

ESRM Enfoque Renovado

Aplicaciones en la Prevención y la Seguridad

Lic. Carlos Ramírez, CPP

¿Hacia dónde iremos?



Pirámide del aprendizaje

La pirámide del APRENDIZAJE

William Glasser (1925-2013)

“El profesor es un guía y facilitador y no un jefe de instrucción”

La pirámide del aprendizaje debe comprenderse, además de una estructura acumulativa y uni-direccional, también como un proceso multi-direccional de re-estructuración permanente

...el 70% de lo que discutimos con otros

...el 80% de lo que hacemos

...el 95% de lo que enseñamos a otros

Aprendemos el 10% de lo que leemos

...el 20% de lo que oímos

...el 30% de lo que vemos

...el 50% de lo que vemos y oímos



Leer



Escuchar



Observar



Ver y oír

Hablar, preguntar, repetir

debatir, recordar, definir

Escribir, traducir, interpretar

describir, examinar, planear

Explicar, estructurar, resumir, mostrar

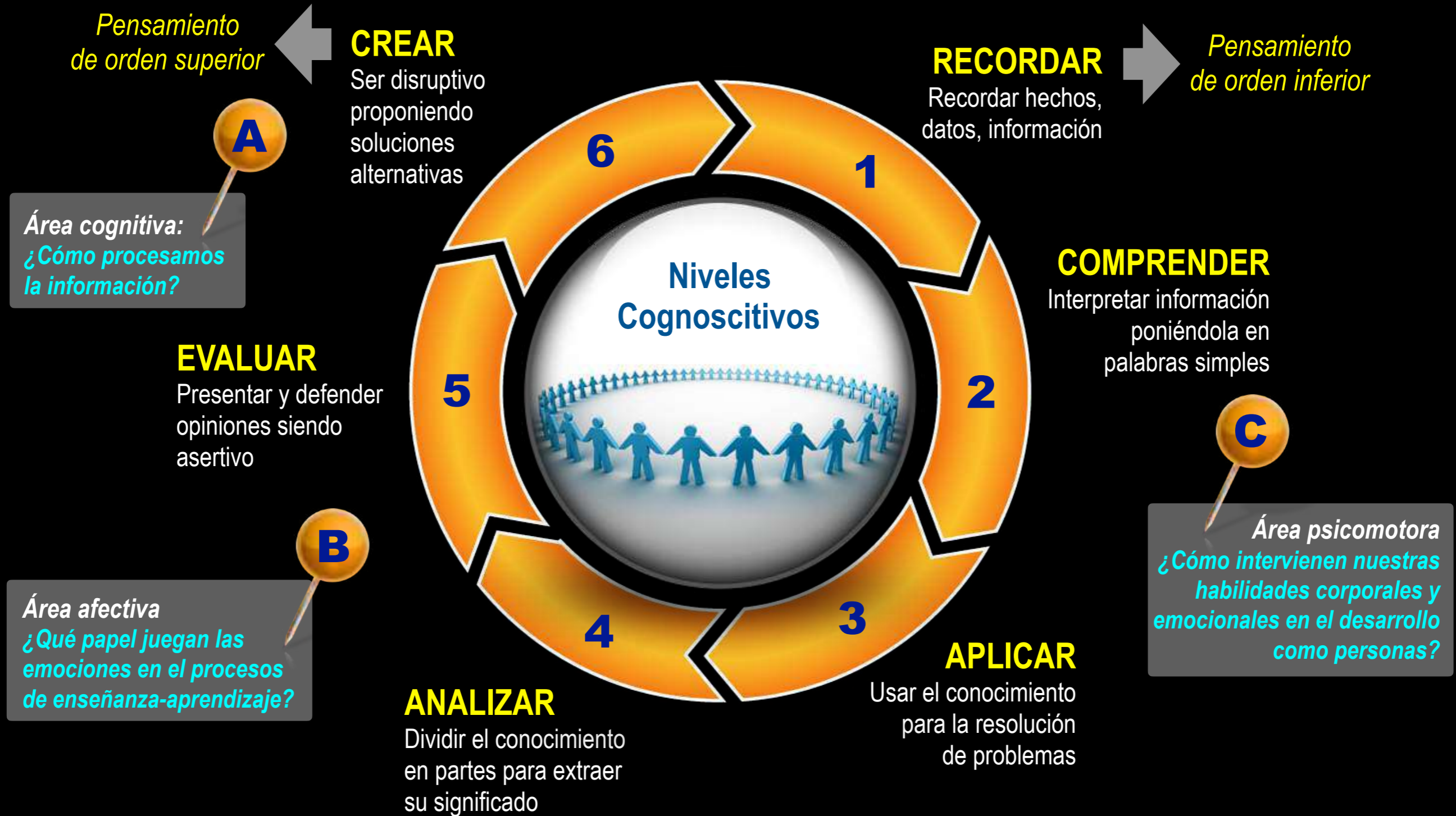
clasificar, elaborar, ilustrar, probar

Interactuar

“El secreto de la educación es enseñar a las personas de tal manera que no se den cuenta que están aprendiendo, hasta que sea demasiado tarde.” Harold Eugene Edgerton

Taxonomía de Bloom

Creación de Benjamin Bloom en 1956



Después de un programa de aprendizaje, el alumno adquiere nuevos conocimientos y habilidades en tres áreas principales:

Cognitiva → Afectiva → Psicomotora

Práctica obsesiva y mal hábito en el uso de un dispositivo electrónico frente a otras personas

Estas con un cliente, socio, proveedor, con tu pareja, un amigo, o escuchando una conferencia o clase y de repente tomas tu smartphone y comienzas a textear, ver tu facebook y revisar tus whatsapps

¿Te parece correcto?



Falta de cortesía y menosprecio al prestar más atención al celular, tableta o laptop que a las personas presentes
Eso dicen algunos...

Phone + snubbing = Phubbing

Campaña: Evita el “phubbing”

II FORO INTERNACIONAL DE MUJERES EN SEGURIDAD "EQUIDAD FACTOR DE CONFIANZA QUE PROMUEVE SEGURIDAD"

WIS 2019 Colombia



*Las mujeres en seguridad,
no sólo hacen seguridad para las
mujeres, sino para toda la humanidad*

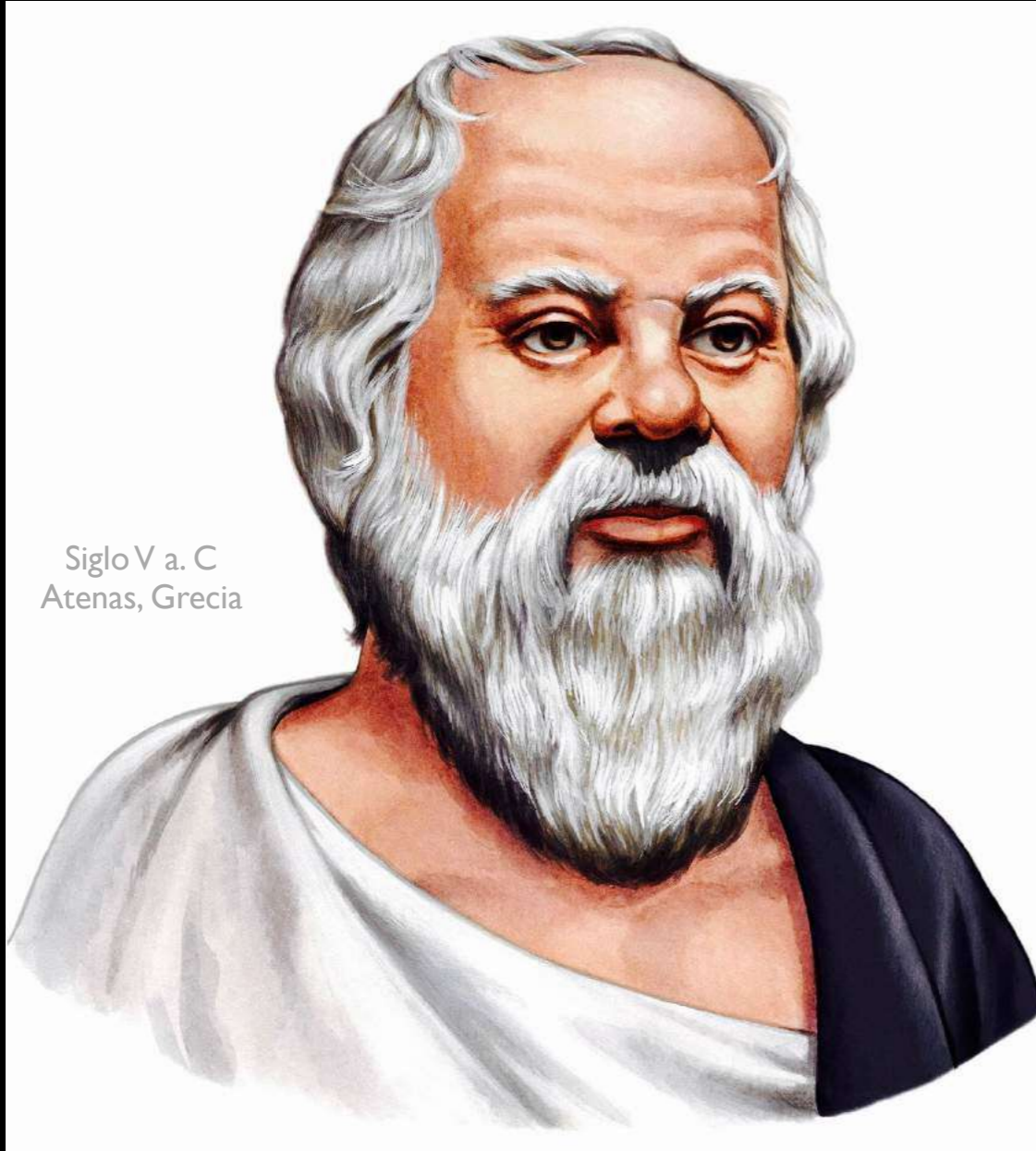
Carlos Ramírez

WIS 2018 Perú



WIS 2020 México

¿Dónde comenzar?



Siglo V a. C
Atenas, Grecia



Acrópolis de Atenas

“La sabiduría comienza con la definición de los términos”

Sócrates, filósofo griego



Principales asociaciones globales de prevención del fraude y protección de activos, que conviene tener en el radar e idealmente asociarse como miembro



- +80,000 miembros en el mundo.
- Head Quarters en Austin, TX. EUA.
- Nace en 1988 por iniciativa de un Ex-Agente del FBI (Contador) y un famoso Criminólogo: Joseph T. Wells y Donald Cressey.
- Principal organización global dedicada a la prevención, detección y combate al fraude, la corrupción y a los crímenes financieros y tecnológicos.
- Certificación internacional: CFE
 - *Certified Fraud Examiner*

www.acfe.com

- +38,000 miembros en el mundo.
- Head Quarters en Alexandria, VA. EUA.
- Nace en 1955 por iniciativa de funcionarios de la ley y el orden, seguridad pública, seguridad privada y desarrolladores de sist. de alarmas.
- Principal organización global dedicada a la profesionalización de la seguridad, creación de estándares y mejores prácticas en la protección de activos.
- Certificaciones internacionales: CPP, PCI, PSP
 - *Certified Protection Professional*
 - *Professional Certified Investigator*
 - *Physical Security Professional*

www.asisonline.org

Visión: Ser un líder de seguridad reconocido en todo el mundo

Misión: Promover la excelencia y liderazgo en la gestión profesional de la seguridad

Acelerar la Transformación Digital

ASIS será un líder construyendo el conocimiento de la industria de la seguridad mediante la transformación digital

Crear oportunidades para los profesionales de seguridad a través del liderazgo y la innovación en las tecnologías de la protección de activos



Identificar y comunicar, a través de la investigación y la educación, las innovaciones de la industria que impacten directamente el rol de los profesionales de seguridad



Fortalecer, ampliar e identificar oportunidades educativas para los profesionales de seguridad de todos los niveles, incluyendo otros proveedores de contenido y expertos en diversas materias



Monitorear y evaluar nuevas tecnologías mediante el aprovechamiento del conocimiento, aprendizajes y experiencias de líderes de la industria de la seguridad



Obtención del reconocimiento para la profesión

**La práctica de la seguridad se reconocerá como una profesión basada en:
ESTÁNDARES → DIRECTRICES → CERTIFICACIÓN → INVESTIGACIÓN**



1. Aprovechar las normas y directrices de ASIS para establecer conjuntos de habilidades y requisitos (mejores prácticas) para la profesión.

2. Reforzar la importancia de la competencia profesional de la seguridad al posicionar la Certificación de la Junta de ASIS como un estándar de “Calidad Oro” y experiencia.

3. Llevar a cabo investigaciones accionables que apoyen e informen a la profesión.

4. Abogar por la profesión tanto en el sector público como en el privado.

5. Apoyar el aprendizaje personalizado y las vías efectivas para el desarrollo y el avance en todos los niveles profesionales.

Elevar la función de seguridad para influir en el éxito de la organización:
ASIS ha posicionado la función de gestión del riesgo de seguridad (ESRM)
para ser un contribuyente esencial en el éxito de la organización

1. Articular, elevar y evaluar la función ESRM.



2. Desarrollar las competencias de los practicantes de seguridad en la visión empresarial, la influencia y el liderazgo.



3. Crear y expandir la participación de los CSO con investigación, educación, divulgación y desarrollo de liderazgo para permitirles desempeñar un papel más influyente en sus organizaciones y demostrar valor.



4. Aprovechar la certificación como un medio que enfatice la importancia y la demanda para obtener y mantener las credenciales de ASIS.



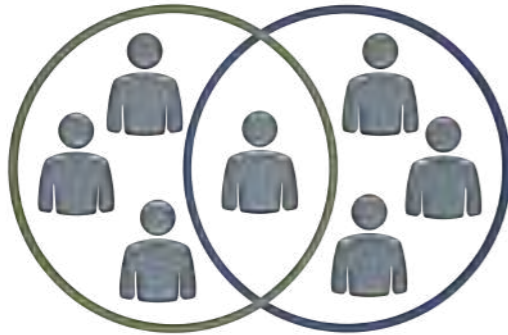
5. Aumentar la comprensión y la aplicación de las normas y directrices de ASIS como herramientas de rendimiento empresarial.



6. Aumentar la conciencia pública sobre la función de seguridad y su contribución al negocio.



Satisfaciendo necesidades globales



1. Desarrollar competencias en torno a la prestación de servicios globales



2. Priorizar los mercados emergentes a través del análisis de mercado para determinar los canales de enfoque que satisfagan las necesidades y localizar las mejores prácticas según corresponda

4. Evaluar las alineaciones de la marca para fortalecer y mejorar el enfoque global



ASIS International
Es reconocido como
el recurso de seguridad más
confiable a nivel mundial

3. Servir a los miembros donde están, a través de la infraestructura internacional de gobierno global, acceso a contenido y recursos, y a la consistencia de la experiencia





ESTADOS UNIDOS VIOLENCIA ARMADA

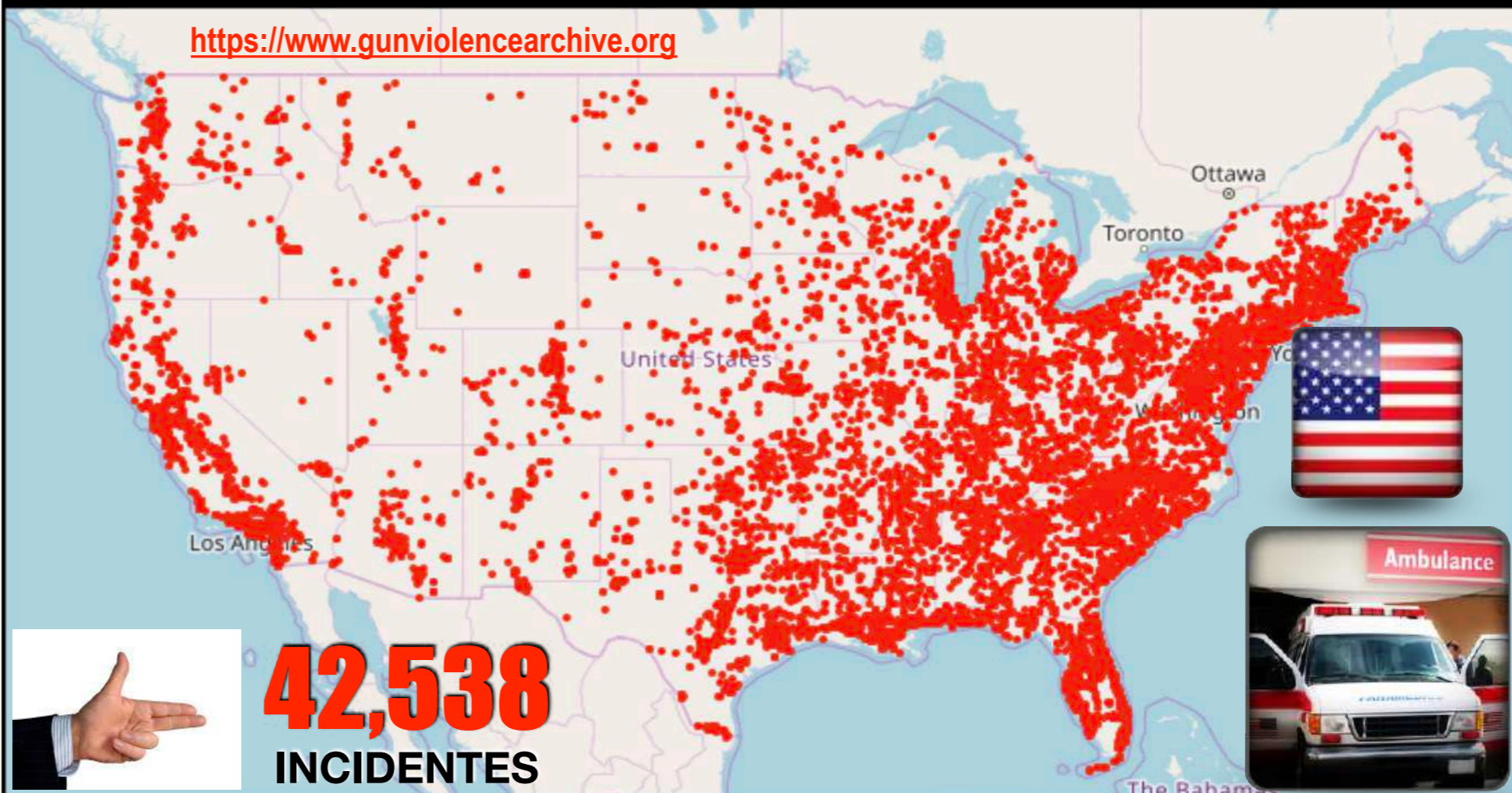
Ene. 1 - Oct. 2, 2019

- Número total de incidentes: **42,538**
- Número de muertos: **11,290**
- Número de heridos: **22,357**
- Niños (0-11) muertos/heridos: **527**
- Adolescentes (12-17) m/h: **2,320**
- Tiroteos en masa: **317**
- Oficiales muertos/heridos: **233**
- Invasión de hogares: **1,328**
- Uso defensivo de armas: **1,144**
- Disparos no intencionales: **1,302**



GUN VIOLENCE Archive **HORROR EN EUA** INCIDENTS IN 2019

<https://www.gunviolencearchive.org>



January 1 - October 2, 2019

[gunviolencearchive.org](https://www.gunviolencearchive.org)



TERRIBLE ESTADÍSTICA: LA ONDA EXPANSIVA DE ESTE FENÓMENO DE LA VIOLENCIA ARMADA HAY QUE CONTENERLA

En el vínculo puedes escuchar y descargar la canción Don't Lie To Me de Barbra Streisand, aludiendo a la negligencia de D. Trump.

<https://www.youtube.com/watch?v=kNri87Q-4Yk>

Carlos Ramírez, CPP

Infografía elaborada por C. Ramírez



CPP



USA = Cultura de la violencia



**Prevención e intervención
de la violencia en el lugar de trabajo**

ASIS/SHRM WVPI.1-2011



AENOR **ediciones**

ASIS
INTERNATIONAL
Advancing Security Worldwide®

- **Estándar**
 - **ASIS/SHRM WVPI.1-2011**
- **Prevención e intervención de la Violencia en el lugar de trabajo.**
 - **Aprobado en 2011**
 - **Idioma Español**
 - **63 páginas**

1

**Identificar y
Priorizar
ACTIVOS**

**Respuesta
a incidentes**

**Análisis de
causa raíz**

**4
Mejorar y Avanzar**

**Evaluación
continua
de riesgos**

3

**Mitigar Riesgos
PRIORIZADOS**

**Identificar y
Priorizar
RIESGOS**

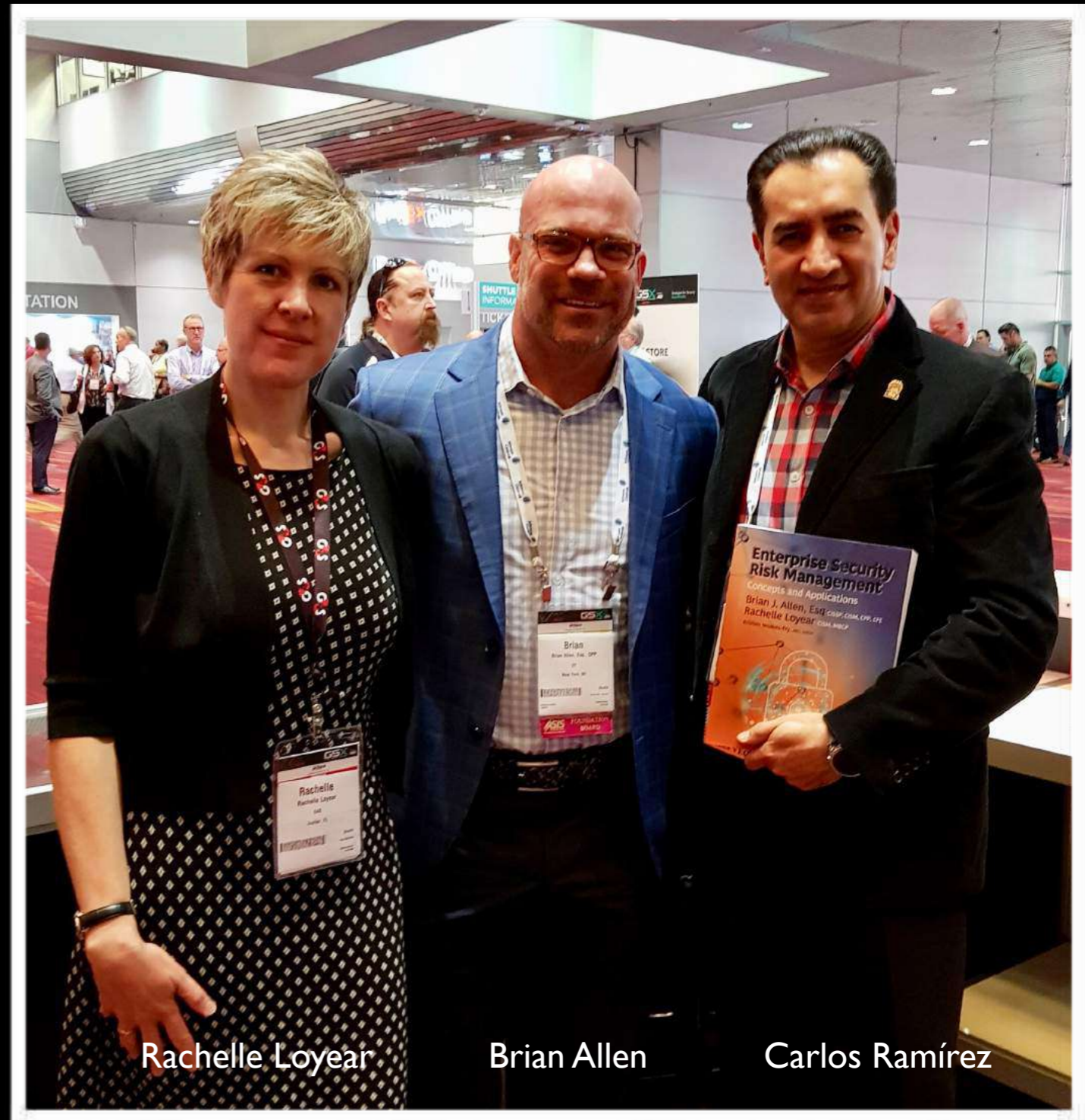
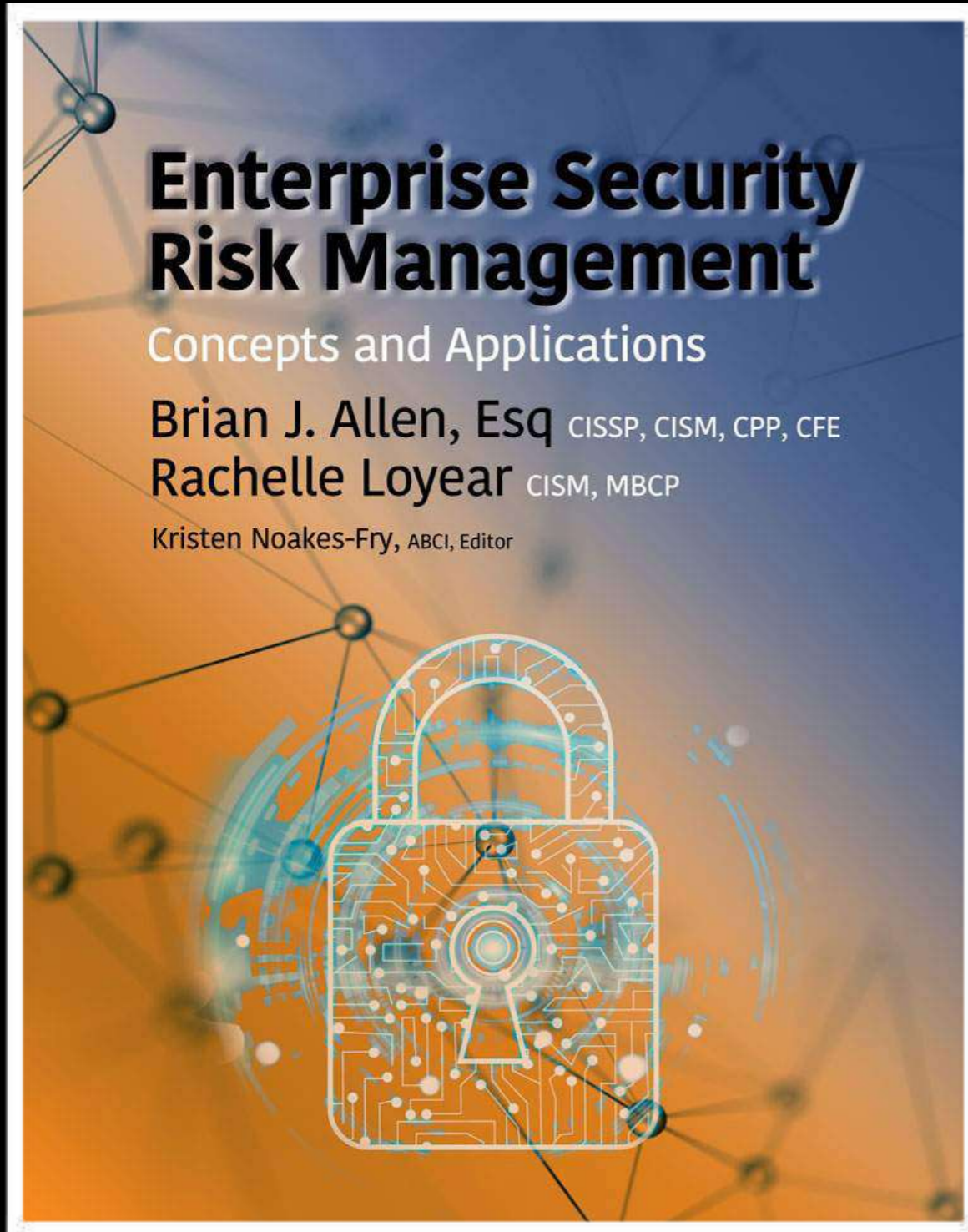
2



¿Cuál es la diferencia entre ERM y ESRM?

Enterprise Risk Management	Enterprise Security Risk Management		
<p>Se enfoca en todos los aspectos de riesgos organizacionales: operacional, ambiental, legal, reputacional, especialmente el financiero.</p>		<p>Se enfoca SOLAMENTE en la gestión de los RIESGOS DE SEGURIDAD que pueden impactar los activos de la organización.</p>	
<p>Se trata de un programa usualmente definido con una estructura específica, dentro de un departamento o un área funcional dedicada.</p>		<p>Es una FILOSOFÍA para gestionar los riesgos de seguridad, a través de principios de administración del riesgo, pero NO requiere una estructura departamental específica.</p>	
<p>Los programas ERM pueden o no incluir, ni supervisar los riesgos relacionados con la seguridad como parte del perfil de riesgo de la organización.</p>		<p>ESRM no busca riesgos fuera del ámbito de la seguridad</p>	
<p>Típicamente un ERM se enfoca en los riesgos de negocio de alta prioridad de la empresa, dejando los riesgos de seguridad con un tratamiento diferenciado en los registros financieros.</p>		<p>ESRM analiza y evalúa TODOS los riesgos de seguridad, después los prioriza para mitigarlos, permitiendo un enfoque más granular del riesgo de seguridad.</p>	

Enterprise Security Risk Management - Concepts and Applications (2018)



Consolidación de tres años de trabajo de Brian y Rachelle que culminaron en 2018 con una extraordinaria obra que renueva los conceptos y aplicaciones tradicionales del ESRM.

La **misión del ESRM** es **identificar, evaluar y mitigar** el impacto de los **riesgos de seguridad** hacia los **activos del negocio** con acciones prioritizadas de protección, que permitan a la organización avanzar hacia sus metas empresariales

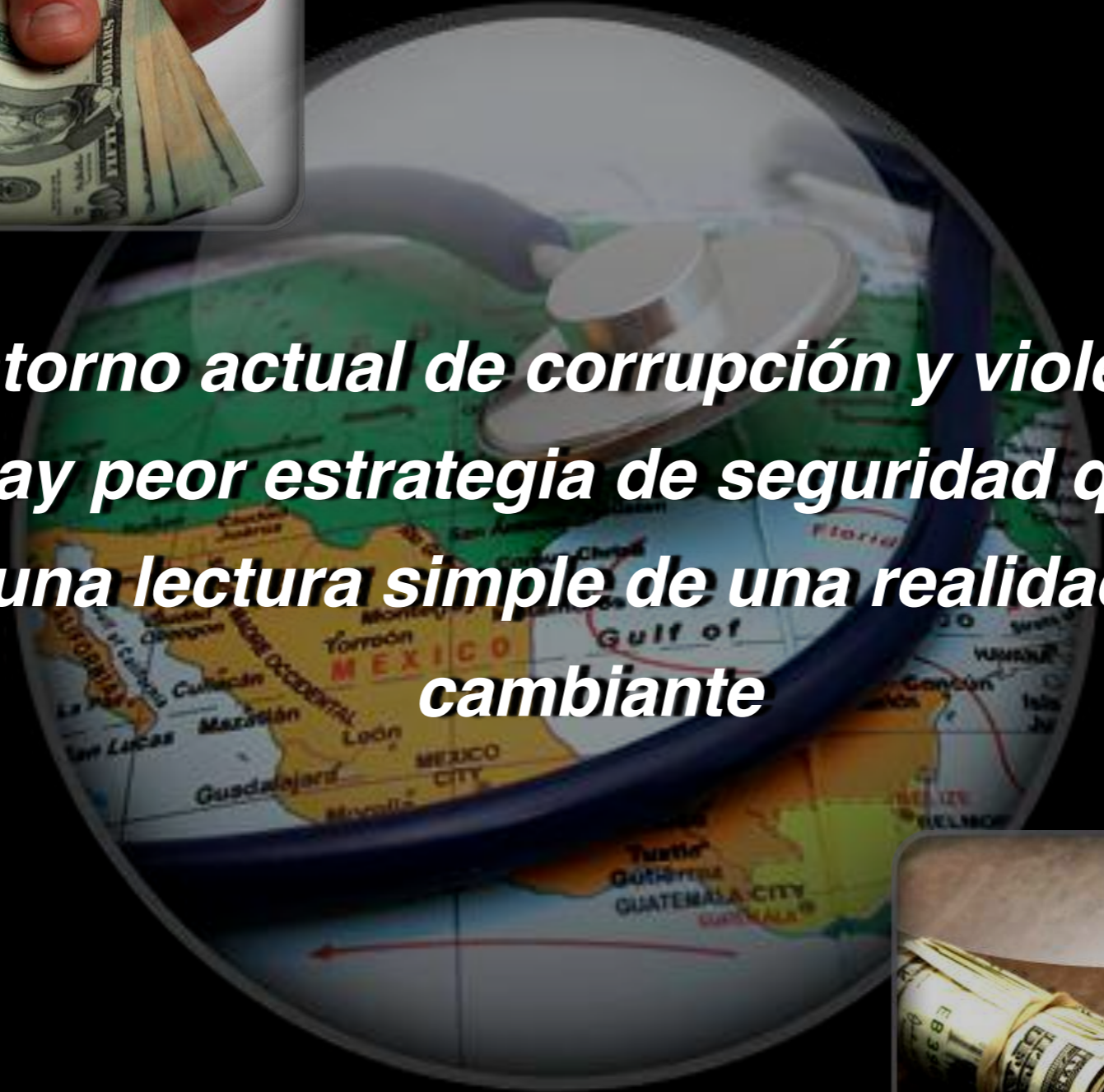


El **objetivo** del ESRM es comprometerse con el negocio para **establecer políticas, estándares y procedimientos** que identifiquen y gestionen los riesgos de seguridad. Un **riesgo de seguridad** es aquel que **amenaza** con causar daño a los **activos tangibles e intangibles** de la organización

Al prevenir se corrige y al corregir se previene



En el entorno actual de corrupción y violencia en el país, no hay peor estrategia de seguridad que la que se deriva de una lectura simple de una realidad compleja y cambiante



Áreas Críticas y Estratégicas

Satmex 5
116.8W

CFE
Comisión Federal de Electricidad

UNAM

PEMEX

SFM

Par Laguna Verde (42 años)

Nuevo Aeropuerto CDMX

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

¿Investigaciones en áreas críticas y estratégicas?

México: **SWOT 2019**. Única alternativa real y productiva: **INVERSIÓN**

1941 - 1982 el país creció a tasa media de 6.2%.

1983 - 2018 el país creció a tasa media de 2.1%.

2019 - 2020 el país crecería -en promedio- 1.4%.

México tiene potencial para crecer al 4%, con 3 millones de empleos nuevos anuales, en lugar de sólo 600 mil.

AMLO deberá utilizar bien el "bastón de mando" y conducir al país hacia el desarrollo, para dejar atrás 35 años de estancamiento económico.

La inversión determina la tasa de crecimiento.

Si el país no garantiza inversiones, no puede crecer, aquí no hay magia.

PIB per cápita
USD 8,900.00

Sup. Km²
1'964.375

Población
129 millones



STRENGTHS

- **Baja inflación**
- **Bajas tasas de interés**
- **Reservas internacionales positivas**
- **Deuda pública manejable**
- **Bono demográfico**

WEAKNESSES

- **Corrupción e impunidad**
- **Inseguridad y violencia**
- **Crimen organizado y ciberdelincuencia**
- **Alta desigualdad social**
- **Instituciones débiles**

OPPORTUNITIES

- **Atraer más inversiones**
- **Fortalecer las instituciones**
- **Impulsar educación de calidad**
- **Apoyar desarrollo científico y tecnológico**
- **Promover la cultura del cumplimiento (Compliance)**

THREATS

- **Fuga de capitales**
- **Caida del precio del petróleo**
- **Presiones a tasas de interés cambiarias y financieras**
- **Movimientos sociales y migración desordenada**
- **Fenómenos naturales que ocasionen desastres**

Los factores de descomposición social impactan de manera muy negativa a las inversiones. Es aquí donde gobierno y sociedad debemos actuar.

- Factores favorables de crecimiento
- Factores de descomposición social
- Factores de desarrollo estructural
- Factores negativos económico-sociales

Las 7 principales economías LATAM: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y no se diga Venezuela, sufren desaceleración en crecimiento.



Seguridad Corporativa
Protección de Activos

Prevención de Fraudes
PLD/FT

Gestión de Riesgos
Riesgo Operacional

Seguridad
“Cooperativa”
y Autárquica

Investigaciones
Inteligencia

Jurídico
Compliance

Seguridad de
la Información
Ciberseguridad

Auditoría
Control Interno



**Fuentes de información y
Métodos de investigación**



**CÓM ○ PREPARARNOS PARA ENFRENTAR LAS
CRISIS EN LAS ORGANIZACIONES. ESTANDARES Y MEJORES PRÁCTICAS**

CONTINGENCIAS, PLANEACIÓN Y MANEJO DE CRISIS



Carlos Ramírez, CPP

UN DÍA PARA RECORDAR

Desde 1990, el segundo
miércoles de octubre de
cada año se celebra el
Día Internacional
para la Reducción de
los Desastres Naturales.



ONU





SE INVOLUCRAN

- Autoridades
- Reguladores
- Medios
- Público

Cualquier suceso inesperado y adverso, natural o artificial, que impacta las operaciones y reputación de una organización























Desastres Naturales

Acción Humana

Colapso Tecnológico



Superficie	21,069,501 km ²
Población	569,000,000 hab.
Gentilicio	Latinoamericano
Países	<ul style="list-style-type: none">  Argentina  Bolivia  Brasil  Chile  Colombia  Costa Rica  Cuba  República Dominicana  Ecuador  El Salvador  Guatemala  Haití  Honduras  México  Nicaragua  Panamá  Paraguay  Perú  Uruguay  Venezuela



TIPICAMENTE

Hay información limitada

Extrema presión de tiempo

Poca experiencia en la gestión de crisis

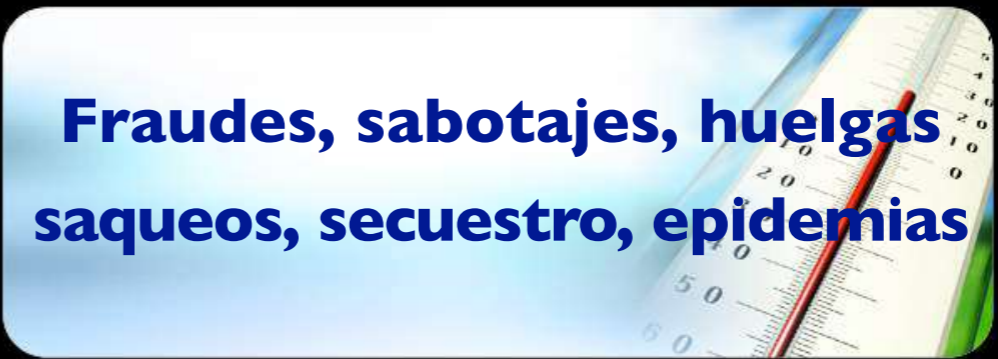


Desastres Naturales



Terremotos, inundaciones, incendios, huracanes, etc..

Riesgos Operacionales que podemos enfrentar



Fraudes, sabotajes, huelgas, saqueos, secuestro, epidemias

y que pueden convertirse en CRISIS



Cortes de energía, Fallas informáticas



EXIGE TOMAR DECISIONES TRASCENDENTES



PUERTO PRÍNCIPE HAITÍ



Ago. 25, **2011**. 52 muertos
Monterrey. Casino Royale
Atentado x Zetas



Nov. 19, **1984** + 600 muertos
Explosiones S. J. Ixhuatepec
Deflagraciones en cadena



Abr. 22, **1992** + 800 muertos
Explosiones Guadalajara
Hidrocarburos en drenaje

**México
muy
herido**

Ago. **2010** y Abr. **2011**
Sn. Fernando, Tamps
Asesinato masivo x Zetas



Sep. 15, **2008**. 8 muertos
Atentado en Morelia
Nace el narcoterrorismo



Más de una **década** sin respuesta ni justicia
Cd. Juárez. Violencia de género y a niños
Feminicidios y Juvenicidios





¿Cómo prepararnos?



CRISIS
Cualquier incidente global, regional o local, natural o humano; o interrupción del negocio, cuyo **IMPACTO:**

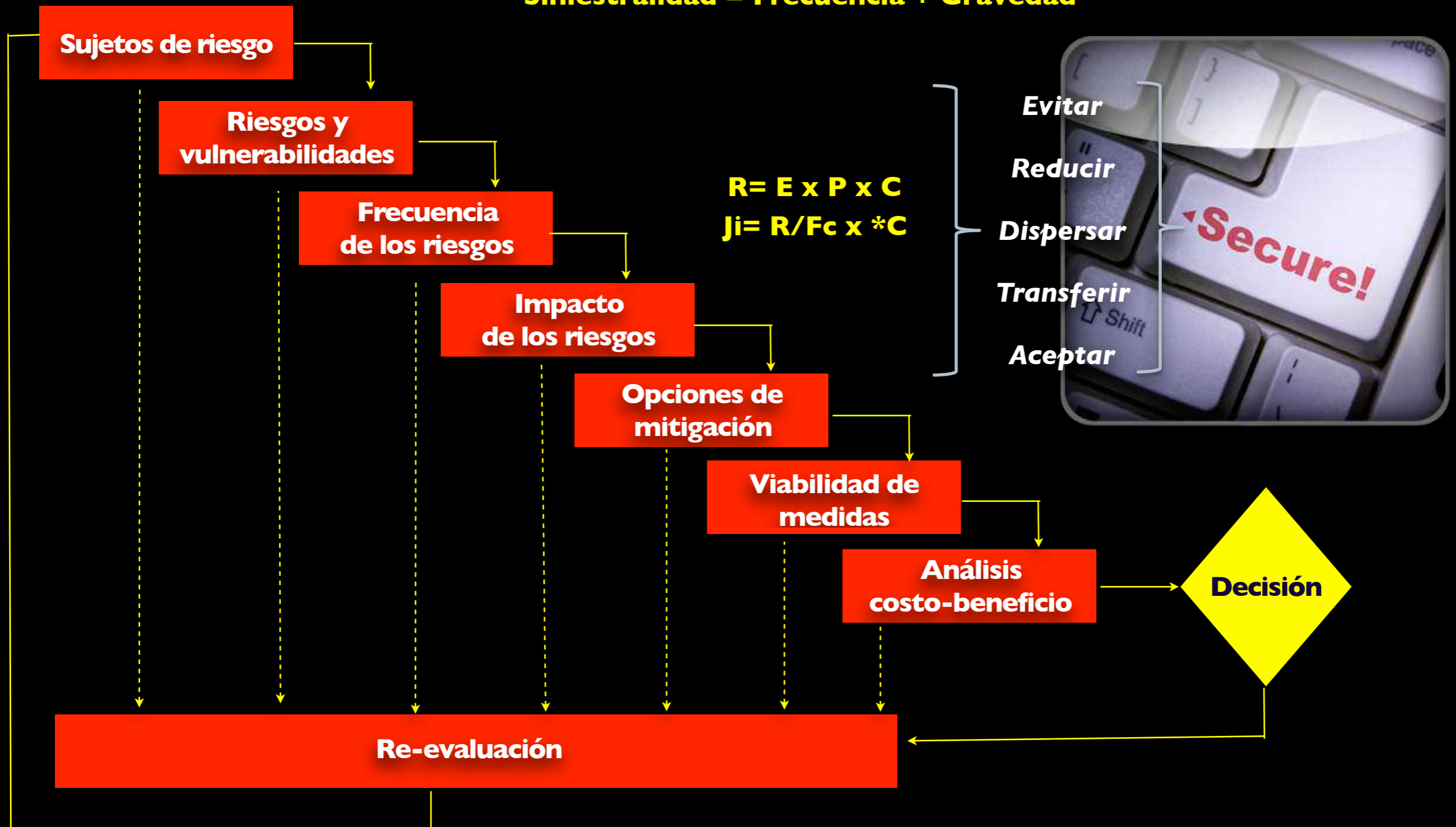


- 1 Escale en intensidad**
- 2 Afecte posición financiera**
- 3 Dañe a personas y ambiente**
- 4 Provoque escrutinio de medios**
- 5 Desgaste talento y recursos**
- 6 Afecte moral de empleados**
- 7 Arriesgue imagen y reputación**



Proceso General de Evaluación de Riesgos de Seguridad

Siniestralidad = Frecuencia + Gravedad



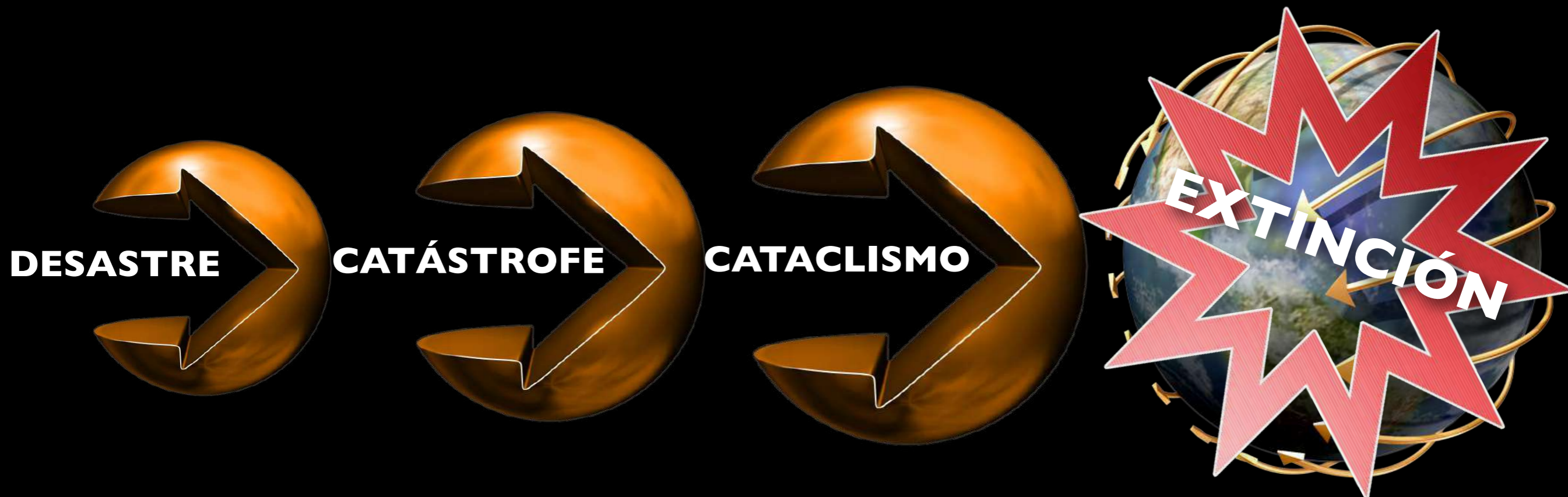
Prevención vs Reacción

NECESIDAD DE INVESTIGACIONES ÉTICAS





Impactos extremos



Concepción hipotética

Frecuencia + Gravedad = Siniestralidad

Nivel de riesgo operacional = Probabilidad + Impacto

Evaluación típica de
RIESGOS DE SEGURIDAD
Investigación Interna

SEVERIDAD

		FRECUENCIA / PROBABILIDAD				
		FRECUENTE	PROBABLE	POCO PROBABLE	MUY POCO PROBABLE	IMPROBABLE
CATASTRÓFICO		EA	EA	A	A	B
IMPORTANTE		EA	A	A	M	B
MODERADO		A	M	M	B	B
POCO IMPORTANTE		M	B	B	B	B

NIVEL DE RIESGO

- Extremadamente alto
- Alto
- Medio
- Bajo

- ✓ EVITAR
- ✓ TRANSFERIR
- ✓ GESTIONAR
- ✓ ASUMIR



Frecuencia + Gravedad

Nivel de riesgo operacional = Probabilidad + Impacto



Las pérdidas más relevantes del Riesgo Operacional son:

Alta frecuencia – Bajo impacto (Ej. Fraudes con TB)

Baja frecuencia – Elevado impacto (Ej. 9-11, Terremotos Haití y Chile)



¿Cómo evaluaríamos el impacto de la carrera de Criminología en la Seg. Corp?



Pérdidas en el Riesgo Operacional

EL TRATAMIENTO DEPENDERÁ DE LA SINIESTRALIDAD: FRECUENCIA + SEVERIDAD



Metodología

1. Identifica A y V
2. Evalúa Riesgos
3. Determina Po + Ic
4. Asigna un Valor
5. Multiplica Po x Ic
6. Obtén NR



Matriz de RIESGOS

		Impacto				
		Bajo (1 punto)	Moderado (2 puntos)	Intermedio (3 puntos)	Alto (4 puntos)	Muy alto (5 puntos)
Probabilidad	Cierto (5 puntos)	5	10	15	20	25
	Muy probable (4 puntos)	4	8	12	16	20
	Probable (3 puntos)	3	6	9	12	15
	Posible (2 puntos)	2	4	6	8	10
	Remoto (1 punto)	1	2	3	4	5

Expresión del NR:

$$Ri = Po \times Ic$$

Donde:

$$Ri = NR$$

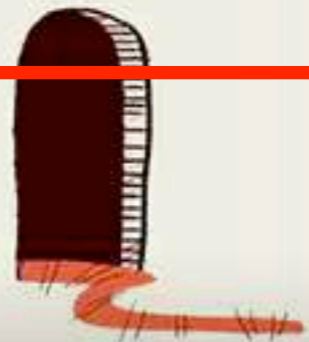
Po = Probabilidad de ocurrencia

Ic = Impacto de las consecuencias



Nivel de riesgo	Puntaje
Muy alto	24 y 25
Alto	16 a 23
Medio	8 a 15
Bajo	1 a 7

**¿QUÉ TAN
CORRUPTO
PERCIBES
A TU PAÍS?**



Indice de Percepción de Corrupción 2018: 180 países



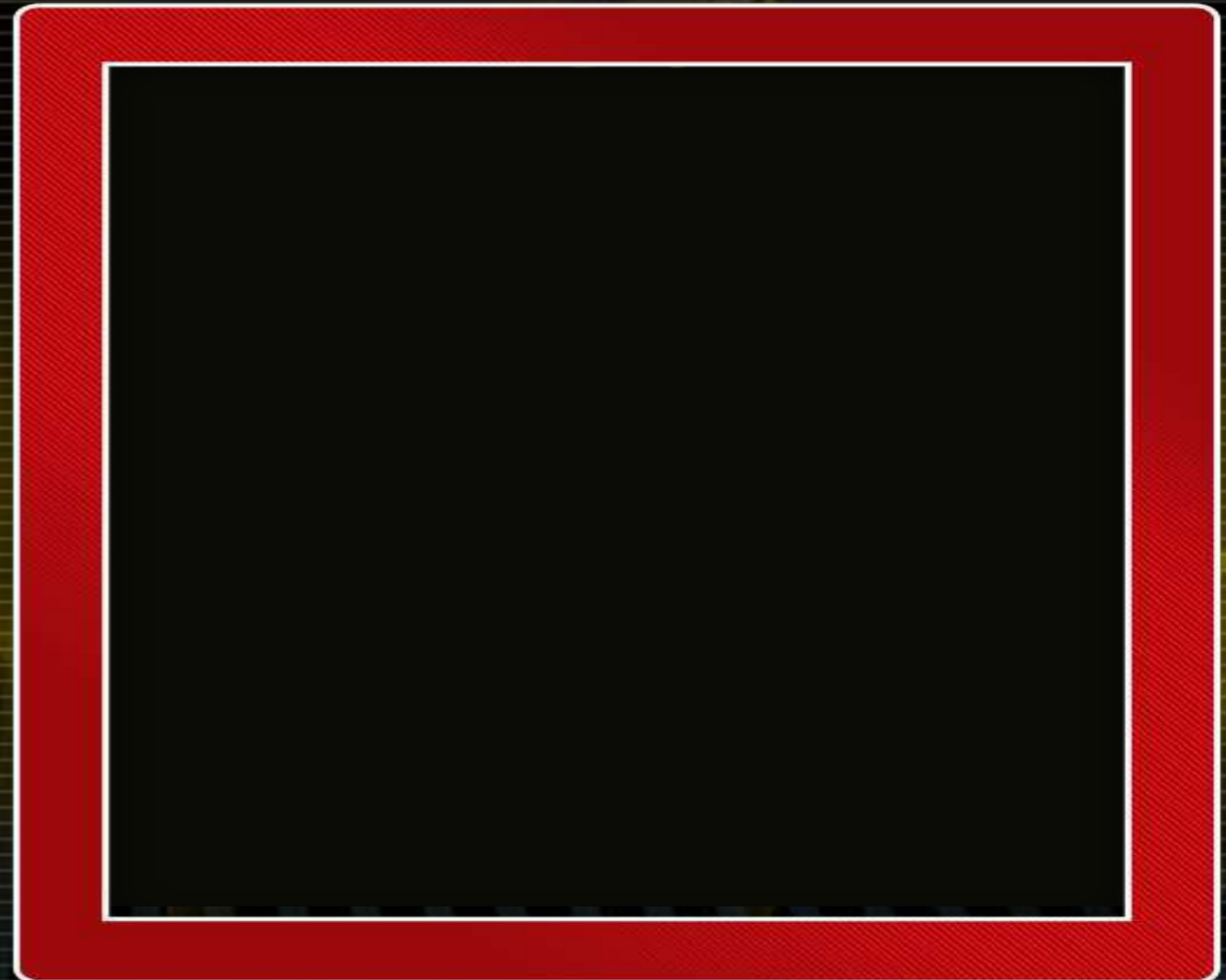
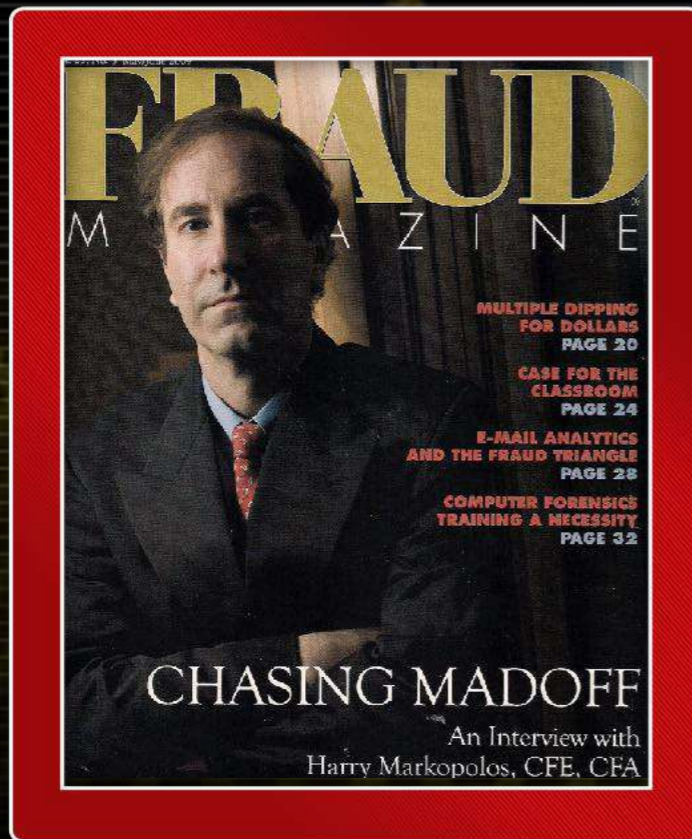
Isla de Integridad



Metodología básica de prevención del fraude

ANALIZANDO TRÁFICO E-MAIL A TRAVÉS DE LA APLICACIÓN DEL TRIÁNGULO DEL FRAUDE

Análisis de E-Mail por el
Triángulo del Fraude



Harry Markopolos, CFE
Caso: Bernie Madoff





El defraudador interno típico de Cuello Blanco



- Tienen creencia de que no serán descubiertos.



- Pueden ser brillantes, competentes y calificados.



- Piensan que el fraude es un juego donde siempre pueden ganar.



NO SE VEN COMO DELINCUENTES



- Incorporan la mentira, la broma y el hurto como parte de su estilo de vida.



El concepto **White Collar Crime** data de los años 40 cuando en Chicago (EUA) el Prof. Edwin T. Sutherland, sociólogo y criminólogo, lo expresó en una disertación académica. Sutherland es el creador de la Teoría de la Asociación Diferencial que establece, en términos prácticos que, el delincuente no nace, sino se hace (por las condiciones del entorno).

Cubo COSO y la Investigación interna

Ambiente de Control

- Filosofía "Tone at the top"
- Infraestructura ética
- Accountability

Evaluar Riesgos

- Identificación
- Análisis
- Mitigación
- Tratamiento

Actividades de Control

- Políticas
- Procedimientos
- Segregación
- Seguridad

Info. y Comunicación

- Correcta
- Completa
- Segura
- Oportuna

Monitoreo

- Supervisión
- Seguimiento
- Auditabilidad
- Trazabilidad



De la evaluación del riesgo de fraude a la **GESTIÓN DEL RIESGO DE FRAUDE**

Marco de referencia ACFE-COSO



Cyber SEC - Cyber INTEL

Ciber Seguridad

Conjunto de herramientas, políticas, conceptos, salvaguardas, directrices, métodos de gestión de riesgos, acciones, formación, prácticas idóneas, seguros y tecnologías que pueden utilizarse para proteger los activos de una organización y a los usuarios en el ciber entorno.

Recomendación UIT-T X.1205 Guadalajara, México 2010
Resoluciones 130 y 181. La UIT es un organismo de la ONU



Ciber Inteligencia

Es el producto, resultado de una sistemática...

- **Recolección**
- **Evaluación y**
- **Análisis**

de información en el ciber espacio, sobre

- **Amenazas**
- **Individuos o**
- **Actividades sospechosas**

de naturaleza criminal en un ambiente digital, para accionar la toma de decisiones en materia de

- **Identificación**
- **Prevención y**
- **Mitigación**

de impactos adversos contra la infraestructura crítica, tecnológica y activos digitales de una organización.

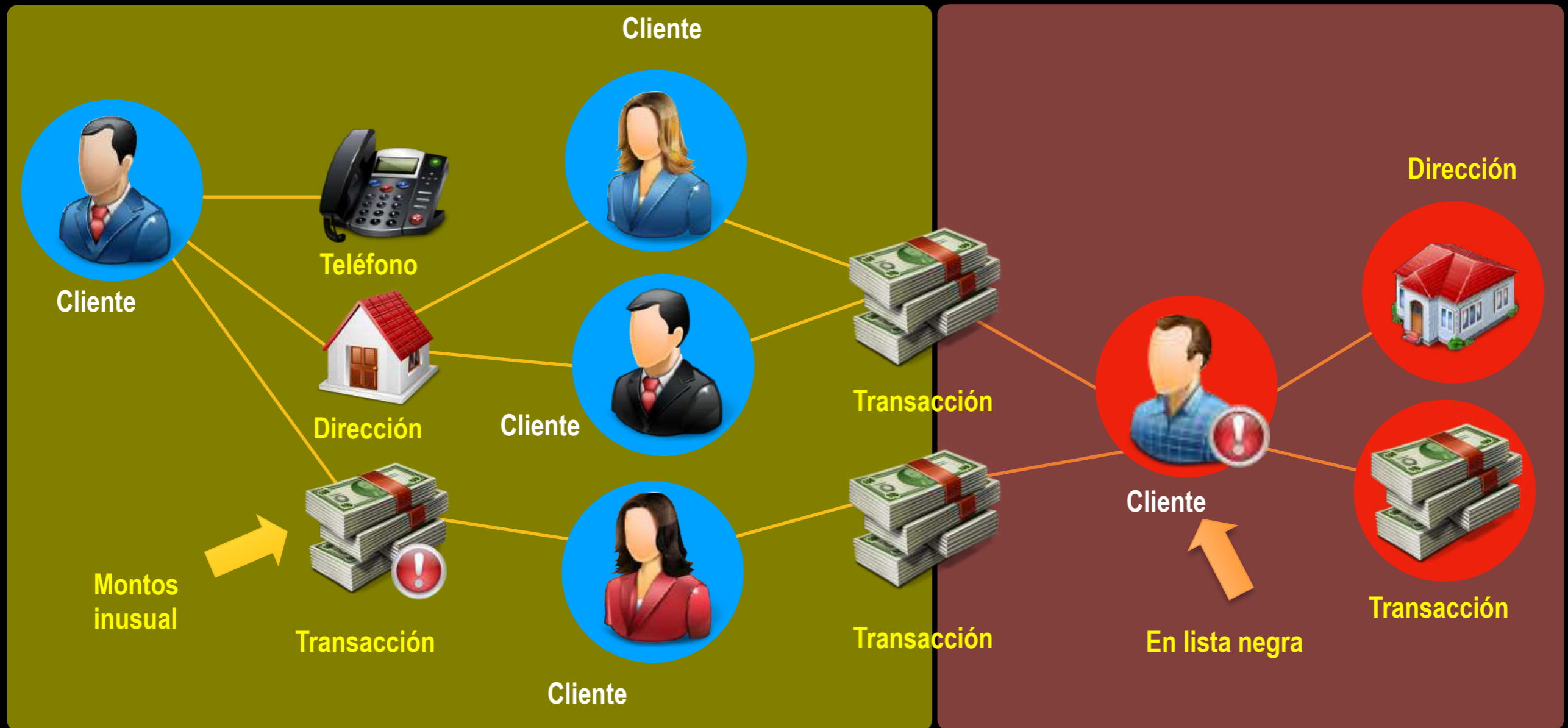
PRISMA LATAM 2016 (Proyecto Halcón Rojo / Scotiabank)



La ciber seguridad y la ciber inteligencia mantienen las propiedades de los tres elementos básicos con los que nace la protección de información: Confidencialidad → Integridad → Disponibilidad, incluyendo -dentro de la integridad- los componentes de la autenticación y la no repudiación.

Red de vínculos / Link Analysis

Zona de Alerta ← **MONITOREO** → Zona de Alarma

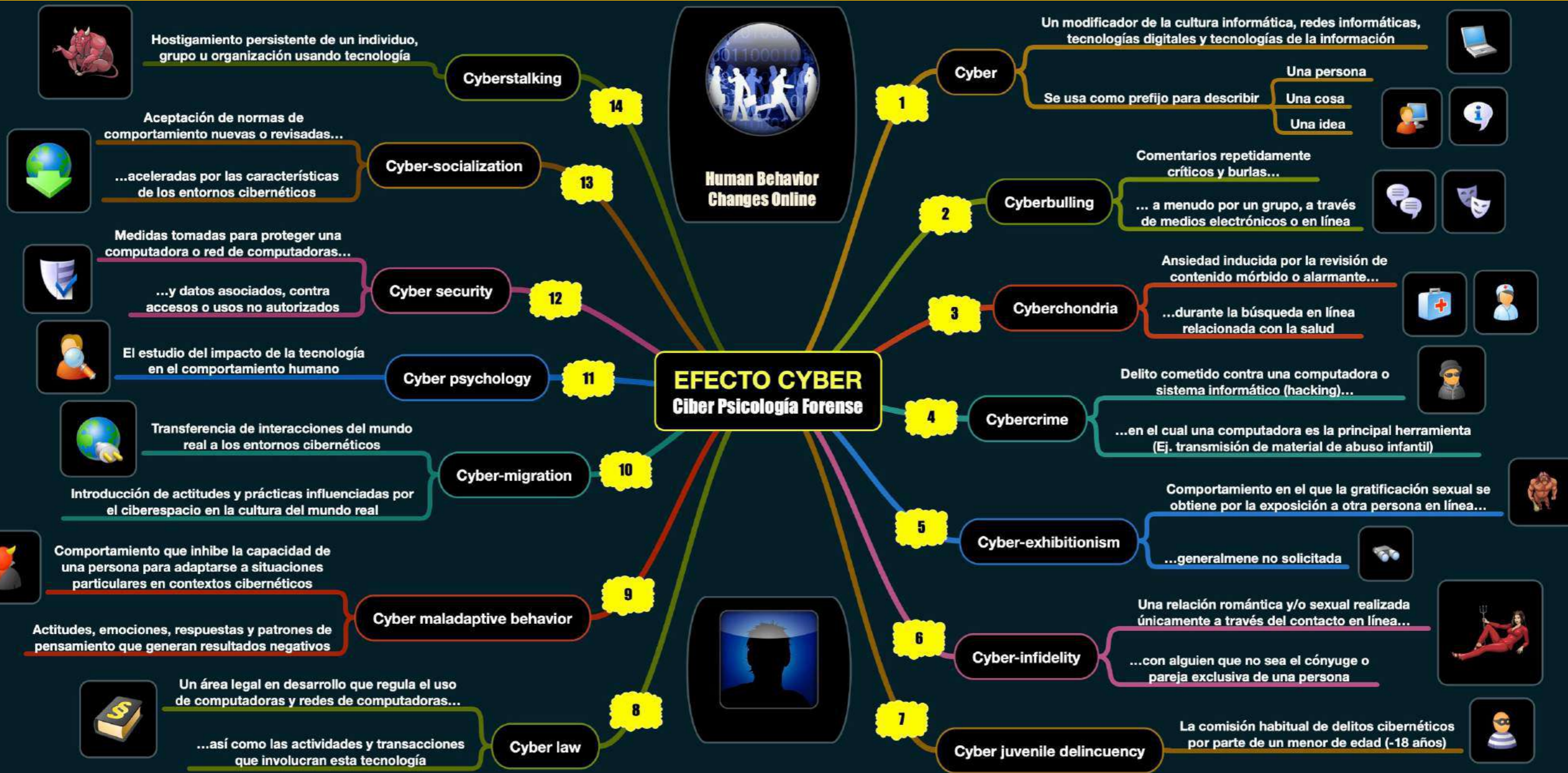


PREVENCIÓN → **DETECCIÓN** → **RESPUESTA**

Antes: sigue la pista del papel (s. XX)

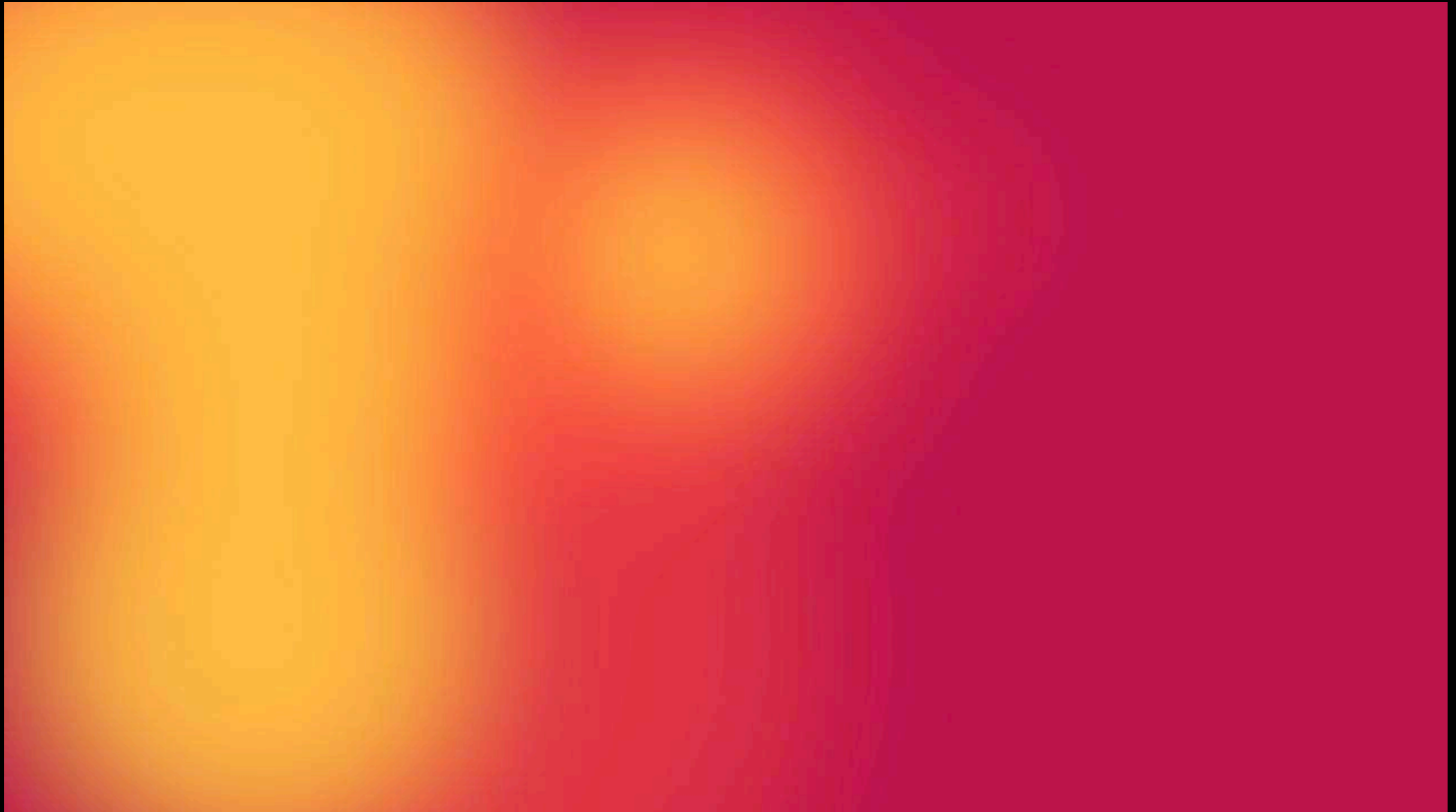
Hoy: follow de money & follow de data (s. XXI)

Ciber Psicología Forense



- La **ciber psicología forense** es el estudio técnico y científico de las evidencias conductuales que manifiesta el ser humano a través de su comportamiento en un contexto virtual (ciberespacio).
- El principio del criminalista Edmond Locard “**todo contacto deja un rastro**”, aplica también para el campo “Cyber”, pero el contacto deja una huella virtual.
- Los ciberdelitos **comienzan en la mente**, se desarrollan en línea y se ejecutan en el mundo real.

CSI Cyber Mary Aiken





Dr Mary Aiken
Cyber Psychologist and Professor of Cyber Analytics

Cyber-Fraud & Cyber-intelligence

Estructuras criminales del ciber crimen



Capacidad económica
Enlaces internacionales

Jefe (s)



Profesional en derecho
Representa jurídicamente a los integrantes



Desarrollador
Mercenario informático

Nivel Asesor

Traficante de datos
Enlace con capturistas
Define los objetivos
Enlace lavadores



Lanzan ataques phishing
Instalan malware
Accesos remotos



Nivel técnico



Enlace con reclutadores
Busca perfiles
Confianza segundo nivel
Comprueba ganancias

Captación de dineros
Reclutamiento de personal

Nivel operativo



Mulas

Nivel básico



Insider (banco)
Filtro de datos

“En Silicon Valley piensan que todo el mundo es un código...pero la especie humana y su conciencia están hechos de un material muy especial que hace que la gente sea talentosa pero también a veces malvada”

Cyber-Fraud & Cyber-intelligence

La Cadena de Compromiso es un modelo que se centra en el usuario para ilustrar como los ciber ataques combinan diferentes técnicas y recursos para comprometer dispositivos y redes

4. Invasión

Fase donde un malware descargable persiste más allá de la infección inicial, a menudo escalando las consecuencias del ataque

3. Infección

Fase donde el atacante instala exitosamente un malware descargable

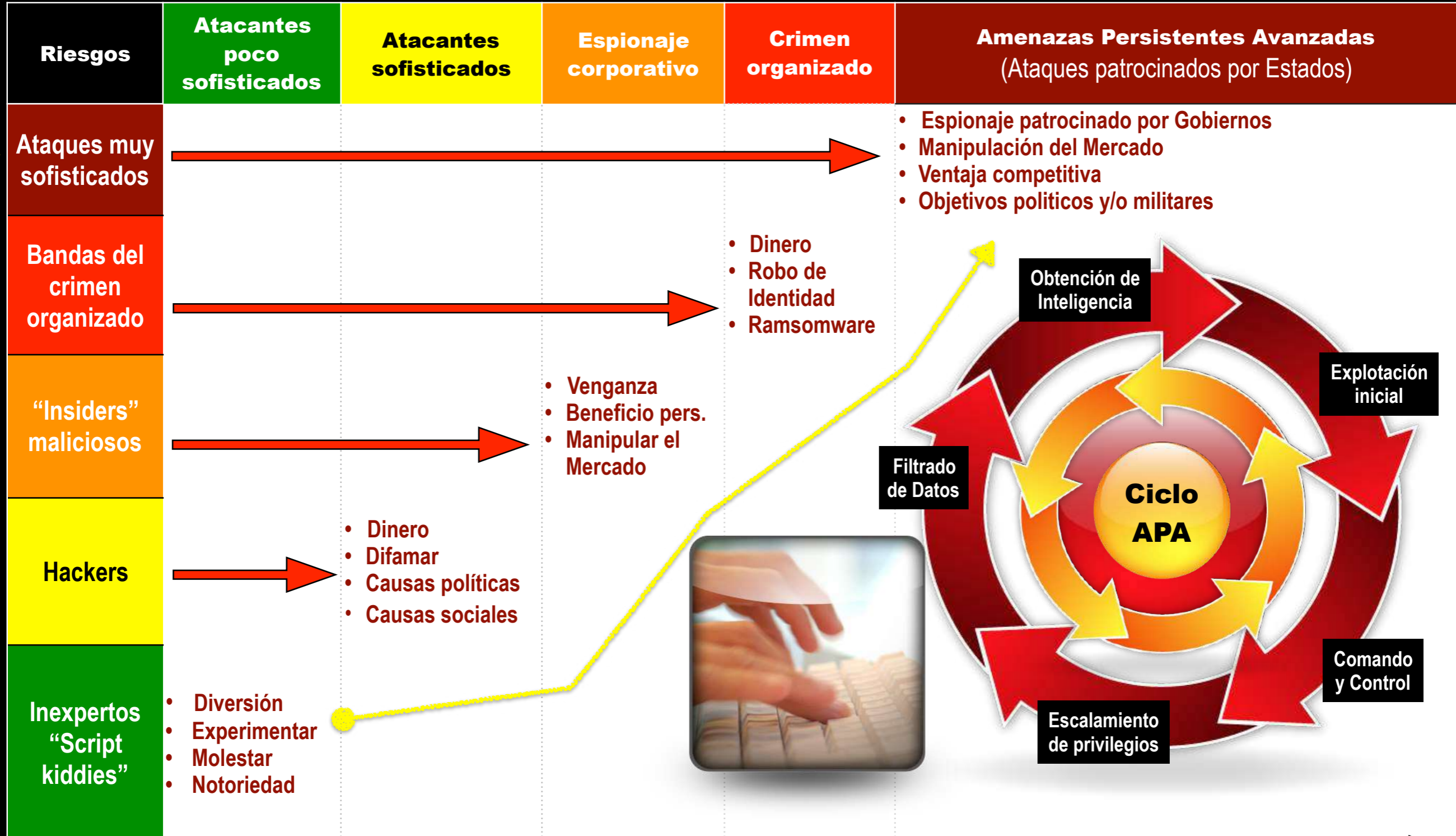


1. Incepción

Fase donde un sistema o dispositivo queda expuesto a una amenaza potencial

2. Intrusión

Fase donde un atacante gana exitosamente acceso al sistema





Aquí está la clave



CIBER INTELIGENCIA

Punto de detección potencial con **INTELIGENCIA** robusta contra amenazas



Aceleración de la detección del ataque

Punto donde la mayoría de los objetivos son notificados del ataque. **Generalmente por terceras partes**

¿Como se realiza un ataque dirigido?

Obtención de Inteligencia

Explotación inicial

Comando y control

Privilegios de escalamiento

Extracción de Datos

Revisión y análisis de antecedentes

Ejecución de ataque inicial

Colocación de punto de apoyo

Habilitar persistencia

Realizar un reconocimiento profundo de la empresa

Movearse lateralmente a nuevos sistemas

Escalar privilegios

Obtener y encriptar datos de interés

Extraer datos de los sistemas de la víctima

Mantener presencia persistente

Degradación de la seguridad durante el progreso del ataque

El objetivo primario del ataque:

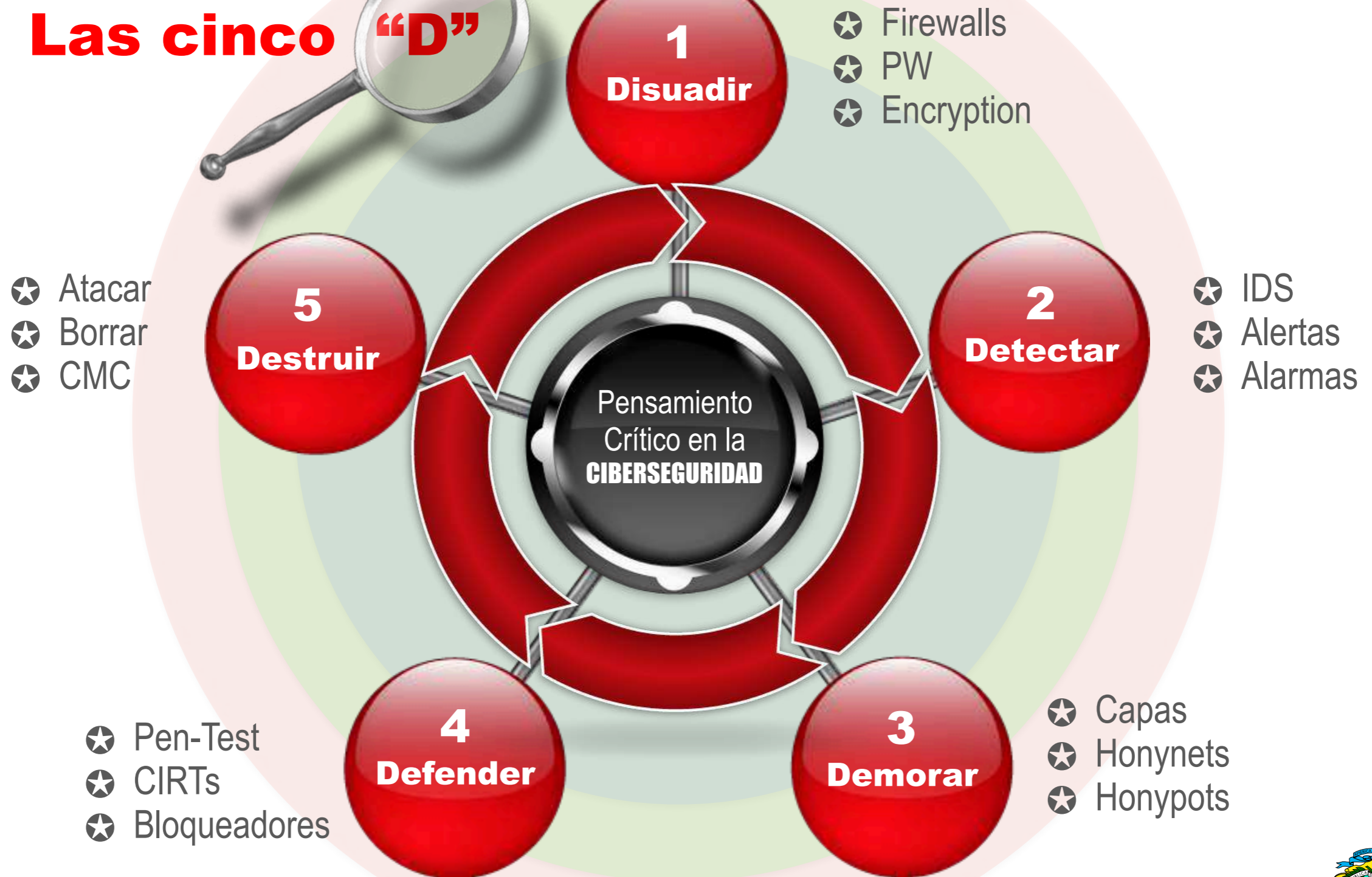
- **NO es una computadora**
- **ES un usuario humano**



Adaptación gráfica de C. Ramírez
Fuente: EY Cybercrime 2014.



Las cinco "D"



ASIS INTERNACIONAL

Evaluación de Riesgos

ANSI/ASIS/RIMS RA.1-2015



ESTÁNDAR

*El líder mundial en estándares
y prácticas de seguridad.*



ASIS INTERNACIONAL

Investigaciones

ANSI/ASIS INV.1-2015



ESTÁNDAR

*El líder mundial en estándares
y prácticas de seguridad.*



OFFICIAL
GUIDE

The ASIS Professional Certified Investigator (PCI®) Study Guide

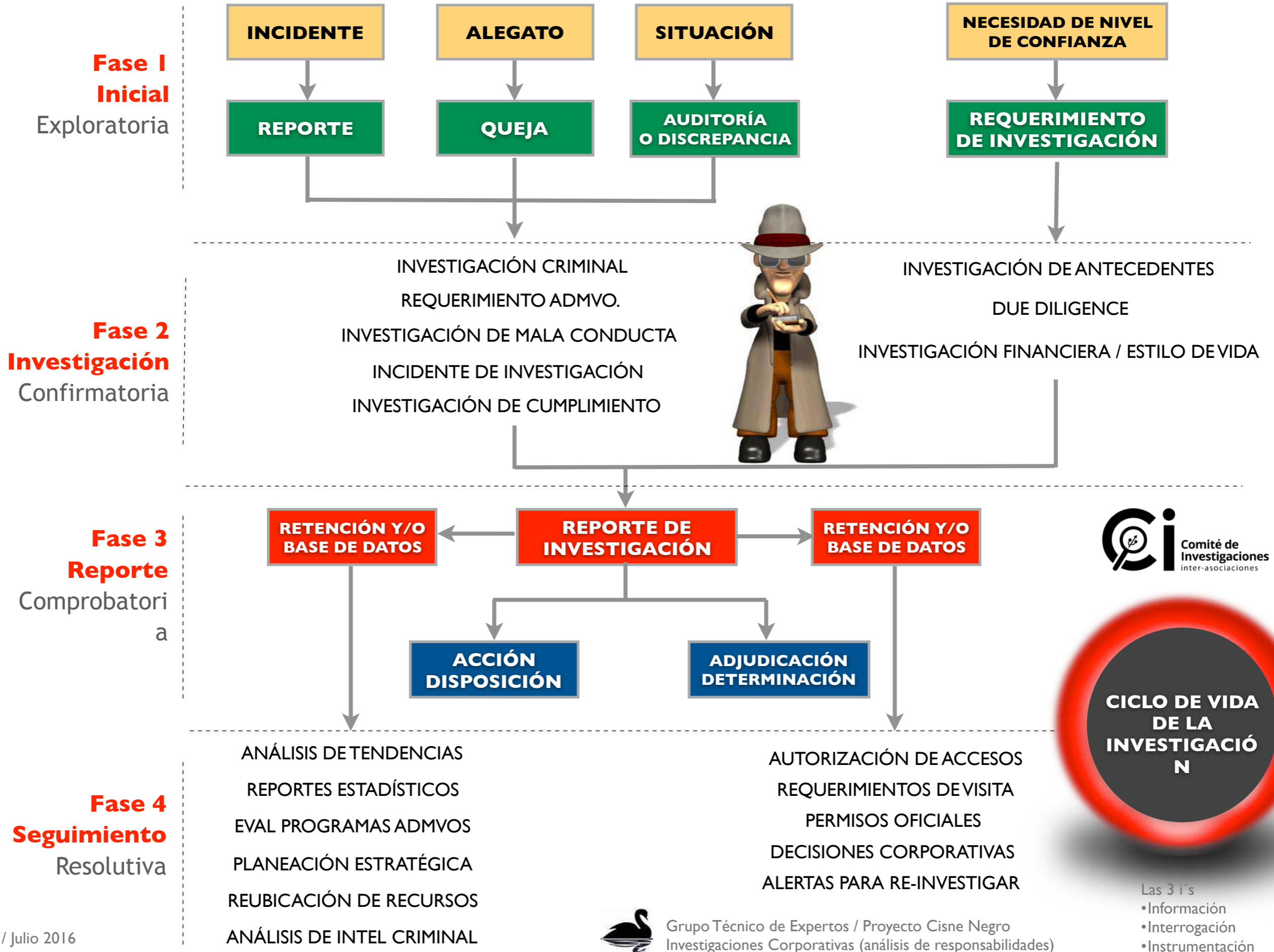
Jonathan D. Rose, MD, PhD, CPP, PCI, PSP
Eugene F. Ferraro, CPP, PCI, CFE, SPHR



MANUAL
del
INVESTIGADOR
PROFESIONAL



Una investigación es el examen minucioso, sistemático y exhaustivo sobre algo o alguien, así como el registro de hechos e información obtenida para presentarlos en un reporte de resultados



Estambul, Turquía



MÉXICO

Promueve capacitar a peritos independientes, NO adscritos a ninguna institución de gobierno en la aplicación del Protocolo de Estambul y conocimientos del Protocolo de Minnesota

Modelo de investigación legal de ejecuciones extra-legales, arbitrarias y sumarias

OFICINA DEL ALTO COMISIONADO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LOS DERECHOS HUMANOS

PROTOCOLO DE ESTAMBUL



MANUAL PARA LA INVESTIGACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EFICACES DE LA TORTURA Y OTROS TRATOS O PENAS CRUELES, INHUMANOS O DEGRADANTES

Naciones Unidas
Nueva York y Ginebra, 2004.

Agosto 1999

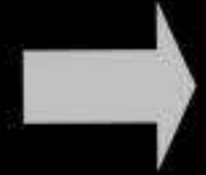
Secretaría de Derechos Humanos y Pluralismo Cultural



Ministerio de Justicia y Derechos Humanos
Presidencia de la Nación

P

Planear y preparar



Grabar la entrevista

E

Explicar e involucrar



Introducción / **Rapport** (sintonía)

Requerimientos **PACE***

Razones (objetivos) - Rutinas (expectativas)

Apertura

Escuchar la versión con atención

A

Aclarar versión



Revisar un tema para probarlo

Ciclo continuo

Repetir proceso de prueba

Clarificar el tema / demostrar

C

Cerrar



Cierre

E

Evaluar



Evaluar todo el proceso

Entrevista de Investigación Enfoque PEACE

- 70s y 80s antecedente precursor
- 1990-1992 Surge modelo PEACE (UK)
- Creadores: Eric Shepherd y John Baldwin
 - **A**ssume nothing - No asumir nada
 - **B**elieve nothing - No creer nada
 - **C**hallenge everything - Dudar de todo
- 2000-2015 Internacionalización de PEACE
- 2016 ONU Recomienda PEACE (A/71/298-2016)
- 2017 ACFE USA Promueve PEACE (Fis)
- 2018 Introducción PEACE / LPI COL-MEX

El término "entrevista de investigación" se usa en lugar de "interrogatorio", a fin de cuestionar a víctimas, testigos y sospechosos para obtener información completa, precisa y confiable, sobre la verdad de un asunto bajo investigación.

*Police And Criminal Evidence Act (1984)
Grabación electrónica de entrevistas (UK)

Probar el punto (tema)

- Gran detalle y fino (escucha activa)
- Hechos verificables (cotejar versión)
- Estilo de cuestionamiento respetuoso

Al modelo **PEACE**, comparado con otras técnicas que resultan opresivas, se le ha conocido como "Entrevistas Éticas"

- Información
- Investigación
- Entrevistador

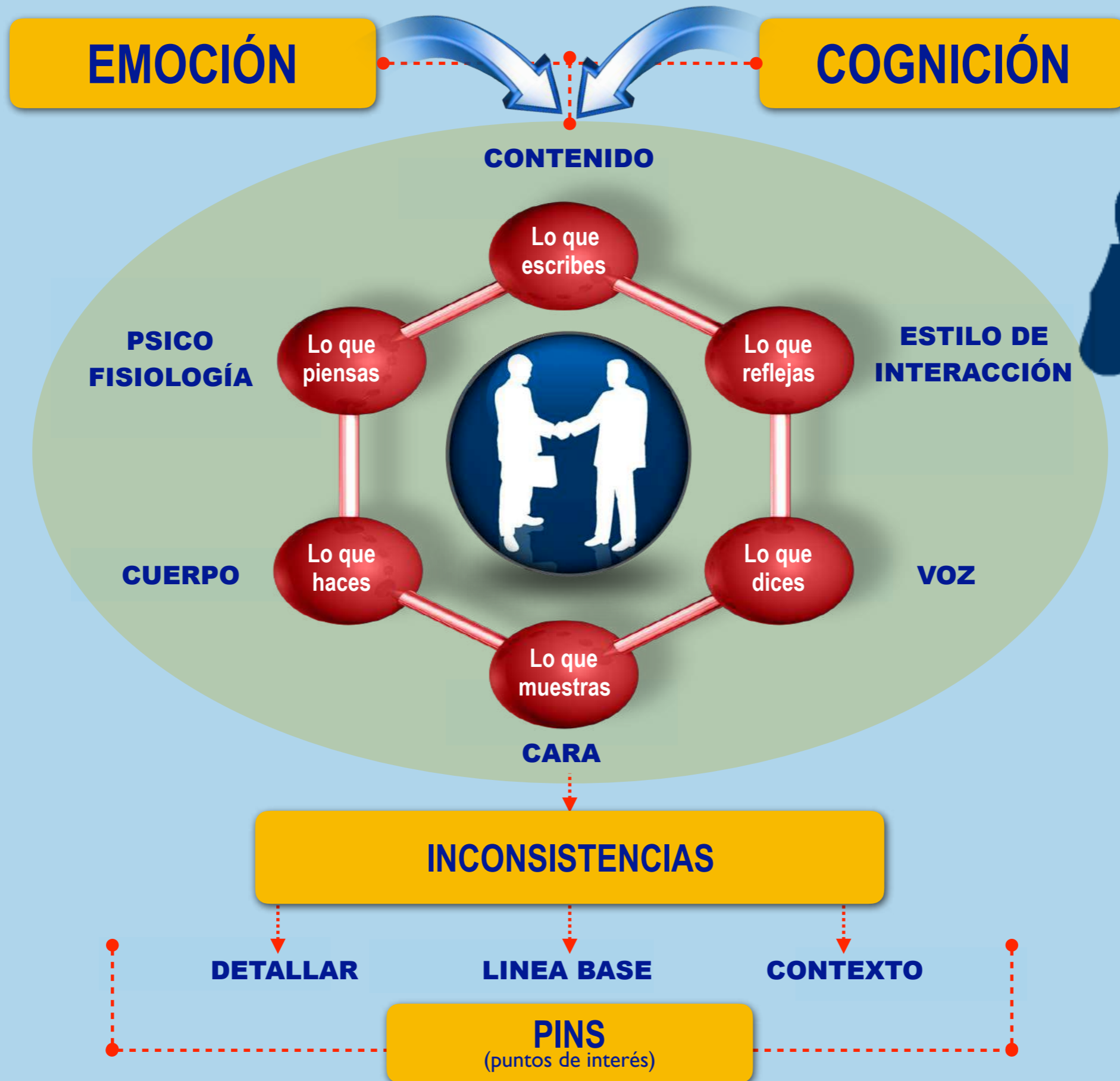


Recomendación



Modelo de entrevista SCANR

Six Channel Analysis in Realtime



REGLA 3 - 2- 7 = Tres "Pins" en dos o más canales de comunicación dentro de los siete segundos a partir de una pregunta clave

GTE - Ave Fénix

Estado Peligroso

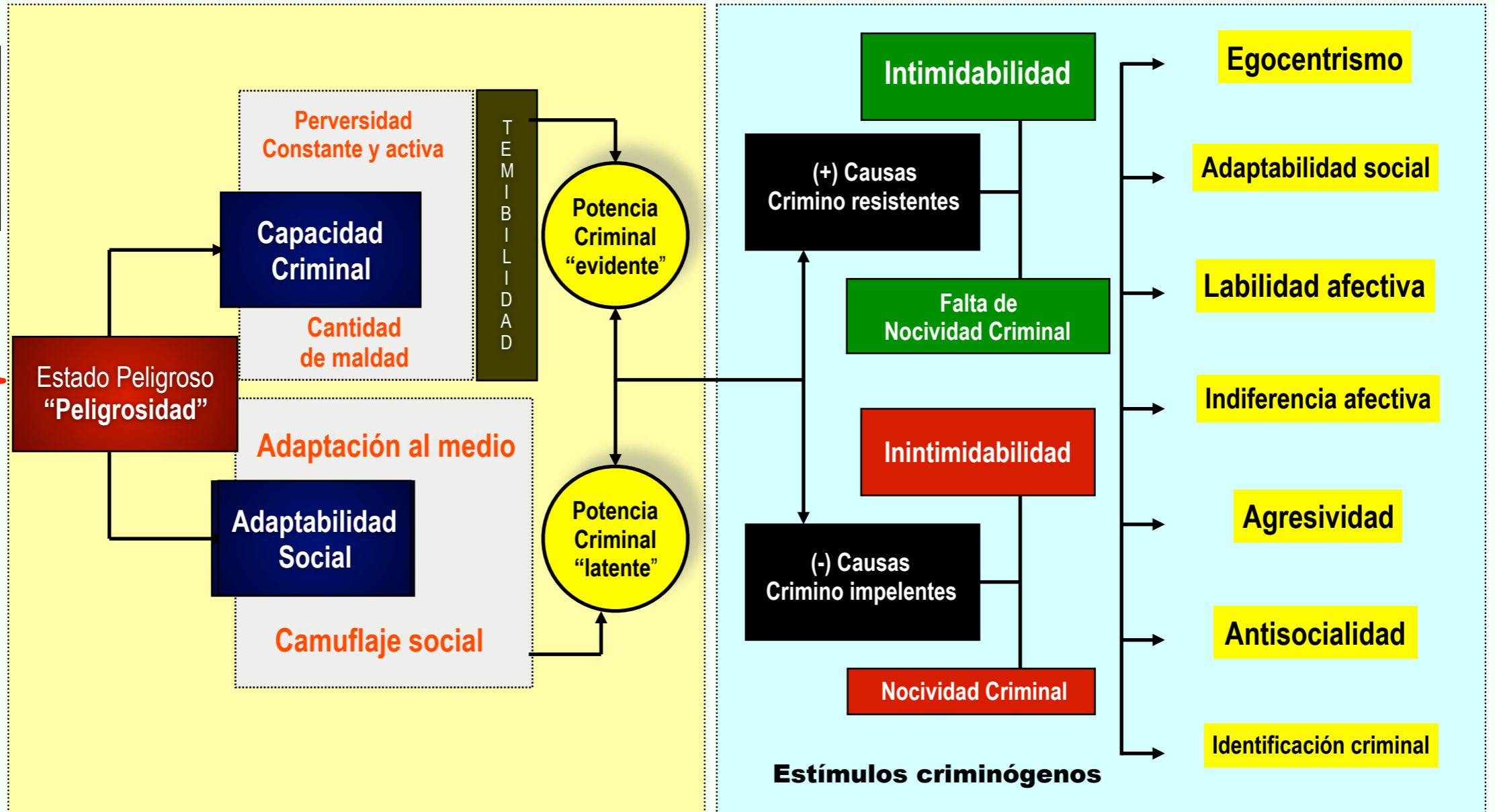
Elementos de peligrosidad

Dinámica Conductual

Rasgos de personalidad criminal



Teoría de la PERSONALIDAD CRIMINAL



UMBRAL DELINCUENCIAL

ITER CRIMINIS - CAMINO DEL DELITO
Ideación → Deliberación → Ejecución → Consumación

PASO AL ACTO

Principio de Locard
Todo contacto deja un rastro

PRIMERA VEZ: PRIMO-DELINCUENTE

DELITO O CONDUCTA ANTISOCIAL

SEGUNDA VEZ: REINCIDENTE

No hay crimen perfecto
Sólo investigaciones forenses imperfectas

CRIMINAL

Red semántica elaborada en 1994
UNAM - Criminología por C. Ramírez



136 medallas

- **37 de oro**
- **36 de plata**
- **63 de bronce**

Siempre se puede...



"No importa lo que yo diga, sino lo que tú entiendas"

Proverbio zen

**Juegos
Panamericanos**

2019

Lima, Perú

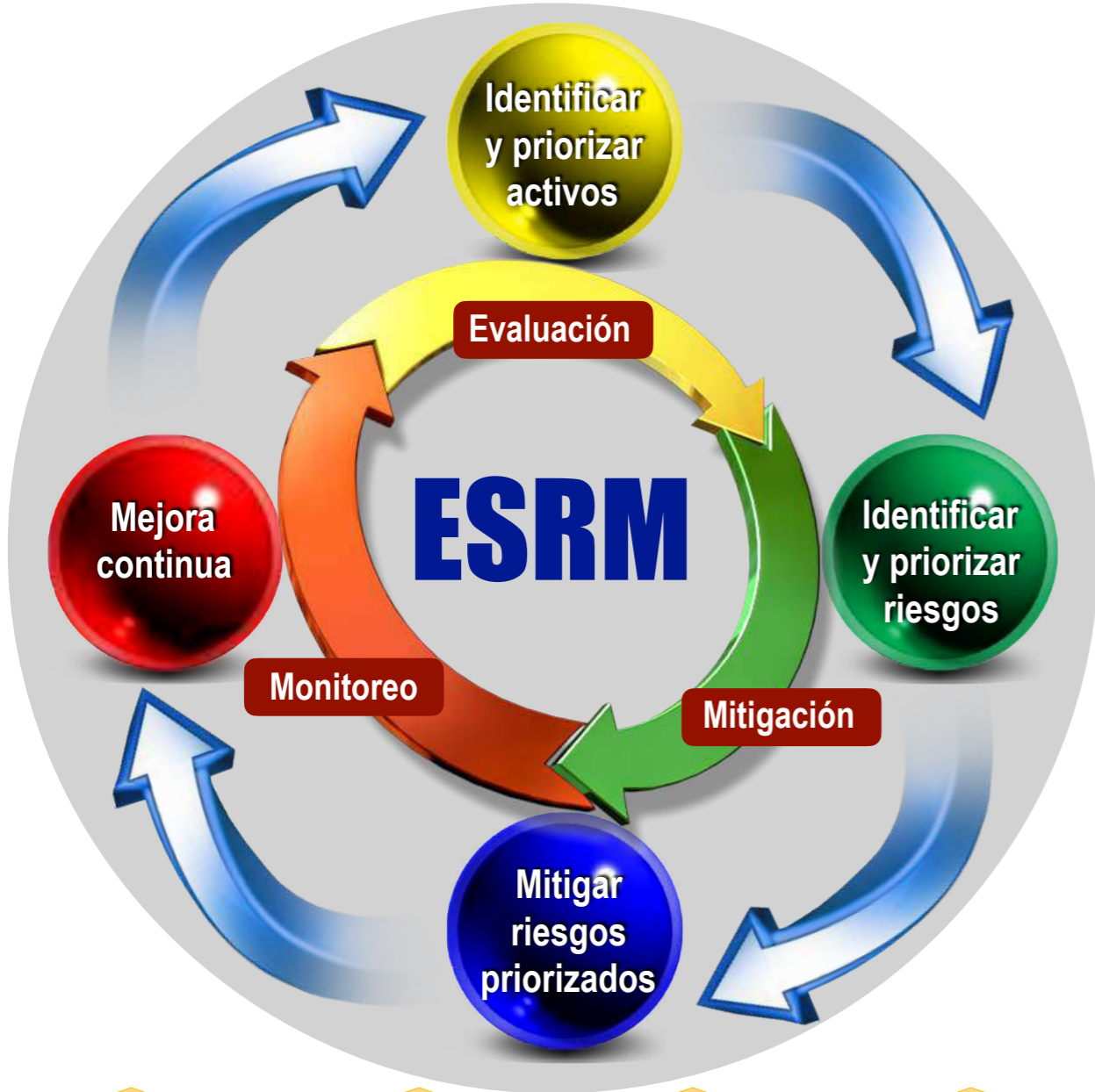


La Ciudad de los Reyes

Durante los 16 días de
competencia
MÉXICO
siempre obtuvo
mínimo un primer lugar



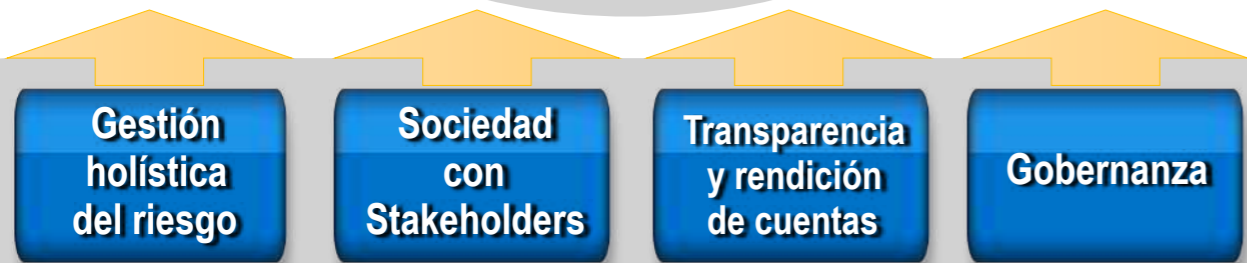
pruebas internacionales y compite en pruebas de liga diamante comienza la



CONTEXTO



- Identificar, evaluar y mitigar el impacto de los **riesgos de seguridad** hacia los objetivos del negocio, con acciones priorizadas de protección.
- Un **riesgo de seguridad** es aquel que amenaza con causar daño a los activos tangibles e intangibles de la organización.



FUNDAMENTOS

GSX 2019 ASIS International | Guía ESRM

ESRM = IA → IR → MR → MC | Ev + Mi + Mo

PREVENCIÓN · PROTECCIÓN · CO

CONGRESO de
CIBERSEGURIDAD
e INTELIGENCIA

2019

3 y 4 Octubre

CUPO LLENO

Ser sorprendido por la delincuencia
tiene un alto costo.

La prevención es la llave
de la seguridad.

UDLAP.
JENKINS GRADUATE SCHOOL

Evento por invitación
(limitado a la capacidad
del recinto sede)

Av. Paseo de la Reforma 180
Col. Juárez, CDMX



WHO IS LATIN AMERICAN AND THE CARIBBEAN

- 33 Chapters, 28 Countries, more than 1,500 members

Latin America/Caribbean Chapter Count		
Asucion, Paraguay	12	
Bahamas	25	
Bogota, Colombia	73	495
Bolivia	7	76
Buenos Aires, Argentina	99	16
Chile	30	54
Ciudad Juarez, Mexico	12	39
Costa Rica	23	16
Dominican Republic	25	63
Dutch-Caribbean	34	52
Ecuador	57	67
Guayaquil, Ecuador*	15	46
Guatemala	16	18
Jamaica	89	17
Lima, Peru	84	3
Managua, Nicaragua	36	28
Mexico City		
Mexico North		
Mexico Northwest		
Mexico West		
Montevideo, Uruguay		
Panama		
Port of Spain, T&T		
Puebla-Sureste, Mexico		
Puerto Rico		
Rio de Janeiro		
San Fernando, T&T		
San Salvador, El Salvador		
Sao Paulo, Brazil		
St. Lucia		
Venezuela		

Chapter Counts from 317 Reporting

CPP Reference Bundles

POA Titles for CPP (\$532 value) \$359

- Applications
- Crisis Management
- Information Security
- Investigation
- Legal Issues
- Physical Security
- Security Management
- Security Officer Operations

Spanish POA set (\$463 value) \$299

- Aplicaciones
- Gestión de Crisis
- Gestión de la Seguridad
- Investigación
- Operaciones del Oficial de Seguridad
- Seguridad Física
- Seguridad de la Información

Standards and Guidelines for CPP (\$510 value) \$99

- Facilities Physical Security Measures Guideline
- General Security Risk Assessment Guideline
- Information Asset Protection Guideline
- Preemployment Background Screening Guideline
- Workplace Violence Prevention and Intervention Standard
- Chief Security Officer Standard
- Security Resilience in Organizations and Their Supply Chains

Supplemental Reading for CPP (\$369 value) \$229

- Security Management Standard: Physical Asset Protection
- Risk Assessment Standard
- Investigations Standard

GSX POWERED BY **ASIS**
GLOBAL SECURITY EXCHANGE





GSX GLOBAL SECURITY EXHIBITION **ASIS** ASSOCIATION OF SECURITY INVESTIGATORS
Strategies for Security
MULTIPLIED.

Be One of the First! ASIS Introduces

...ssociation of Security Investigators (ASIS) ... al (APP) ...
...the security ...
...manag...
• Do you ...
...in this in...
...ence
YES? The ...
Associate P...
...the new
...designation,
ASIS will ...
...exam.
...if you are interested ...
...beta test, contact ...
...ing to learn more.

SIGNAGE SPONSOR ...





Muchas Gracias

Lic. Carlos Ramírez, CPP