



**Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia  
Financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU**

**Expediente número: AST\_2024\_39**

**RESOLUCIÓN DEL DIRECTOR GERENTE DE ARAGONESA DE SERVICIOS  
TELEMÁTICOS POR LA QUE SE ACUERDA INICIAR LA CONTRATACIÓN DE LA  
EVOLUCIÓN, MEJORA Y SECURIZACIÓN DE DNS, DHCP E IPAM  
CORPORATIVO**

La Entidad Pública Aragonesa de Servicios Telemáticos (en adelante AST), tal como establece su Ley de creación (Ley 7/2001, de 31 de mayo, 2001), actúa como proveedor principal ante la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón para la cobertura global de las necesidades de ésta en relación con los servicios, sistemas y aplicaciones para la información y las telecomunicaciones, con los objetivos no sólo de proporcionar una solución satisfactoria a las necesidades internas que demanda la propia organización de la Administración de la Comunidad Autónoma, sino, muy especialmente, de facilitar a todos los ciudadanos la comunicación con las organizaciones públicas mediante un acceso y utilización racional de las tecnologías de la información y, al propio tiempo, de contribuir decisivamente a la vertebración y al desarrollo socioeconómico del territorio aragonés.

Entre las funciones que le han sido encomendadas por el Gobierno de Aragón figuran las de planificación técnica, diseño, contratación, implantación, gestión, operación y mantenimiento de los sistemas, soluciones, servicios y aplicaciones que precise la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, velando especialmente por la homogeneidad, estandarización y compatibilidad de las soluciones, así como el establecimiento de normas y procedimientos para la utilización de los servicios, soluciones, sistemas y aplicaciones corporativas.

Los sistemas de DDI (DNS, DHCP e IPAM) son una suite de herramientas integradas que abordan las necesidades de gestión de direcciones IP y nombres de dominio en una red de computadoras. Estos sistemas están diseñados para simplificar y automatizar tareas relacionadas con la asignación de direcciones IP, la resolución de nombres de dominio y la gestión de activos de red. A continuación, se describen cada uno de estos componentes:

- **DNS (Sistema de Nombres de Dominio):** el DNS es responsable de traducir nombres de dominio legibles para los humanos en direcciones IP numéricas que las computadoras pueden entender. Proporciona un servicio de resolución de nombres esencial para acceder a recursos en Internet y en redes locales.
- **DHCP (Protocolo de Configuración Dinámica de Hosts):** DHCP es un protocolo de red que permite a los dispositivos obtener automáticamente una dirección IP y otra información de configuración de red cuando se conectan a una red. Esto simplifica la administración de direcciones IP al eliminar la necesidad de configurar manualmente cada dispositivo en la red.
- **IPAM (Administración de Direcciones IP):** IPAM es una herramienta que ayuda a administrar y supervisar el espacio de direcciones IP en una red. Permite la asignación eficiente de



direcciones IP, la detección de conflictos de direcciones, la gestión de subredes y la realización de un seguimiento de los activos de red.

Los sistemas de DDI desempeñan varias funciones importantes dentro de la arquitectura de sistemas:

- **Gestión de Direcciones IP:** Los sistemas de DDI simplifican la asignación y administración de direcciones IP en una red, lo que facilita la identificación y el seguimiento de dispositivos conectados.
- **Resolución de Nombres de Dominio:** Al integrar el DNS, los sistemas de DDI facilitan la resolución de nombres de dominio en direcciones IP, lo que permite a los usuarios acceder a recursos en la red utilizando nombres legibles para humanos en lugar de direcciones IP numéricas.
- **Automatización de Configuración de Red:** DHCP automatiza la asignación de direcciones IP y otra información de configuración de red, lo que reduce la carga administrativa y minimiza los errores de configuración manual.
- **Seguimiento de Activos de Red:** IPAM proporciona herramientas para realizar un seguimiento de los activos de red, incluidas direcciones IP, subredes, dispositivos conectados y otros recursos de red, lo que facilita la gestión y la planificación de la infraestructura de red.

A pesar de sus beneficios, los sistemas de DDI pueden requerir actualizaciones y mejoras periódicas para abordar desafíos emergentes y mantener la seguridad y eficiencia de la red:

- **Seguridad:** Los sistemas de DDI son objetivos atractivos para los atacantes, ya que pueden ser utilizados para comprometer la integridad y disponibilidad de la red. Es crucial implementar medidas de seguridad, como la autenticación, el cifrado y la monitorización de actividad, para proteger contra ataques cibernéticos.
- **Rendimiento:** A medida que las redes crecen y se vuelven más complejas, es importante optimizar el rendimiento de los sistemas de DDI para garantizar tiempos de respuesta rápidos y una administración eficiente de direcciones IP y nombres de dominio.
- **Escalabilidad:** Los sistemas de DDI deben ser escalables para adaptarse al crecimiento de la red y manejar un mayor volumen de dispositivos conectados y consultas de resolución de nombres.
- **Automatización:** La automatización de tareas repetitivas, como la asignación de direcciones IP y la configuración de DNS, puede mejorar la eficiencia operativa y reducir la posibilidad de errores humanos.

Los sistemas de DDI desempeñan un papel crucial en la ciberseguridad al proporcionar herramientas y funcionalidades para proteger la red contra amenazas cibernéticas:

- **Control de Acceso:** Los sistemas de DDI pueden implementar políticas de control de acceso basadas en roles para restringir el acceso a recursos de red sensibles y proteger contra accesos no autorizados.



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU

- **Detección de Amenazas:** La monitorización de actividad en los sistemas de DDI puede ayudar a detectar actividades maliciosas, como intentos de envenenamiento de caché DNS, intrusiones en la red y tráfico sospechoso.
- **Gestión de Vulnerabilidades:** Los sistemas de DDI pueden identificar y mitigar vulnerabilidades en la red, como direcciones IP no autorizadas, subredes mal configuradas y configuraciones de DNS vulnerables.
- **Respuesta a Incidentes:** En caso de un incidente de seguridad, los sistemas de DDI pueden facilitar la respuesta rápida y efectiva al permitir la identificación y mitigación de amenazas, la restauración de la funcionalidad de la red y la recopilación de datos forenses.

Los sistemas de DDI desempeñan un papel fundamental en la gestión y seguridad de redes informáticas al simplificar la administración de direcciones IP y nombres de dominio, automatizar tareas de configuración de red y proporcionar herramientas para proteger contra amenazas cibernéticas. Es importante mantener estos sistemas actualizados y optimizados para garantizar la integridad y disponibilidad de la red en un entorno cada vez más digital y conectado. Los sistemas DDI son transversales a toda la infraestructura TIC del Gobierno de Aragón, por lo que su mejora y securización redundará en la mejora y securización de los servicios que prestan todos los departamentos, con especial atención a los servicios críticos en entornos como el Servicio Aragonés de la Salud o la Dirección General de Justicia.

El objeto de este contrato es dotar a la entidad Aragonesa de Servicios Telemáticos, de una nueva solución integrada de asignación de nombres de dominio (DNS) y de direccionamiento IP (DHCP e IPAM), Sistema DDI, migrando el servicio actual de DNS a la nueva solución integrada y generando una arquitectura resiliente, altamente disponible y segura.

Por todo lo expuesto anteriormente, visto el informe del Director de Tecnología y Sistemas de Aragonesa de Servicios Telemáticos, y de conformidad con el artículo 116 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/023/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, el Director Gerente, en el ámbito de sus competencias,

## HE RESUELTO:

**Primero.** - Iniciar el expediente de contratación para la adjudicación de un contrato de suministro denominado: "Evolución, mejora y securización de la solución DNS, DHCP e IPAM corporativo", a adjudicar por procedimiento abierto, tramitación ordinaria, no sujeto a regulación armonizada, varios criterios de adjudicación, habida cuenta que cumple con los requisitos exigidos en el artículo 156 de la precitada Ley de Contratos del Sector Público.

**Segundo.** - El gasto que de este expediente se derive se imputará a la aplicación presupuestaria G/71010.1265.219000/91002, PEP 2022/000156, del presupuesto de la Entidad para el año 2024, por un importe máximo de doscientos once mil doscientos noventa y ocho euros con ochenta y seis céntimos (211.298,86 €), IVA excluido.

Financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU



Este contrato se enmarca dentro del Componente 11 “Modernización de las Administraciones públicas”, Inversión 2 “Proyectos tractores de digitalización de la Administración General del Estado”, financiado por la Unión Europea- NextGenerationEU, en el marco del Mecanismo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

**Tercero.** - El plazo máximo de ejecución del contrato será desde el día siguiente de su firma hasta el 31 de diciembre de 2024.

El Director Gerente,

Fdo.: Ángel Sanz Barea  
(Firmado electrónicamente)