



**SEGURIDAD  
TELCO 2018**

# Ciberseguridad en un mundo conectado

**ELENA GARCÍA DÍEZ**

**21 febrero 2018**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE ENERGÍA, TURISMO  
Y AGENDA DIGITAL

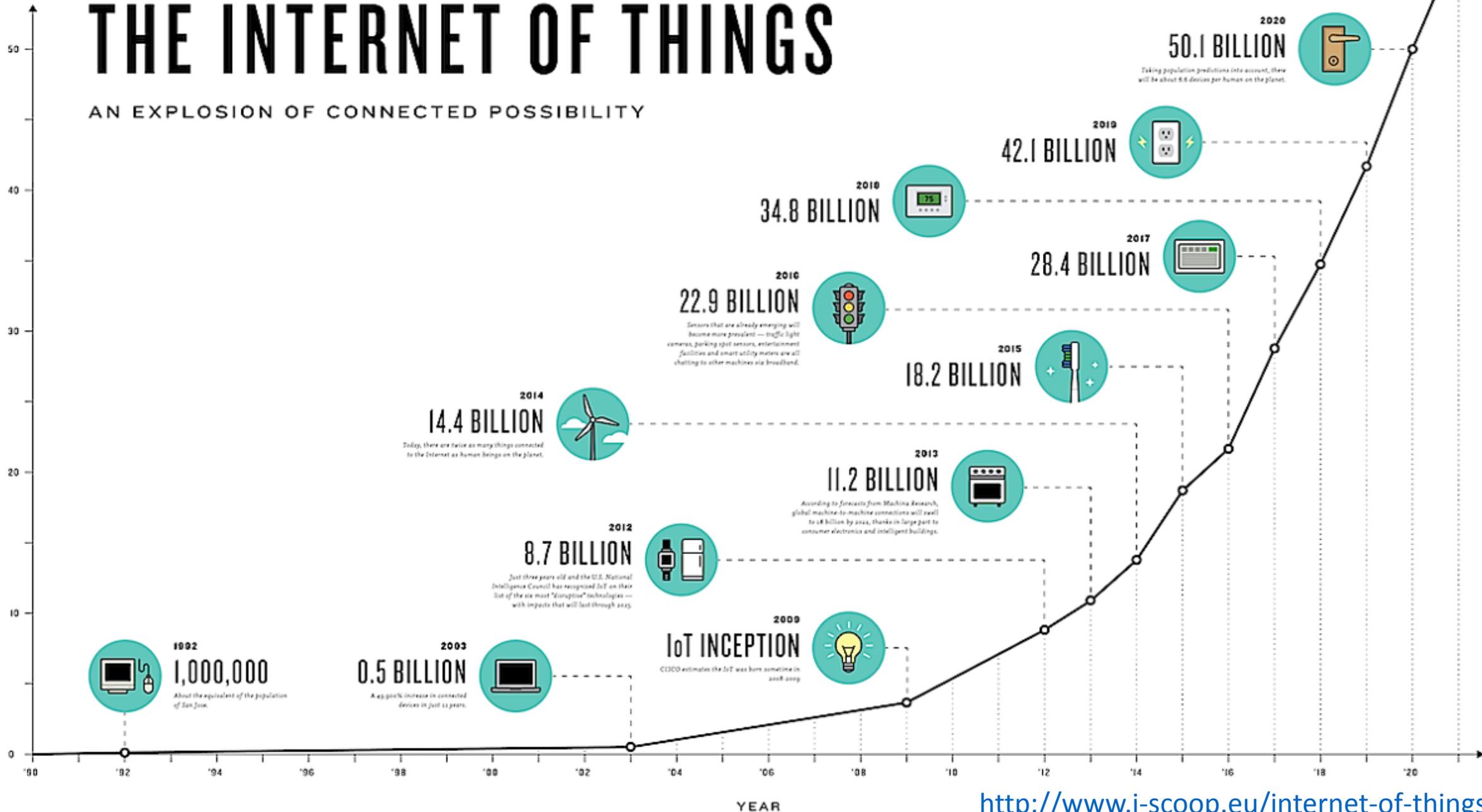


¿Qué es la conectividad?

# THE INTERNET OF THINGS

AN EXPLOSION OF CONNECTED POSSIBILITY

BILLIONS OF DEVICES



A photograph of a city skyline at sunset. The sky is a gradient of orange and yellow, with the sun low on the horizon. Several tall skyscrapers are silhouetted against the bright sky. The buildings vary in height and shape, with some having distinctive architectural features like stepped tops or pointed roofs. The overall mood is dramatic and contemplative.

**¿Qué está pasando?**



CERT DE SEGURIDAD E INDUSTRIA

[Inicio](#) / [Alerta Temprana](#) / [Bitacora Ciberseguridad](#) / [Hackers hacen saltar 156 alarmas de emergencia...](#)

## Hackers hacen saltar 156 alarmas de emergencia en Dallas

07/04/2017

La noche del pasado viernes, el sistema de alarmas de tornados de Dallas compuesto por 156 sirenas, fue hackeado provocando que todas empezaran a sonar al mismo tiempo, poniendo así en alerta a los ciudadanos.

Según afirma el alcalde de la ciudad, Mike Rawlings, se trataría de un ciberataque hacia los sistemas de emergencia de la ciudad, el cual está siendo investigado para encontrar a los responsables.

### Referencias:

08/04/2017 [usatoday.com](#)  
09/04/2017 [computerhoy.com](#)  
09/04/2017 [edition.cnn.com](#)  
10/04/2017 [xataka.com](#)  
10/04/2017 [thehackernews.com](#)

[Hacker sets off all 156 emergency sirens in Dallas](#)   
[Hackean 156 sirenas de emergencia en Dallas, causando el pánico](#)  
[Hacker sets off emergency alarms, frightening Dallas residents](#)   
[Hackean las 156 sirenas de aviso de tornado de Dallas y las hacen saltar](#)  
[Hacker Caused Panic in Dallas by Turning ON Every Emergency Sirens](#)

**Etiquetas:** [Cibercrimen](#) [Incidente](#)



# Ataque dirigido

[← Ir atrás](#)

### Últimas actualizadas

[Fuga de información en Swisscom afecta a 800.000 clientes](#)

*Actualizado el 13/02/2018*

[La botnet Smominru utiliza el Malware WannaMine para minar criptomonedas](#)

*Actualizado el 09/02/2018*

[Roban 500 millones de dólares en la criptomoneda NEM a CoinCheck](#)

*Actualizado el 08/02/2018*

[Aplicación de fitness Strava filtra la ubicación de bases militares secretas](#)

*Actualizado el 05/02/2018*

[Un adolescente detenido por obtener información confidencial de la CIA y FBI](#)

*Actualizado el 02/02/2018*



Inicio / Alerta Temprana / Avisos Sci / Múltiples vulnerabilidades en Siemens SPCanywhere

## Múltiples vulnerabilidades en Siemens SPCanywhere

**Fecha de publicación:** 06/03/2015

**Importancia:** 3 - Media 

### Recursos afectados:

- ◆ SPCanywhere para Android. Todas las versiones
- ◆ SPCanywhere para iOS. Todas las versiones

### Descripción:

Se han descubierto varias vulnerabilidades que permitirían a un atacante manipular la aplicación Sismens SPCanywhere o extraer información sensible de la comunicación entre la misma y el sistema de alarmas.

### Solución:

Actualizar el software a la última versión a través de Google Play o Apple App Store.

### Detalle:

Siemens SPCanywhere es una aplicación móvil que permite gestionar remotamente sistemas de alarma desde el teléfono. Se han identificado las siguientes vulnerabilidades relacionadas con la misma.

#### Falta de cifrado en datos sensibles

Puede obtenerse la IP de un sistema de alarma debido a que la resolución de ID a IP se hace sin cifrar. (CVE-2015-1595)

La validación del certificado SSL no se realiza correctamente, lo que permite a un atacante manipular o capturar sesiones protegidas con SSL/TLS. Se ha reservado el identificador CVE-2015-1596.

#### Eliminación incorrecta de información sensible

La carga de código sin cifrar permite a un atacante manipular la aplicación y ejecutar código (sólo afecta a Android). Se ha reservado el identificador CVE-2015-1597.

#### Contraseñas almacenadas en un formato recuperable

Las contraseñas son almacenadas de tal forma que un atacante puede recuperarlas fácilmente. Se ha reservado el identificador CVE-2015-1598.

#### Sorteo de la autenticación

Un atacante con acceso físico al dispositivo puede saltarse el control de acceso debido a las características del sistema de ficheros. Se ha reservado el identificador CVE-2015-1598.

### Últimos avisos

Múltiples vulnerabilidades en productos OSIssoft

14/02/2018

Múltiples vulnerabilidades en cliente web Saperion

13/02/2018

Vulnerabilidad en IGSS SCADA de Schneider

07/02/2018

Vulnerabilidad en la herramienta de actualización Vyair Medical CareFusion

07/02/2018

Incorrecto control de acceso en MicroSCADA Pro SYS600 9.x de ABB

07/02/2018

Software vulnerable



CERT DE SEGURIDAD E INDUSTRIA



Inicio / Alerta Temprana / Bitacora Ciberseguridad / Vulneran la seguridad del Mitsubishi Outlander...

## Vulneran la seguridad del Mitsubishi Outlander PHEV

06/06/2016

Investigadores de seguridad han conseguido vulnerar la seguridad del híbrido Mitsubishi Outlander. A través de un ordenador portátil han logrado acceder de forma no autorizada a varias de las funciones del vehículo, como encender o apagar las luces, desactivar la alarma antirrobo. Esto permitiría el acceso al interior del vehículo a través de las ventanillas y una vez dentro acceder al puerto de diagnóstico del vehículo que permite acceder a funciones vitales del coche. Mitsubishi está trabajando para corregir este problema.

### Referencias:

06/06/2016 pentesterpartners.com  
06/06/2016 cnet.com  
06/06/2016 theguardian.com

Hacking the Mitsubishi Outlander PHEV hybrid   
British security firm hacks Mitsubishi Outlander via mobile app, ...  
Yet another car can be hacked – this time it's the Mitsubishi Outl...

Etiquetas: Vulnerability



[← Ir atrás](#)

# Fallos de diseño

### Últimas actualizadas

Fuga de información en Swisscom afecta a 800.000 clientes

Actualizado el 13/02/2018

La botnet Smominru utiliza el Malware WannaMine para minar criptomonedas

Actualizado el 09/02/2018

Roban 500 millones de dólares en la criptomoneda NEM a CoinCheck

Actualizado el 08/02/2018

Aplicación de fitness Strava filtra la ubicación de bases militares secretas

Actualizado el 05/02/2018

Un adolescente detenido por obtener información confidencial de la CIA y FBI

Actualizado el 02/02/2018



Inicio / Blog / La seguridad física y la ciberseguridad se dan...

## La seguridad física y la ciberseguridad se dan la mano: CCTV

Publicado el 17/11/2015, por Daniel Fírvida (INCIBE)



En los últimos años han aparecido diferentes noticias relacionadas con ataques a cámaras web y cámaras IP, desde vulnerabilidades propias de cualquier sistema, credenciales embebidas, y el más conocido, cámaras abiertas sin contraseña... y muchos otros ejemplos.

Estos fallos de seguridad no son ajenos a sistemas más profesionales, como grabadores de vídeo o DVR y cámaras de circuitos "cerrados" de televisión o CCTV.

Hace pocos días se ha hecho público un nuevo ataque a sistemas de seguridad en la península por parte de Incapsula (filial del fabricante Imperva) de una botnet que utiliza cámaras de circuitos "cerrados" de televisión (CCTV) para hacer ataques de DDoS.

En el ataque, detectado por Incapsula, además de informarse del volumen y ubicación de algunas cámaras, se explica cómo se producía el ataque en estos sistemas, pese a no ser algo especialmente novedoso...

### Últimas entradas

#### Introducción a los sistemas embebidos

Publicado el 08/02/2018, por INCIBE

Hoy en día no somos capaces de imaginarnos de un coche sin sistema de manos libres, una televisión que no sea Smart y un montón de dispositivos que tienen un procesamiento de información. Esto se...

#### Greatest hits 2017: De aquellos barros vienen estos lodos

Publicado el 30/01/2018, por Juan D. Peláez (INCIBE)

El objetivo de la Bitácora ciberseguridad de INCIBE es recoger las noticias relevantes con el mundo de la ciberseguridad a lo largo del año. Este es el artículo de resumen de aquellas noticias que...

#### Medidas de protección frente ataques de denegación de servicio (DoS)

Publicado el 26/01/2018, por Alejandro Fernández Castrillo

Los ataques de denegación de servicio son un tipo de ataque informático a través del cual se reduce o anula la capacidad de servidores o recursos informáticos de proporcionar servicios.

**Configuración inadecuada**

# Amenazas de los dispositivos conectados

## **Configuración inadecuada**

Falta de autenticación/autorización

Contraseñas por defecto/débiles

Servicios innecesarios e interfaces de administración

## **Comunicaciones y datos**

Cifrado débil o inexistente

Privacidad datos

Bloqueo de cuentas, protección fuerza bruta

Acceso físico

## **Software/firmware vulnerable**

Falta de auditoría

Falta actualizaciones e incluso imposibilidad

Soporte y abandono

Backdoors

Fallos de diseño



## Botnet tradicional:

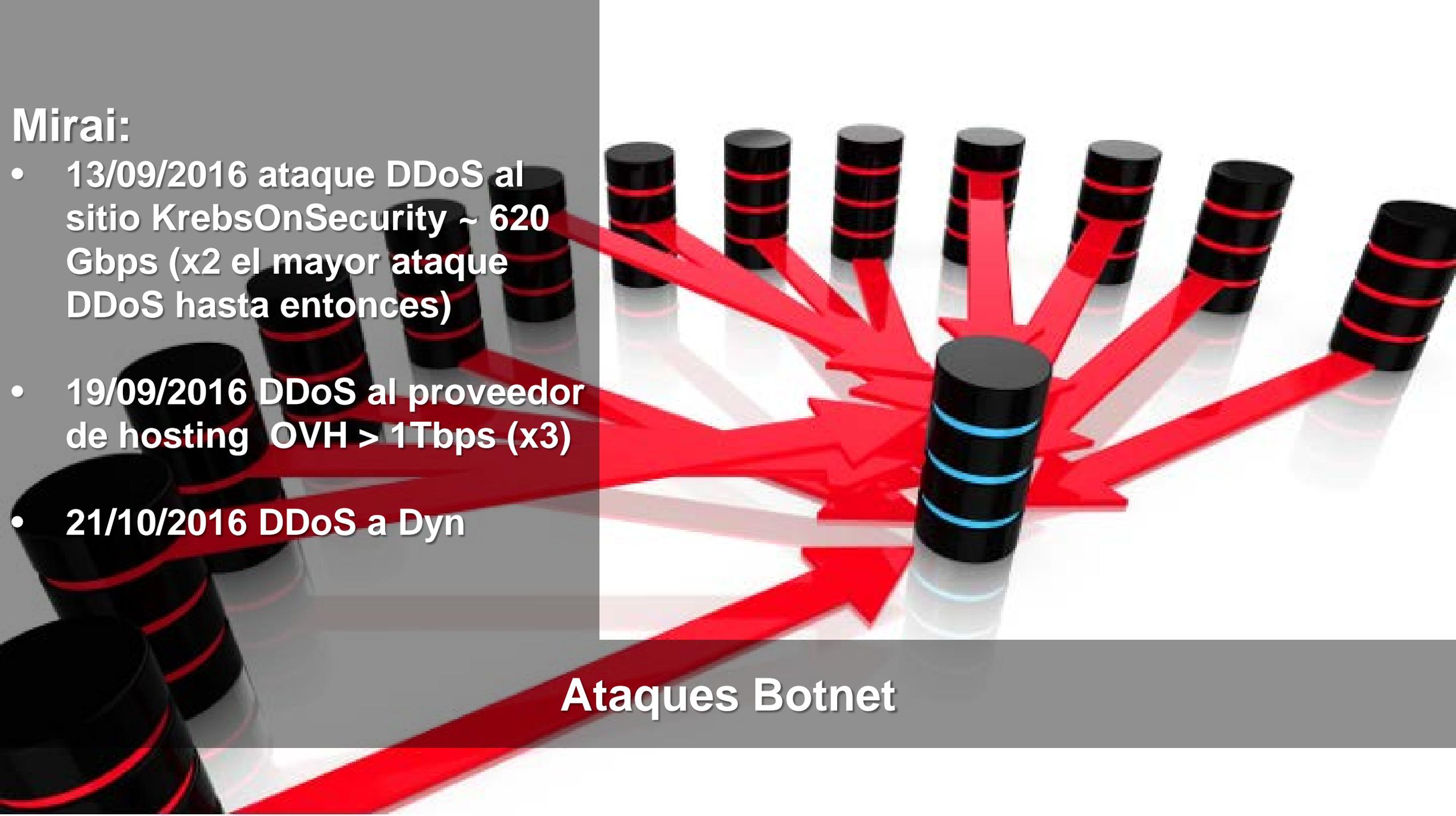
- Balance coste/beneficio pobre
- Mantenimiento
- Timeup no asegurado

## Botnet IoT:

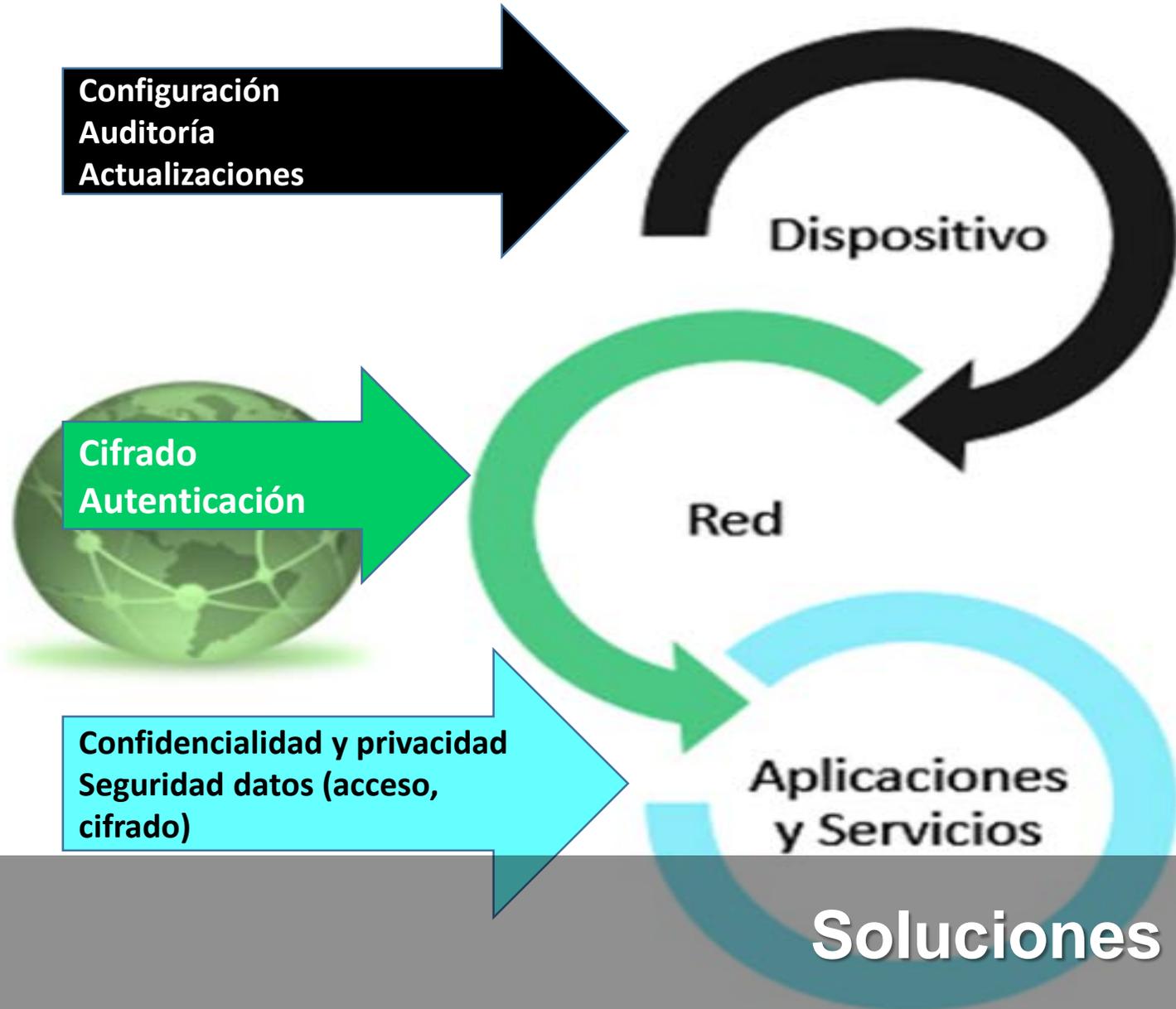
- Facilidad de creación y expansión
- Bajo coste
- Disponibilidad

## Mirai:

- 13/09/2016 ataque DDoS al sitio KrebsOnSecurity ~ 620 Gbps (x2 el mayor ataque DDoS hasta entonces)
- 19/09/2016 DDoS al proveedor de hosting OVH > 1Tbps (x3)
- 21/10/2016 DDoS a Dyn



Ataques Botnet



# Incidentes por público objetivo

**Incidentes gestionados**  
en 2017



**123.064**



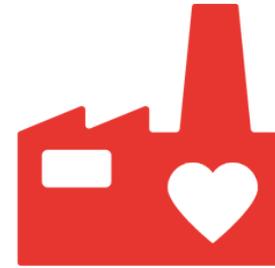
**116.642**

Ciudadanos  
y empresas

Red **IRIS**

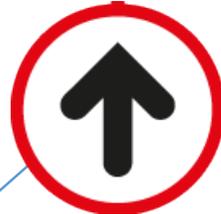
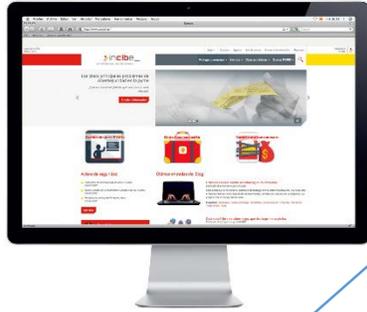
**5.537**

Red Académica  
(RedIRIS)



**885**

Operadores  
estratégicos



**Alerta  
Temprana**



**Publicaciones: BLOG, BITÁCORA, GUÍAS, ESTUDIOS Y ENSI.**



**Información  
para OCCC**

[www.certsi.es](http://www.certsi.es)

 @certsi\_



**Formación  
especializada**

[www.incibe.es/formacion](http://www.incibe.es/formacion)

## Avisos

- Actualizaciones críticas en Oracle (Octubre 2017)  
18/10/2017
- Importante vulnerabilidad en WPA2  
16/10/2017
- Múltiples vulnerabilidades en Citrix XenServer  
16/10/2017

[Ver más](#)

## Avisos SCI

- Múltiples vulnerabilidades en Movicon SCADA/HMI de Progea  
18/10/2017
- Inclusión local de archivo en FOXS15T de ABB  
16/10/2017
- Múltiples vulnerabilidades en MQX RTOS de NXP Semiconductors  
16/10/2017

[Ver más](#)

## Vulnerabilidades

Consulta nuestra base de datos con información en castellano de las últimas vulnerabilidades documentadas y conocidas.

CVE

## Vulnerabilidades, 0day



Ciberseguridad para micropymes y autónomos

Curso avanzado de ciberseguridad en dispositivos móviles

Seguridad en sistemas de control y automatización industrial

Ciberseguridad básica para fuerzas y cuerpos de seguridad

Ciberseguridad avanzada para fuerzas y cuerpos de seguridad

# Ciberseguridad para Empresas



## Información

-  Blog
-  Avisos de seguridad
-  ¿Qué te interesa?
-  Boletines

## Formación

-  Hackend
-  Curso para micro-pymes y autónomos
-  Talleres
-  Formación sectorial
-  Guías

## Herramientas

-  Antibotnet
-  Antiransomware
-  ¿Conoce tus riesgos?
-  Kit de concienciación
-  Respuesta y soporte
-  Catálogo
-  Sellos de confianza
-  Políticas de seguridad

**La ciberseguridad no es una opción**



Síguenos en...



## CONTACTO

**Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE)**  
[info@incibe.es](mailto:info@incibe.es)

## VISÍTANOS

**Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE)**  
<https://www.incibe.es>

## INFÓRMATE

**CERT de Seguridad e Industria (CERTSI)** <https://www.certsu.es>  
**Oficina de Seguridad del Internauta (OSI)** <https://www.osi.es>  
**CyberCamp** <https://www.cybercamp.es>  
**Internet Segura for Kids** <https://www.is4k.es/>

## SÍGUENOS

**Twitter, YouTube, Facebook, LinkedIn, G+.**  
[@Incibe](#) [@protegeempresa](#) [@Certsu\\_](#) [@Osiseguridad](#)  
[@is4kids](#) [@CyberCampEs](#) [@CiberEmprende\\_](#)

## REPÓRTANOS

**Incidentes, vulnerabilidades, fraude online, phishing, malware, etc.**  
[incidencias@certsi.es](mailto:incidencias@certsi.es), [empresas@incibe.es](mailto:empresas@incibe.es) y [consultas@osi.es](mailto:consultas@osi.es)