



¿QUÉ AVANCES Y DESAFÍOS EN CIBERSERVIDAD GANAN TERRENO EN CHILE?

DOCTORA ROMINA TORRES

PROFESOR ASOCIADO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS

UNIVERSIDAD ADOLFO IBÁÑEZ

COLABORADOR ASOCIADO CENIA

MIEMBRO DE ASOCIACIÓN DE MUJERES EN CIBERSEGURIDAD EN CHILE

SECRETARIA DE MUJERES EN IA EN CHILE (MIA_CL)

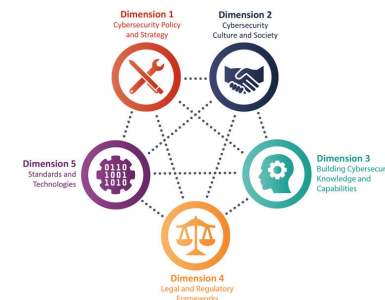
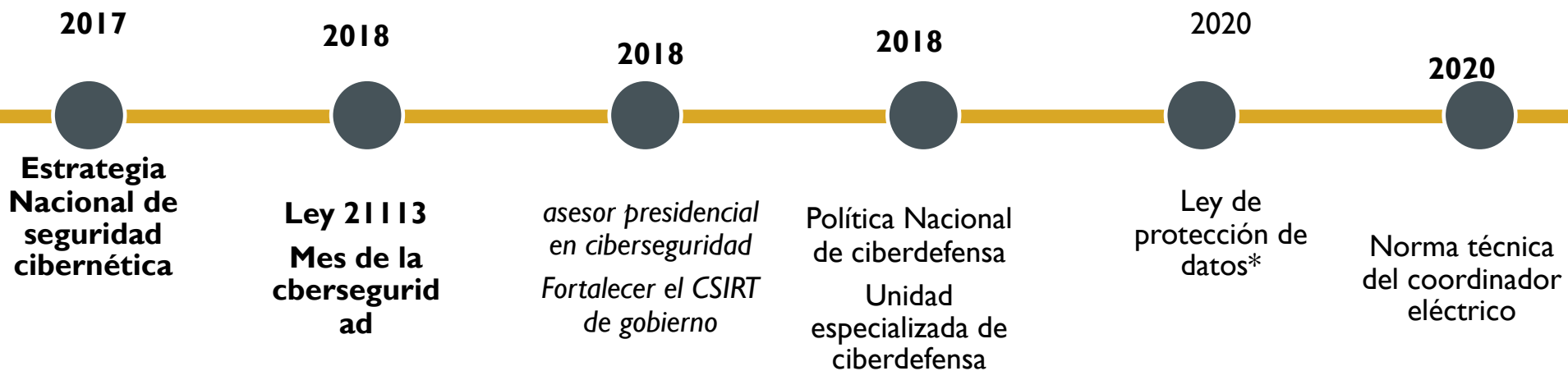


INVESTIGADOR PRINCIPAL DEL
GRUPO DE INVESTIGACIÓN R³

ROMINA.TORRES.T@UAI.CL

[HTTPS://WWW.LINKEDIN.COM/IN/ROMINATORRES/](https://www.linkedin.com/in/rominatorres/)

CIBERSEGURIDAD EN CHILE





D4

2016

2020

Marcos Legales y Regulatorios

4-1 Marcos Legales

Marcos Legislativos para la Seguridad de las TIC	████████	██████████	↑
Privacidad, Libertad de Expresión y Otros Derechos Humanos en Línea	████████	██████████	↑
Legislación Sobre Protección de Datos	████████	██████████	↑
Protección Infantil en Línea	████████	██████████	↑
Legislación de Protección al Consumidor	████████	██████████	↑
Legislación de Propiedad Intelectual	████████	██████████	↑
Legislación Sustantiva Contra el Delito Cibernético	████████	██████████	
Legislación Procesal Contra el Delito Cibernético	████████	██████████	

4-2 Sistema de Justicia Penal

Fuerzas del Orden	████████	██████████	
Enjuiciamiento	████████	██████████	
Tribunales	████████	██████████	

4-3 Marcos de Cooperación Formales e Informales para Combatir el Delito Cibernético

Cooperación Formal	████████	██████████	↑
Cooperación Informal	████████	██████████	↑



D5

2016

2020

Estándares, Organizaciones y Tecnologías

5-1 Cumplimiento de los Estándares

Estándares de Seguridad de las TIC	████████	██████████	↑
Estándares en Adquisiciones	████████	██████████	
Estándares en el Desarrollo de Software	████████	██████████	

5-2 Resiliencia de la Infraestructura de Internet

Resiliencia de la Infraestructura de Internet	████████	██████████	
---	----------	------------	--

5-3 Calidad del Software

Calidad del Software	████████	██████████	↑
----------------------	----------	------------	---

5-4 Controles Técnicos de Seguridad

Controles Técnicos de Seguridad	████████	██████████	↑
---------------------------------	----------	------------	---

5-5 Controles Criptográficos

Controles Criptográficos	████████	██████████	↑
--------------------------	----------	------------	---

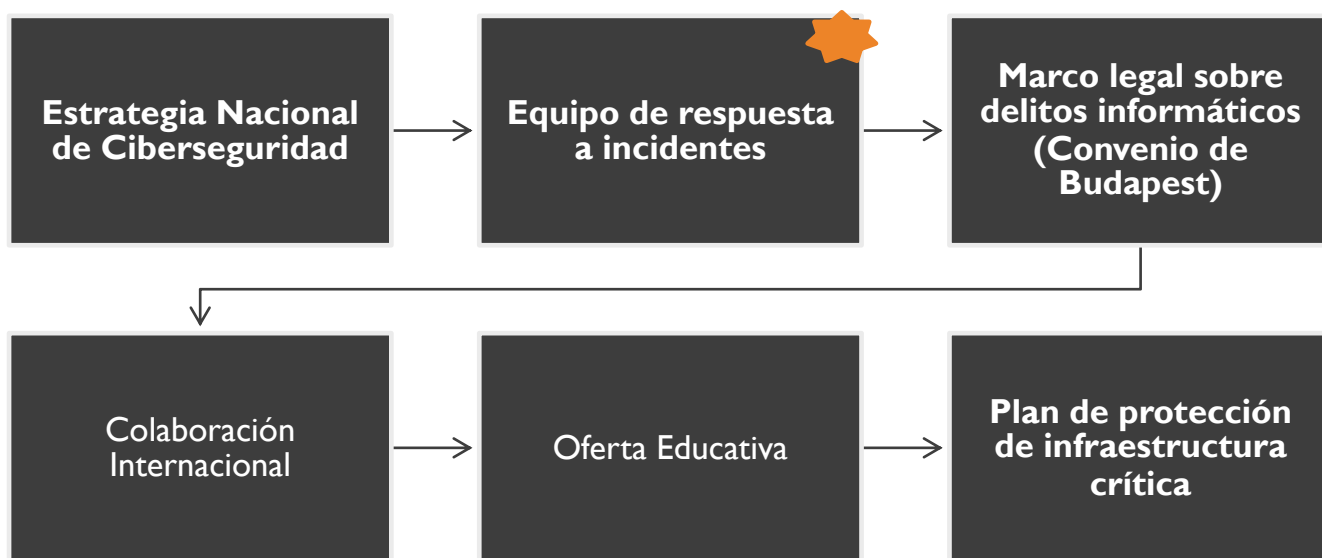
5-6 Mercado de Seguridad Cibernética

Tecnologías de Seguridad Cibernética	████████	██████████	
Seguro Cibernético	████████	██████████	

5-7 Divulgación Responsable

Divulgación Responsable	████████	██████████	↑
-------------------------	----------	------------	---

AVANCES DE CIBERSEGURIDAD EN CHILE



DESAFÍOS PERSISTENTES AL 2020

- A pesar de los avances, Chile enfrenta desafíos en áreas como
 - protección de datos personales*
 - respuesta a incidentes cibernéticos sectoriales.
 - necesidad de mejorar la capacitación y concienciación en ciberseguridad

CIBERSEGURIDAD EN CHILE

Eléctrico

Banca

Salud

IA

Aumento significativo de ataques

2022



normas sobre delitos informáticos y adecuar la legislación chilena al Convenio de Budapest

2022

Mesa Senado privado-público-sociedad-academia

2022



2023

Foro Nacional de ciberseguridad

Aprobación de la Política Nacional de Ciberseguridad 2023-2028,

2023



2024

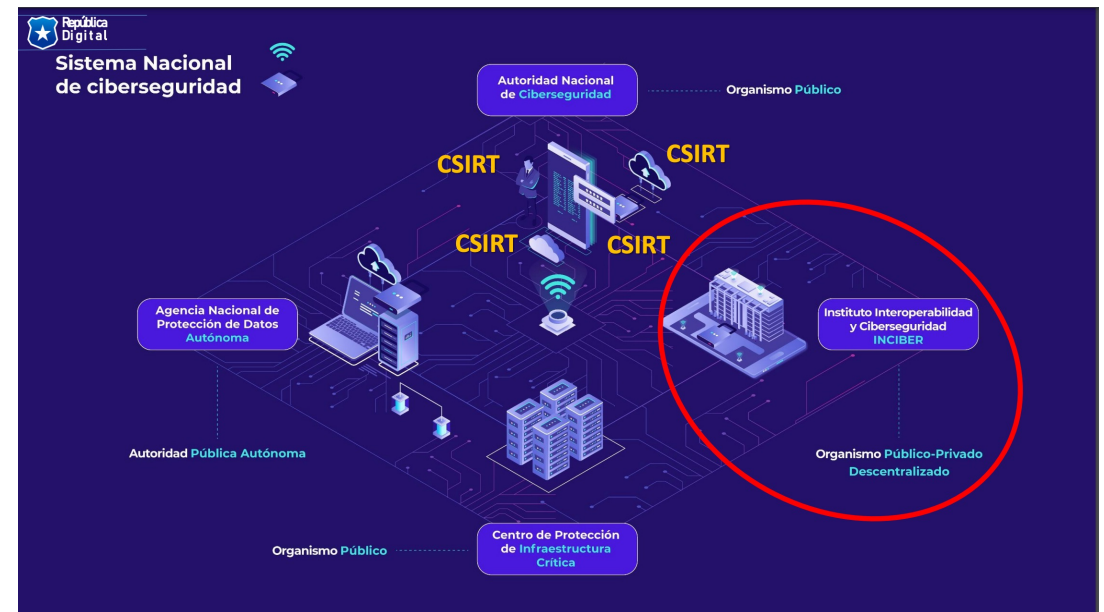
Ley N°21.663/2024 Promulgación de la Ley Chilena de Ciberseguridad e Infraestructura

Ley Fintech

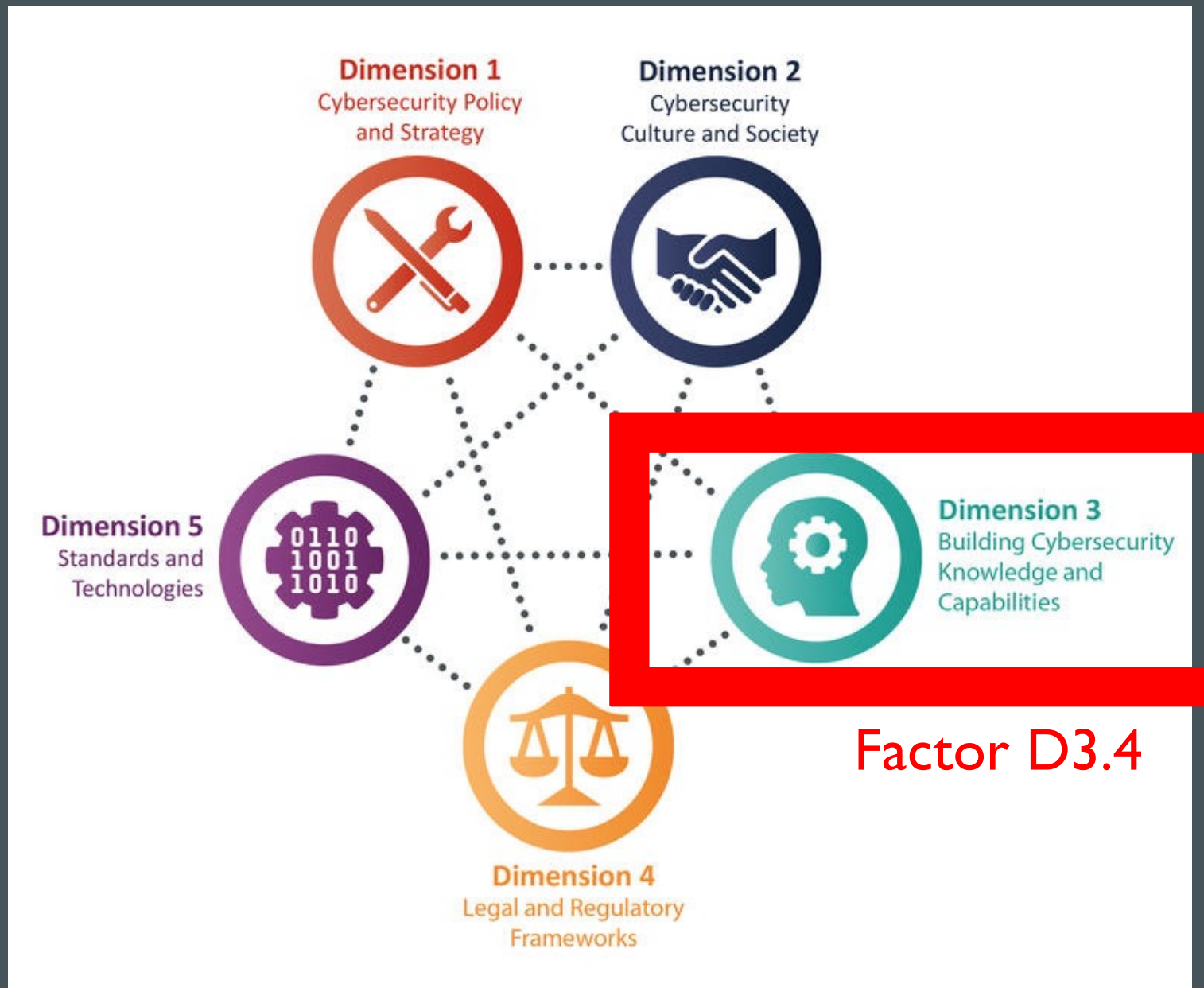
2024




FUENTE SENADOR KENNETH PUGH



ESPERANDO LA NUEVA EVALUACIÓN DE CMM OXFORD



Factor D3.4



infraestructura resiliente

derechos de las personas

cultura de ciberseguridad

coordinación nacional e
internacional

fomento a la industria e
investigación científica

PNC 2023-2028

Modelo de Madurez de Ciberseguridad para las Naciones (CMM) {



FORMATIVO

Actividades I+D limitadas
Redes colaborativas incipientes intra e interpaís
Métricas ad-hoc

ESTABLECIDO

Actividades I+D en estrategia nacional
Recursos, procesos y financiamiento
Colaboración regional internacional activa con desarrollos conjuntos
redes
Métricas de rendimiento y capacidades de I+D



ESTRATÉGICO

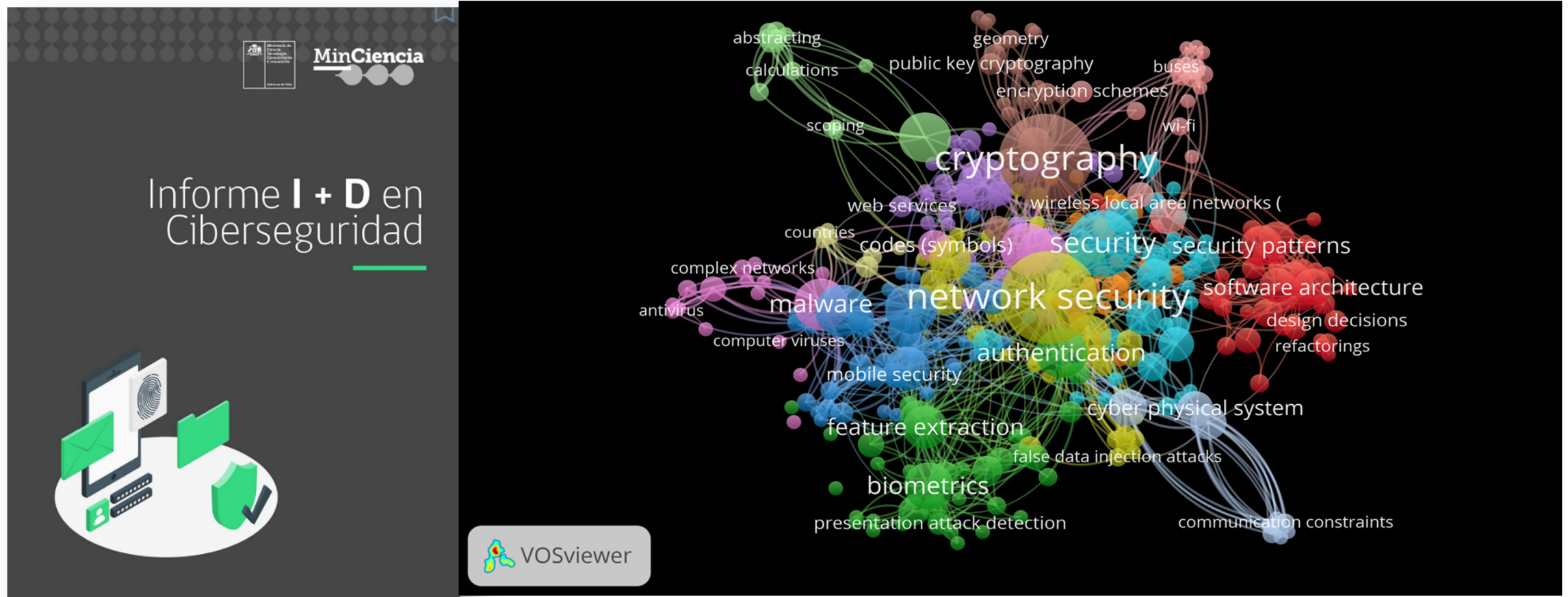
Comunidades I+D
Estrategia I+D funcionando
Construyendo capacidades de innovación mediante consorcios internacionales
Monitoreo de riesgos emergentes que actualizan la estrategia

DINÁMICO

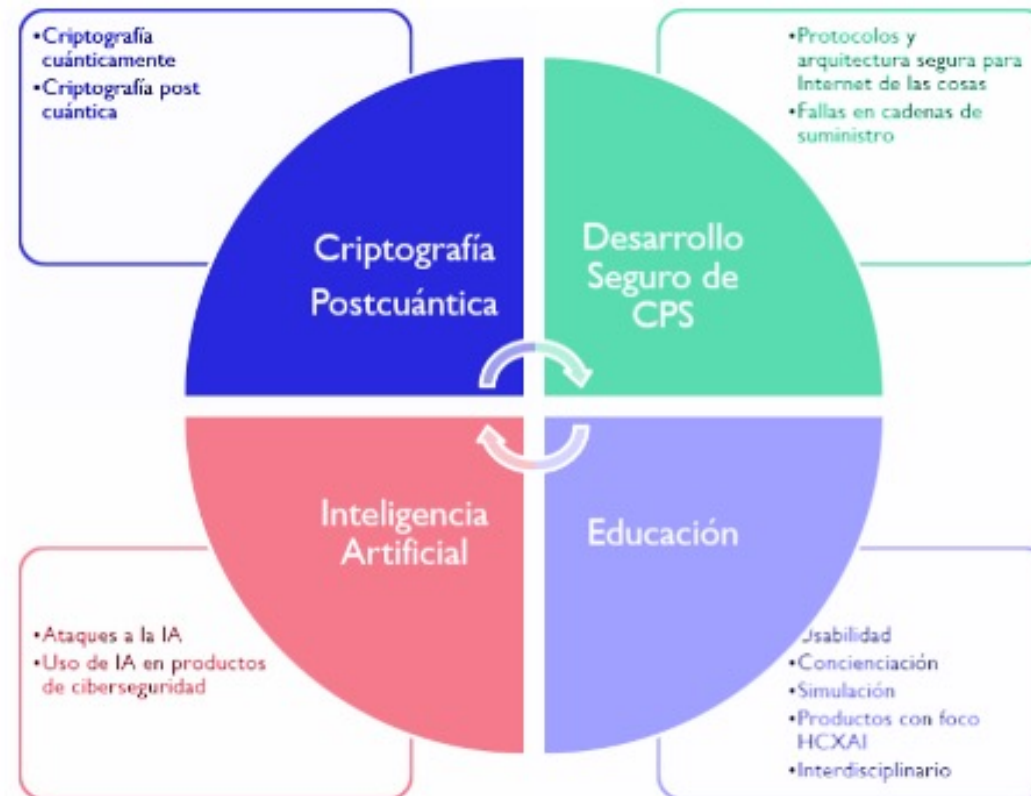
Chile: líder en investigación e innovación
Presente en los debates internacionales
Usa I+D para preparar un ambiente futuro ante amenazas
Contribuye a las mejores prácticas en I+D en ciberseguridad

fomento a la industria e investigación científica

¿EN CHILE INVESTIGAMOS EN CIBERSEGURIDAD?



INFORME I+D EN CIBERSEGURIDAD



PRÓXIMAS ACTIVIDADES QUE TRIBUTAN AL PILAR 5

- 21-22 Agosto, Santiago de Chile. Pacific Northwest National Laboratory, taller sobre mitigación de riesgos en acuerdos utilizando el sistema RiskReview para hacer investigación segura [foco investigadores]
- Fines de Agosto se espera firma del MOU del consorcio Latinoamericano de **South American Research Security Consortium (SARSeC)** [foco investigadores]
- 27 de Agosto UAI Errázuriz, Santiago de Chile – Criptografía postcuántica – Startup SequireQuantum y Rene Peralta del NIST (USA) [Foco Informe I+D]
- 2 de Septiembre UAI Errázuriz, Santiago de Chile – Trusted AI – Fuerza Aérea USA, fAIRLac BID, CENIA [Foco Informe I+D]
- 15 de Octubre Read and Blue team training para Académicos e investigadores de cómo proteger su investigación utilizando buenas prácticas de ciberseguridad – UAI Errázuriz y UAI Viña del Mar, University of Albany, New York [Foco investigadores]
- Octubre - Hour of Cybersecurity en colegios usando Interland de Google. [Foco Informe I+D]
- De manera transversal en el R³ trabajamos en iniciativas planteadas en el ChileDigital 2035 – Interoperabilidad(x-road/Neuroledger), Identidad Digital, Programas de Ciberhigiene + CTFs acorde a la ley 21113, IA para ciberseguridad, pero también ciberseguridad para la IA (Estaciones de experiencia SOC y Sandbox OWASP LLM y ML)





Research group: R3 Center for Trustworthy Systems

PREGUNTAS

ROMINA.TORRES.T@UAI.CL