

WHITEPAPER · PRIMERA EDICIÓN

Lo que no es visible en internet, no se puede atacar.

La ciberseguridad que elimina tu superficie de ataque externa.
Presentada en España por **Kapres Technology**, partner oficial de
Capzul.



CAPZUL

EL PROBLEMA

Proteges lo que **sigue siendo visible**

El modelo dominante asume que la brecha es inevitable: **detectar, defender, responder.**

Se acumulan capas de seguridad sobre una infraestructura que sigue expuesta y, por tanto, atacable. Mientras tu servidor tenga IP pública, puertos abiertos y DNS, siempre habrá algo que escanear, enumerar y atacar.

Incidentes como la caída global de CrowdStrike demostraron la fragilidad del enfoque reactivo: cada capa añade complejidad y nuevas dependencias que pueden fallar por sí mismas.

+75 %

más ataques semanales por organización
(interanual)

€75.000

coste medio de un incidente para una
empresa española

No una capa más. **Un cambio de paradigma.**

Las soluciones tradicionales y Capzul no juegan al mismo juego.

ENFOQUE TRADICIONAL

Protege lo que existe.

VPN, firewalls y Zero Trust cifran el canal y filtran el tráfico, pero dejan la infraestructura visible y direccionable.

Siempre queda un objetivo que escanear, y una capa más que mantener.

CON CAPZUL

Elimina el objetivo.

Capzul hace que, para el atacante, tu servidor no exista: sin IP pública, sin puertos, sin DNS.

No compite con tu stack de seguridad: se sitúa un paso antes, eliminando la superficie de ataque en su origen.

Eliminar lo que no puede ser atacado

Los servidores protegidos no son direccionables desde internet. La única vía de acceso es el canal propietario de Capzul, y solo para clientes verificados: **primero identidad y autorización; después, y solo entonces, alcanzabilidad.**

CNCP

Capzul Network Communication Protocol

Transporte propietario, poscuántico y sin certificados. Sustituye por completo a TLS + VPN + PKI.

CSE

Capzul Security Engine

Blinda el endpoint: aunque comprometan el host, ni la lógica ni las claves pueden extraerse ni reutilizarse.

LA CADENA DE PROTECCIÓN

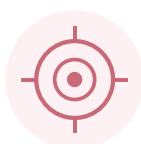
Usuario → Client → Capzul Link → Front-end → App protegida

El cliente nunca se conecta directamente al servidor: permanece aislado e invisible.

CÓMO FUNCIONA

De la exposición a la invisibilidad

Capzul no añade otra capa de defensa: **retira el objetivo del mapa.**



INTERNET · ATACANTES

No encuentran nada que atacar

✗ Escaneo de puertos

✗ Enumeración DNS

✗ Reconocimiento

✗ DDoS



✗ Tráfico no autorizado: bloqueado



CAPA CAPZUL

Sin IP pública · Sin puertos de entrada · Sin DNS público · Solo CNCP autenticado



✓ Sesión verificada: acceso permitido

TU INFRAESTRUCTURA

Invisible por fuera. Operativa por dentro.



Servidores



Bases de datos



Aplicaciones



Agentes de IA

ACCESO SOLO PARA AUTORIZADOS



Equipos internos

Usuarios y administradores



Sedes y nubes

Enlaces site-to-site



Terceros y remotos

Partners y mantenimiento

✓ Superficie cero

✓ No escaneable

✓ Sin tocar tu app

✓ Trazabilidad total

Una tecnología, **cuatro soluciones**

01

CapzulProtect

Aísla el servidor y lo hace invisible en internet, manteniéndolo plenamente funcional. Para servidores críticos, ERPs y sistemas on-premise.

02

CapzulConnect

Alternativa superior a la VPN: conecta sedes y centros de datos con enlaces invisibles, sin exponer red ni asumir su complejidad.

03

Capzul AI Connect

Comunicación privada entre agentes de IA sobre MCP, mediante un túnel sigiloso, punto a punto y poscuántico.

04

CapzulFrontier

Appliance edge que integra Connect y Protect en un micro centro de datos de bajo consumo.

Y para integradores, **Capzul Core Technology**: la tecnología base, desplegable a medida e interoperable.

Ya funciona en producción

Mismo patrón en todos: eliminar la exposición pública sin tocar la aplicación ni parar el servicio.

Servicios financieros · Procesamiento de pagos

Endpoints de pago sin exposición pública y cada salto, del checkout a la liquidación, autenticado.

Checkout < 1 s bajo carga máxima · rotación de claves OTA · sin cambios en la app

Agentes de IA sobre MCP · Vehículo eléctrico

Servicios MCP fuera de la internet abierta; cada salto agente-servicio viaja por CNCP autenticado.

Semántica MCP intacta · sin tocar firewall ni código · sin downtime

Cadena de suministro · Logística sanitaria

Almacenes y edge en campo sin servicios SSH/HTTPS expuestos, preservando trazabilidad y serialización.

Cumplimiento reforzado · menor coste total · auditorías más simples

Fuente: casos de estudio de Capzul (2026), anonimizados.

— LA PRUEBA

Lo pusimos a prueba ante el mundo

En **InfoSecurity Europe 2025** (Londres, +13.000 profesionales), Capzul retó a cualquiera a localizar y comprometer un servidor protegido. Recompensa: **25.000 £.**

72 h

de ataques desde todo el mundo

+1.000/s

picos de intentos por segundo

0

vulneraciones. Premio no reclamado.

No fue casualidad: repitió el resultado impecable del Hackathon de 2024 (+100 equipos, 48 h). Y en 2025 Capzul recibió el **Intellyx Digital Innovator Award**.

"Cuando no hay un servidor visible, no hay un objetivo que atacar. Para un decisor, es evidencia tangible, no una promesa de marketing."

NIS2 y DORA: riesgo que desaparece

Al eliminar la superficie de ataque, Capzul reduce la probabilidad y el impacto de los incidentes que ambas normativas obligan a gestionar.

NIS2

Obligatoria para medianas y grandes empresas en sectores críticos. Al no ser direccionable la infraestructura, la exposición a incidentes cae drásticamente.

DORA

Resiliencia operativa del sector financiero y gestión del riesgo de terceros. La eliminación de la superficie refuerza la resiliencia y reduce incidentes.

Por diseño: segregación de controles (CNCP + CSE) independientes del perímetro, migración por fases sin reescribir aplicaciones y auditabilidad mediante registros de decisión sin exponer datos sensibles.

— POR QUÉ AHORA

Tu superficie de ataque es **el mayor riesgo evitable**

Mientras tu infraestructura siga siendo visible, seguirá siendo un objetivo. Capzul ofrece una vía probada para eliminar ese riesgo en su origen. El primer paso es sencillo.

1 • Diagnóstico de exposición

Identificamos qué activos críticos están hoy accesibles desde internet.

2 • Demo técnica

Vemos, sobre tu entorno, cómo Capzul los haría invisibles.

Da el primer paso con **Kapres**



Kapres Technology

Partner oficial de Capzul en España

Barcelona: Av. Diagonal, 131. 08018

Canarias: Avda El Puente, 29, Santa Cruz de La Palma, 38700.

Madrid: Calle Vía de los Poblados 1, Edificio C, Planta 1ª, oficina 21B. 28033. (Sede central)

+34 919 351 031 · info@kapres.es · kapres.es

Lo que no se ve,
no se puede atacar.