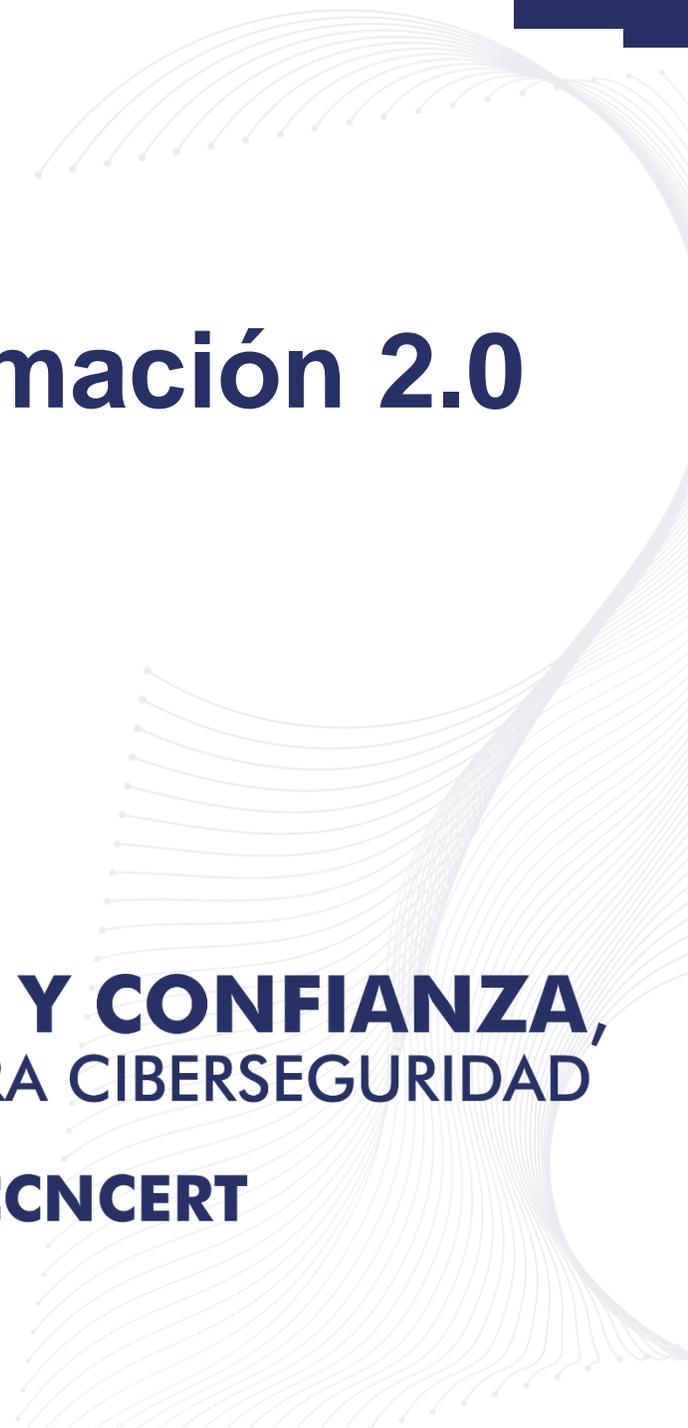




**XIII
JORNADAS
STIC
CCN-CERT**



Desinformación 2.0

**COMUNIDAD Y CONFIANZA,
BASES DE NUESTRA CIBERSEGURIDAD**

#XIIIJORNADASCNCERT



Francisco Carcaño Domouso

*Jefe de Proyecto y Analista de
Ciberseguridad
y Ciberinteligencia en Ingenia*

fjcarcano@ingenia.es

Índice

- 1. Contexto**
- 2. Fake news**
- 3. Psicología de la desinformación**
- 4. ¿Cómo detectar una campaña de desinformación?**
- 5. ¿Cómo actuar ante una campaña de desinformación?**
- 6. Conclusiones**

Contexto

1938

¿Primera fake news de la historia?

DAILY NEWS
NEW YORK, MONDAY, OCTOBER 31, 1938
48 Pages

FAKE RADIO 'WAR' STIRS TERROR THROUGH U.S.

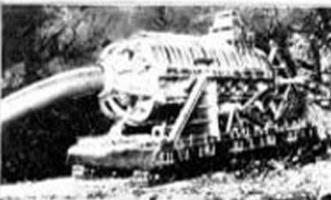
Story on Page 2



"War" Victim
Cordelia Carter, WFA listener, listening to the radio in West 43d St., heard announcement of "invasion of Times Square." Running to street, she fell, broke her arm.



"I Didn't Know"
Gross Weller, after broadcast, expressed amazement at public reaction. He adapted B. G. Wells' "War of the Worlds" for radio and played recorded role. Left: a machine constructed for another H. G. Wells story. Dramatic description of landing of "machine from Mars" started last night's panic.



The New York Times

Copyright, 1938, by The New York Times Company.
NEW YORK, MONDAY, OCTOBER 31, 1938. P P

MEAD STANDS PAT AS A NEW DEALER IN BID FOR SENATE
Democratic Candidate Opposes Any Except Minor Changes in

Radio Listeners in Panic, Taking War Drama as Fact
Many Flee Homes to Escape 'Gas Raid From Mars'—Phone Calls Swamp Police at Broadcast of Wells Fantasy

OUSTED JEWS FIND REFUGE IN POLAND AFTER BORDER STAY
Expelles Go to Relatives' Homes or to Camps Maintained by

The Detroit News
Home Edition

War Skit on Radio Terrifies Nation

Night Bus Fare Soon to Be Cut
Radio's Cruel Blow
President Resigns in U. S. Quiz
Listeners Flee 'Mars Invasion'

The Boston Daily Globe
BOSTON, MONDAY MORNING, OCTOBER 31, 1938—EIGHTEEN PAGES TWO CENTS

RADIO PLAY TERRIFIES NATION

The Capital Parade
Lehman Expects Poletti Victory

READY FOR HALLOWEEN
3 FIRES SET IN SO. END HOTEL
52 Guests, Employees Held in Darkness as Police Hunt Inventory

PATROL WAGON, AUTO CRASH
Mars Invasion Thought Real
Hysteria Grips Folk Listening to Late
Many Fear World

Contexto

Actualidad: España

No, Pedro Sánchez no ha pedido en Twitter no provocar y evitar "enseñar o pasear con banderas de España por calles o zonas transitadas" durante las protestas por la sentencia del 'procés': es una cuenta parodia

BULO

Seguir

No lo voy a comentar! Este es nuestro presidente del gobierno.

No, ni el PSOE ni Pedro Sánchez pueden "amañar" o "hackear" las elecciones del 10N adulterando la imagen escaneada de cada acta de escrutinio

AVISO IMPORTANTE !!
Por favor compártelo por donde puedas

Está circulando este escrito. De ser verdad sería muy grave. Sabéis si es cierto? Gracias

BULO

No, este vídeo de varios jóvenes destruyendo los tornos del metro no corresponde a la huelga general en Cataluña: ocurrió en Chile

No, esta foto de Pablo Casado con una bandera franquista no es real



No, este vídeo no son "dos guardias civiles brutalmente atacados" por CDR en Barcelona: el vídeo se grabó en Chile y los agredidos son carabineros



652 comentarios 8,5 mil veces compartido



Trasmitido lo que ha pasado esta mañana con 2 GC asaltados por un CDR en las inmediaciones del Nou Camp de Barcelona

Y el putito gobierno sin hacer nada. A los votantes del PSOE, ojalá fuera vuestro padre o hermano uno de estos 2 guardias civiles. EJÉRCITO YA

¡Irrepetible lo que ha pasado esta mañana con 2 GC asaltados por un CDR en las inmediaciones del Nou Camp de Barcelona



Contexto

2017



2022
+ de la mitad
de las noticias que
consumiremos por la
red serán falsas

Contexto

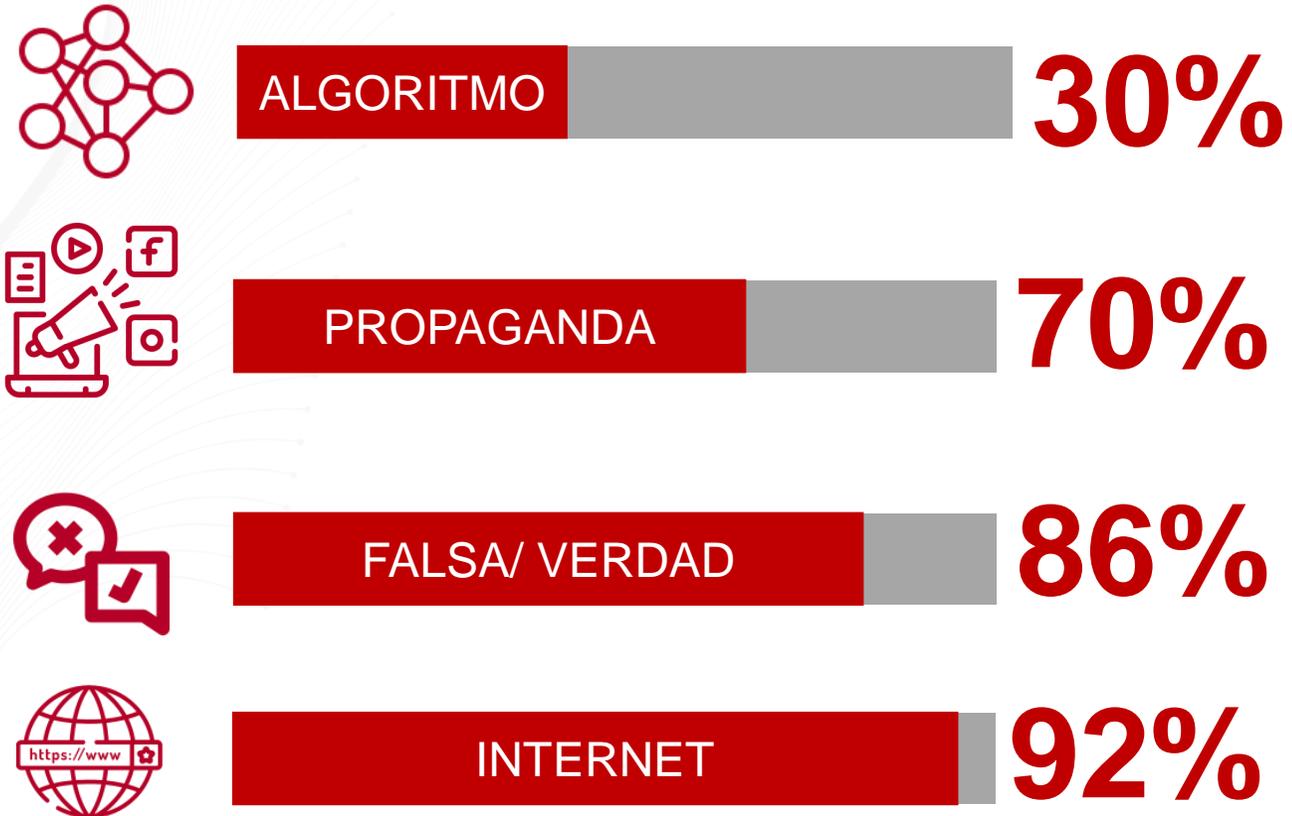
2017

Las **acciones híbridas** son uno de los **principales retos de seguridad** a los que debe de hacer frente el **país**



Contexto

Si sumamos...



Eliminó 2.200M
cuentas falsas



212M€
en banners publicitarios

Contexto

#PizzaGate

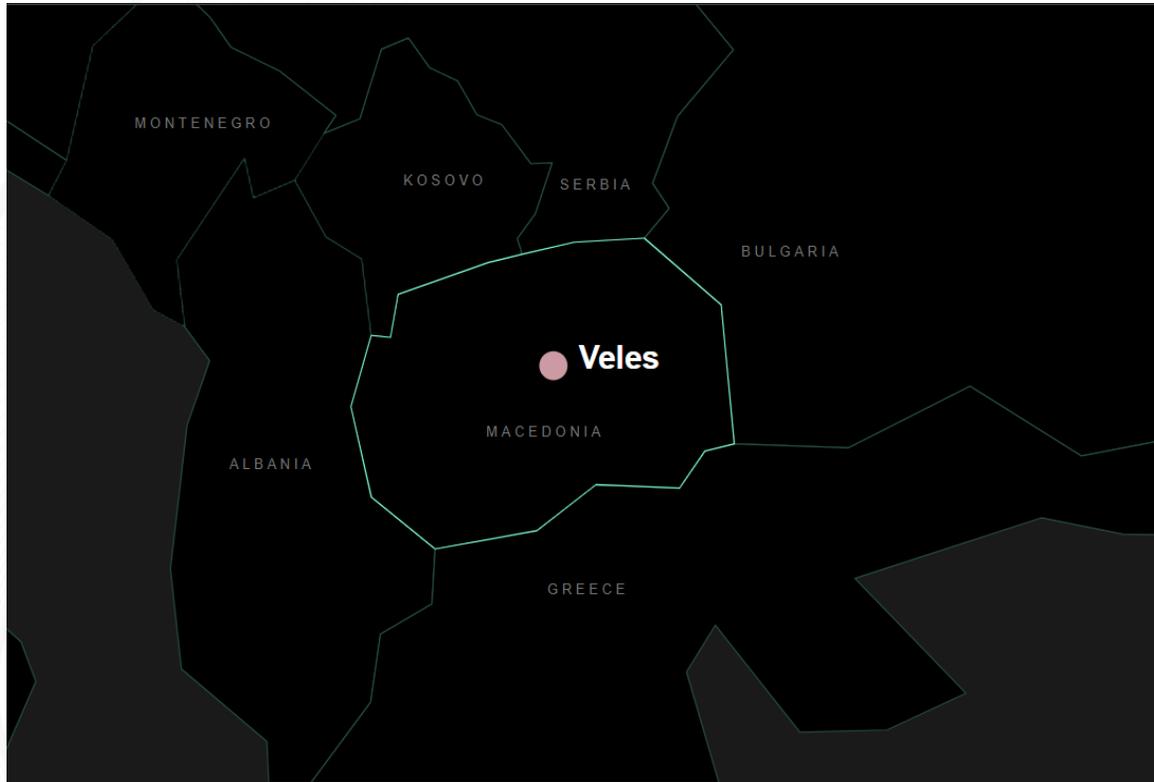
Elecciones presidenciales EEUU - 2016



Contexto

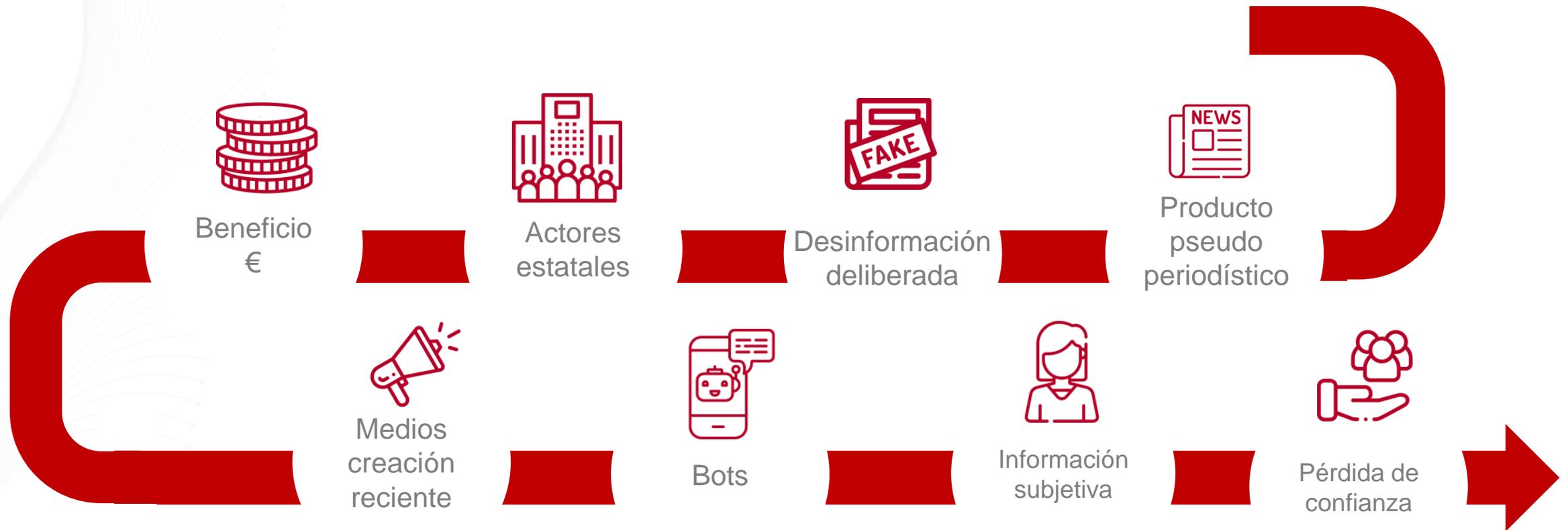
Veles (Macedonia)

Partido democrata → 2.500\$/ día



Fake news

Características



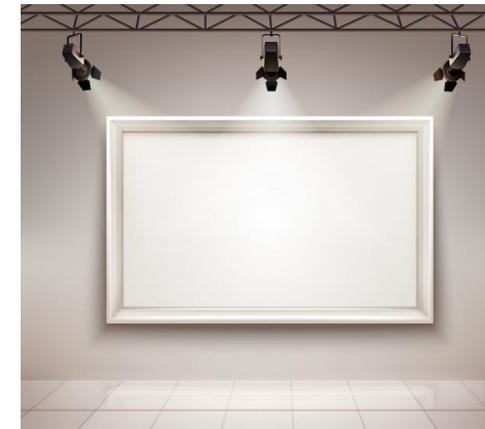
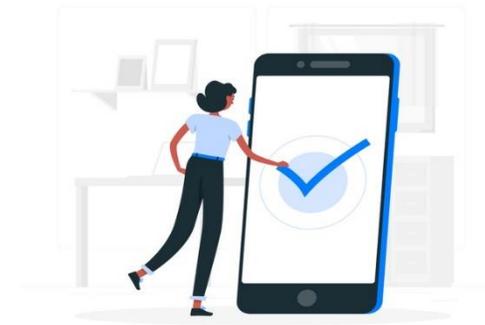
Psicología de la desinformación

¿Por qué compartimos y viralizamos noticias falsas?



Psicología de la desinformación

¿Por qué compartimos y viralizamos noticias falsas?



Psicología de la desinformación

¿Por qué compartimos y viralizamos noticias falsas?

The image shows a screenshot of a news article on the RT website. The browser address bar shows the URL: actualidad.rt.com/actualidad/253812-espana-cataluna-violencia-conflicto. The page header includes the RT logo, the text "SEPA MÁS", and a red "EN VIVO" button. Below the header, there are navigation tabs for "Noticias", "Viral", and "Programas". The main content area features a headline: **"Tanques en las calles de Barcelona": España y Cataluña al borde de un desenlace violento**. Below the headline, it says "Publicado: 28 oct 2017 02:56 GMT | Última actualización: 28 oct 2017 08:13 GMT". There is a social media sharing bar with icons for Facebook (11.8K), Twitter, Print, Email, and a plus sign with 473. Below the sharing bar, there is a short paragraph: "El analista político John Wight considera que el movimiento separatista está siguiendo un camino peligroso, en medio de la determinación de Madrid de 'desatar la violencia'". Red arrows point to the headline, the social media share buttons, and the right side of the article.

Portada / Actualidad / <https://es.rt.com/5fuc>

"Tanques en las calles de Barcelona": España y Cataluña al borde de un desenlace violento

Publicado: 28 oct 2017 02:56 GMT | Última actualización: 28 oct 2017 08:13 GMT

f 11.8K + 473

El analista político John Wight considera que el movimiento separatista está siguiendo un camino peligroso, en medio de la determinación de Madrid de "desatar la violencia".

¿Cómo detectar una campaña de desinformación?

Contenido: tips



¿Cómo detectar una campaña de desinformación?

Imágenes

3 comprobaciones:

- Análisis de metadatos
- Análisis del nivel de error (ELA)
- Búsqueda reversa de imágenes



¿Cómo detectar una campaña de desinformación?

Caso de uso 1: análisis de imagen



¿Cómo detectar una campaña de desinformación?

Caso de uso 1: análisis de imagen: metadatos

- ExifTool
- FOCA
- FotoForensics
- Reveal
- ImgOps
- Get-Metadata
- Jeffrey's Image Metadata Viewer



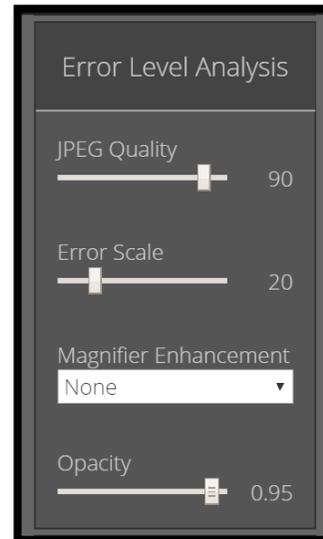
File Modification Date/Time : 2017:10:01 23:50:27+02:00

¿Cómo detectar una campaña de desinformación?

Caso de uso 1: análisis de imagen: ELA

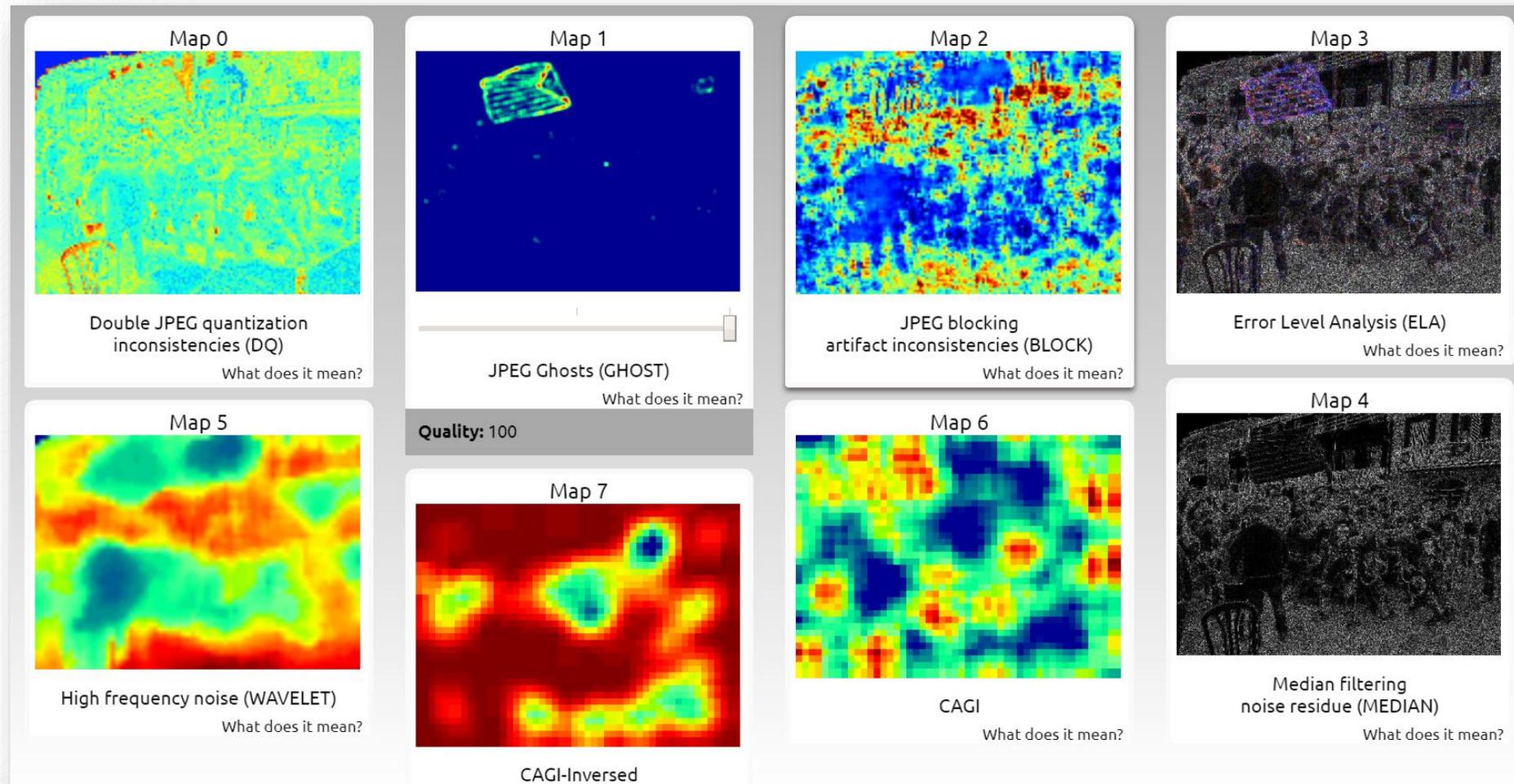
- Basado en los niveles de compresión de una imagen → cambio → cambio de color casi imperceptible

- Forensically
- FotoForensics
- Reveal



¿Cómo detectar una campaña de desinformación?

Caso de uso 1: análisis de imagen: ELA



¿Cómo detectar una campaña de desinformación?

Caso de uso 1: análisis de imagen: búsqueda reversa de imágenes

- Google imágenes
- BING imágenes
- Yandex imágenes
- Baidu
- TinEye
- Reveal
- IntelX
- RevEye Reverse Image Search



¿Cómo detectar una campaña de desinformación?

Caso de uso 1: análisis de imagen: búsqueda reversa de imágenes

Páginas con imágenes que coinciden con la búsqueda

Referéndum de independencia en Cataluña - 1 de Octubre | EL PAÍS



<https://elpais.com> > ... > **DUI: Declaración Unilateral de Independencia** ▼

360 × 257 - La CUP se sitúa en la oposición al Gobierno del nuevo 'president' y Catalunya en Comú y PSC rechazan acuerdos puntuales si prosigue la vía unilateral.

Los bulos que han circulado por la red sobre el 1-O y que no debes ...



<https://www.elplural.com/comunicacion/.../bulos-redes-sociales-cataluña> ▼

768 × 570 - Durante la jornada del 1-O han corrido todo tipo de falsas informaciones que han calado en las redes sociales. ... Edició Catalunya · Política · España · Internacional ... Dom, 1 Oct 2017 ... MALDITO BULO (@malditobulo) October 1, 2017. NO.

Los bulos que te colaron el 1-O y la foto real que te dijeron que era falsa



<https://diariodeavisos.elespanol.com/.../los-bulos-que-te-colaron-el-1-o-y-la...> ▼

694 × 505 - 2 oct. 2017 - MALDITO BULO (@malditobulo) 2 de octubre de 2017. NO. Este policía no fue agredido el 1-O en Cataluña. Es una imagen de 2008 de ...

Referendum Cataluña: Las fotos de falsos heridos que circulan por las ...



www.europapress.es/.../noticia-referendum-cataluna-fotos-falsos-heridos-ci... ▼

640 × 480 - ... en redes sociales. EUROPA PRESS. Actualizado 02/10/2017 14:44:57 CET. MADRID, 1 Oct. (EDIZIONES) -. SIGUE EN DIRECTO EL REFERENDUM ILEGAL.

¿Cómo detectar una campaña de desinformación?

Caso de uso 1: análisis de imagen

MB MALDITO BULO
@malditobulo [Seguir](#)

NO.

La foto es falsa.
La estelada es un montaje.



BULO
Foto de Pulitzer. Ho sento, no se qui és l'autor...



1/10 · 7 feb. 2017

2515 Retweets 2.343 Me gusta

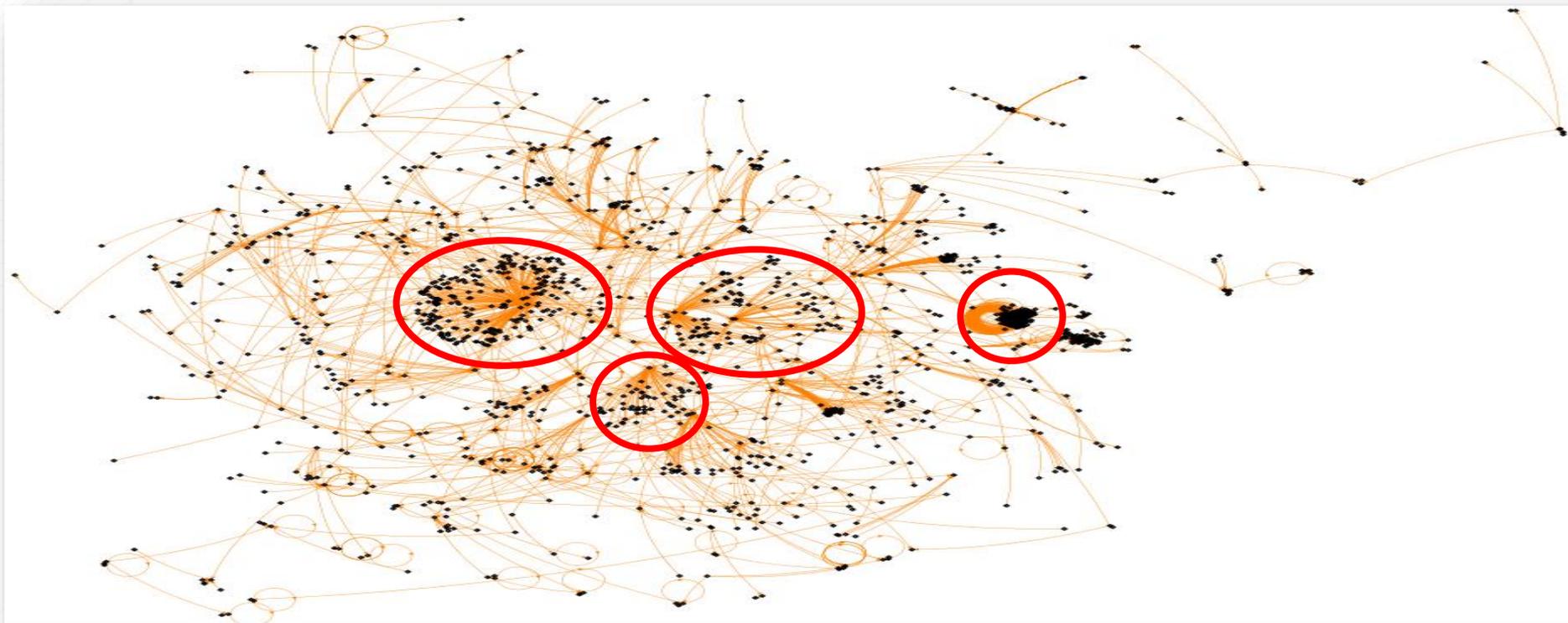
No, la foto es falsa. La bandera es un montaje.

@malditobulo

¿Cómo detectar una campaña de desinformación?

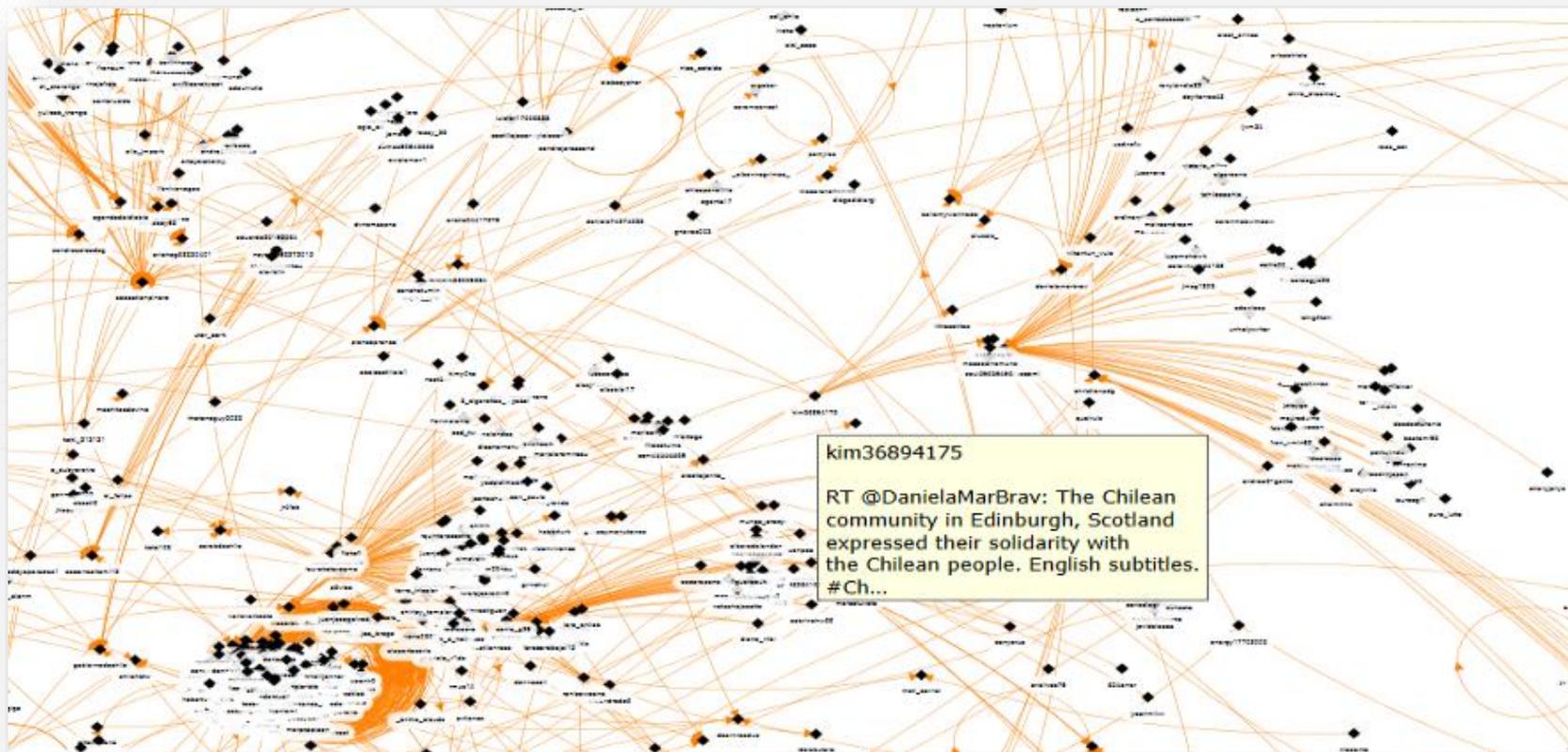
Caso de uso 2: análisis SNA - Chile

#ChileDesperto #ChileQuiereCambios



¿Cómo detectar una campaña de desinformación?

Caso de uso 2: análisis SNA - Chile



¿Cómo detectar una campaña de desinformación?

Caso de uso 2: análisis SNA - Chile

The screenshot shows a Twitter profile for a user named Kim (@Kim36894175). The profile header includes navigation links for 'Inicio' and 'Momentos', and a search bar. The profile picture is a black circle with a white star. The bio indicates the user joined in October 2019. Below the bio are links for 'Fotos y videos' and a grid of images, including a protest scene and a sign that reads 'ESTO NO ES UNA GUERRA TENEMOS OLLAS Y UNO METRALAMOS'. The main content is a tweet from October 25th, featuring a large crowd at a protest and the text '#ChileDespierto #Noestamosenguerra' with a Chilean flag emoji. The tweet is pinned and has 492 retweets, 84 followers, and 36 likes.

Inicio Momentos Buscar en Twitter

Tweets Siguiendo Seguidores Me gusta
492 84 8 36

Kim
@Kim36894175
Se unió en octubre de 2019
Fotos y videos

Tweets Tweets y respuestas Multimedia

Tweet fijado
Kim @Kim36894175 · 25 oct.
#ChileDespierto #Noestamosenguerra 🇨🇱

QUANDO EL RICO LE ROBA AL POBRE SE LLAMA NEGOCIO QUANDO EL POBRE PEEA POR RECUPERARLO OFI DA LA VIOLENCIA

ESTO NO ES UNA GUERRA TENEMOS OLLAS Y UNO METRALAMOS

MÁS QUE LOS PRECIOS QUOMOS MÁS CAROS TELEFONOS SIN GANANCIA

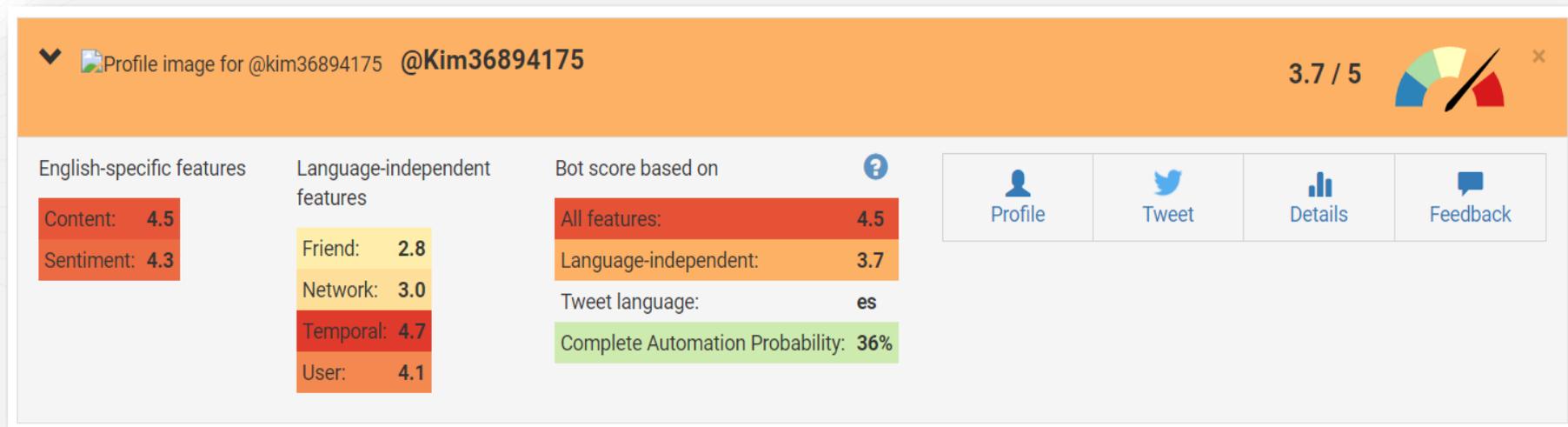
QUANDO EL RICO LE ROBA AL POBRE SE LLAMA NEGOCIO QUANDO EL POBRE PEEA POR RECUPERARLO OFI DA LA VIOLENCIA

Canon

...E DESPERTO

¿Cómo detectar una campaña de desinformación?

Caso de uso 2: análisis SNA - Chile



¿Cómo detectar una campaña de desinformación?

Recursos web



¿Cómo detectar una campaña de desinformación?

Recursos web

- **Maldita:**
 - <https://maldita.es/herramientas-de-verificacion/>
 - <https://maldita.es/malditobulo/>
 - <https://maldita.es/buloteca/>
 - <https://maldita.es/descarga-la-extension-de-maldito-bulo-para-google-chrome-y-firefox/>
- **Newtral:** <https://www.newtral.es/zona-verificacion/fakes/>
- **VOST** (Asociación Nacional de Voluntarios Digitales de Emergencias) – STOPbulos: <https://www.vost.es/stopbulos>
- **IFCN** (International Factchecking Network): <https://www.poynter.org/channels/fact-checking/>
- **WayBackMachine** – Archive.org: <https://archive.org/web/>

¿Cómo detectar una campaña de desinformación?

Recursos: extensiones navegador



Fake News Detector: <https://chrome.google.com/webstore/detail/fake-news-detector/aebaikmeedenaijgjcfmndfknoobahep>



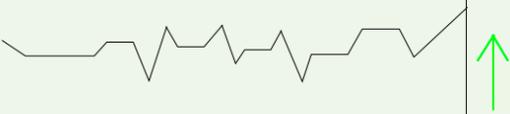
NewsCracker: <https://chrome.google.com/webstore/detail/newscracker/lmpfanpnpoaegbafkodbifallmfcncpb>



Fake video news debunker by InVID: <https://chrome.google.com/webstore/detail/fake-video-news-debunker/mhccpoafgdgbhbjfhkcmgknnndkeenfhe>

¿Cómo detectar una campaña de desinformación?

Desinformación As a Service

Desinformación Negativa ❌	Desinformación Positiva ✅
	
<p>Publicación de artículos en medios de comunicación de cierta reputación</p>	<p>Publicación de artículos en medios de comunicación de cierta reputación</p>
<p>Más publicaciones por minuto</p> 	<p>Mayor Alcance Disponible 24 Horas</p> 
<p>Creación de redes de bots para propagación de contenido</p>	<p>Creación de redes de bots para propagación de contenido</p>
	
<p>Creación de cuentas en RRSS</p>	<p>Creación de cuentas en RRSS</p>
	
<p>Uso de cuentas con historial previo</p>	<p>Uso de cuentas con historial previo</p>
	
<p>Captación de seguidores en RRSS</p>	<p>Captación de seguidores en RRSS</p>
<p>Campaña Negativa 4.200 \$</p> 	<p>Campaña Positiva 1.850 \$</p> 

Tipo de servicio	Coste
Post de 1.000 caracteres	15\$
Publicación en RRSS	8\$
Contenido en Facebook	150\$
Contenido en LinkedIn	200\$
Servicios SEO	1,500\$
Marketing en RRSS	350-500\$/Mes
Difusión en otros medios	A partir de 180\$

¿Cómo actuar ante una campaña de desinformación?

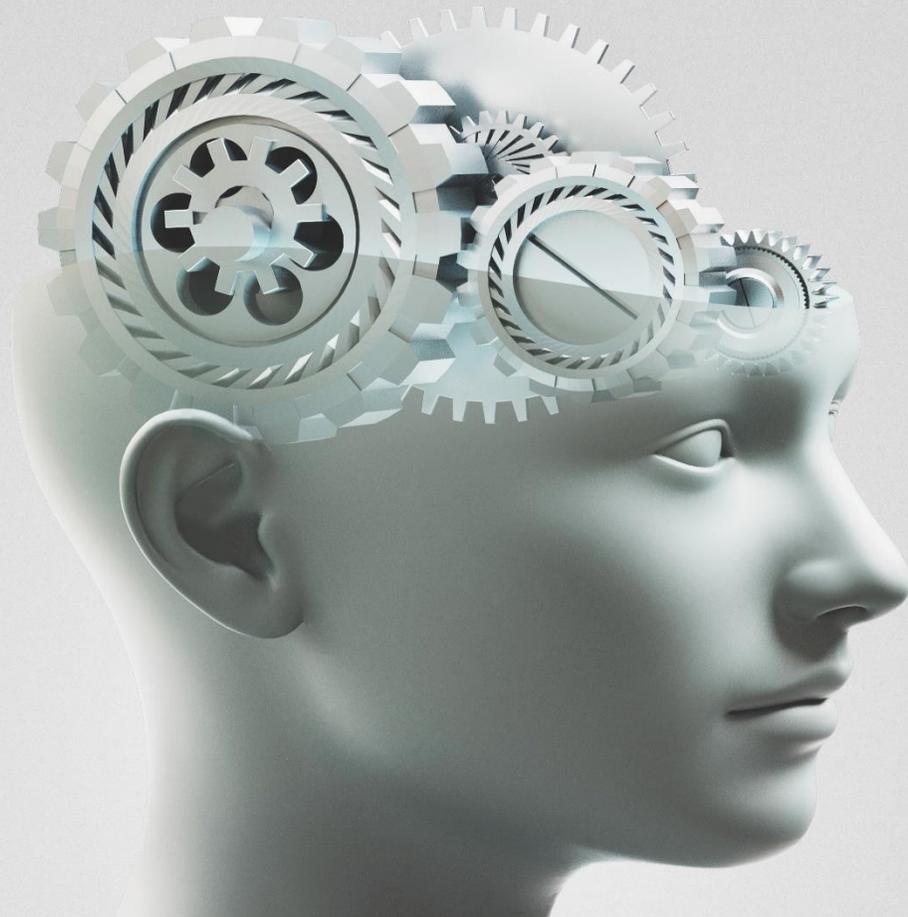


Conclusiones



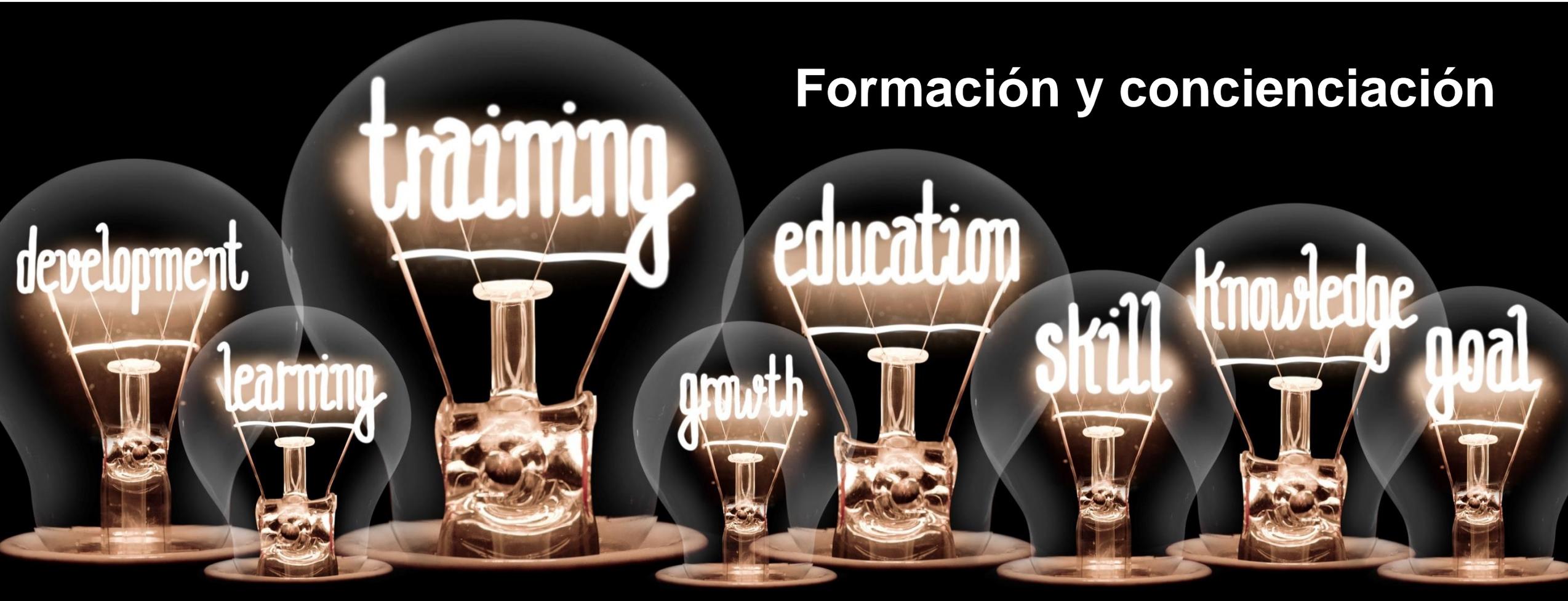
Las reglas del juego han cambiado, estamos ante la nueva guerra de propaganda 2.0

Conclusiones



**Cambio de mentalidad =
contrastar la información + sentido
común + pensamiento crítico**

Conclusiones



Formación y concienciación

Conclusiones



“Una mentira mil veces repetida
(**compartida**) se convierte en una
verdad”

Joseph Göbbels

Ministro alemán de Ilustración Pública y Propaganda durante el Tercer Reich

¡Gracias!

**COMUNIDAD Y CONFIANZA,
BASES DE NUESTRA CIBERSEGURIDAD**

#XIIIJORNADASCNCERT

OC.CCN.CNI.ES

WWW.CCN.CNI.ES

WWW.CCN-CERT.CNI.ES

**XIII
JORNADAS
STIC
CCN-CERT**

CCN-cert
centro criptológico nacional