audiovisual y de cómputo, chalecos antibalas, equipos de rastreo vehicular vía GPS, software de vigilancia y equipo de reconocimiento facial, esto último no a través de *XEROLOGIX*, sino de VIUK S.A. de C.V., empresa a la que también representa Frangie Malacón, y a la que el Gobierno de Guadalajara entregó, en 2022, un millón 182 mil 040 pesos.

2023, el año en el que aumentaron los contratos

En 2023, las entidades gubernamentales de Jalisco adquirieron más licencias de software con las capacidades de geolocalización, rastreo, recuperación, procesamiento, análisis y visualización de la información.

La Fiscalía del Estado no sólo compró de nuevo Geomatrix a *RAMIR, S.A. DE C.V.* ese año, sino que, además, con la misma empresa realizó un contrato que especifica que ésta deberá entregar **la licencia de *software* especializada *Intellectus***, la cual permite: “presentar la información de la ubicación del suscriptor en tiempo real, en una vista de mapa, la cual podrá ser utilizada para apoyar las agencias operativas de diversas operaciones de ubicar y rastrear equipos telefónicos relacionados con los actos de investigación”.

Ese mismo año, la dependencia fue favorecida por un contrato con la empresa *E TRANSFORMATION S. DE R.L. DE C.V.* que menciona que las licencias adquiridas deberán cumplir con esta especificación, entre otras:

“software (sin decir nombre) de administración de análisis forense digital diseñado para ayudar a los investigadores de aplicación de la ley y proveedores de servicios a obtener información sobre los datos de evidencia recopilados de varias fuentes, incluidas bases de datos en la nube, computadoras y teléfonos inteligentes. La plataforma permitirá a los administradores acceder al historial de navegación, imágenes, historial de chat y archivos eliminados en dispositivos móviles Android e IOS”.

Además, se identificaron contratos firmados en el 2023 para beneficiar a la

Secretaría General de Gobierno y la Secretaría de Seguridad, **de los que no se encontraron documentos del mismo tipo al menos en los cuatro años anteriores.**

La primera adquirió a la empresa *MIRACLE BUSINESS NETWORK, S.A. DE C.V.* la licencia de gestión y administración de circuito cerrado de televisión marca *Intelligent Security Systems* y un programa tipo sistema de administración de video con “posibilidad de integrar analíticas de video avanzadas, reconocimiento facial e integración con control de acceso, control de asistencia y registro de visitantes”.

En el caso de la Secretaría de Seguridad, ese año fue beneficiada por dos contratos con *RAMIR, S.A. DE C.V.* para la adquisición de software. Los dos documentos están testados, es decir, se tachó con negro el apartado donde se describen los programas por considerarse ID información reservada, **pero es la misma a la que se le compró *Geomatrix* e Intellectus*.*****

En el 2024, no se identificaron adquisiciones de programas de este tipo, pero el gobierno de Jalisco publicó en su portal de compras un fallo que demuestra que inició el proceso de adquisición **para renovar la licencia de Universal Forensic Extraction Device (UFED)**, en su modalidad clásica, que interviene teléfonos celulares para extraer sus datos, y en la versión 4PC, que da acceso y recopila datos de computadoras de escritorio o portátiles.

Para ser un gobierno que dice no realizar labores de espionaje y vigilancia, la administración de Enrique Alfaro ha demostrado hasta ahora **no cumplir con lo prometido.**

Esto, a decir de la abogada y defensora de los derechos humanos Denisse Montiel, de CEPAD, hace evidente que: “Jalisco es uno de los principales estados que más ha invertido dinero en software dedicado al espionaje, lo que se ha dado sin ninguna transparencia al respecto. Incluso, en esta administración, se reconoció que una de las instituciones que tenía acceso y control de dicho software era la Fiscalía”, institución que —a través de diversas solicitudes de transparencia— **aseguró no utilizar ninguno de estos software.**

A continuación se muestra la base de datos que creamos con la revisión de 19 contratos; aquí podrás revisar y descargar cada uno de estos documentos, así como explorar qué dependencias compraron estas tecnologías y a qué costos, a qué empresas contrataron, el país de origen de estas tecnologías y su grado de intrusividad.

(Para una mejor visualización en tu celular, coloca tu dispositivo en horizontal).https://unidadid.mx/vis_A/software_vigilancia_zonadocs

Tecnologías de espionaje: ¿Por qué deberíamos de preocuparnos?

Técnicamente, el Gobierno de Jalisco, a través de la adquisición de **31 licencias para más de 10 software de vigilancia distintos**, cuenta con las capacidades de geolocalización, extracción de información (incluso la eliminada o modificada), monitoreo en tiempo real, decodificación, análisis y visualización tanto de datos extraídos, datos abiertos, de imágenes y videos, así como la identificación de datos biométricos.

Todo esto adquirido bajo la justificación de que la aplicación de dichas tecnologías es para nuestra seguridad o, mejor aún, para facilitar la búsqueda de las más de 15 mil personas desaparecidas en Jalisco. Sin embargo, la información recabada por este equipo de investigación dista mucho de estos objetivos.

Pero antes de describir aún más el *software* adquirido por el Gobierno de Jalisco, tenemos que empezar por entender cuántos tipos existen y cuáles son algunas de sus características. De acuerdo, al especialista Paul Aguilar, coordinador del Área de Seguridad Digital del equipo de *SocialTIC* —organización dedicada a la investigación, formación, acompañamiento y promoción de la tecnología digital e información para fines sociales—, los *software* se dividen en dos amplias categorías: **los de espionaje y los de vigilancia**, los cuales se identifican a partir del modo en el que operan.

Los de vigilancia **son los que tienen la capacidad de monitorear de forma activa a las personas**, ya sea para localizarlas, identificarlas o perfilarlas sin necesidad de infectar sus dispositivos, mientras que **los de espionaje tienen un mayor grado de intrusividad o agresividad porque rompen con la privacidad de los dispositivos** al intervenir las comunicaciones privadas para robar la información desde “adentro”.

Sin embargo, hay un “área gris” dentro de estas categorías en la que se encuentran las herramientas denominadas “forenses”, éstas **tienen la capacidad de extraer datos muy específicos como los eliminados o los que han sido modificados**; en el caso de Jalisco, tecnologías como *UFED* o *UFED 4PC* se adquirieron exclusivamente para este tipo de uso.

Dicho esto, en la lista de *software* adquiridos por el Gobierno de Jalisco resaltan algunos, no sólo por sus capacidades de vigilancia, sino también por su historial de mal uso en otros países en los que han sido una herramienta para violentar los derechos humanos de activistas, periodistas y disidencias sexuales y políticas, pero que, además, han sido “probados” en poblaciones históricamente marginadas para después liberarlos al mercado con la etiqueta “probados en campo”.

Entre ellos, está los *software* de Cellebrite, empresa israelí creadora de la familia *UFED*, siglas en inglés de “Dispositivo Universal de Extracción Forense” —herramientas que permiten extraer toda información de un dispositivo— de las que rastreamos, desde 2019, **la venta por parte de la empresa *Nuga Sys S.A. de C.V.* seis licencias** que incluían una variedad de productos como: *UFED 4PC*, *UFED Physical Analyzer*, *UFED InField*, *UFED Ultimate*, *UFED Responder*, *UFED Cloud Analyzer*, según los contratos, **4 de las 6 licencias fueron destinadas al Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses y dos a la Fiscalía.**

Cabe mencionar que, a partir de una revisión en la Plataforma Nacional de Transparencia, identificamos que la misma empresa tiene dos contratos en mayo y octubre de 2019 con el Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses, **pero no específica el tipo de adquisición.**

Ahora bien, por cada licencia comprada de *UFED* se pueden tener hasta nueve usuarios con capacidad de extraer información. Estas herramientas le dan la capacidad a dichas instituciones de que, **con tan sólo conectar uno o varios dispositivos a un equipo de cómputo y sin necesidad de desbloquearlos,**

puedan, por ejemplo, extraer, recopilar, analizar y visualizar una amplia cantidad de datos como las ubicaciones, los registros de llamadas, mensajes de texto eliminados, fotos y videos, así como recopilar la información de alrededor de 50 redes sociales y aplicaciones, incluidas las nubes.

Captura de pantalla del sitio web de Cellebrite.

Aunque en los contratos revisados las autoridades no presentan ninguna justificación clara para la adquisición de estas licencias, la amplia documentación de medios de comunicación, así como de organizaciones internacionales como [Access Now](#), han evidenciado que, en diversos países, **esta tecnología se utiliza para “investigar” a personas en movilidad en los centros fronterizos**, lo que vulnera sus derechos humanos.

Dichos antecedentes, en conjunto con el historial de represiones a marchas y protestas durante la administración de Enrique Alfaro, encienden un foco rojo por los alcances que pudieran tener estas tecnologías **para la localización *a posteriori* de las personas manifestantes.**

Esta posible acción fue la base del sustento legal de la petición judicial que, en 2020, defensores y defensoras de los derechos humanos presentaron ante el Ministerio de Defensa de Israel, instancia a la que exigían frenar la exportación de productos de *Cellebrite* a Hong Kong, Rusia y Bielorrusia. **¿Por qué?** Porque sus software fueron utilizados por esos gobiernos para la persecución de las movilizaciones ciudadanas en favor de la democracia.

Además, como registró [The Washington Post](#) en 2019, ***Cellebrite* fue utilizado también para perseguir a periodistas con la finalidad de obtener sus fuentes e, incluso, se usó para intentar enjuiciarlos** por poseer “secretos de Estado” como sucedió en Birmania, país asiático. Pero estos no son los únicos casos. Sumado a esta lista, el medio *israelí Haaretz* también ha documentado como [Indonesia](#) y [Rusia](#) utilizan los programas de *Cellebrite* para *hackear* aplicaciones de citas con el objetivo de hostigar a la población LGBTQ+.

Ante estos antecedentes, activistas consultados para este reportaje coincidieron en que la implementación de estas tecnologías en Jalisco podría facilitar la vigilancia y el acoso de personas que defienden causas sociales y políticas, esto a través de

prácticas de intimidación, persecución, autocensura y vulneración de su privacidad, **tal y como ocurrió con las y los jóvenes detenidos el 4, 5 y 6 de junio de 2020**, los cuales aseguran que toda la información extraída de sus teléfonos celulares, al momento de su detención arbitraria, se usó para hostigarlos —física y telefónicamente— por meses.

Aunque, en 2021, la Fiscalía decía no contar con UFED, esta tecnología ya estaba en posesión del Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses, quien a petición de la propia Fiscalía, lo ha empleado en **3 mil 586 ocasiones** para extraer información de dispositivos móviles.

Este uso, sin embargo, no fue avalado —como marca el Código de Procedimientos Penales—por ninguna autoridad judicial ni sirvió para detener a posibles criminales, tal y como lo evidenciaron René Valencia y Karla Cejudo en su reportaje “[Sedena y 37 instituciones estatales intervinieron celulares y computadoras en el actual sexenio sin lograr ni una detención](#)”. **¿Entonces para qué fue utilizado?** Esta información fue clasificada como “reservada” por las autoridades jaliscienses.

Tecnologías de vigilancia: ¿de qué deberíamos de preocuparnos?

Aunado a la extracción de información, lo que también preocupa a personas defensoras, activistas, periodistas y familias buscadoras consultadas es la posibilidad de que sin quererlo autorizarlo o tener una orden judicial de por medio, las autoridades jaliscienses que están involucradas en las violaciones a sus derechos humanos en su contra puedan **saber dónde están, dónde han estado y hacia dónde se dirigen**.

Esto porque en poder de la Fiscalía de Jalisco están un total de nueve licencias de *Geomatrix*, un *software* de vigilancia de la empresa israelí *Rayzone Group* que, según la descripción técnica presente en los contratos revisados, tiene la capacidad de identificar vulnerabilidades en las comunicaciones para poder **rastrear, monitorear y generar secuencias de geolocalizaciones cronológicamente de una persona**.

Este *software* lo adquirió el gobierno de Alfaro a través de la empresa intermediaria *Neonlix de México*, misma que vendió al gobierno federal de Enrique Peña Nieto el *software Pegasus*, y al gobierno de Aristóteles Sandoval, el sistema de vigilancia, *Galileo*

La justificación para la compra y/o renovación de *Geomatrix*, entre 2019 y 2023, ha sido opaca, pues a través de diversas solicitudes de transparencia se le preguntó al Gobierno de Jalisco: **qué dependencias y bajo qué justificación la adquirieron**. En su respuesta señalaron que “por cuestiones de seguridad” no podían revelar esta información; no obstante, en la única solicitud que sí hubo respuesta se nos dijo que, en 2020, se compró para que la Comisión de Búsqueda de Personas Desaparecidas mejorará sus acciones de campo.

Pese a que esto **implicó un gasto de 3 millones 756 mil pesos**, diversos colectivos de búsqueda consultados, como *Luz de Esperanza* y *Guerreros Buscadores de Jalisco*, señalan que **nunca les han hablado de esta tecnología y, mucho menos, la han utilizado** en alguna de las búsquedas de fosas clandestinas que han realizado con la Comisión.

En total, la Fiscalía de Jalisco para realizar “labores de búsqueda y seguridad” ha realizado siete contratos para la **compra o renovación de nueve licencias de Geomatrix con una inversión total de 84 millones 736 mil 372 pesos** ([751/19](#), [221/20](#), [222/20](#), [226/20](#), [145/21](#), [247/2022](#) y [CMT-CTO 757/23](#)). ¿Para qué la usa? **¿Qué resultados les ha dado?** No logramos saberlo, pues esta información también se clasificó como: **Reservada**.

Geomatrix ha sido adquirida por los gobiernos de Baja California, Tabasco, así como por la Secretaría de la Defensa Nacional, el Centro de Investigación y Seguridad Nacional y la Procuraduría General de Justicia. Su empleo ha sido tan cuestionable que, incluso, la *Red en Defensa de los Derechos Digitales (R3D)* confirmó que [esta tecnología fue utilizada en secreto para geolocalizar al](#) periodista Fredid Román, un día antes de ser asesinado el 22 de agosto de 2022 en Chilpancingo, Guerrero.

Entre el resto de la lista de *software* de vigilancia adquiridos en Jalisco, los que fueron contratados más de una vez son los productos de la empresa canadiense *Magnet Forensic* con cinco licencias, dos de *Mobiledit Forense* de República Checa y *Briefcam* de Israel con cinco licencias destinadas al “Escudo Urbano C5”, caso que requiere singular atención porque con esta tecnología ha mejorado sus prácticas de vigilancia.

C5: videovigilancia y reconocimiento facial

Al cierre del 2023, el gobierno de Enrique Alfaro reportó que en todo el estado estaban en funcionamiento **6 mil 931 cámaras de vigilancia colocadas en 2 mil 709 puntos de monitoreo**, lo que otorga al Centro de Coordinación, Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo del Estado de Jalisco, mejor conocido como “Escudo Urbano C5”, la capacidad de monitorear en tiempo real lo que ocurre en 15 de los 125 municipios del estado.

Esta videovigilancia, señaló el gobernador en su Quinto Informe, se ha creado para mejorar la capacidad operativa y de respuesta de las instituciones de seguridad pública del estado; sin embargo, cuando se solicitan las videograbaciones en caso de agresiones y/o desapariciones existe una constante: **“no hay información porque las cámaras en ese momento no grabaron” o “no estaban en funcionamiento”**.

El 14 de diciembre de 2023, integrantes de la delincuencia organizada derribaron 10 postes que contaban con cámaras de videovigilancia del “Escudo Urbano C5” en el corredor Chapala-Jocotepec. **El hecho, aunque parezca sorprendente, no pudo ser registrado por el propio sistema de vigilancia.**

Los delincuentes tuvieron tiempo para derribar estos 10 postes sin que ninguna autoridad se les interpusiera y, no sólo eso, huyeron sin ser detenidos. **“El sistema falló”** fue la respuesta oficial, misma que se acompañó de una declaración del gobernador, Enrique Alfaro, en la que aseguró que “se trató de un acto claro de la delincuencia organizada como reacción a los operativos que se estaban realizando”.

Con una denuncia presentada por los daños, además, aseguró que su gobierno recuperaría (a cinco años de iniciar su mandato) la infraestructura de vigilancia que se inició en la administración del priísta, Aristóteles Sandoval, quien invirtió para la creación del sistema C5: **895 millones 917 mil pesos que le fueron pagados a la empresa CIS International Limited***,* quien lo entregó con retrasos y deficiencias.

Este sistema de videovigilancia surgió el 2 de junio de 2018, cuando se expidió la Ley Orgánica del Organismo Público Descentralizado: Centro de Coordinación, Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo del Estado de Jalisco; sin embargo, inició operaciones formales hasta 2019, año en que quedaron instaladas **las primeras 5 mil 400 cámaras de videovigilancia en el Área Metropolitana de Guadalajara.**

A través de una solicitud de transparencia, logramos saber que en cinco años de su operación y en la administración de Enrique Alfaro, el “C5”, específicamente para la operación del sistema de videovigilancia, **ha invertido 887 millones 635 mil pesos.**

Conforme a la solicitud de información, [EUC5/TRANSP/317/2024](#), desde su creación se han probado dos sistemas operativos; el primero fue el de la compañía israelí *Anyvision* (actualmente [Oosto](#)), empresa especializada en tecnología de videovigilancia y reconocimiento facial —a partir de algoritmos entrenados con el aprendizaje automático de la inteligencia artificial—, que dotó al Gobierno de Israel de la tecnología *Better Tomorrow* que se empleó, en 2020, para el monitoreo de la población palestina en los puntos de control en Cisjordania y los espacios públicos de Jerusalén, tal y como lo reportó el [Observatorio de los Derechos Humanos y Empresas en el Mediterráneo](#).

El segundo sistema con el que se han realizado pruebas ha sido el otorgado por la también firma israelí *BriefCam*, la cual da los servicios al “C5” desde el 2020. Esta empresa que fue adquirida, en 2018, por el *Grupo Canon*, es líder —a través de la tecnología *Video Synopsis*— en la revisión y búsqueda de videos y alertas en tiempo real en sistemas de videovigilancia.

La elección de los sistemas que operan la red de las videocámaras es relevante porque no basta —en materia de seguridad— con poder grabar en tiempo real, lo importante es la sistematización y jerarquización de la información que se registra; esto es lo que otorga al “C5”, la tecnología que utiliza *BriefCam*.

En una [video de demostración](#) realizado por *LAR*, empresa que representa a *BriefCam* en América Latina, se precisa que las tecnologías implementadas por la empresa israelí otorgan, a través de sus patentes *Video Synopsis* y *Smart Synopsis*, la capacidad de extraer de un video metadatos con los que se puede saber, por ejemplo, **de qué género son las personas que salen en una grabación, qué color es la vestimenta que utilizan**

, incluso, se puede **detectar si llevaban o no objetos en sus manos**, así como la dirección que llevaban y el tiempo que aparecen en grabación.

Con ello, se puede dar seguimiento a una persona o vehículo, pues el operador/a que está frente a los monitores que proyectan lo que registran las videocámaras podría **“detectar y seguir a una persona u objeto”**, pero no sólo eso también tendría la capacidad de **“extraer esa información para después clasificar y catalogar cada dato registrado”**.

“¿Por cuánto tiempo? por el tiempo en que el operador necesite registrar, puede ser una hora, un día o una semana... y esto es algo que *BriefCam* puede registrar de todos los objetos que aparecen en pantalla”, precisa la promotora de LAR, **sin siquiera hacer mención sobre los derechos humanos que se podrían violentar** por este registro y seguimiento de personas a través de un sistema como el que vende.

Pero la plataforma va aún más allá, pues mediante una búsqueda “inteligente”, *BriefCam* pueda dar un seguimiento a un número de personas que compartan características similares, tan sólo basta con hacer la petición y del video se eliminarán todos los elementos que no correspondan a lo que se está buscando.

Captura de pantalla de búsqueda específica durante presentación.

Esto daría la capacidad para que, por ejemplo, **en una marcha o manifestación se pueda ubicar a quienes participaron por el tipo de ropa que usaron**, lo que facilitaría su seguimiento luego de que hayan dejado el punto de concentración.

Tal y como denunciaron que ocurrió con las y los integrantes del *Comité Solidario con Palestina de Guadalajara*, quienes fueron víctimas de violencia policial tras una protesta pacífica que se realizó el 3 de febrero de 2024.

A través de transparencia se le preguntó al “C5” qué servicios y licencias compró a *BriefCam*; no obstante, esa información fue catalogada como “reservada”, pues para la dependencia dar más detalles podría “comprometer las labores de su sistema de seguridad”.

Si bien, la implementación del “C5” tiene como objetivo facilitar la coordinación operacional de los servicios de seguridad ciudadana, su implementación ha sido

cuestionada porque en hechos delictivos de alto impacto **no sólo no funcionan, sino que, además, parecen no utilizar el potencial del software que tienen instalado.**

En balaceras que han ocurrido en sitios públicos, en bloqueos de vialidades por parte del crimen organizado, en el asesinato de funcionarios o en la desaparición de personas en la vía pública, parece no haber registro o información en el sistema C5.

Expertos en seguridad como Anuar García de *SOS GRUPO Jalisco*, agrupación de expertos en resolución de problemas de seguridad y justicia, consideran que el problema es que el sistema instalado en el “C5” no opera de manera eficiente, pues existe incompatibilidad en el sistema de cámaras (hardware) y los software de análisis de información que se han utilizado: **“eso hace que el sistema no opere adecuadamente”**.

Para la promotora de *BriefCam*, la principal limitación para que su sistema no se utilice con todo su potencial reside en “la capacidad del equipo instalado tanto de los servidores como del hardware”, lo que podría ser una de las posibles explicaciones del porqué el “C5 Jalisco” no resulta funcional para la investigación de delitos como la desaparición de personas, ya que existe poca capacidad de registro y de resguardo de la información que se videograba.

De acuerdo a la explicación de quienes venden el sistema *BriefCam*, buscar a una persona que se reporta como desaparecida es factible, pues dado a la capacidad del *software* es posible que, a través de las videocámaras, puedan utilizarse filtros de búsqueda que arrojen, por ejemplo, **cuántas personas con características similares aparecen videograbadas.**

Tal y como se ve en la siguiente imagen, donde tras el reporte de desaparición de un niño se pide al sistema mostrar todos los niños que aparecen en las grabaciones de un sector determinado. Y sobre esta selección se pueden hacer filtros para sólo mostrar a las niñas y niños con las características específicas. Incluso, la tecnología da para que con esos criterios de búsqueda se puedan generar “alertas” que indiquen cuando en las grabaciones aparece alguien con esas características.

Captura de pantalla sobre un caso en el que se busca a un niño reportado como desaparecido.

Cuestión que, por ejemplo, sí se utilizó en el proceso de búsqueda del periodista Jaime Barrera, quien fue privado de su libertad por un grupo de hombres el 11 de marzo de 2024 a las afueras de las instalaciones de Mega Radio en Zapopan.

En los informes sobre su búsqueda que dio la Fiscalía de Jalisco señaló que, a través del sistema de videovigilancia, fue posible seguir la trayectoria del vehículo en que fue llevado el periodista. El buen uso del sistema, incluso, permitió recuperar dicho automotor en el interior de un taller automotriz donde se le pretendía cambiar el color de laminado.

El caso prueba que las características del *BriefCam* pueden dar resultados si se actúa de forma rápida. En este caso, la tecnología se empleó a fondo por el revuelo mediático que causó la desaparición del periodista, el cual —al final y afortunadamente— **apareció porque fue liberado por sus captores.**

“¿Por qué no es así en todos los casos? ¿Por qué no siempre se usan así las videocámaras?”, se preguntan Indira Navarro y Liliana Meza, madres buscadoras que ya no guardan la esperanza en que la gran inversión de videovigilancia del gobierno de Enrique Alfaro les ayude a encontrar a sus desaparecidos, **esto a pesar de que la justificación para comprar esta tecnología utiliza a sus hijos como pretexto.**

Del otro lado de la moneda, está la sospecha de que las videocámaras se utilizan más para localizar lo que ellas como activistas hacen, pues en acciones de búsqueda en campo que mantienen en sigilo resulta que al llegar al punto, **ya están ahí elementos policíacos que no fueron solicitados y a los cuales jamás les dijeron dónde irían a buscar.**

¿De dónde proviene esta tecnología?

Las empresas creadoras de la tecnología de espionaje y vigilancia que compró el Gobierno de Jalisco provienen de Canadá, Estados Unidos, República Checa e Israel. Este último es quien ha recibido más dinero, ya que de los 19 contratos realizados, entre 2019 y 2023, **12 corresponden a empresas israelíes.** En el caso del *software* adquirido para el C5, también tiene ese mismo origen.

Esta información puede ser reveladora, ya que, si bien es cierto que Israel es uno de

los líderes en materia de inteligencia para la “ciberseguridad”, ni su gobierno ni sus empresas han mostrado la debida diligencia y responsabilidad sobre la línea de los derechos humanos que requiere inherentemente el uso de esta tecnología. Lo que nos obliga a voltear a ver, sobre esta misma línea, tanto a las empresas como a la creación de los propios *software*.

En este sentido, vale la pena recordar cómo las fuerzas militares y empresas privadas israelitas, de forma lucrativa, han utilizado a la comunidad ocupada de Palestina como laboratorio de prueba para las tecnologías que desarrollan y después exportan al mundo.

“La administración y exclusión social en territorios ocupados está fundamentada en diversos sistemas tecnológicos interconectados e interdependientes, los cuales son probados y refinados sobre la marcha para luego ser integrados en soluciones tecnológicas que puedan exportarse, lo que convierte a estas localidades en verdaderos espacios de experimentación tecnológica y control social”, explicó el periodista Ernesto Ángeles en su texto “Vigilancia en Tiempo Real: La realidad de Palestina en Israel”.

Tanto la academia como el periodismo se han dado cuenta de cómo la tecnología de vigilancia y espionaje **ha sido una herramienta fundamental para oprimir y digitalizar la ocupación palestina**. Esto, a partir de la restricción de internet, el monitoreo en redes socio-digitales, la intervención de comunicaciones privadas, el robo indiscriminado y la explotación de información personal, además de las infraestructuras tecnológicas con capacidad de monitoreo en tiempo real así como de reconocimiento facial. Que, por cierto, según el autor y periodista Antony Loewenstein del libro “El laboratorio palestino”, también se utilizan en la frontera de Estados Unidos con México.

A pesar de esto, la adquisición de tecnologías de vigilancia a empresas de Israel **se dio en Jalisco sin tomar en cuenta este contexto ni las denuncias internacionales sobre cómo la aplicación de estas tecnologías intrusivas vulnera los derechos humanos de las personas**.

Pero esta sofisticada vigilancia, no termina aquí, **también está en las calles de manera física**.

Lo nuevo convive con lo viejo, la vigilancia física

Del 1 de enero de 2018 al 20 de junio de 2024, **el Gobierno de Jalisco realizó un registro de 3 mil 929 marchas y/o manifestaciones**; en este documento elaborado por la Dirección General de Estudios Estratégicos y de Desarrollo Político de la Secretaría General de Gobierno se precisa fecha y lugar, el nombre de quién o quiénes convocan, el número de personas que asisten, el lugar y/o la ruta de la marcha, así como el tema o motivo de la protesta; así mismo se confirma que se hace un registro fotográfico y videográfico para la realización de análisis políticos.

“¿Disculpen, quién es la persona a cargo de la manifestación?” Suele ser una pregunta recurrente para quienes se congregan en un espacio público para mostrar su inconformidad con el actuar de alguna autoridad jalisciense.

A la primera pregunta le siguen otras como: “¿Van a quedarse aquí o marcharán a algún punto? **¿Sabes contra qué o contra quiénes se protesta?**, ¿Saben cuántas personas podrían llegar?, ****¿Me podría dar algún nombre de quienes están convocando?***”; por lo regular, estas preguntas las hacen policías de vialidad o municipales *so pretexto* de resguardar la seguridad de las personas manifestantes.

Esa información es clave para que la Dirección General de Estudios Estratégicos y de Desarrollo Político de la Secretaría General de Gobierno, a cargo de Ernesto Cástor Castanedo Medina, realice un detallado informe sobre el número de marchas y/o manifestaciones que se han realizado en todo el estado, aunque por la centralización de los poderes, la mayor información es sobre las acciones que se realizan en la Zona Metropolitana de Guadalajara. Aunque en diversos municipios también realizan esta tarea.

La clave **es identificar movimientos, acciones y/o patrones que después les permitan realizar un seguimiento tanto de las y los líderes**, como del contingente mismo, a través del sistema C5, que tiene capacidad de seguimiento e identificación facial en tiempo real.

Con datos de este registro, obtenido mediante las solicitudes UT/OAST-SGG/0599/2024 y UT/OAST-SGG/2255-07/2024, es posible saber que durante el mandato de Enrique Alfaro Ramírez se ha realizado, por lo menos, **una manifestación al día en el estado.**

Marchas y Manifestaciones por año	
Año	No. De manifestaciones
2018	200
2019	482
2020	595
2021	606
2022	929
2023	787
2024	330
Total	3,929

*Corte del año hasta el 20 de junio de 2024

De las 3 mil 929 marchas y/o manifestaciones sistematizadas por la Secretaría General de Gobierno se nota un especial énfasis al seguimiento que le dieron a las familias y/o colectivos de búsqueda de personas desaparecidas, así como a las acciones que realizaron colectivas feministas, pues **se tienen 241 registros detallados de acciones convocadas por colectivas feministas y 518 protestas encabezadas por familias de personas desaparecidas.**

En cuestiones meramente políticas también existió una atención especial a las acciones de protesta que convocó Ricardo Villanueva, Rector General de la Universidad de Guadalajara. El registro estatal precisó que éste convocó a 262 acciones de protesta para exigir al Gobierno de Jalisco la asignación de los recursos para el Museo de Ciencias Ambientales.

Temáticas de las movilizaciones	Número de acciones monitoreadas
Desaparición de personas	518
Protestas UdeG	262
Acciones feministas	241

*Corte del año hasta el 20 de junio de 2024

En el registro también llama la atención que bajo los motes de “Sociedad Civil” o “Sociedad en General” **se hizo un recuento de 979 marchas y/o manifestaciones** que protestaron por temas como: el genocidio en Palestina, aumento de gasolina, desabasto de medicamentos, rechazo a la verificación de autos, violencia escolar y contra la mala gestión de la basura.

El primer registro que se realizó durante la administración de Enrique Alfaro Ramírez data del 8 de enero de 2018. Ese día se anotó que ejidatarios de El Zapote se manifestaron contra el desalojo que padecieron luego de permanecer varios días en el estacionamiento del Aeropuerto Internacional de Guadalajara. Estas personas protestaban por el incumplimiento del pago de sus tierras que les fueron expropiadas en los años setentas.

Sobre el desalojo violento y el exceso de la fuerza pública no se dijo nada en ninguno de los registros, pese a que esto fue una de las principales quejas en las acciones que los ejidatarios realizaron en las inmediaciones del aeropuerto del 9 al 26 de enero de 2018.

La violencia policial tampoco quedó registrada cuando ocurrieron las protestas por la ejecución extrajudicial de Giovanni López que ocurrieron el 4, 5 y 6 de junio de 2020

en el centro de Guadalajara. Giovanni fue asesinado por policías municipales de Ixtlahuacán de los Membrillos, quienes lo detuvieron con exceso de fuerza por no “portar cubrebocas” en la vía pública. Los golpes que recibió durante y después de su detención fueron letales.

Por ello, quienes salieron a protestar tuvieron como principal consigna “el alto a la violencia policial”, de ahí que resulte paradigmático que la respuesta del estado fue: violencia policial, detenciones arbitrarias, actos de tortura y desapariciones forzadas; no obstante, en los registros sólo se reportó: **“Manifestación pedir Justicia para Giovanni” y “Manifestación de familiares de los detenidos en las manifestaciones por Giovanni López”**.

Por las declaraciones de personas detenidas por estos hechos se sabe que sus detenciones eran justificadas por policías y elementos de la Fiscalía, pues les decían, sin prueba alguna, cosas como: **“te vimos en las cámaras” o “lo que hiciste quedó videograbado”**.

En el caso de las acciones de protesta organizadas por familias buscadoras agrupadas en diversos colectivos, el registro hace una diferenciación entre protesta, rezo, marcha y pega de cédulas de búsqueda, éstas últimas realizadas por el colectivo *Luz de Esperanza*. **Bajo ese rubro quedaron registradas 80 pegas realizadas en diversos municipios**.

Al respecto, Héctor Flores —padre de Daniel Flores Fernández, quien fue desaparecido el 21 de mayo de 2021 en Guadalajara—, comparte que en cada pega son vigilados a distancia: “En cada pega siempre están ahí personas que ya identificamos que son funcionarios del municipio o de la Dirección de Asuntos Internos del Gobierno de Jalisco... están ahí para reportar cuando dejamos una zona, pues en cuanto lo hacemos aparecen los trabajadores con cubetas y brochas para pintar las fichas de búsqueda que pusimos”.

En cuanto a las acciones encabezadas por colectivas y grupos feministas, el registro hace una separación temática: Marchas 8M (Día Internacional de la Mujer), Acciones a favor de Aborto, Acciones contra la Violencia Vicaria y Protestas con la Justicia Patriarcal, diferenciando aquellas que se realizan en el Centro de Justicias para las Mujeres y el Poder Judicial de Jalisco. En los registros destaca la cobertura que dan a las acciones del 8 de marzo, pues ahí registran el número de asistentes y lo que consideran “daños al mobiliario público y/o privado”; acciones que también

siguen con un operativo especial a través del sistema C5. **Esto es algo que únicamente se registra en el caso de acciones y/o protestas feministas.**

En el estado, la Secretaría General de Gobierno no es la única instancia que hace registro de las acciones de protesta, pues a través de diversas solicitudes de información, municipios como: Zapopan, Guadalajara, Tlajomulco, Tonalá, Ocotlán, Pihuamo, Atotonilco, Tuxcueca, La Barca, Autlán, Ayutla, Cabo Corrientes, Chapala, Cihuatlán, Encarnación de Díaz, Etzatlán, Gómez Farías, Jilotlán de los Dolores, La Huerta, Lagos de Moreno, Mazamitla, San Gabriel, San Julián, Sayula, Talpa, Tepatitlán, Tizapán y Zapotlanejo confirmaron que también lo hacen, aunque con la gran diferencia de que esto lo realizan sus áreas de seguridad pública. En el caso de los municipios de Zapopan, Guadalajara, Tlajomulco y Tonalá, confirmaron que este acompañamiento también lo hacen a través de sus sistemas de videovigilancia (C3).

En el caso específico de Guadalajara, en la presentación del nuevo centro de mando C5, se precisó que ahora tienen la capacidad, a través de la Unidad de Análisis de Información, para realizar un seguimiento en tiempo real a acciones de protesta para garantizar la seguridad de las y los manifestantes. Y aún más, el exalcalde y hoy gobernador electo, Pablo Lemus, declaró que también tienen capacidad para realizar identificación facial, aunque precisó que esto sólo se usaría para “la localización de personas desaparecidas”.

No obstante, esta información fue negada, mediante una solicitud de información, pues se aseguró que “el C5 de Guadalajara no tiene capacidad de identificación facial, pues no se ha adquirido dicho software”. **No obstante, en el sistema estatal este software sí opera, aunque no hay ningún caso en que su uso haya permitido localizar a una persona desaparecida.**

Sospechas de espionaje y vigilancia: las denuncias de quienes defienden derechos

Esta investigación ha evidenciado, principalmente, la manera sistemática en que el Gobierno de Jalisco, durante la administración de Enrique Alfaro, **ha adquirido diversos tipos de tecnologías, tanto de espionaje como de vigilancia**, siendo sus favoritas *Geomatrix* y *UFED*; así mismo ha develado cómo los **126 millones 730 mil 945 pesos** invertidos en la adquisición de cada una de estas tecnologías se otorgó no sólo a empresas envueltas en escándalos de espionaje, como *Neolinx de México*, sino también algunas que igual venden estos sofisticados software que

materiales de papelería o servicios de jardinería.

Ahora es tiempo de escuchar los testimonios de quienes tienen amplias sospechas de que sus teléfonos celulares y/o dispositivos están siendo monitoreados, pero también de quienes aseguran son monitoreados a través del sistema C5. Es tiempo de ver cómo todas estas tecnologías de espionaje y vigilancia cumplen el cometido de inhibir la defensa de los derechos humanos y limitar la libertad de expresión.

*

[Vigilar para bloquear la información](#)

Vigilancia a periodistas / Por Mariana Recamier

[Vigilar y perseguir para desmovilizar](#)

Vigilancia a manifestantes del 5 Junio / Por Dalia Souza

[Vigilar para inhibir la búsqueda](#)

Vigilancia a madres y familias buscadoras / Por Darwin Franco

[Vigilar para desarticular la solidaridad](#)

Vigilancia al Comité Palestina / Por Aitana Rodriguez

Este documento se ha realizado con la ayuda financiera de la Unión Europea. Su contenido es responsabilidad exclusiva de ZonaDocs y en modo alguno debe considerarse que refleja la posición de la Unión Europea.

[LEER EL ARTÍCULO ORIGINAL PULSANDO AQUÍ](#)

Fotografía: Poplab

Fecha de creación

2024/09/11