RESUMEN EJECUTIVO
Proyecto A.24 – Refuerzo integral de la ciberseguridad y ciberresiliencia de EMASA

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La actuación A.24, desarrollada en el marco del PERTE de Digitalización del Ciclo del Agua (Orden TED/919/2023), ha tenido como objetivo reforzar de forma integral la ciberseguridad, la resiliencia y la continuidad operativa de las infraestructuras tecnológicas de EMASA.

El proyecto ha abordado la modernización de los sistemas críticos que soportan los servicios digitales de la organización, incorporando nuevas capacidades de protección, monitorización, gestión segura de accesos, continuidad de negocio y recuperación ante incidentes. Todo ello se ha realizado siguiendo un enfoque de defensa en profundidad, combinando actuaciones sobre la infraestructura de los centros de datos, la protección perimetral, la gestión de identidades y accesos, la operación continua de la ciberseguridad y la implantación de nuevas soluciones avanzadas basadas en inteligencia artificial.

Asimismo, la actuación ha permitido reforzar la gobernanza técnica y documental de los proyectos de ciberseguridad, garantizando su adecuada planificación, ejecución, seguimiento y justificación conforme a los requisitos establecidos en el PERTE.

LOGROS Y ENTREGABLES PRINCIPALES

Durante la ejecución de la actuación se han alcanzado, entre otros, los siguientes resultados:

- Modernización y ampliación de la infraestructura tecnológica de los centros de datos, incrementando la capacidad de proceso, almacenamiento, disponibilidad y resiliencia de los servicios corporativos.
- Renovación de los sistemas de respaldo y recuperación ante desastres mediante soluciones avanzadas de copias de seguridad inmutables y protección frente a ransomware.
- Refuerzo de la seguridad perimetral, la protección de aplicaciones web y la disponibilidad de las comunicaciones mediante la actualización de infraestructuras críticas de red.
- Implantación de nuevas capacidades de gestión segura de identidades, autenticación multifactor, acceso remoto basado en Zero Trust y control de accesos privilegiados.
- Incorporación de plataformas avanzadas de monitorización y detección de amenazas basadas en inteligencia artificial, mejorando las capacidades de prevención, detección y respuesta frente a incidentes de ciberseguridad.
- Consolidación de servicios especializados de operación de seguridad y monitorización continua de infraestructuras, proporcionando vigilancia permanente y mejora continua de la postura de ciberseguridad.
- Implantación de herramientas para el gobierno y protección de los datos de carácter personal, reforzando el cumplimiento normativo y la trazabilidad de la información.

- Desarrollo de toda la documentación técnica, procedimientos, formación y evidencias necesarias para garantizar la correcta explotación de las soluciones implantadas y la adecuada justificación de la actuación.

ALCANCE TÉCNICO Y ARQUITECTURA

La actuación ha supuesto una evolución integral de la arquitectura de ciberseguridad de EMASA, actuando sobre las principales capas de protección de la organización:

- Infraestructura de centros de datos y plataformas de virtualización.
- Sistemas de copia de seguridad, recuperación ante desastres y protección frente a ransomware.
- Redes de comunicaciones y seguridad perimetral.
- Gestión de identidades, autenticación y control de accesos.
- Protección de cuentas privilegiadas.
- Plataformas de monitorización, operación de seguridad y respuesta ante incidentes.
- Soluciones de detección avanzada basadas en inteligencia artificial.
- Gobierno y protección de la información y de los datos personales.

Todo ello se ha desarrollado bajo criterios de alta disponibilidad, resiliencia, escalabilidad, trazabilidad y cumplimiento de los requisitos del Esquema Nacional de Seguridad y del marco de ejecución del PERTE.

CONCLUSIÓN

La actuación A.24 ha permitido fortalecer de forma significativa la capacidad de ciberprotección de EMASA, incrementando la resiliencia de sus infraestructuras tecnológicas y mejorando la disponibilidad, continuidad y seguridad de los servicios que soportan el ciclo integral del agua.

Las soluciones implantadas proporcionan un entorno tecnológico más robusto, preparado para afrontar amenazas cada vez más sofisticadas, reduciendo el riesgo operativo y mejorando la capacidad de prevención, detección, recuperación y respuesta frente a incidentes de ciberseguridad. Asimismo, el proyecto ha consolidado una base tecnológica preparada para la evolución futura de los servicios digitales de EMASA, asegurando su alineación con los objetivos de transformación digital y resiliencia promovidos por el PERTE.