### **PROGRAMA 467G**

## INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

## 1. DESCRIPCIÓN

La investigación y el desarrollo son elementos clave para la generación de eficiencia y productividad. El programa de gasto 467G constituye la voluntad de continuidad en el esfuerzo de consolidar las bases tecnológicas y de conocimiento de nuestro país, y acelerar nuestra convergencia con Europa en el ámbito de la Digitalización e Inteligencia Artificial/THD, Habilidades Digitales y Ciberseguridad.

Este programa de gasto financia el desarrollo de los programas y actuaciones de I+D de la Agenda de Digitalización e Inteligencia Artificial/THD, Habilidades Digitales y Ciberseguridad, en adelante Agenda, liderada por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, a través de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial (SEDIA), al que le corresponde la propuesta y ejecución de la política del Gobierno para la transformación digital y el desarrollo y fomento de la inteligencia artificial de conformidad con el Real Decreto 2/2020, de 12 de enero, por el que se reestructuran los departamentos ministeriales.

La Agenda tiene como objetivo impulsar la transformación digital de nuestra sociedad, con la finalidad de lograr un crecimiento próspero, seguro, confiable, integrador y que respete los derechos de los ciudadanos, acelerando el proceso de digitalización de todo el tejido productivo y de la sociedad y asegurando que España aprovecha todas las oportunidades que las tecnologías digitales ofrecen y en particular la inteligencia artificial.

Entre los ejes de actuación de la Agenda se encuentra el impulso de la transformación digital de todos los sectores productivos, la ciudadanía y el sector público mediante programas y actuaciones encaminados a acelerar el desarrollo de la economía del dato y la digitalización, mejorar las competencias y el talento digitales reduciendo la brecha de género, favorecer el emprendimiento digital, impulsar la confianza digital y la protección de los derechos digitales, y la adopción de las tecnologías digitales emergentes y habilitadoras de la transformación digital, con especial foco en la inteligencia artificial, como son el Bigdata, Internet de las Cosas (IoT), Blockchain, Inteligencia Artificial/Tecnologías Habilitadoras Digitales, Computación en la Nube, Sistemas Ciberfísicos, entre otras tecnologías digitales.

Esta Agenda tomará el relevo de la Agenda Digital para España (ADpE), aprobada por Acuerdo de Consejo de Ministros de 15 de febrero de 2013, como marco de referencia para establecer una hoja de ruta en materia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y de la administración electrónica. En dicha ADpE la investigación y el desarrollo son también elementos clave para la generación de eficiencia y productividad.

Su inclusión en este programa de gasto se debe a la voluntad de continuidad en el esfuerzo de consolidar las bases tecnológicas y de conocimiento de nuestro país y acelerar nuestra convergencia con Europa. A estas consideraciones se une el mandato que la Comisión Europea realiza a los Estados miembros en la Agenda Digital para Europa, donde se señala la importancia de la adopción de las TIC en los países integrantes de la Unión Europea (UE) y de las prioridades de Mercado Único Digital, todo ello en el marco de la Estrategia Europa 2020.

Así mismo, este programa responde, entre sus múltiples objetivos, al impulso de la digitalización de las Administraciones Públicas definido como una de las metas de España Digital 2025, contribuyendo así a la Transformación Digital de España, siendo esta, una de las palancas fundamentales para relanzar el crecimiento económico, la reducción de la desigualdad, el aumento de la productividad, y el aprovechamiento de todas las oportunidades que brindan estas nuevas tecnologías, asegurando el respeto a los valores constitucionales y europeos, y la protección de los derechos individuales y colectivos.

#### 2. ACTIVIDADES

## 2.1. Actividades de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial

Un primer objetivo de este programa es el impulso de la I+D empresarial en el desarrollo de una oferta competitiva de productos y servicios en tecnologías digitales emergentes y habilitadoras de la transformación digital como la inteligencia artificial, Bigdata, Internet de las Cosas (IoT), 5G, Blockchain, tecnologías del lenguaje, Computación en la Nube, Sistemas Ciberfísicos, entre otras tecnologías digitales. Se potenciará además la participación española en proyectos de I+D de consorcios industriales europeos en el marco de iniciativas del programa Horizonte 2020.

El seguimiento de su impacto se realizará a través de la cuantificación del importe de la inversión privada movilizada por los programas de ayudas y por los puestos

de trabajo directos creados gracias al proyecto. Para 2022 las actividades se concretan en los siguientes programas:

## Programa de ECSEL

Apoyo a la I+D empresarial española en proyectos de cooperación internacional en las convocatorias articuladas por la Empresa Común ECSEL y en la que los proyectos financiados por las autoridades nacionales cuentan con cofinanciación de la Comisión Europea. El programa conjunto ECSEL persigue el fortalecimiento de la investigación industrial y la innovación mediante la puesta en marcha de proyectos de investigación y desarrollo experimental en el campo de la microelectrónica y la nanoelectrónica y los sistemas y aplicaciones empotrados/ciberfísicos e inteligentes. La SEDIA debe hacer frente en 2022 al pago de las ayudas comprometidas a las empresas españolas participantes en las convocatorias ECSEL2020 en subvenciones de capítulo VII.

Este programa ECSEL se complementa con los fondos del capítulo 7 del programa 467I destinados al programa ECSEL.

### Programa Key Digital Technologies (KDT)

El programa KDT nace como sustituto del programa ECSEL en el programa marco Horizonte Europa (2021-2027) con unos objetivos más ambiciosos que el anterior. El objetivo del programa es el apoyo a la I+D empresarial española en proyectos de cooperación internacional en las convocatorias articuladas por la Empresa Común KDT y en la que los proyectos financiados por las autoridades nacionales cuentan con cofinanciación de la Comisión Europea. El programa conjunto KDT persigue el fortalecimiento de la investigación industrial y la innovación mediante la puesta en marcha de proyectos de I+D+i en el campo de la microelectrónica, la nanoelectrónica, los sistemas y aplicaciones empotrados/ciberfísicos e inteligentes y la fotónica, con un mayor predominio de la parte software respecto a ECSEL. La SEDIA debe hacer frente en 2022 al pago de las ayudas comprometidas a las empresas españolas participantes en las convocatorias KDT 2021 en subvenciones de capítulo 7.

Este programa se complementa con los fondos del capítulo 7 del programa 467l destinados al programa KDT.

#### Oficina del Dato

Como elementos de apoyo al desarrollo y consecución de los objetivos de la Agenda de Digitalización e Inteligencia Artificial, se ha creado mediante Orden ETD/803/2020, de 31 de julio, (BOE núm.230, de 27 de agosto de 2020), la División

Oficina del Dato. Esta medida contribuirá a que en España la proporción de datos almacenados y procesados y el tamaño de la economía que generan, potenciando el empleo de la inteligencia artificial, se corresponda al menos con el peso de su economía en la UE y en el mundo.

## 2.2. Actividades de la Secretaría General de Administración Digital

Como iniciativas para el año 2022 dentro del segundo objetivo de este programa, se pretende crear y prestar servicios públicos eficientes y eficaces diseñados en torno al ciudadano planteándose en la Secretaría General de Administración Digital (SGAD) las siguientes actividades principales:

## 2.2.1. Sistemas de identificación y firma

Los sistemas de identificación y firma provistos por las administraciones se encuentran en continua evolución para conseguir proporcionar una mayor usabilidad que permita una mayor utilización por parte de los ciudadanos y empleados públicos. Con este objetivo, para 2022 se destacan las siguientes actividades:

## - Sistema Cl@ve:

Se debe poner en marcha Cl@ve en movilidad para simplificar el acceso de los ciudadanos desde las aplicaciones móviles y permitir el desarrollo de la App Factory (medida 1) del Plan de Digitalización.

Así mismo, se desarrollará Cl@ve autenticador como el nuevo procedimiento de identificación que unifica el acceso por Cl@ve Pin y Cl@ve permanente, facilitando el acceso de los ciudadanos a los servicios públicos.

Finalmente, se seguirán con mejoras de usabilidad y experiencia de usuarios, permitiendo que el sistema se adapte a los diferentes dispositivos de los ciudadanos.

## Sistema @firma:

Se evolucionará el núcleo de @firma y todos los componentes que forman la suite para incluir nuevas funcionalidades que vienen determinadas por la publicación de nuevos estándares y solicitudes de distintos organismos clientes de la plataforma.

Se añadirán nuevas funcionalidades a @firma y a la suite entre las que destacan el nuevo informe de detalle de validación de Valide, conforme a los estándares de validación europeos, para lo cual será necesario mejorar la parte de validación del aplicativo @firma, que es el invocado desde los servicios de Valide para realizar la citada validación del archivo firmado y el informe correspondiente.

Además, se quiere dotar al sistema de un mayor nivel de robustez frente a fallos propios y de terceros, por ello, se potenciarán las funcionalidades de @firma CRL, como elemento de comprobación de listas de certificados. En los casos en los que sea aplicable, cuando el prestador de servicios de certificación consultado no responda adecuadamente.

La evolución del nodo eIDAS español hace necesaria la adaptación a las nuevas versiones de especificaciones de referencia que proporcione la Comisión Europea y las propuestas que se realicen en el marco del Reglamento eIDAS.

#### – Autentica:

Apoyo a la integración de nuevas aplicaciones en Autentica y desarrollo de adaptaciones para incorporación de las mismas.

# 2.2.2. Sistemas comunes y compartidos de la Secretaría General de Administración Digital

Los Fondos de Recuperación y Resiliencia constituyen un impulso definitivo en la transformación digital de las administraciones públicas que están permitiendo acometer iniciativas en el ámbito de los sistemas comunes y compartidos que la SGAD pone a disposición de las administraciones. En este ámbito de sistemas podemos destacar los siguientes:

- Carpeta ciudadana.
- Notific@.
- Sistemas de Gestión de Personal: Nedaes, Funciona, Trama, SIGP, RCP, etc.
  - Sistemas de Registro Electrónico: GEISER.
  - Portal de Administración Electrónica.
  - Plataforma de Intermediación.
  - Factura Electrónica.

Adicionalmente a las iniciativas que se realizarán con cargo al programa 46KA correspondiente a los Fondos de Recuperación y Resiliencia, es necesario acometer otras actuaciones de mejora y evolución sobre estos sistemas que no están ligadas a los objetivos del Plan de Recuperación, Transformación y Resliiencia, entre las cuales se pueden destacar la mejora de la monitorización y el soporte a la incorporación de nuevos organismos, ya que estos sistemas conforman el Catálogo de Servicios de

Administración Digital establecido en el Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas 2021-2025, y son los instrumentos sobre los que se fundamental la digitalización de los servicios públicos y de los procedimientos administrativos.

En RCP y CECIR se desarrollarán nuevas funcionalidades y mejoras solicitadas por Función Pública, soporte y desarrollos para la integración de universidades y ministerios, y actualizaciones tecnológicas.

En SIGP se realizarán mejoras en los procedimientos administrativos de Recursos Humanos de SIGP, solicitadas por los gestores.

En Trama se realizarán desarrollos para facilitar la integración de nuevos centros usuarios al servicio y apoyo a la integración de los mismos.

En Nedaes se realizarán adaptaciones a la normativa relativa a confección de nóminas de empleados públicos, así como desarrollo de nuevas funcionales y mejoras solicitadas por los centros usuarios de la aplicación.

El PAE, el Portal de la Administración Electrónica, es un referente en su campo además de la puerta de entrada de toda la información sobre la situación, el desarrollo, el análisis, las novedades y las iniciativas que surgen en torno a la administración electrónica. En ese contexto, y dado el papel destacado que juega la SGAD al respecto, constituye la principal vía de comunicación entre la SGAD y el resto de Administraciones Públicas, aunque por supuesto también pueden acceder a la información las empresas (especialmente interesadas las que trabajan para el sector), la ciudadanía, y los diferentes actores internacionales.

Durante el año 2022 las actuaciones se centrarán en la adaptación y evolución tecnológica de los productos utilizados. Así mismo, se pondrá el foco en cumplir con los requisitos del Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público, y en mejorar la disponibilidad multidioma.

APODERA es la aplicación del Registro Electrónico de Apoderamientos de la Administración General del Estado que también da soporte al resto de administraciones públicas adheridas al sistema. Permite la inscripción de poderes apud-acta otorgados presencial o telemáticamente para hacer constar y gestionar las representaciones que los interesados otorguen a un representante, con el fin de que pueda actuar en su nombre ante las Administraciones Públicas. Una vez publicada en 2021 la nueva orden que regula este registro, tras la entrada en vigor completa de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y de la Ley

40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, durante el 2022 se trabajará en el afianzamiento del servicio mejorando su usabilidad y accesibilidad, y mejorando su funcionalidad.

Habilit@ permite hacer constar las habilitaciones de los funcionarios de la Administración General del Estado para que actúen ante la administración en nombre del ciudadano. Una vez publicada en 2021 la nueva orden que regula este registro, tras la entrada en vigor completa de las leyes 39 y 40/2015, durante el 2022 se trabajará en el afianzamiento del servicio mejorando su usabilidad y accesibilidad y mejorando su funcionalidad.

## 2.2.3. Gestión y Administración de las Plataformas de los Servicios Comunes

La Secretaría General, tiene como una de sus competencias atribuidas el impulso de la consolidación de servicios, infraestructuras TIC, equipamientos y redes informáticas comunes de la Administración y sus organismos públicos. La SGAD debe responder de manera adecuada al crecimiento de los requerimientos, por el continuo incremento tanto en el número de servicios que proporciona la SGAD, como en el número de usuarios de los mismos, avanzando en la orientación de la SGAD como prestador de servicios en el ámbito de la Administración Pública Española, aplicando procesos de mejora continua con reducción de los tiempos de respuesta y del número de incidencias de servicio, aumentando la disponibilidad y el rendimiento de los sistemas y avanzando en la aplicación de las buenas prácticas ITIL en los servicios prestados.

Todo ello se realiza a través de la prestación de servicios de asistencia técnica de administración de sistemas informáticos para todas las plataformas tecnológicas competencia de la SGAD, incluyendo también las plataformas que dan servicio a sistemas transversales a la administración electrónica en España, tales como @firma, la Plataforma de Intermediación, o el Sistema de Intercambio de Registros.

## 2.2.4. Prestación del Centro de Servicios

La prestación del servicio denominado "Centro de Servicios de la Secretaría General de Administración Digital", que da soporte a los usuarios internos (no ciudadanos) de los servicios comunes y compartidos que presta la SGAD.

Para proveer la cobertura necesaria en los procesos de integración de los servicios del Catálogo referido y dado el incremento del número de servicios, de su uso y de su relevancia, resulta imprescindible el contar con un soporte altamente preparado y cualificado, que permita garantizar una atención de calidad a la hora de resolver las consultas, dudas e incidencias planteadas por los organismos usuarios, así como que

realice el ejercicio de documentación y análisis del servicio con el objetivo de realizar una mejora continua de la atención.

El Centro de Servicios tendrá dos funciones fundamentales. Por una parte, el soporte técnico y funcional sobre los servicios comunes y compartidos prestados por la SGAD y, por otra, el soporte a la integración de los servicios anteriores.

## 2.2.5. Gestión y Control del Contrato Centralizado de Comunicaciones de la Administración General del Estado

La Comisión de Estrategia TIC, conforme a lo previsto en el artículo 10 del Real Decreto 806/2014, de 19 de septiembre, sobre organización e instrumentos operativos de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos, aprobó la declaración de servicios compartidos por la cual se designaban 14 servicios TIC cuyo uso era obligatorio y sustitutivo frente a otros disponibles en las distintas entidades de la Administración General del Estado.

El Servicio Unificado de Comunicaciones es el primero de los servicios declarados como compartidos por esta Comisión de Estrategia TIC celebrada en septiembre de 2015, y surge a raíz de la propuesta de consolidar las comunicaciones y redes de la Administración General del Estado por tratarse de infraestructuras y servicios comunes que pueden ofrecerse con más garantías y mayor eficiencia de un modo centralizado.

El objetivo último es disponer de una red corporativa única, común y que dé servicio a todas las dependencias del Sector Público Administrativo Estatal manteniendo la capilaridad de la red actual y mejorando la calidad del servicio. La puesta en marcha de este Servicio Unificado ha proporcionado importantes ahorros a la Administración, así como una unificación en la calidad del servicio.

La SGAD durante el año 2022 continuará con la gestión de dicho contrato centralizado de comunicaciones para toda la Administración General del Estado.

## 2.2.6. Otros servicios y Trabajos Técnicos

Para el funcionamiento de los Sistemas de SGAD es necesario el apoyo externo a través de servicios técnicos especializados en numerosos ámbitos que incluyen los sistemas de la Red SARA, el mantenimiento de infraestructuras, servicios específicos de seguridad, la Oficina Técnica, la Red 060, el soporte de servicios compartidos, etc.

## 3. ÓRGANOS ENCARGADOS DE SU EJECUCIÓN

- Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial.
- Secretaría General de Administración Digital.

## 4. OBJETIVOS E INDICADORES DE SEGUIMIENTO

## **OBJETIVO / ACTIVIDAD**

1. Impulso de la I+D empresarial en Tecnologías Habilitadoras Digitales (THD)\*.

INDICADORES		2020		2021		2022
		Presu- puestado	Realizado	Presu- puestado	Ejecución prevista	Presu- puestado
Programa en Tecnologías Digitales Habilitadoras (THD). (**)						
<ul><li>Proyectos.</li></ul>						
	(Número)	30		72		
Programa ECSEL.						
<ul> <li>Proyectos de cooperación internacional aprobados.</li> </ul>						
	(Número)	5	15	5	5	5
Programa KDT.						
<ul> <li>Proyectos de cooperación internacional aprobados.</li> </ul>						
	(Número)					8

<sup>(\*)</sup> Objetivos e indicadores conjuntos con el programa presupuestario 467I.

<sup>(\*\*)</sup> El Programa en Tecnologías Digitales Habilitadoras (THD) ha desaparecido, la última convocatoria fue en 2019.

## OBJETIVO / ACTIVIDAD

2. Crear y prestar servicios públicos eficientes y eficaces diseñados en torno al ciudadano.

	2020		2021		2022
INDICADORES	Presu- puestado	Realizado	Presu- puestado	Ejecución prevista	Presu- puestado
De resultados:					
<ol> <li>Transmisiones de datos en la Plataforma de Intermediación.</li> </ol>					
(Número)	1.050	154.696.136	141.000.000	164.000.000	168.000.000
2. Cl@ve.					
(Número de usuarios registrados)	5.500.000	11.477.270	13.000.000	14.000.000	15.000.000
<ol><li>Intercambios registrales en SIR.</li></ol>					
(Número)		10.808.953	14.000.000	12.500.000	14.000.000
<ol> <li>Envíos para gestión de notificaciones.</li> </ol>					
(Número)		16.770.042	30.000.000	30.000.000	35.000.000
5. Facturas presentadas en FACe.					
(Número)	9.000.000	12.745.315	14.000.000	14.000.000	14.000.000
6. Acceso a la Sede Funciona.					
(Número)		612.601	440.000	750.000	900.000
7. Centros usuarios de TRAMA.					
(Número)		30	38	38	45
Centros usuarios Nedaes_SARA (nóminas).					
(Número)		7	15	9	17
<ol> <li>Procedimientos electrónicos implantados (SIGP).</li> </ol>					
(Número)		50	51	51	53
10.Acceso a la carpeta ciudadana.					
(Número)	400.000				