

Red IRIS

Plan Estratégico 2021-2024

1. MISIÓN Y VISIÓN

La misión y la visión de RedIRIS se formulan de la siguiente manera:

Misión



«Proporcionar excelente conectividad y servicios de TIC asociados a las instituciones educativas y de investigación españolas, en estrecha cooperación con esas instituciones y con las redes académicas y científicas regionales e internacionales, a fin de facilitar la colaboración entre ellas y su acceso a las e-infraestructuras electrónicas, a escala nacional e internacional»

Vision



«Ser el socio de referencia para servicios TIC en las instituciones educativas y de investigación españolas, promoviendo la cooperación entre ellas, y proporcionándoles servicios de conectividad y otros servicios TIC de apoyo de máxima calidad, gestionados o adquiridos de forma centralizada, que impulsen la e-Ciencia y el aprendizaje avanzado»

2. ANÁLISIS DE CONTEXTO

Se ha realizado un análisis con el fin de identificar las principales tendencias y factores a considerar para determinar la dirección estratégica de RedIRIS. Las conclusiones servirán de base para definir objetivos y acciones estratégicas.

2.1. ANÁLISIS DE CONTEXTO

Análisis previos que ayudan a definir el contexto en el que opera RedIRIS y que deben tenerse en cuenta a la hora de realizar otras evaluaciones.

Análisis de los grupos de interés:

Uno de los objetivos del Plan Estratégico es tener en cuenta las necesidades y los requisitos de los principales grupos de interés identificados, a fin de satisfacer sus respectivas expectativas:

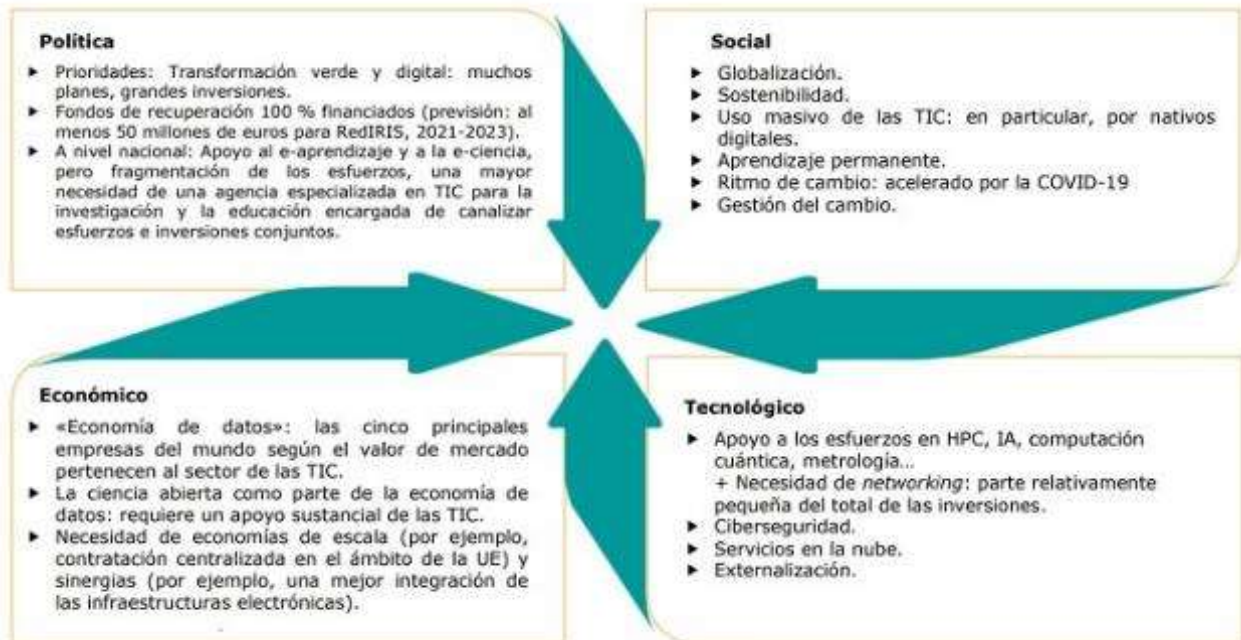


Los principales grupos de interés son los usuarios de RedIRIS: centros de investigación (en particular, los involucrados en el ámbito de la e-Ciencia), ICTSS, universidades (y su Conferencia de Rectores - Crue) y otros centros educativos, y algunas organizaciones gubernamentales pertinentes que, por razones principalmente históricas, se encuentran entre los usuarios de RedIRIS (parlamento, determinados ministerios, etc.).

Luego están los «**grupos de interés técnico**» (otras redes de investigación y educación y otras e-infraestructuras) que colaboran con RedIRIS en un entorno de usuarios o servicios compartidos; a continuación se encuentran los «**grupos de interés institucional**»: los tres ministerios que colaboran ahora con RedIRIS (Ciencia, Universidades y Asuntos Económicos y Transformación Digital), que podrían debatir conjuntamente sobre el papel que debe desempeñar RedIRIS, además de otras organizaciones gubernamentales (en particular, el Ministerio de Hacienda, encargado de la financiación y las políticas de personal); y, por último, «**otros grupos de interés pertinentes**» (personal, proveedores, público en general).

Análisis PEST:

Este análisis identifica los factores ambientales generales que afectan a la infraestructura, divididos en cuatro vertientes: política, económica, social y tecnológica.



3. OBJETIVOS

3.1. DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS

RedIRIS propone los siguientes **objetivos estratégicos** que orientarán sus estrategias y acciones hacia el horizonte de 2024:

Objetivo 1	Avanzar hacia la consolidación de la infraestructura
Objetivo 2	Alcanzar excelencia en la prestación de servicios seguros y fiables que aporten un valor añadido significativo
Objetivo 3	Adoptar un enfoque centrado en el usuario en la gestión del ciclo de vida de los servicios, con el fin de aumentar el uso del servicio y la satisfacción del usuario
Objetivo 4	Colaborar activamente en el desarrollo de un entorno integrado de e-ciencia a nivel europeo y nacional

3.2. ESTRATEGIAS PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS

Con el fin de alcanzar los objetivos propuestos y alinear el funcionamiento de RedIRIS con la visión a largo plazo, se han definido las siguientes **estrategias**:

Objetivo	Estrategia	Descripción
O1. Avanzar hacia la consolidación de la infraestructura	S1.1. Mejorar la infraestructura de RedIRIS	Hay que sustituir parte del equipo (cortafuegos, balanceadores de carga, servidores, etc.) y luego habrá que desplegar equipos adicionales para conseguir una alta disponibilidad y la mejora de algunos servicios.
	S1.2. Ampliar la huella de fibra RedIRIS-NOVA	Con el fin de aprovechar todos los beneficios del modelo RedIRIS en otros centros de investigación y educación pertinentes.
O2. Alcanzar la excelencia en la prestación de servicios seguros y fiables que aporten un valor añadido significativo	S2.1. Reforzar la seguridad informática de RedIRIS y sus usuarios	Despliegue de nuevos equipos y servicios de seguridad y aplicación de procedimientos y normas de seguridad.
	S2.2. Aumentar la fiabilidad de los servicios	Auditoría de posibles puntos de fallo, aumento de la redundancia, refuerzo de la asistencia al servicio.
	S2.3. Garantizar la sostenibilidad operativa de RedIRIS	Presupuesto estable; disposiciones administrativas adecuadas; mejora de la gestión de los conocimientos; una política de personal que aborde la grave escasez actual y mantenga al personal motivado y actualizado.
	S2.4. Proporcionar una mejora constante de la propuesta de valor de los servicios RedIRIS	Implementación de una hoja de ruta para mejorar los servicios existentes; seguimiento de las nuevas tendencias (<i>big data</i> , IA, computación cuántica y <i>networking</i> , <i>blockchain</i> , etc.) mediante la cooperación con las partes interesadas pertinentes (redes de investigación, usuarios avanzados, proveedores).

	S2.5. Conseguir agregación de la demanda de los usuarios y contratación centralizada	Aporte de valor añadido a los miembros de RedIRIS ofreciéndoles un punto de encuentro que les permita actuar conjuntamente en sus relaciones con el mercado de las TIC.
O3. Adoptar un enfoque centrado en el usuario en la gestión del ciclo de vida de los servicios, con el fin de aumentar el uso del servicio y la satisfacción del usuario	S3.1. Aumentar la colaboración con las principales partes interesadas para mejorar el alcance de los usuarios	Colaboración con redes regionales de investigación y otras organizaciones (Crue-TIC, RES, CCN-CERT, consorcios ICTSS) que puedan ayudar a RedIRIS a llegar a sus usuarios. Esto podría incluir el desarrollo de nuevos instrumentos, encuestas conjuntas para mejorar los conocimientos sobre las necesidades de los usuarios y campañas y eventos de difusión conjunta.
	S3.2. Mejorar la inteligencia empresarial de RedIRIS	Información actualizada sobre los datos y opiniones de los usuarios, nuevas herramientas internas, revisión de los indicadores clave de rendimiento, panel de instrumentos para usuarios y RedIRIS; informes BI.
O4. Colaborar activamente en el desarrollo de un entorno integrado de e-ciencia a nivel europeo y nacional	S4.1. Contribuir, junto con GÉANT, al desarrollo de las políticas europeas en materia de e-ciencia	Contribución a las políticas europeas (EOSC, EDI) a través de GÉANT, el proyecto GNx, y participación directa en la asociación EOSC, teniendo en cuenta las implicaciones de estas actividades a nivel nacional.
	S4.2. Red de e-Ciencia de ICTS	Desarrollo de nuevas ideas y proyectos para el desarrollo de la e-ciencia a través de la participación directa en la Red de e-Ciencia de ICTS creada por el Ministerio a mediados de 2020, con especial énfasis en la coordinación de todas las principales partes interesadas españolas.
	S4.3 Mejorar la cartera de servicios de RedIRIS en áreas clave para la e-ciencia	Enfoque en los servicios que se han determinado, a nivel nacional y de la UE, como los más importantes para la e-ciencia: transferencias de datos, seguridad, confianza e identidad, herramientas colaborativas y servicios en la nube compartidos. Posibilidad de prestar algunos servicios de EOSC a centros de investigación e instituciones educativas españolas.

3.3 EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS (ACCIONES PLANIFICADAS)

Una vez definidos los objetivos y sus estrategias de apoyo, el siguiente paso es identificar las **acciones específicas que deben llevarse a cabo** para implementar el Plan Estratégico.

Acción 1	Comprar nuevos equipos y herramientas necesarios para RedIRIS-NOVA 100
Objetivo	O1. Avanzar hacia la consolidación de la infraestructura
Estrategia	S1.1. Mejorar la infraestructura de RedIRIS
Descripción de la acción	
Adquirir un nuevo cortafuegos, nuevos servidores y nuevas herramientas de monitoreo.	

Acción 2	Adquirir nuevos IRU para aumentar la redundancia y para la continuidad del servicio
Objetivo	O1. Avanzar hacia la consolidación de la infraestructura
Estrategia	S1.1. Mejorar la infraestructura de RedIRIS
Descripción de la acción	
Comprar nuevos IRU para aumentar la redundancia de la red (anillo nordeste) y renovar los IRU para la conectividad a las Islas Baleares.	

Acción 3	Ampliar la huella de fibra óptica
Objetivo	O1. Avanzar hacia la consolidación de la infraestructura
Estrategia	S1.2. Ampliar la huella de fibra RedIRIS-NOVA
Descripción de la acción	
Adquirir nuevos enlaces de fibra óptica para aportar todos los beneficios del modelo RedIRIS a otros importantes centros de investigación y educación, incluidas varias ICTS.	

Acción 4	Mejorar los equipos y servicios de seguridad de RedIRIS
Objetivo	O2. Alcanzar la excelencia en la prestación de servicios seguros y fiables que aporten un valor añadido significativo
Estrategia	S2.1. Reforzar la seguridad informática de RedIRIS y sus usuarios
Descripción de la acción	
<p>Actualizar los equipos de seguridad (cortafuegos) y adquirir nuevos servicios de seguridad (filtrado web, cortafuegos DNS, pruebas de penetración para RedIRIS, SOC virtual para RedIRIS y ICTS, herramienta de supervisión, etc.).</p>	

Acción 5	Desplegar nuevos equipos y servicios de ciberseguridad compartidos
Objetivo	O2. Alcanzar la excelencia en la prestación de servicios seguros y fiables que aporten un valor añadido significativo
Estrategia	S2.1. Reforzar la seguridad informática de RedIRIS y sus usuarios
Descripción de la acción	
<p>Utilizar los 5 millones de euros disponibles del proyecto UNI-DIGITAL (financiado por el MRR al 100 %) para desplegar nuevos servicios de ciberseguridad, que se identificarán junto con Crue-TIC y el Ministerio de Universidades. Propuestas iniciales: SIEM compartida, IRIS-CERT, pruebas de penetración adicionales adquiridas de forma centralizada por RedIRIS y otros servicios de ciberseguridad por determinar.</p>	

Acción 6	Implementar nuevos procedimientos y normas de seguridad
Objetivo	O2. Alcanzar la excelencia en la prestación de servicios seguros y fiables que aporten un valor añadido significativo
Estrategia	S2.1. Reforzar la seguridad informática de RedIRIS y sus usuarios
Descripción de la acción	
<p>Implementar procedimientos y normas de la ISO 27001 y el ENS (Esquema Nacional de Seguridad) que refuercen la seguridad de los servicios de RedIRIS, mejoren las prácticas de gestión de crisis y garanticen el pleno cumplimiento de las normas legales para este tipo de servicios TIC.</p>	

Acción 7	Identificar posibles puntos de fracaso y adoptar medidas de mitigación
Objetivo	O2. Alcanzar la excelencia en la prestación de servicios seguros y fiables que aporten un valor añadido significativo
Estrategia	S2.2. Aumentar la fiabilidad de los servicios de RedIRIS
Descripción de la acción	
Realizar una auditoría de los posibles fallos, adoptar medidas para aumentar la redundancia y reforzar la asistencia a los servicios.	

Acción 8	Mejorar el entorno organizativo de RedIRIS
Objetivo	O2. Alcanzar la excelencia en la prestación de servicios seguros y fiables que aporten un valor añadido significativo
Estrategia	S2.3. Garantizar la sostenibilidad del funcionamiento de RedIRIS
Descripción de la acción	
Desarrollar políticas sobre cuestiones organizativas clave relacionadas con RedIRIS (estructura administrativa, presupuesto, personal) y transmitir los mensajes pertinentes a las principales partes interesadas en este ámbito. Posteriormente, aplicar políticas internas de recursos humanos dentro de RedIRIS para fomentar a) un aprendizaje permanente (por ejemplo, formación en los nuevos equipos de red que se están desplegando); b) una implementación efectiva de las mejores prácticas en cuestiones clave como la gestión de crisis; y c) el «desarrollo profesional» y la «gestión del cambio», ya que el personal de RedIRIS necesita evolucionar de ser expertos técnicos a ser gestores de servicios.	

Acción 9	Actualizar los servicios de RedIRIS para aumentar su valor añadido
Objetivo	O2. Alcanzar la excelencia en la prestación de servicios seguros y fiables que aporten un valor añadido significativo
Estrategia	S2.4. Proporcionar una mejora constante de la propuesta de valor de los servicios de RedIRIS
Descripción de la acción	
Mejorar el servicio federado de identidad digital del SIR; nuevos servicios de apoyo a la administración electrónica; nuevas prestaciones para el eduroam (acceso de visitantes a la eduroam, nuevas tecnologías, WifiMon); difusión del acuerdo marco en la nube de GÉANT (OCRE); nuevos servicios informáticos compartidos financiados por UNI-DIGITAL (MRR), que se determinarán junto con Crue-TIC y el Ministerio de Universidades (VC, archivo, adquisición centralizada de licencias, etc.).	

Acción 10	Poner en marcha proyectos de colaboración relacionados con las tecnologías emergentes
Objetivo	O2. Alcanzar la excelencia en la prestación de servicios seguros y fiables que aporten un valor añadido significativo
Estrategia	S2.4. Proporcionar una mejora constante de la propuesta de valor de los servicios de RedIRIS
Descripción de la acción	
RedIRIS ya colabora con Crue-TIC y varias universidades en proyectos de <i>blockchain</i> , así como con grupos de investigación en áreas innovadoras como HPC, tecnologías cuánticas y metrología. Esta labor debe continuar y ampliarse.	

Acción 11	Aumentar el valor añadido proporcionado por RedIRIS mediante la agregación de la demanda de los usuarios y la contratación centralizada
Objetivo	O2. Alcanzar la excelencia en la prestación de servicios seguros y fiables que aporten un valor añadido significativo
Estrategia	S2.5. Conseguir agregación de la demanda de los usuarios y contratación centralizada
Descripción de la acción	
RedIRIS puede agregar la demanda de los usuarios y actuar como centro de adquisiciones aprovechando su posición como experto neutral y representante de los usuarios. Los usuarios clave, como Crue-TIC, han pedido explícitamente a RedIRIS que desempeñe este papel. La contribución de RedIRIS en este ámbito podría ir desde el mero asesoramiento técnico hasta la gestión de las negociaciones de grupo, la formación de un acuerdo marco o incluso la realización de adquisiciones y suministros en régimen de pago por uso.	

Acción 12	Planes específicos para mejorar el alcance de los usuarios a través de las principales partes interesadas
Objetivo	O3. Adoptar un enfoque centrado en el usuario en la gestión del ciclo de vida de los servicios, con el fin de aumentar el uso del servicio y la satisfacción del usuario
Estrategia	S3.1. Mejorar la colaboración con las principales partes interesadas para mejorar el alcance de los usuarios
Descripción de la acción	
Llegar a acuerdos específicos, con planes de acción concretos, con partes interesadas clave como las redes regionales de investigación y educación (RRIE), Crue-TIC (Grupo TIC de Universidades Españolas), RES (Red Española de Supercomputación) y CCN (Centro Nacional Criptológico, responsable del CERT para la Administración pública), y desarrollar planes de acción específicos para usuarios como ICTSS.	

Acción 13	Mejorar la calidad de la información de RedIRIS sobre los usuarios para mejorar la inteligencia empresarial
Objetivo	O3. Adoptar un enfoque centrado en el usuario en la gestión del ciclo de vida de los servicios, con el fin de aumentar el uso del servicio y la satisfacción del usuario
Estrategia	S3.2. Mejorar la política de inteligencia empresarial y difusión de RedIRIS
Descripción de la acción	
Información actualizada sobre los usuarios y sus opiniones; nuevas herramientas internas para gestionar la información de los usuarios; revisión de los indicadores clave de rendimiento; RedIRIS y el panel de instrumentos para usuarios; informes BI.	

Acción 14	Participar, junto con GÉANT, en la EOSC y en otros programas importantes de la UE
Objetivo	O4. Colaborar activamente en el desarrollo de un entorno integrado de e-ciencia a nivel europeo y nacional
Estrategia	S4.1. Contribuir, junto con GÉANT, al desarrollo de las políticas europeas en materia de e-ciencia
Descripción de la acción	
Contribuir, junto con GÉANT, a la política de la EOSC que está desarrollando la Comisión Europea. Promover la implementación de la EOSC a nivel nacional. Contribuir a otras políticas pertinentes de la UE junto con GÉANT. Contribuir al proyecto GN4 gestionado por GÉANT y seguir otros proyectos relacionados con las carteras de servicios de las RNIE en los que GÉANT también participa en nombre de sus miembros.	

Acción 15	Participar en la nueva Red de ICTSS relacionada con la e-ciencia
Objetivo	O4. Colaborar activamente en el desarrollo de un entorno integrado de e-ciencia a nivel europeo y nacional
Estrategia	S4.2. Red de e-Ciencia de ICTS
Descripción de la acción	
Participación en la Red de e-Ciencia de ICTSS con RedIRIS y RES (Red Española de Supercomputación), con posible inclusión de instalaciones de almacenamiento. Elaborar un documento compartido («Libro blanco») para ayudar a los responsables políticos a entender los retos existentes y los roles que los diferentes agentes pueden desempeñar conjuntamente para mejorar la e-ciencia en España.	

Acción 16	Plan de acción específico para mejorar los servicios clave de RedIRIS relacionados con la e-ciencia
Objetivo	O4. Colaborar activamente en el desarrollo de un entorno integrado de e-ciencia a nivel europeo y nacional
Estrategia	S4.3 Mejorar la cartera de servicios de RedIRIS en áreas clave para la e-ciencia
Descripción de la acción	
Atención específica a la mejora de los servicios identificados a nivel europeo y nacional como principal contribución de las redes nacionales de energía a la e-ciencia: transferencias de datos; seguridad; confianza e identidad; herramientas colaborativas y servicios compartidos en la nube.	



Plan Estratégico 2021-2024