

Visión Estratégica de la Ciberseguridad

El Estado y la Ciberseguridad: conflictos, oportunidades y efectos buscados

DAHIR E. AHMED GUZMÁN
Octubre 2025



Introducción: Más Allá de lo Técnico



La ciberseguridad es más que tecnología. Esta reflexión analiza "todo lo demás": los factores no técnicos que tienen un alto impacto en la consolidación de servicios confiables que la ciudadanía demanda y que definen la soberanía digital de una nación.

Variables de Interés Analizadas

- Efectos que busca un Estado en el entorno internacional.
- El origen de la tecnología a asumir (Oriente vs. Occidente).
- La flexibilidad presupuestaria estatal.
- El aporte de la Academia.
- La importancia del rango etario y la comunicación.

El Efecto Buscado: ¿Para qué Invierte un Estado?

Un Estado no invierte en ciberseguridad solo para defenderse. Invierte para lograr efectos estratégicos y alcanzar sus Objetivos Nacionales. El fin es consolidar capacidades clave que refuercen su posición en el mundo.

Resiliencia

Fortalecer la continuidad operacional aprendiendo de cada ciberataque, ya sea detenido o no, en un ambiente cada vez más hostil.

Independencia

Lograr libertad de acción como Estado, impulsada por la investigación y el desarrollo nacional, donde la Academia juega un rol fundamental.

Vanguardia

Estar al frente del conocimiento tecnológico, asumiendo el costo humano y económico que esto conlleva para el beneficio de la sociedad.

Disuasión Creíble

Poseer capacidades para defender y atacar cibernéticamente, incrementando la estatura político-estratégica de la nación.

Construyendo un Ecosistema Nacional de Ciberseguridad

Es fundamental una comunión y apoyo mutuo entre los sectores público y privado. La ciberseguridad no es tarea de un solo ente, sino una responsabilidad compartida por actores clave de la sociedad.



La Modernización Institucional es Clave

Para enfrentar los desafíos del ciberespacio, el Estado debe modernizar sus instituciones en tres áreas críticas.

Gobernanza y Legislación

- Desarrollar una gobernanza tecnológica robusta.
- Crear un marco legal y reglamentario actualizado.
- Contar con asesores idóneos en el Parlamento.

Justicia Especializada

- Crear Tribunales de Justicia dedicados al Ciber Crimen.
- Capacitar a Magistrados y Fiscales en la temática.
- Perseguir y sancionar delitos con mayor entendimiento.

Comunicación Estratégica

- Preparar voceros de gobierno con una narrativa tecnológica.
- Transmitir mensajes claros a la ciudadanía sobre amenazas.
- Generar tranquilidad y confianza en las instituciones.

El Dilema Internacional: ¿Oriente u Occidente?

Para los Estados sin independencia tecnológica, surge un dilema crucial: ¿qué origen de tecnología asumir? La elección entre ecosistemas digitales distintos conlleva presiones internacionales y efectos que van más allá de lo técnico.



Tecnología de Oriente

Representa un ecosistema con sus propios estándares, oportunidades e implicaciones geopolíticas.



Tecnología de Occidente

Plantea otro ecosistema distinto, forzando una elección estratégica crítica para las naciones.

Solución Diplomática: Agregados Tecnológicos

La decisión tecnológica transformará las relaciones exteriores. Como solución a corto plazo, se propone crear un nuevo puesto diplomático para obtener información estratégica.



Rol del Agregado Tecnológico

Aportar información valiosa, actualizada y oportuna sobre buenas prácticas, amenazas y oportunidades para el Estado desde centros tecnológicos clave.

El Paso de Chile

El 30 de enero de 2023, el Gobierno de Chile dio un paso importante al designar a sus primeros tres Agregados en Tecnología en las embajadas de Alemania, Australia y Estados Unidos.

El Obstáculo Presupuestario

Las actualizaciones tecnológicas urgentes chocan con la rigidez de los presupuestos fiscales, que se formulan con un año de anticipación. Este lento proceso genera graves vulnerabilidades.



Este escenario no se condice con los tiempos de respuesta que la ciberseguridad demanda, afectando la continuidad operacional del Estado y la infraestructura crítica.

El Factor Humano: Academia y Brecha Generacional

El Aporte de la Academia

- Guiar la decisión tecnológica del Estado.
- Adecuar mallas curriculares y preparar futuros profesionales.
- Fomentar la investigación y aumentar los especialistas en Ciberseguridad.

El Rango Etario

- Existe un desafío para conectar a nativos digitales con no nativos digitales.
- Los tomadores de decisiones (políticos, jueces, etc.) no suelen ser nativos digitales.
- Esto dificulta la comprensión de los problemas, urgencias y oportunidades.

Solución Propuesta: "Traductores Tecnológicos"



Para cerrar la brecha de comunicación entre los expertos técnicos y los líderes estratégicos, se propone la creación de una nueva carrera profesional.

Misión del Traductor Tecnológico

Este especialista permitiría comunicar los dos mundos (nativos y no nativos digitales), facilitando un entendimiento mutuo sobre la urgencia y las oportunidades en un entorno tecnológico que cambia vertiginosamente.

Reflexiones Finales

- ****De Gasto a Inversión:**** Se ha roto el paradigma. La tecnología es una inversión crítica, no un gasto.
- ****Decisión de Largo Plazo:**** La elección del origen de la tecnología (Oriente/Occidente) tendrá un impacto duradero en actores públicos y privados.
- ****Equipos Multidisciplinarios:**** Se necesitan equipos no solo tecnológicos para mitigar impactos e identificar oportunidades.
- ****Soberanía Digital:**** Este concepto intangible debe ser incorporado en toda discusión a nivel nacional por su importancia estratégica.

La Pregunta Final



La reflexión concluye con una nueva interrogante que nos obliga a pensar más allá del hardware y el software.

La elección sobre cual tecnología asumir, ¿será solamente tecnológica?

Al parecer, "todo lo demás" tiene mucho que opinar aún.

Visión Estratégica de la Ciberseguridad

El Estado y la Ciberseguridad: conflictos, oportunidades y efectos buscados

DAHIR E. AHMED GUZMÁN
Octubre 2025

