Controles CIS

Cual es su origen?

CIS son publicaciones de mejores practicas desarrolladas por el instituto SANS (en conjunto con NSA, DoD, entre otros) desde el 2008, en respuesta a los ciberataques sufridos por organizaciones de la base industrial de defensa de EEUU. En aquella época se les conocía como SANS Top 20.

- **No fueron creados sobre una base teórica**, sino a partir de **practicas defensivas reales que habrían prevenido o mitigado ataques.**
- A partir del 2011, el “Center for internet Security” asume el liderazgo del proyecto.

Que son los Controles CIS?

- Los **Controles de Seguridad Critica** de CIS son un conjunto prescriptivo y prioritario de mejores practicas en seguridad cibernética

- Son formuladas por u grupo de expertos en tecnologías de la información, utilizando la información obtenida de **Ataques Reales y sus Defensas Efectivas**

- Los Controles CIS proporcionan una orientación especifica y una vía clara para que las organizaciones alcancen las metas y los objetivos descritos por múltiples **marcos jurídicos, reglamentarios y normativos.**

Importancia de CIS para una organizacion

- Desarrollo de una estructura fundamental para su programa de seguridad de la información y un marco para toda su estrategia de seguridad.
  - Básicamente es un escudo que se le aplica a la organización.

- Medidas técnicas mas eficaces y especificas disponibles para mejorar su postura y defensa de la organización.

- Enfoque de gestión de riesgos para la ciberseguridad basado en la eficiencia del mundo real.

- Cumplimiento con marcos y regulaciones: **NIST, NIST 800-53, NIST 800-171, Normas ISO 27000, PCI DSS, HIPAA, NERC CIP y FISMA**

Estructura de los Controles CIS

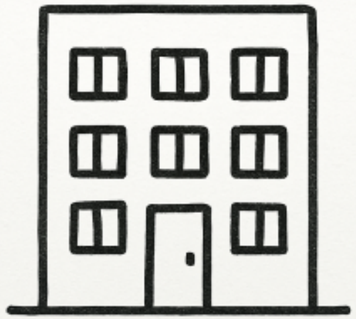
20 Recomendaciones de Defensa Informática

Divididas en 3 Categorías:

1. Básicas.
2. Fundamentales.
3. Organizacionales.

Los Controles CIS no son una solución única para todos, ya que estos dependen de la **madurez** de la ciberseguridad de la organización.

PEQUEÑA EMPRESA



MEDIANA EMPRESA

GRAN EMPRESA

Grupo 1 (IG1) (56)

Experiencia limitada en ciberseguridad y datos de baja sensibilidad deberán implementar medidas de ciberseguridad de la categoría IG1 (generalmente)

Grupo 2 (IG2) (130)

Organizaciones con recursos moderados y con mayor exposición al riesgo por manejo de activos mas confidenciales deberán implementar los controles IG2 junto con IG1.

Foco en ayudar a administrar información confidencial de clientes o empresas

Grupo 3 (IG3) (153)

Recursos Significativos y exposicion de alto riesgo, necesitam implementar controles IG3 con IG2 e IG1. Esto busca reducir los ataques de adversarios sofisticados


CONTROL 01
Inventory and Control of Enterprise Assets
5 Safeguards
IG1 2/5
IG2 4/5
IG3 5/5
CONTROL 02
Inventory and Control of Software Assets
7 Safeguards
IG1 3/7
IG2 6/7
IG3 7/7
CONTROL 03
Data Protection
14 Safeguards
IG1 6/14
IG2 12/14
IG3 14/14
CONTROL 04
Secure Configuration of Enterprise Assets and Software
12 Safeguards
IG1 7/12
IG2 11/12
IG3 12/12
CONTROL 05
Account Management
6 Safeguards
IG1 4/6
IG2 6/6
IG3 6/6
CONTROL 06
Access Control Management
8 Safeguards
IG1 5/8
IG2 7/8
IG3 8/8
CONTROL 07
Continuous Vulnerability Management
7 Safeguards
IG1 4/7
IG2 7/7
IG3 7/7
CONTROL 08
Audit Log Management
12 Safeguards
IG1 3/12
IG2 11/12
IG3 12/12
CONTROL 09
Email and Web Browser Protections
7 Safeguards
IG1 2/7
IG2 6/7
IG3 7/7
CONTROL 10
Malware Defenses
7 Safeguards
IG1 3/7
IG2 7/7
IG3 7/7
CONTROL 11
Data Recovery
5 Safeguards
IG1 4/5
IG2 5/5
IG3 5/5
CONTROL 12
Network Infrastructure Management
8 Safeguards
IG1 1/8
IG2 7/8
IG3 8/8
CONTROL 13
Network Monitoring and Defense
11 Safeguards
IG1 0/11
IG2 6/11
IG3 11/11
CONTROL 14
Security Awareness and Skills Training
9 Safeguards
IG1 8/9
IG2 9/9
IG3 9/9
CONTROL 15
Service Provider Management
7 Safeguards
IG1 1/7
IG2 4/7
IG3 7/7
CONTROL 16
Applications Software Security
14 Safeguards
IG1 0/14
IG2 11/14
IG3 14/14
CONTROL 17
Incident Response Management
9 Safeguards
IG1 3/9
IG2 8/9
IG3 9/9
CONTROL 18
Penetration Testing
5 Safeguards
IG1 0/5
IG2 3/5
IG3 5/5

Porque usar los controles CIS?

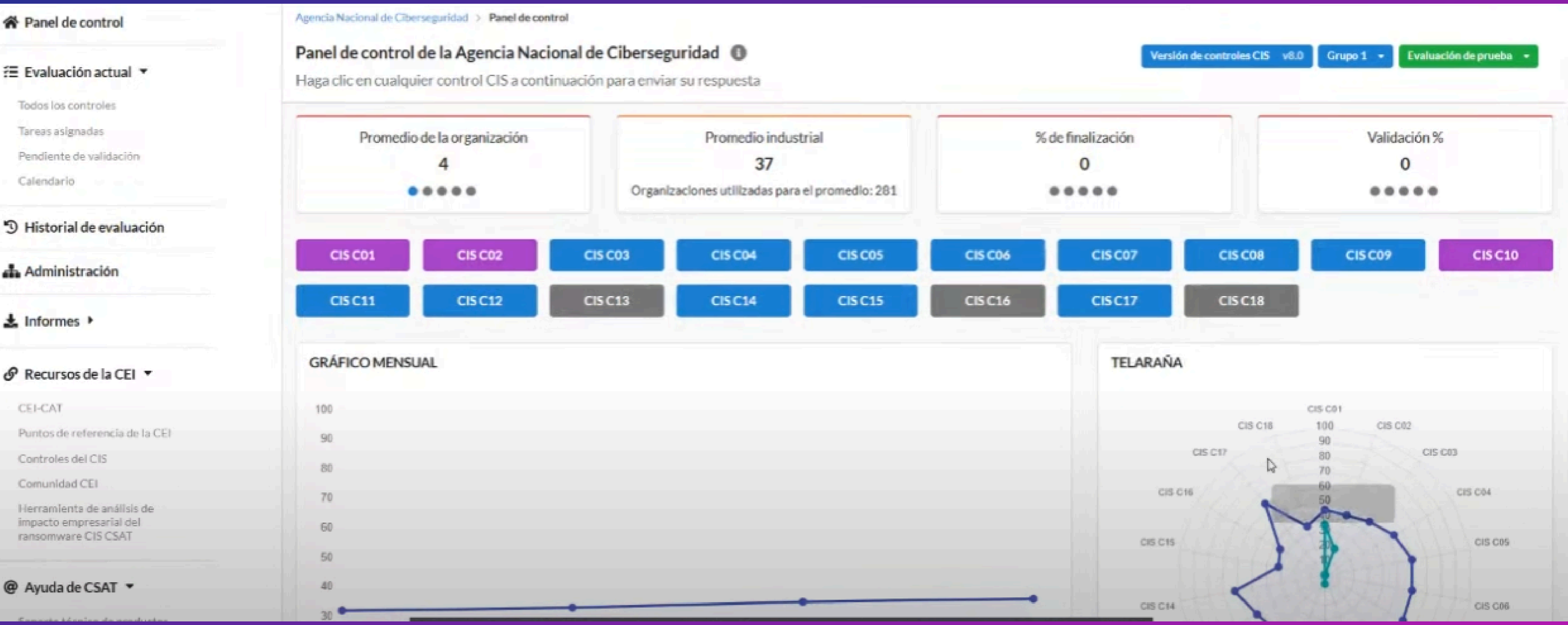
- Están priorizados por efectividad, permitiendo maximizar el resultado (el famoso 80/20).
- Están anidados con el MITRE ATT&CK
  - Contiene todas las técnicas utilizadas en los últimos tiempos respecto a incidentes de ciberseguridad
- Son Escalables.

Por que son una buena estrategia?

- Estan enfocados en lo practico y accionable.
- Mejora continua que cuenta con el respaldo de diversas organizaciones.
- Los nuevos controles integran regularmente nuevas técnicas para protegerse de nuevas amenazas.
    - Ej. Servicios Cloud o Zero trust.
- Optimización de costos, ya que se enfoca en los errores mas críticos primero

Mirada General de los Controles

https://csat.cisecurity.org



Actividad RansomWare VanHelsing
Chile, abril 2025

[Actividad del ransomware VanHelsing en Chile - Alerta - CSIRT Nacional]

Charla: "Controles CIS: Mejorando la seguridad en las instituciones"

CIS-Controls-v8-Espanol-2.pdf