

Expresiones de interés relativas a "Conectividad digital, impulso de la ciberseguridad y despliegue 5G" en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Introducción

El pasado 7 de octubre, el Gobierno presentó el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, entendido como un proyecto de país que orienta la modernización de la economía española, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo, la reconstrucción sólida, inclusiva y resiliente tras la crisis de la COVID, dando respuesta a los retos de la próxima década. El nuevo Fondo de Recuperación *Next Generation EU* permitirá a España movilizar un volumen de inversión sin precedentes. En efecto, el acuerdo del Consejo Europeo prevé financiación por hasta 140.000 millones de euros en transferencias y créditos en los próximos seis años, un 11% del PIB de 2019.

La movilización de un volumen tan importante de recursos abre una oportunidad extraordinaria para nuestro país, comparable a los procesos de transformación económica producidos a raíz de la incorporación a las Comunidades Europeas en los años 80 o la creación del Fondo de Cohesión europeo en mitad de los 90. Permitirá no solo la superación de la crisis y la recuperación del empleo, sino que facilitará la modernización de nuestra economía, para que esa recuperación sea verde, digital, inclusiva y social. Se pondrán en marcha transformaciones y reformas estructurales dirigidas a la transición hacia una economía y sociedad climáticamente neutras, sostenibles, circulares, respetuosas con los límites impuestos por el medio natural y eficientes en el uso de recursos.

Dentro de este Plan, se incluye como uno de sus proyectos la "Conectividad Digital, impulso de la ciberseguridad y despliegue del 5G". La "Conectividad Digital" y el "Impulso de la Tecnología 5G" se corresponden con los dos primeros ejes estratégicos de la estrategia "España Digital 2025", presentada el 23 de julio de 2020 por el Presidente del Gobierno¹. El 1 de diciembre de 2020, el Gobierno presentó² el "Plan para la Conectividad y las Infraestructuras Digitales de la sociedad, la economía y los territorios" y la "Estrategia de Impulso a la Tecnología 5G". La ejecución de las medidas contenidas en ambos documentos estará dirigida por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

De igual modo, Conectividad y 5G han sido identificadas en la "Estrategia Anual de Crecimiento Sostenible 2021" de la Unión Europea³ entre las iniciativas emblemáticas a desarrollar por los Estados miembros en sus planes de recuperación y resiliencia.

¹ https://portal.mineco.gob.es/es-es/comunicacion/Paginas/200723 np digital.aspx

² https://portal.mineco.gob.es/es-es/comunicacion/Paginas/201201 np conectividad.aspx

³ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:52020DC0575



También se recomienda en el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión dedicar un 20% de los fondos habilitados a inversiones en digitalización, que en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economía española se eleva hasta un 33%.

Para garantizar la eficacia del Plan y asegurar la eficiencia en el desarrollo de los distintos proyectos, el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital lanza la presente petición con el objetivo de identificar proyectos para extender la banda ancha de muy alta velocidad a todo el territorio y adelantar la cobertura de 5G, impulsando la cohesión territorial y la transformación digital, en particular, en aquellas áreas geográficas donde exista fallo de mercado. En el capítulo siguiente se incluye más detalle sobre el objetivo de los proyectos a identificar y la información al respecto de los mismos que se quiere recoger. La información que se recopile mediante estas expresiones de interés tiene como objetivo ayudar a la definición de las líneas estratégicas de actuación en este ámbito (con sus correspondientes mecanismos de financiación).

Consideraciones generales

Se invita a las empresas y otros actores interesados en contribuir a esta expresión de interés, en base a los siguientes criterios:

- Tipo de institución: abierto a todo tipo de agentes privados y públicos, por ejemplo, operadores y gestores de infraestructuras, operadores de telecomunicaciones mayoristas, operadores de telecomunicaciones minoristas, fabricantes de equipos de telecomunicaciones, instaladores, tanto de forma individual como asociados para el proyecto.
- Importe máximo o mínimo del proyecto a presentar: la evaluación y concreción de este importe forma parte de la respuesta a la solicitud de la expresión de interés.
- Sin posibilidad de presentar proyectos iniciados antes de la publicación de esta expresión de interés, se establecerá en la respuesta el marco temporal de ejecución en la información específica de esta solicitud de expresiones de interés.

Se garantizará la confidencialidad de la información enviada y el reconocimiento de la propiedad intelectual.

La no presentación de una expresión de interés o respuesta a la consulta no limitará la posibilidad de presentar propuestas en una eventual futura convocatoria. Por tanto, la participación no genera ningún derecho al acceso a la potencial financiación que pueda convocarse por la Administración para la consecución de los objetivos propuestos, ni ninguna obligación a la Administración.

Presentación de expresiones de interés

Las expresiones de interés se podrán enviar hasta el día 15 de febrero de 2021 a las 23:55. Las expresiones recibidas después de esta fecha no serán tenidas en cuenta. Se enviarán a través del e-mail <u>consultapublica.normasteleco@economia.gob.es</u>, señalando como asunto del mensaje "Manifestación de Interés – Conectividad y 5G".

Los proponentes, de manera individual, podrán remitir una única expresión de interés.

Los documentos tendrán una limitación de 30 páginas. Los documentos que superen las 30 páginas no serán tenidos en cuenta para su análisis. No obstante, se podrán presentar anexos.

Formato básico para la presentación de expresiones de interés en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Entic	dad prom			proyecto:		
(o Razón social:					
(Información de contacto:					
(o Direc o	Dirección completa:				
(o Tipo d	le em	pres	a (Pyme, gran empresa, etc.)		
Obje	tivos del	proye	cto:			
3rev	e descrip	ción d	el pı	oyecto:		
Jbic	ación del	proye	cto	indicando si se localizará en zonas as	istidas (ayudas regionales):	
roy	ecto que:					
(Desar	Desarrolla I+D: SI ☐ NO ☐. En caso afirmativo descríbase:				
(o Desar	Desarrolla innovación: SI □ NO □. En caso afirmativo descríbase:				
(Contribuye de manera directa al objetivo de transición digital: SI ☐ NO ☐. En					
	caso a	caso afirmativo indíquese:				
(Contribuye de manera directa al objetivo de transición verde: SI □ NO □. En					
	caso afirmativo indíquese:					
lan	ificación.					
(> Fecha	s de ii	nicio	y finalización del proyecto.		
(o Estad o	Estado de madurez del proyecto. Experiencia previa.				
(o Presu	puest	o tot	al estimado del proyecto. Co-financi	ación con otras ayudas.	
	•			presas colaboradoras del proyecto, ción y modelo de gobernanza.	describiendo su grado de	
	Nombre entidad	de	la	Tipo de entidad (empresa, PYME, universidad, centro tecnológico, Administración Pública, etc.)	Porcentaje de financiación estimado, sobre el total	
1						
2						
				·		

Los apartados relativos a los "Requisitos específicos de las manifestaciones de interés

Impacto esperado.

para esta solicitud" incluidos a continuación.

Solicitud de expresiones de interés para extender la banda ancha de muy alta velocidad a todo el territorio y adelantar la cobertura de 5G, impulsando la cohesión territorial y la transformación digital

Contexto estratégico de la solicitud de manifestaciones de interés

El primer eje del "Plan para la Conectividad" es la extensión de banda ancha para favorecer la vertebración territorial, e incluye, entre otras, medidas para incentivar el despliegue de banda ancha en centros urbanos y zonas rurales y de escasa población de forma que en 2025 tengan acceso a redes con una velocidad mínima de 100 megabits por segundo el 100% de la población. Asimismo, se plantea que para 2023 se haya logrado, al menos, una cobertura de banda ancha móvil de 30 megabits por segundo que llegue al 100% de la población.

Por otra parte, el segundo eje de la "Estrategia de Impulso de la Tecnología 5G" establece medidas de apoyo al despliegue de redes. Dado el enorme potencial transformador de la tecnología 5G, se quiere impulsar los despliegues en aquellas áreas en las que los operadores tardarían en llegar con sus modelos de despliegue convencionales. Se pretende lograr un despliegue de 5G que permita obtener beneficios transformadores desde un primer momento. Se considera de especial relevancia adelantar la cobertura 5G a zonas rurales que históricamente han experimentado un retraso de varios años en la llegada de las diferentes generaciones de telefonía móvil frente a las zonas urbanas. El objetivo perseguido es que en el año 2025 el 75% de la población tuviera cobertura de 5G mediante sus bandas prioritarias (694-790 MHz, 3.400-3800 MHz y 24.25-27.5 GHz)⁴. Ello se complementaría acelerando la cobertura de 5G para un porcentaje apreciable de los habitantes que residen en Entidades Singulares de Población (ESP)⁵ de menos de 5.000 habitantes.

Objetivo de las manifestaciones de interés

El Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital realiza la presente solicitud de manifestaciones de interés para identificar alternativas que permitan desarrollar un modelo de colaboración público privada para extender la banda ancha en movilidad y banda ancha de muy alta velocidad a todo el territorio y adelantar la cobertura de 5G en zonas rurales y áreas de baja densidad poblacional. Por lo tanto,

⁴ Las tres bandas preferentes de 5G en Europa fueron identificadas por RSPG en el documento "Opinion on spectrum related aspects for next-generation wireless systems (5G)", https://rspg-spectrum.eu/wp-content/uploads/2013/05/RPSG16-032-Opinion 5G.pdf

⁵ Se entiende por Entidad Singular de Población cualquier área habitable del término municipal, habitada o excepcionalmente deshabitada, claramente diferenciada dentro del mismo, y que es conocida por una denominación específica que la identifica sin posibilidad de confusión.

se aspira alcanzar en el ámbito de la conectividad y del 5G una serie de objetivos que afectan a un ámbito territorial muy similar, las zonas rurales y las áreas de población dispersa. Consecuentemente, el diseño de las medidas para conseguirlos puede aprovechar las sinergias que sin duda existen, pues la infraestructura que se despliegue para conseguir los primeros hitos temporales puede ser la base para conseguir los hitos posteriores.

Para ello, se quiere diseñar uno o varios instrumentos que permitan conseguir cada uno de los siguientes objetivos:

- 100% de cobertura de banda ancha que ofrezca un acceso de 30 Mbps en movilidad en 2023.
- 100% de la población con cobertura de 100 Mbps en 2025
- Acelerar los despliegues de red para ofrecer cobertura 5G en zonas rurales y de población dispersa.

En principio, estos objetivos no serían alcanzados en todo el territorio mediante la iniciativa privada por sí sola al existir fallos de mercado, por lo que requerirán el apoyo público. Consecuentemente, el o los instrumentos de implementación deberán cumplir con el marco normativo de ayudas de Estado de la Unión Europea y su aplicación en el ámbito del despliegue de redes de banda ancha.

Se espera que mediante las manifestaciones de interés se señalen qué instrumentos se considerarían los más adecuados para alcanzar dichos fines, en qué condiciones y, en su caso, el interés de los agentes en participar en dichos instrumentos.

En particular, para garantizar dichos objetivos, se podrían plantear los modelos de colaboración público privada previstos Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Este llamamiento está abierto a todo tipo de agentes privados y públicos, por ejemplo, operadores de infraestructuras, operadores mayoristas, operadores minoristas, tanto de forma individual como asociados para el proyecto.

Sin perjuicio de otras propuestas que puedan presentarse a esta petición de manifestaciones de interés, existen diferentes enfoques que, sin ánimo de ser exhaustivo, se plantean a continuación con cuatro componentes esenciales que permiten definir el modelo:

- 1) El primer componente determina la **funcionalidad del modelo**. Para ello se debe decidir si se opta por una solución que proporcione servicios exclusivamente mayoristas, o se opta por una solución que pueda ofrecer tanto servicios mayoristas como servicios minoristas disponibles al público.
- 2) El segundo componente permite definir el **instrumento de apoyo público y qué modelo de gobernanza** se adopta para la consecución del objetivo. Así se podrían definir, entre otras, las siguientes casuísticas:
 - Subvención directa al operador: Las ayudas públicas se destinan a un determinado operador privado que construye y explota una red en una determinada zona, que es susceptible de recibir ayudas públicas. El operador

receptor de ayudas está obligado a disponer de una oferta mayorista. Este instrumento es el que se ha venido utilizando hasta la fecha en España.

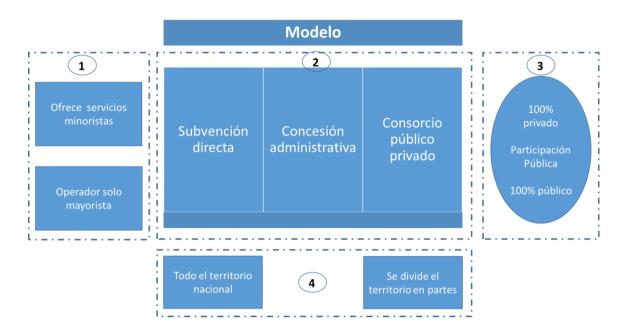
- Modelo concesional, por el que la Administración celebra un contrato con un operador privado para que éste efectúe la instalación de una red o redes diferentes, que formarán parte del patrimonio de la Administración, y pueda, durante un período de tiempo determinado, explotarla y prestar servicios mayoristas a otros operadores privados para que puedan prestar el conjunto de servicios anteriormente citados. La remuneración del concesionario se realizaría a través de unos cánones, establecidos por la Administración.
- Consorcio público privado que construya y explote temporalmente una infraestructura de conectividad. La Administración aporta un porcentaje de la financiación, establece el precio mayorista aplicable, estando el consorcio abierto a la participación del sector privado en función de su aportación al mismo.
- 3) El tercer componente establece el **grado de financiación pública y la titularidad de la red**. El instrumento puede ser de propiedad totalmente pública (la parte privada únicamente construye la red que es financiada y explotada en su totalidad por la Administración, por ejemplo, el modelo concesional), adoptar un modelo de colaboración público privada (por ejemplo, modelo consorcio) o modelo privado (un operador privado recibe ayudas públicas y la red es de su propiedad).
- 4) El cuarto componente es el **ámbito geográfico**. El modelo puede adoptar un instrumento con cobertura para todo el territorio o se puede optar por repartir el territorio, bajo un mismo modelo, entre distintos instrumentos.

En cualquier caso, la prestación del servicio minorista, en su caso, siempre sería realizada por los operadores privados.

Obviamente, cada una de estas opciones tiene distintas implicaciones desde el punto de vista de la viabilidad jurídica y del impacto de las Ayudas de Estado en el diseño de la medida.

El siguiente gráfico muestra los diferentes aspectos que deben definir el modelo (minorista vs mayorista, instrumento de financiación, participación pública y ámbito geográfico).





Otro aspecto que debe tenerse en cuenta, es que adicionalmente, este modelo puede declararse como un servicio de Interés Económico General (SIEG), cuya casuística para infraestructuras de banda ancha viene explicitada en las Directrices de la Unión Europea para la aplicación de las normas sobre ayudas estatales al despliegue rápido de redes de banda ancha⁶. Así, el reconocimiento de una misión de SIEG para el despliegue de banda ancha deberá estar basado en el despliegue de una infraestructura pasiva, neutra y abierta. La red debe ofrecer acceso a los interesados mediante todas las formas posibles de acceso de red y permitir una competencia efectiva a nivel minorista, garantizando la prestación de servicios competitivos y accesibles a los usuarios finales. La misión de SIEG debe cubrir únicamente el despliegue de una red de banda ancha que ofrezca conectividad universal y la prestación de los servicios de acceso mayorista correspondientes, sin incluir servicios minoristas de comunicación.

El modelo que se despliegue debería permitir que sobre la infraestructura desplegada se pudiesen ofrecer en zonas rurales y áreas despobladas los diferentes servicios minoristas de acceso que se plantean, básicamente banda ancha con velocidades de acceso 30 Mbps en movilidad, accesos fijos con velocidades de 100 Mbps o superior y servicios 5G.

Adicionalmente a las zonas rurales los proyectos deberían facilitar que se mejorase la cobertura territorial y se cubriesen otros elementos relevantes como, por ejemplo, carreteras de ámbito autonómico, provincial y local, facilitando la cobertura a zonas en las que, si bien no reside población, sería conveniente que hubiese acceso a las redes de banda ancha en movilidad. Esta infraestructura debería estar completamente desplegada antes de 2025, con financiación que se comprometería entre los años 21-23.

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52013XC0126%2801%29

9

A través de las manifestaciones de interés, se espera alcanzar un conocimiento más amplio de enfoques viables orientados a garantizar la conectividad global de los pequeños municipios en zonas rurales y áreas con baja densidad poblacional. La posibilidad de contrastar perspectivas diversas facilitará el diseño y ejecución de una o varias acciones que satisfagan este objetivo en el marco del contexto estratégico descrito anteriormente.

Requisitos específicos de las manifestaciones de interés para esta solicitud

Los participantes en la respuesta a esta solicitud de manifestaciones de interés podrán facilitar la información en el formato electrónico que consideren más adecuado, siempre que sea accesible por los programas ofimáticos más populares. El Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital podrá requerir a los remitentes facilitar la información de nuevo en un formato determinado sin alterar sustancialmente el contenido de la propuesta.

La manifestación de interés debe dar respuesta dentro del contexto estratégico detallado al objetivo descrito. Para poder realizar un análisis homogéneo de las propuestas, se requiere de los participantes que den respuesta a las cuestiones que se enumeran dentro de este apartado, adicionalmente a las cuestiones planteadas en el apartado "Formato básico para la presentación de expresiones de interés en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia".

Declaración de interés

- Defina su interés por uno, dos o por el conjunto de objetivos propuestos.
- Aspectos que pueden verse modificados/ampliados sobre el escenario planteado por el Ministerio
 - ¿Considera que en la presente manifestación podría incluirse algún otro objetivo de los planteados en el Plan para la Conectividad o en la Estrategia de Impulso de la Tecnología 5G? En concreto, en qué modo la solución propuesta podría complementarse o ampliarse con medidas para el apoyo a la extensión de red de transmisión y el despliegue de 5G en corredores de transporte.
 - ¿Existe algún otro objetivo relevante que cree que pudiera incluirse en el ámbito de la medida?

Aspectos generales

• ¿Cuál cree que es el mejor de los modelos planteados para conseguir los objetivos de conectividad planteados? ¿Considera posible un modelo alternativo a los expuestos? En dicho caso, ¿podría describirlo?

- ¿Considera que este modelo permitirá el cumplimiento de los objetivos planteados? ¿Considera que hay alguna medida complementaria al enfoque que se propone para conseguir los objetivos que se plantean?
- ¿Considera viable los plazos que se plantean para alcanzar los objetivos de cobertura enumerados?
- ¿Considera que podría reutilizarse infraestructura ya existente en la solución propuesta, bajo la condición de que pase a estar gestionada bajo el nuevo modelo?
- ¿Considera razonable la agregación de objetivos en el modelo para hacerlo más eficiente?

Evaluación previa del modelo

- Desarrollar en detalle la implementación del modelo que proponga.
- ¿Cómo se prestarán los servicios minoristas a los ciudadanos y empresas?
- En el caso, de soluciones únicamente mayoristas:
 - ¿Qué tipo de oferta mayorista se ofrecería? ¿Debería definirse previamente o dejar que fuese el resultado de negociación entre partes?
 - ¿Qué modelo se seguiría para facilitar el acceso a las infraestructuras a los prestadores de servicios minoristas?
 - ¿Podría el titular del modelo pertenecer a un grupo empresarial que ofrezca adicionalmente servicios minoristas?
 - ¿Considera que debería imponerse algún tipo de obligación a la prestación del servicio minorista?

Ayudas de Estado y viabilidad jurídica

Se debe evaluar en el modelo propuesto determinados aspectos:

- Adecuación del mismo a la normativa vigente en el actual marco de Ayudas de Estado.
- ¿Cuál es su opinión sobre declarar este modelo como SIEG?
- Evaluar la viabilidad jurídica del modelo propuesto y analizar si hay algún aspecto, desde esta perspectiva, que pueda influir en el éxito del desarrollo del modelo. En particular, señalar bajo cuales de los tipos de Instrumentos de



colaboración público-privada descritos en el "Real Decreto-Ley por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia" podría implementarse el modelo propuesto.

Solución técnica

Deberán realizar una descripción técnica detallada de la solución propuesta.

- Descripción detallada del proyecto desde el punto de vista tecnológico. ¿Cuál sería la infraestructura que se desplegaría?
 - Realice una descripción detallada de la infraestructura pasiva y/o activa que se debería desplegar
- Etapas/fases del proyecto.
- Planificación del proyecto. Fechas de inicio y de fin previsto. Hitos principales.
- Soluciones técnicas minoristas que se ofrecerían a los ciudadanos y empresas que están en dicho territorio.

Aspectos económicos

Deberán indicar aspectos económicos y financieros del proyecto.

- Presupuesto total estimado del proyecto (información más realista de la que se disponga). Desglose por partidas generales.
- Ingresos esperados. Plan de negocio
- Financiación del proyecto. Fondos propios que aportará el solicitante, necesidades de financiación externa.
- Grado de apoyo público (en euros), en caso de ser necesario, para asegurar la viabilidad del proyecto.
- Estimación del coste del servicio minorista ofrecido por solución tecnológica.

Beneficios indirectos

Finalmente habría que evaluar los beneficios indirectos que supondría este enfoque:

- Beneficios esperados por el desarrollo del proyecto en el territorio donde se localiza y su impacto sobre el reto demográfico
- Estimación de su impacto sobre el empleo y el empleo local en particular
- Vínculos con otros actores (públicos o privados) y/o proyectos en el ámbito de actuación
- Otros beneficios e impactos del proyecto sobre la economía, el medioambiente y la sociedad.

Información adicional

• Cualquier otro aspecto que considere relevante.



