

# ./"R1ESG0S Y AM3NAZ4S.EXE"

```
tekium.mx:/home/ciberseguridad:$ cat ./expositor.txt
```

```
Enrique Vaamonde M. - @_ejvm - ev@tekium.mx
```

tiempo promedio de detección de intruso (nivel mundial):

3 meses

tiempo dentro de red institución afectada (caso SPEI):

9 meses

ataques exitosos sufridos por entidades del sector financiero<sup>1</sup>:

43% grandes / 15% medianas / 6% pequeñas

promedio de costos asociados a ciberataques en México<sup>1</sup>:

USD \$107M

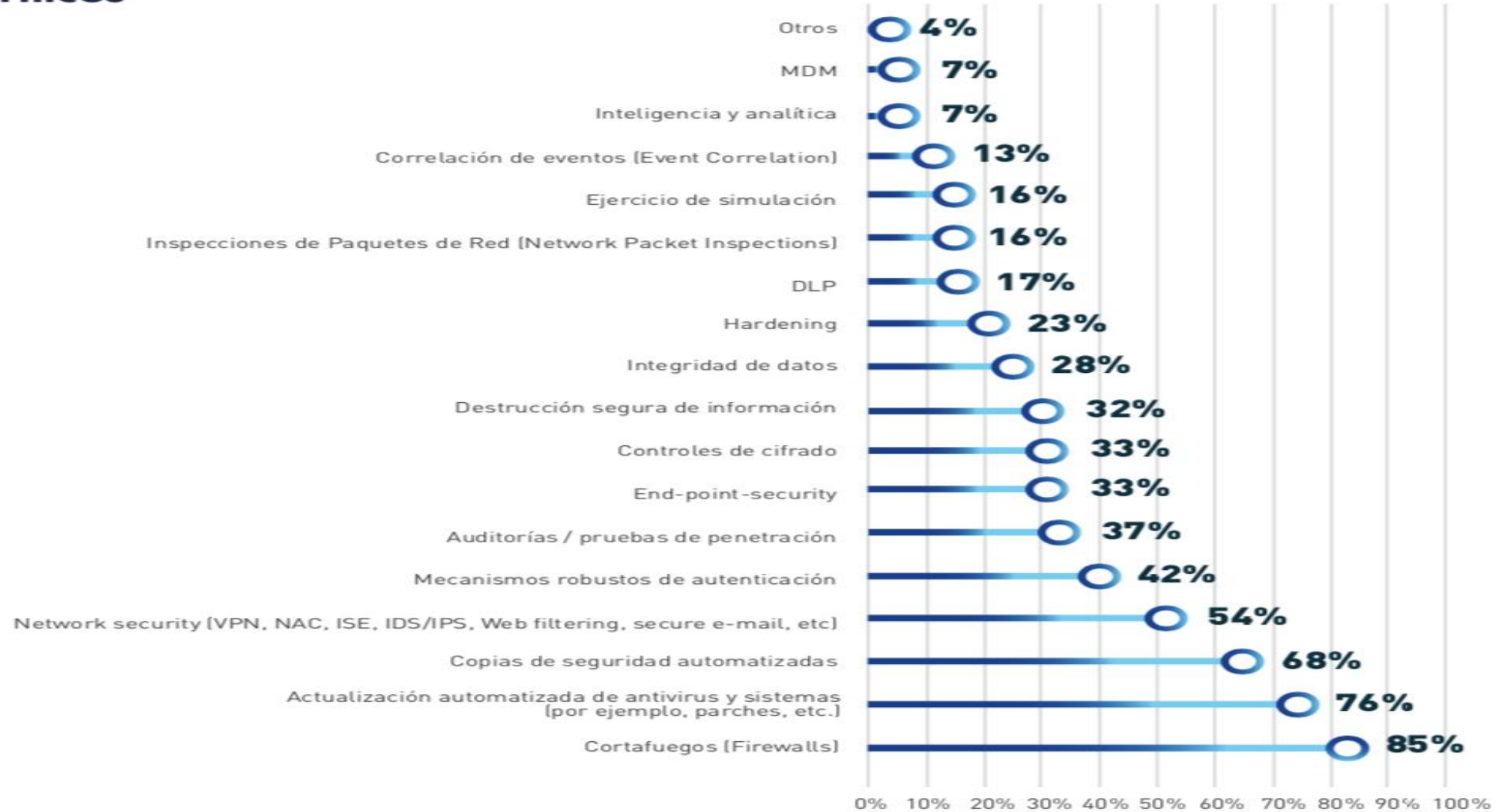
promedio de gastos asociados a respuesta y recuperación<sup>1</sup>:

USD \$447k

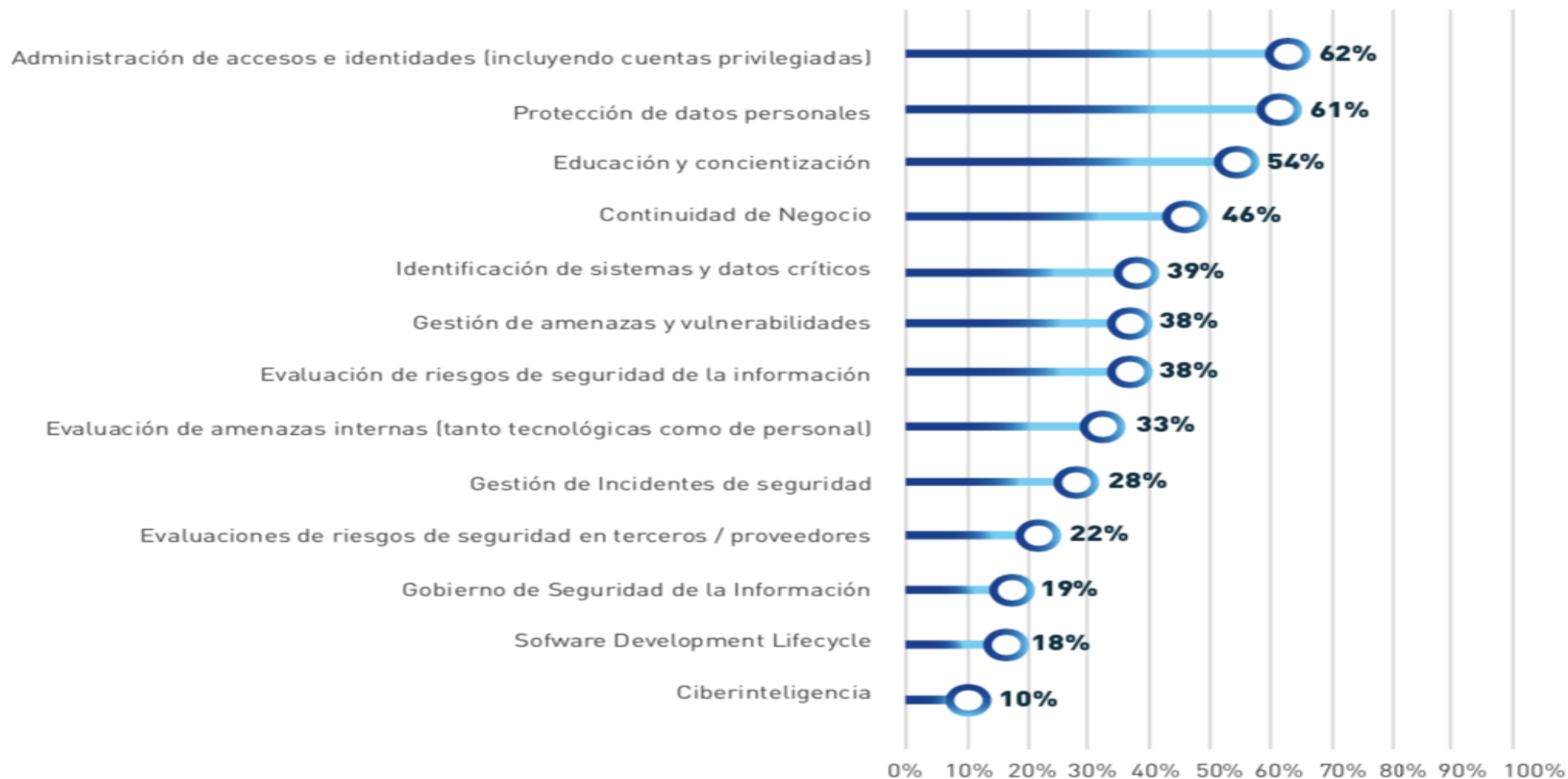
ataques que se detectan pero se desconoce como ocurrieron<sup>2</sup>:

27% de ataques

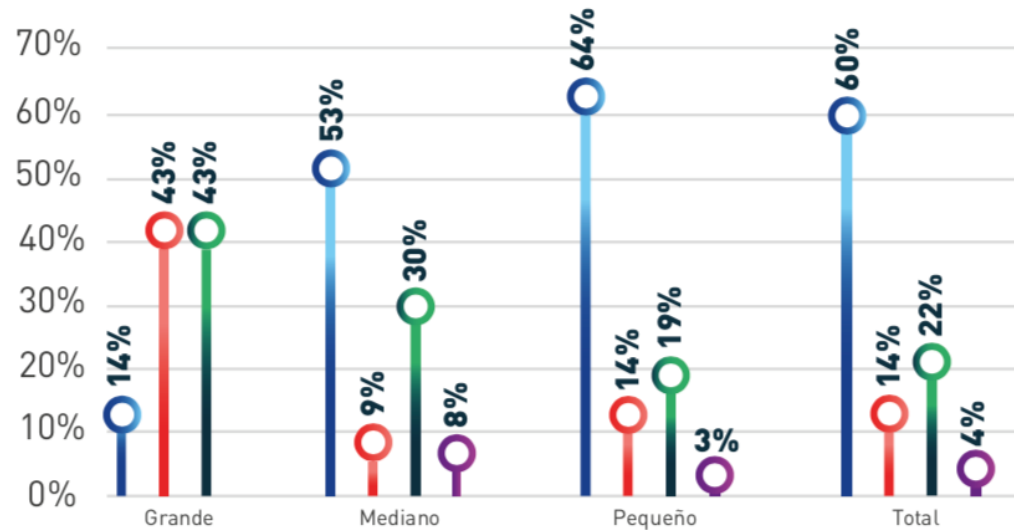
## Gráfica 13. Acciones y medidas técnicas de seguridad de la información (incluyendo ciberseguridad) para proteger los sistemas de información críticos



## Gráfica 14. Procesos / programas respecto a la seguridad digital implementados actualmente por las entidades e instituciones financieras



**Gráfica 21.** ¿La entidad / institución financiera a la cual usted pertenece ha sido evaluada externamente en los últimos dos (2) años bajo alguna metodología de seguridad de la información (incluyendo ciberseguridad) para determinar su nivel de madurez?



- No, nuestra entidad / institución no ha sido evaluada
- Sí se realizó la evaluación y se ejecutaron satisfactoriamente las acciones correspondientes
- Sí se realizó la evaluación y se están ejecutando actualmente las acciones correspondientes
- Sí se realizó la evaluación, pero no ha sido posible ejecutar las acciones correspondientes

“preocupa que más del 70% de las entidades e instituciones financieras de los sectores Ahorro y Crédito Popular (SOCAP y SOFIPO) e Intermediarios financieros no bancarios de México indican que no han sido evaluadas” <sup>1</sup>

1) Fuente:

Reporte 2019 de la Organización de Estados Americanos:

“ESTADO DE LA CIBERSEGURIDAD EN EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO”

2) Fuente:

Sophos Security Labs

ADVERSARIOS

CARACTERÍSTICAS

PACIENTES

RECURSOS

DETERMINADOS

CONOCIMIENTOS







Hackers  
- oportunistas -  

---



Crimen organizado

AVANCE "Bruselas prevé que el triunfo de Macron dé un impulso a la UE", en la portada de este martes

CIBERDELINCUENCIA

# Corea del Norte ordena a su ejército de hackers robar a bancos de todo el mundo

El intento de robo a entidades polacas deja al descubierto un rastro de objetivos norcoreanos



## Un robo de 81 millones

Investigadores privados que han tenido acceso a los datos del ataque fallido concluyen que los que estaban detrás del intento son los mismos responsables que **robaron 81 millones de dólares del Banco Central de Bangladesh** -mediante otro hackeo- y del ataque y sustracción de datos a **Sony** tras el estreno de la película *The Interview*, que se mofaba del régimen norcoreano.



Portada / Actualidad /

Forbes Staff  
octubre 3, 2018 @ 5:13 pm

## Hackers norcoreanos estarían detrás del ataque a Bancomext

Un estudio elaborado por la firma de ciber seguridad FireEye determinó que el grupo de hackers norcoreanos APT38 estaría detrás de los ataques a varios bancos del mundo



Newsweek U.S. WORLD BUSINESS TECH & SCIENCE CULTURE SP



### WORLD NORTH KOREA'S HACKERS FUND NUCLEAR, MISSILE PROGRAMS BY STEALING FROM BANKS, OTHERS

BY GREG PRICE ON 5/16/17 AT 2:05 PM



### North Korea's state-run TV broadcast footage of the country's latest missile launch on May 14.

QUARTZ

### JUMPING THE AIR GAP Wikileaks: The CIA can remotely hack into computers that aren't even connected to the internet

Tools Used During Each Portion:  
1. Emotional\_Sploit\_Config.exe  
2. HSChecker or other deployment

## CÁRTELES Y FUERZAS ARMADAS CRECEN PRESENCIA EN HACKEOS AVANZADOS

Bandas criminales comienzan a tercerizar servicios de hackers en ciberataques de alto impacto para espiar, robar datos industriales y vulnerar la infraestructura crítica.



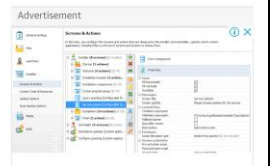
supporter subscribe search jobs dating more International edition

theguardian

football opinion culture business lifestyle fashion environment tech travel browse all sections

## Ransomware attack 'not designed to make money', researchers claim

Digital security researchers say malware attack that spread from Ukraine appeared to be focused on damaging IT systems

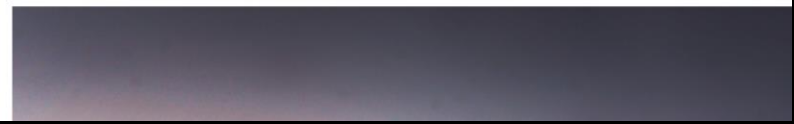


HOME SEARCH The New York Times

- 1. Inside a Secretive Group Where Women Are Branded
- 2. CONTRIBUTING OP-ED WRITER Yes, This Is a Witch Hunt. I'm a Witch and I'm Hunting You.
- 3. OP-ED COLUMNIST What's the Matter With Republicans?
- 4. Top General's Grief Becomes Political Talking Point for Trump

## Russian Election Hacking Efforts, Wider Than Previously Known, Draw Little Scrutiny

By NICOLE PERLROTH, MICHAEL WINES and MATTHEW ROSENBERG SEPT 1, 2017





# Hacktivistas

Error de  
usuario

**OOPS!**



**INSIDERS**



## Principales Vectores de Ataque

- Puntos de venta (Malware, Sniffing, aprobaciones fraudulentas, ataques MiTM).
- Números de Tarjetas (Especialmente casos HALF-EMV).
- Vulnerabilidades en la banca en línea.
- Robo de semillas de Tokens.
- Phishing & ingeniería social.
- Bases de datos.
- Sistemas (CRM, cajas, Core banking, Etc.).
- SPEI, SWIFT, Procesadores de pagos... entre otros.

# Riesgo

Vulnerabilidad

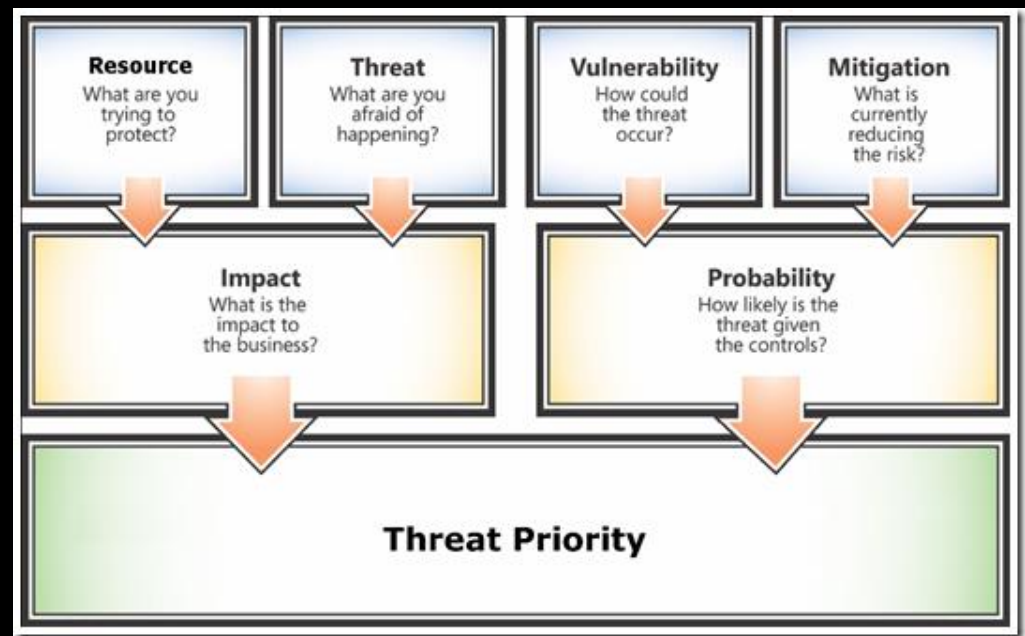
Impacto

Amenaza

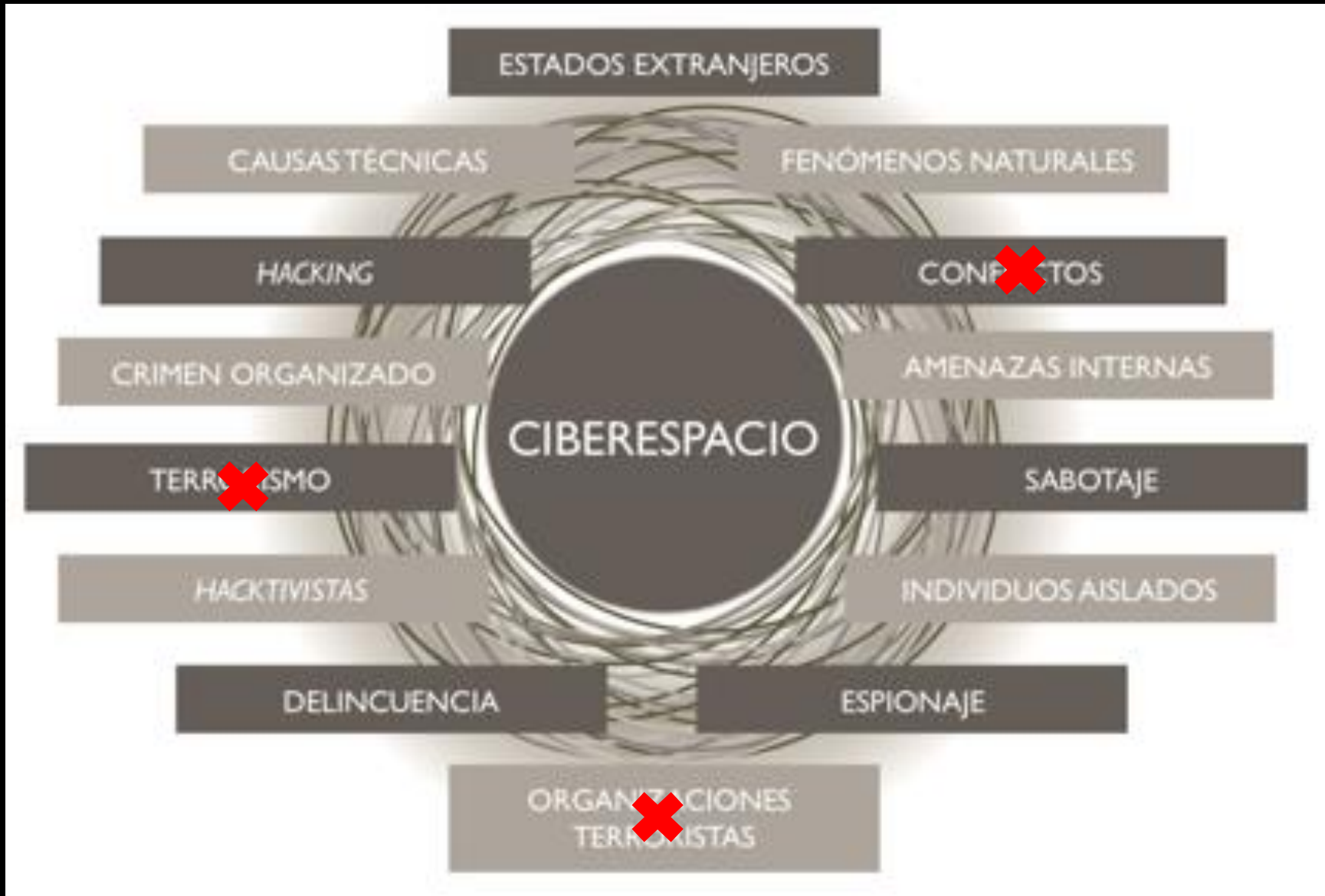
Intención

Oportunidad

Capacidad







## CIBERAMENAZAS Y ACCIONES QUE USAN EL CIBERESPACIO CON FINES MALICIOSOS

Disrupciones o manipulaciones maliciosas que afectan a elementos tecnológicos.  
Las acciones que usan el ciberespacio como medio para realizar actividades maliciosas o ilícitas.



### CIBERESPIONAJE

Amenazas  
Persistentes  
Avanzadas



### AMENAZAS HÍBRIDAS

Acciones militares  
Ciberataques  
Manipulación de  
la información



### CIBERCRIMEN

Ciberterrorismo  
Ciberdelito



### HACKTIVISMO

Ciberataques

...os maliciosas que alocan  
...an el ciberespacio como medio para realizar actividades



### CIBERESPIONAJE

Amenazas Persistentes  
Amenazadas



### AMENAZAS HÍBRIDAS

Acciones militares  
Ciberataques  
Manipulación de la información



### CIBERCRIMEN

Ciberterrorismo  
Ciberdelito



### HACKTIVISMO

Ciberataques

# PRINCIPIOS RECTORES



## Unidad de Acción



Toda respuesta ante un incidente en el ámbito de la ciberseguridad que pueda implicar a distintos agentes del Estado se verá reforzada si es coherente, coordinada y se resuelve de manera rápida y eficaz, cualidades alcanzables a través de la adecuada preparación y articulación de la unidad de acción del Estado.

01



## Anticipación

La especificidad del ciberespacio y de los actores implicados demanda que existan mecanismos de anticipación en organismos especializados, que orienten la Acción del Estado en situaciones de crisis.

02

03

## Eficiencia



La ciberseguridad precisa del empleo de sistemas multipropósito de gran valor y elevado nivel tecnológico, que lleven asociadas unas necesidades muy exigentes y un alto coste derivado de su desarrollo, adquisición y operación.



## Resiliencia

La resiliencia es una característica fundamental que deben poseer los sistemas e infraestructuras críticas. El Estado está obligado a asegurar la disponibilidad de los elementos que se consideren esenciales para la nación, mejorando su protección contra las ciberamenazas.

04

# PRINCIPIOS RECTORES



## 01 Unidad de Acción



Toda respuesta ante un incidente en el ámbito de la ciberseguridad que pueda implicar a distintos agentes del Estado se verá reforzada si es coherente, coordinada y se resuelve de manera rápida y eficaz, cualidades alcanzables a través de la adecuada preparación y articulación de la unidad de acción del Estado.

01



## 02 Anticipación

La especificidad del ciberespacio y de los actores implicados demanda que existan mecanismos de anticipación en organismos especializados, que orienten la Acción del Estado en situaciones de crisis.

02

03

## 03 Eficiencia



La ciberseguridad precisa del empleo de sistemas multipropósito de gran valor y elevado nivel tecnológico, que llevan asociadas unas necesidades muy exigentes y un alto coste derivado de su desarrollo, adquisición y operación.

04

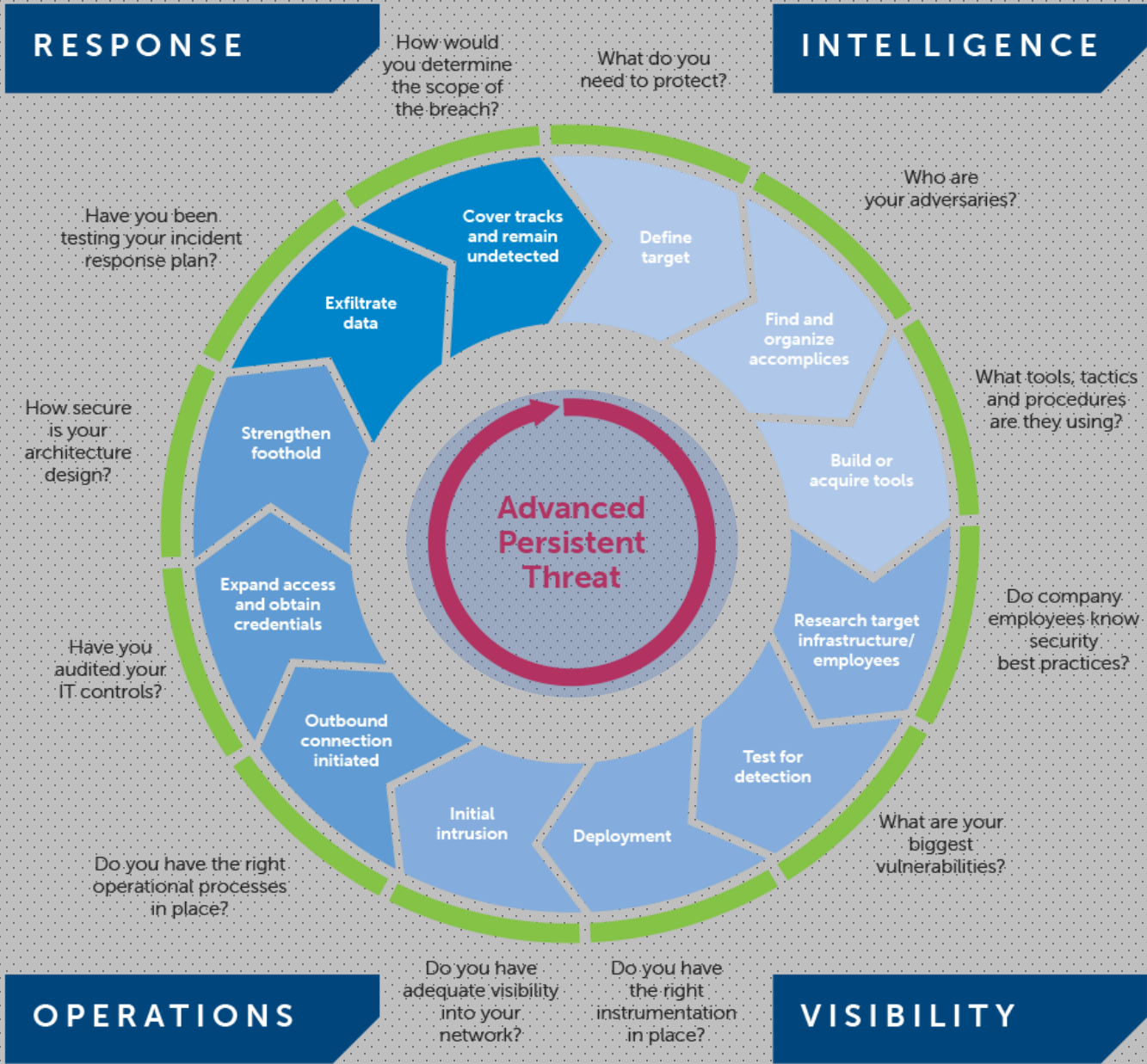


## 04 Resiliencia

La resiliencia es una característica fundamental que deben poseer los sistemas e infraestructuras críticas. El Estado está obligado a asegurar la disponibilidad de los elementos que se consideren esenciales para la nación, mejorando su protección contra las ciberamenazas.



y... nosotros?



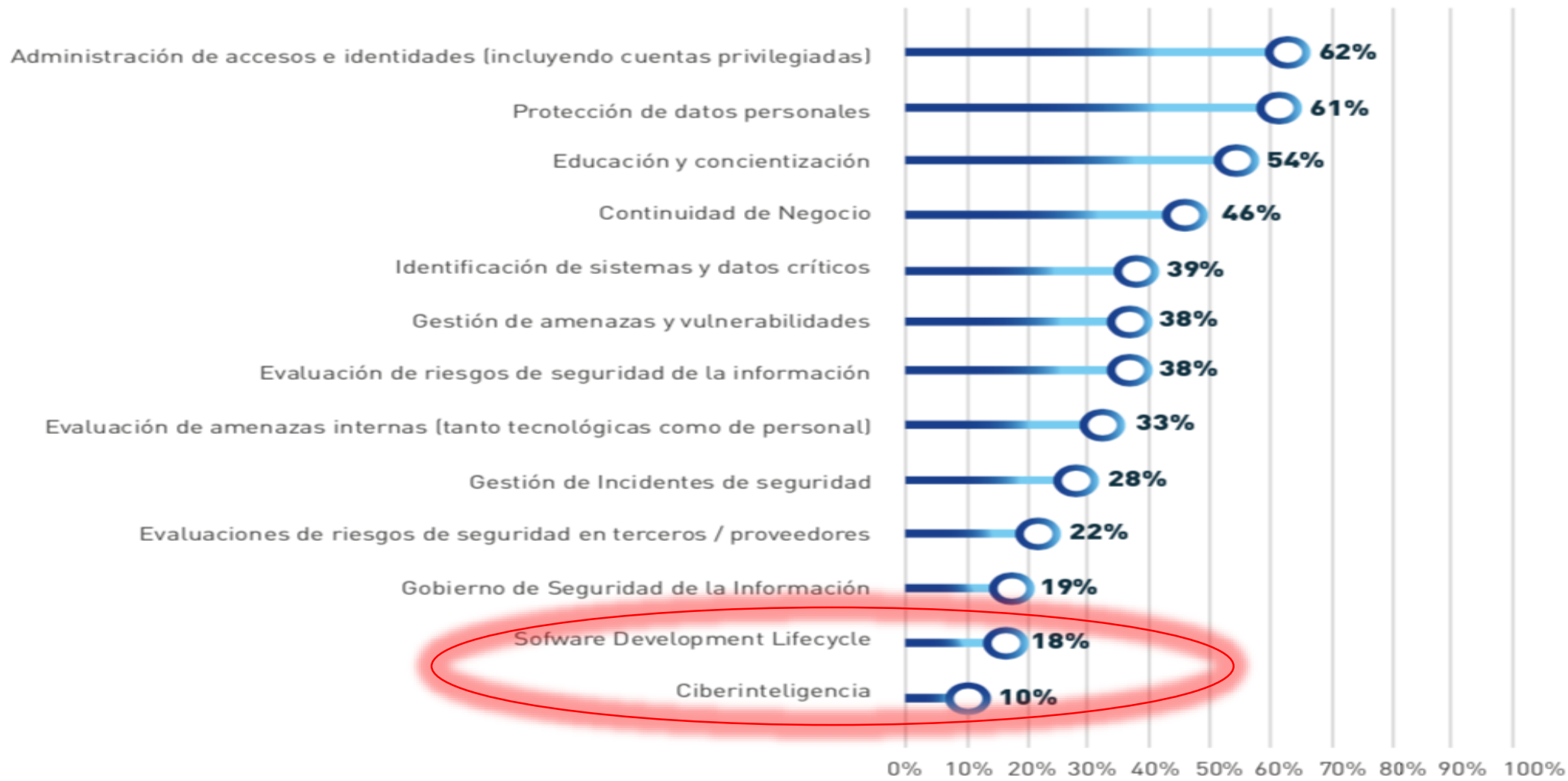




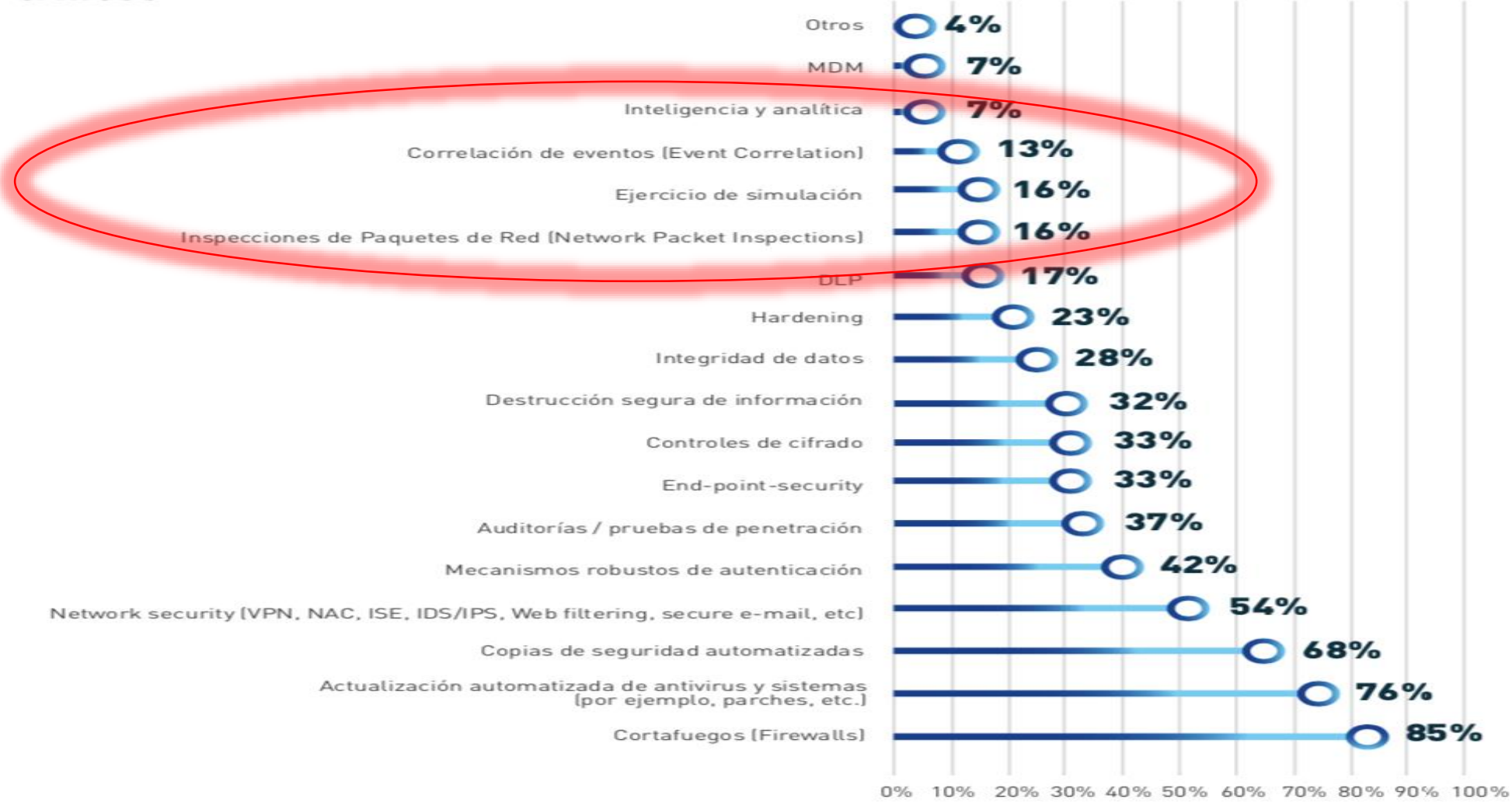
ACTITUD 101



## Gráfica 14. Procesos / programas respecto a la seguridad digital implementados actualmente por las entidades e instituciones financieras



### Gráfica 13. Acciones y medidas técnicas de seguridad de la información (incluyendo ciberseguridad) para proteger los sistemas de información críticos



# Recuerdan?



Ellos ya están detrás del

**FIREWALL**

# IDENTIFICACIÓN

no se puede identificar lo que no se ve

# CONTENCIÓN

no se puede detener lo que no se conoce

# CAMBIO DE POSTURA

Reactivo + Damage Control  Preventivo  PREDICTIVO



## ANTICIPAR REQUIERE:

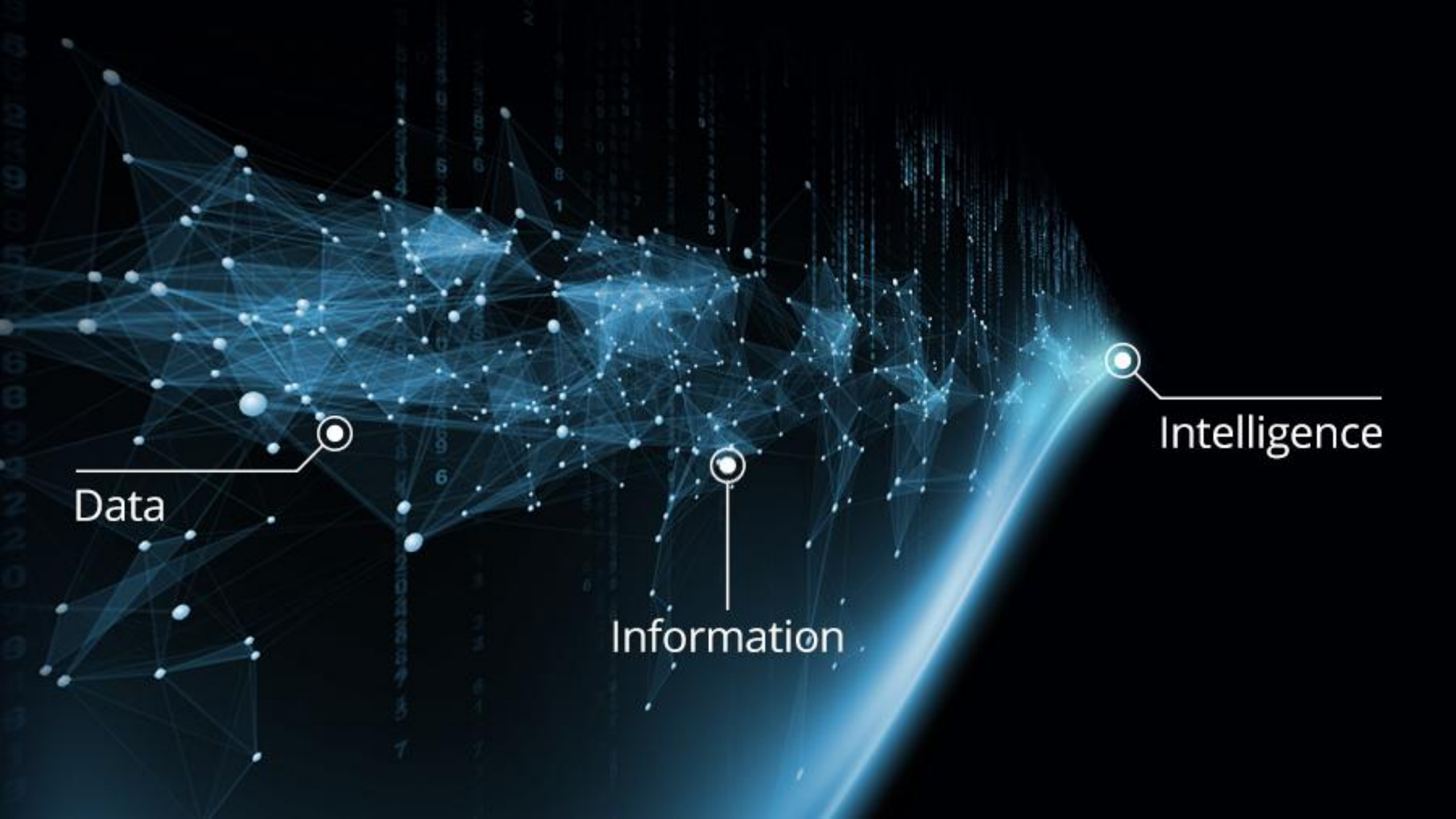
gestión de riesgos (modelado de amenazas y evaluación de madurez)

tener visibilidad (red, Hosts, flujos de datos)

contar con inteligencia de amenazas interna y externa

resolver el problema de origen (seguridad en el desarrollo de sw)





Data

Information

Intelligence

CAMBIO DE CULTURA – CONSCIENCIA – ENTRENAMIENTO...

# GRACIAS

```
tekium.mx:/home/ciberseguridad:$ cat ./expositor.txt
```

```
Enrique Vaamonde M. - @_ejvm - ev@tekium.mx
```