



Agència Valenciana de la Innovació

Oportunidades en tecnologías
habilitadoras y ayudas AVI 2019

Elena Uviedo Ramos - Unidad de Innovación en Digitalización

València, 13 de febrero de 2019



GENERALITAT
VALENCIANA



AVI AGÈNCIA VALENCIANA
DE LA INNOVACIÓ

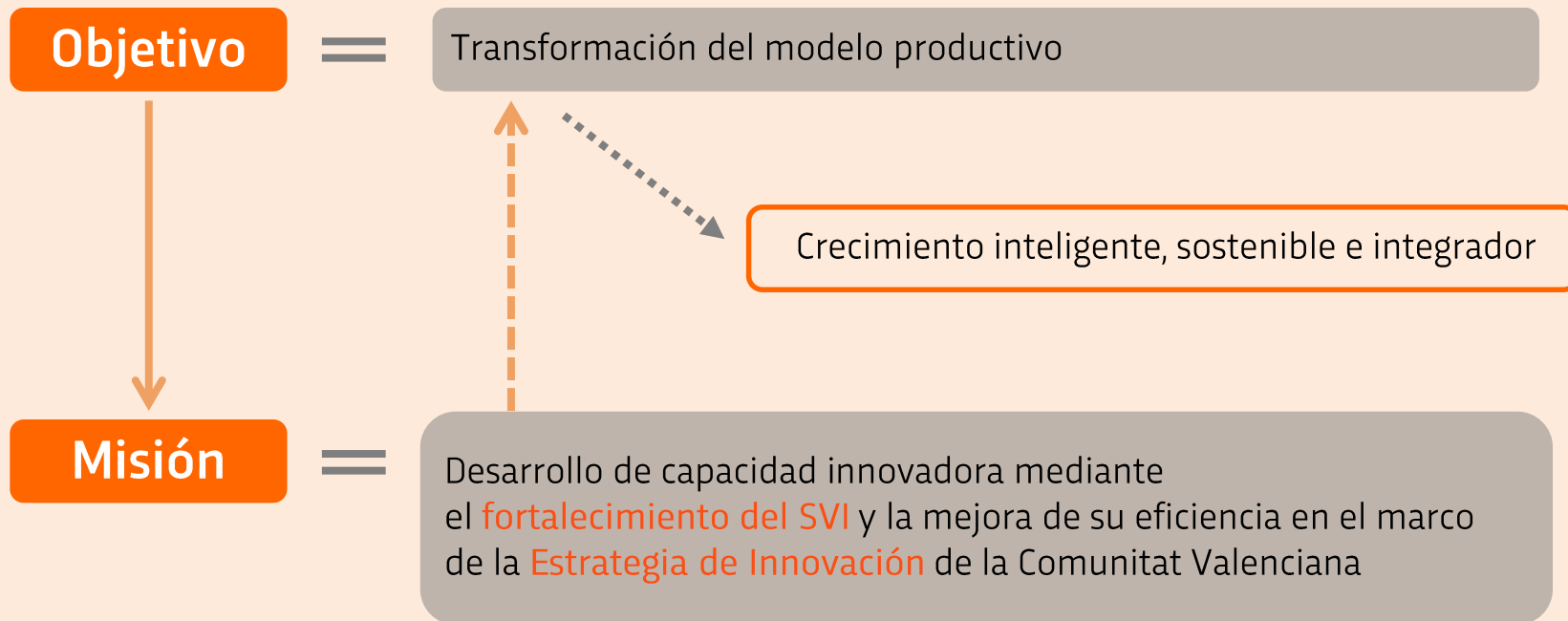
- Misión, objetivos y resultados
- Cooperación y consenso
- CEIE en Tecnologías Habilitadoras
- Programas y líneas de apoyo en concurrencia competitiva

Escenario Estratégico

RIS3CV-PATME

RIS3CV-PATME

Escenario Estratégico

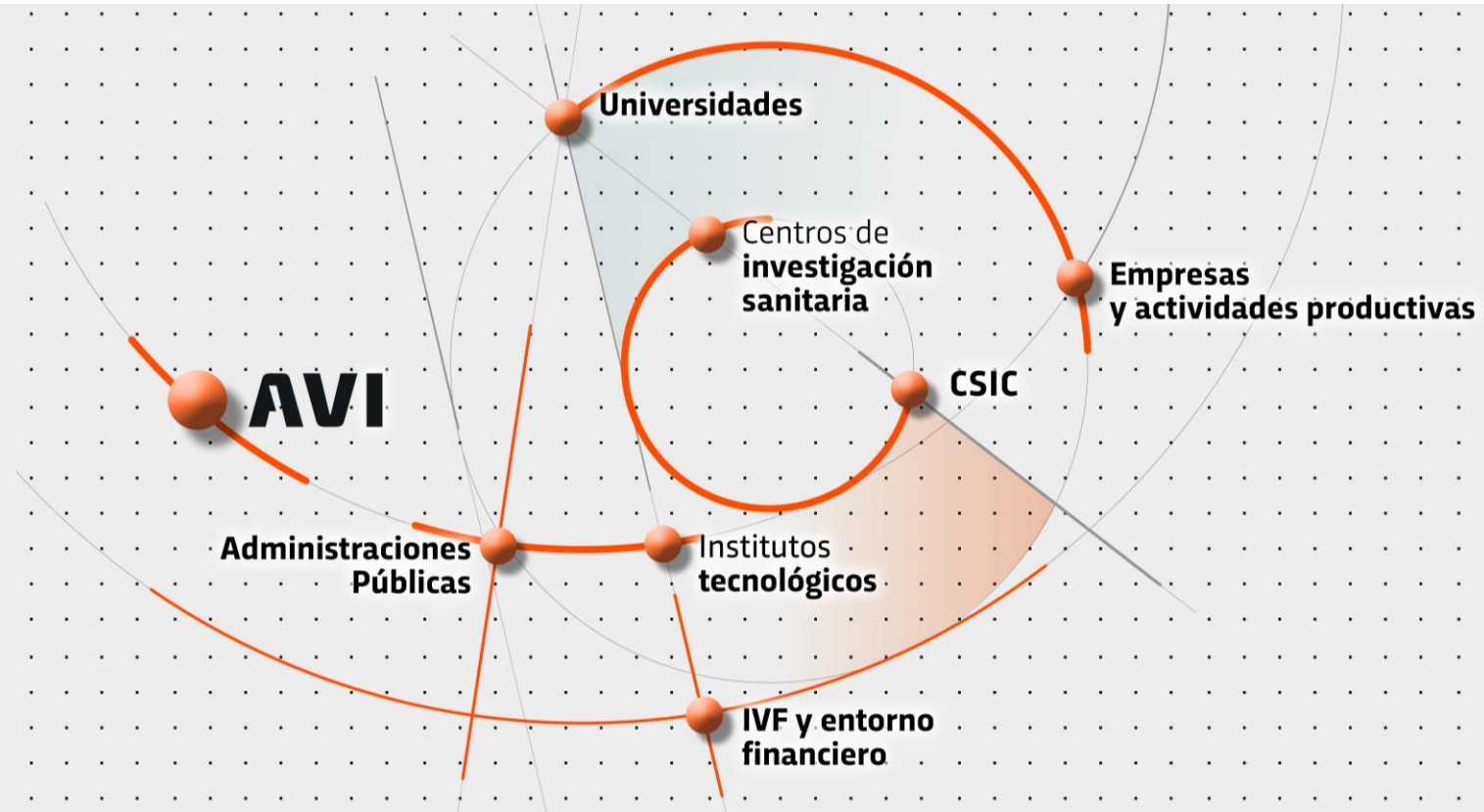


Escenario Estratégico

RIS3CV-PATME

RIS3CV-PATME

Escenario Estratégico



Impulsamos la **articulación** de todos los agentes del Sistema Valenciano de Innovación

- ▶ Diálogos tecnológicos
- ▶ Programas y líneas de apoyo
- ▶ Acciones singulares



Toda la información en:
www.innoavi.es



Coordinador

José Duato (UPV). CIENTÍFICO

Miembros

Francisco Blanes (Ai2-UPV). CIENTÍFICO

Rosa Llusar (UJI). CIENTÍFICA

Javier Martí (NTC-UPV). CIENTÍFICO

Nuria Oliver (Data Pop Alliance). CIENTÍFICA

Laura Olcina (ITI). TECNÓLOGA

Antonio Querol. TECNÓLOGO

Ramón Debón (Colorker, S.A.). REPRESENTACIÓN TEJIDO PRODUCTIVO (CEV)

Francisco Gavilán (Nunsys, S.L.). REPRESENTACIÓN TEJIDO PRODUCTIVO (CEV)

Álvaro Soler (Multiscan Technologies, S.L.). REPRESENTACIÓN TEJIDO PRODUCTIVO (CEV)

Superación de las barreras para la **gestión y la compartición de datos** privados (B2B & B2G data sharing)

Incorporación acelerada de las **tecnologías de digitalización** encaminadas a la **optimización** de las **operaciones** en las empresas

Desarrollo de tecnologías de **visión artificial** más robustas

Cooperación persona-robot segura y eficiente en entornos de fabricación

Mejora de las **propiedades** de los **materiales**

Obtención de **servicios en la nube** competitivos, innovadores, seguros y confiables

Inexistencia de equipos capaces de generar piezas de distintos materiales mediante **fabricación aditiva**

Mejora de la protección de **sistemas de control industrial** y de **dispositivos médicos**

Desarrollo de sistemas para mejorar el **diagnóstico de enfermedades** y la **detección** de patógenos y otras sustancias

Mejora de **dispositivos y sistemas** de Internet de las cosas (IoT)

Generación, almacenamiento, eficiencia y gestión de **energías renovables**

Detección de **anomalías** en el **tráfico de red** para contrarrestar amenazas

Capacitación del personal para las nuevas tecnologías



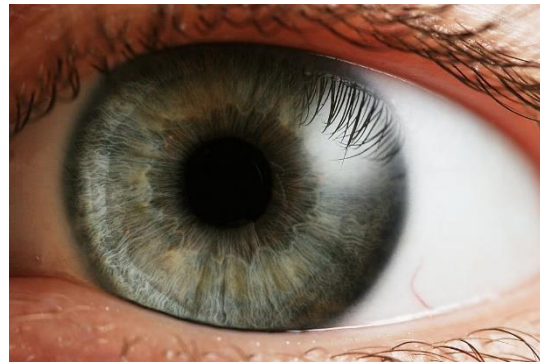
RETO 1: Optimización de las operaciones en las empresas mediante las tecnologías de digitalización

- la adaptación, mejora y difusión de las **guías disponibles de estándares y buenas prácticas** para el desarrollo de sistemas IoT
 - la **integración** de sistemas y comunicaciones para la industria
 - la mejora e implantación de dispositivos y sistemas **IoT**
 - la **monitorización y modelado** de procesos
 - el diseño de un modelo de referencia de **sistema ciber-físico** con alta autonomía energética y de cómputo y con aplicaciones específicas capaces de comunicar su función (auto-descripción de componentes), autoconfigurables, modulares y con capacidad de dar soporte a diferentes soluciones de computación IoT
 - el desarrollo de plataformas, servicios y modelos de analítica avanzada y visualización de datos que ayuden a la toma de decisión (**Business Intelligence**).
-
- En Europa en los próximos 5 años, la **digitalización de productos y servicios** podrá aportar a la industria más de 110 billones de euros, solo por el **incremento de la productividad**, que se estima de un **8% en 10 años**.



RETO 2: Tecnologías de visión artificial más robustas

- el **desarrollo de algoritmos**, preferentemente, basados en Deep Learning. Incluye el desarrollo de prototipos demostradores.
-
- Las técnicas basadas en aprendizaje automático, y en particular *Deep Learning*, han supuesto una **verdadera revolución en ámbitos como el análisis de imágenes médicas o la bioinformática**.
 - Los algoritmos serán capaces de **superar los problemas presentes en los entornos productivos** (visibilidad limitada, variaciones de iluminación, objetos en movimiento continuo, distinta densidad de los objetos monitoreados, etc.) permitiendo así extender la aplicación de la visión artificial a un mayor número de ámbitos.



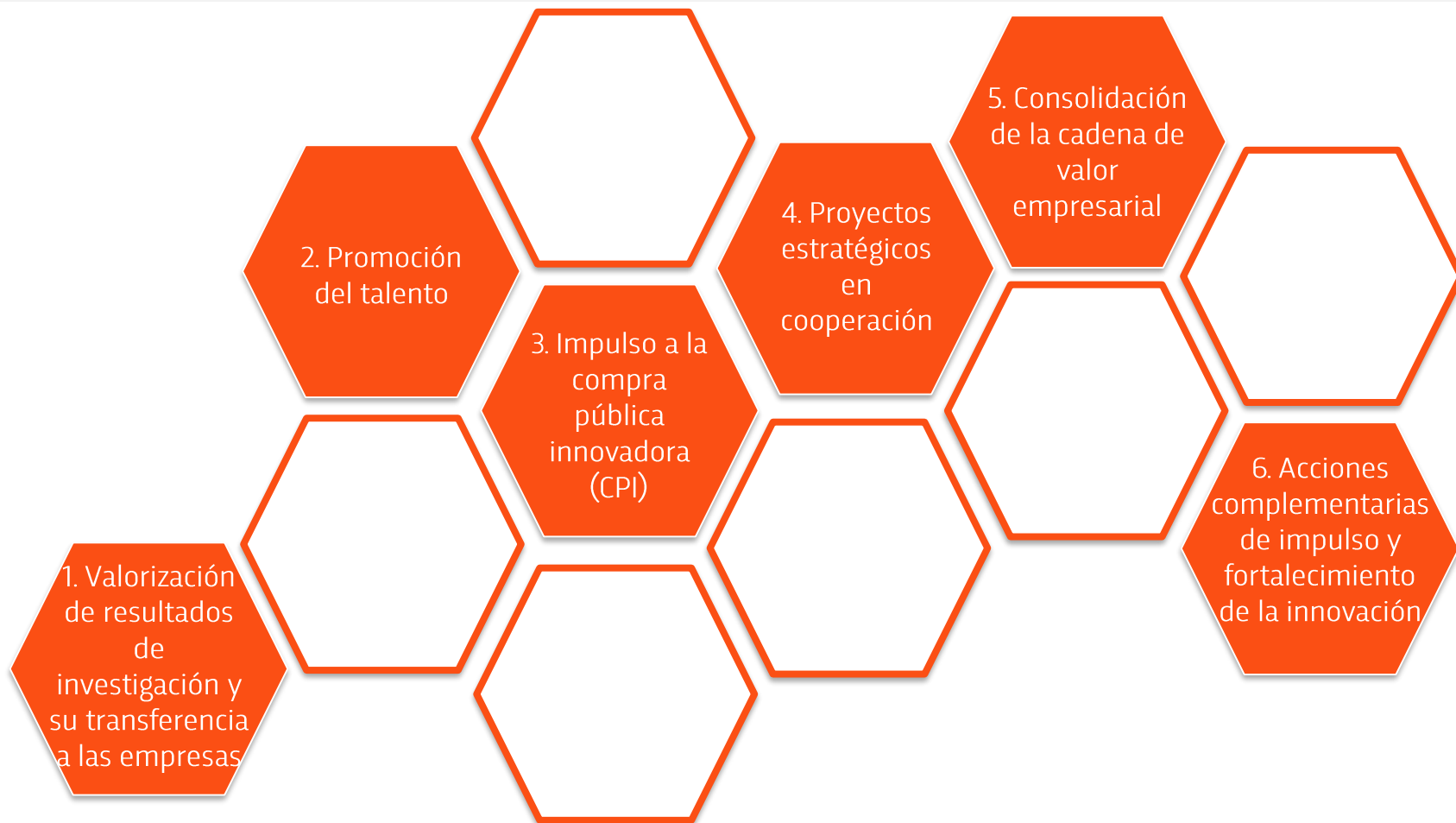
RETO 3: Eficiencia en la generación, almacenamiento y gestión de energías renovables

- la mejora de la eficiencia energética de los sistemas de generación de potencia, de almacenamiento y de back-up, preferentemente mediante el **desarrollo de componentes** para estos sistemas basados en nuevos materiales.
 - el **tratamiento de datos en tiempo real** para la gestión de la red.
-
- Potenciales campos de mejora:
 - Mejorar eficiencia de las células fotovoltaicas mediante el uso de nuevas arquitecturas, nuevos materiales o la incorporación de nanotecnología
 - Desarrollar nuevos materiales para aerogeneradores capaces de soportar condiciones adversas extremas
 - Mejorar el funcionamiento de los inversores que convierten la corriente continua en alterna para la red.
 - Desarrollar nuevos materiales con mayor potencial de almacenamiento de energía
 - Estudiar el uso del grafeno en las baterías de iones de litio



Empresas

Organismos





Beneficiarios: según cada programa, pero siempre con sede social, establecimiento productivo o de desarrollo de actividad en la Comunitat Valenciana



Solicitud 21 días desde el día siguiente a la fecha de publicación
Justificación hasta el 23 de enero de 2020
Ejecución plurianual (excepto Complementarias)



Solicitud y documentación en www.innoavi.es



Valorización, transferencia de tecnología y conocimiento y su explotación por parte de las empresas. Potenciación de **unidades científicas** de desarrollo de **tecnologías** y difusión del conocimiento

VALORIZACIÓN

LÍNEA 1 Valorización, transferencia y explotación por las empresas de resultados de I+D

LÍNEA 2 Potenciación de unidades científicas de desarrollo de tecnologías y difusión del conocimiento hacia la empresa



Universidades, IITT, OPIs, entidades e institutos sanitarios (públicos/privados) sin ánimo de lucro, entidades e instituciones sanitarias (públicas o privadas) sin ánimo de lucro, otras entidades sin ánimo de lucro que realicen I+D+i y generadores de conocimiento científico o tecnológico



- **Desarrollo** experimental
- Prototipos, demostración, proyectos piloto, el ensayo y validación de productos, procesos o servicios nuevos o mejorados en entornos representativos de condiciones reales de funcionamiento
- Actividades **demostrativas**, NO actividades de investigación



Ejecución desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de 2019/2020



- Los **beneficios** generados por las actividades de transferencia de conocimiento deberán **invertirse** en actividades primarias de dicho centro.
- **Carácter no económico**, no debe haber oferta en mercado alguno.
- Por cada resultado a valorizar, participación como servicio externo, de como mínimo, un organismo de investigación o centro tecnológico.

LÍNEA 1

Sólo un resultado por cada proyecto

Entre 40.000 y 150.000 €

LÍNEA 2

Creación o desarrollo de **estructuras**, integradas en la entidad beneficiaria, dirigidas a garantizar la gestión y el funcionamiento estable en el tiempo de la unidad.

Entre 80.000 y 250.000 €





- Personal
- Contratos de desarrollo experimental
- Servicios externos de consultoría y asistencia técnica
- Adquisición de conocimientos técnicos adquiridos y obtenidos por licencia
- Registro de derechos de propiedad industrial o intelectual
- Inversión en pequeño equipamiento científico y material inventariable (hasta 30%)
- Material fungible y suministros
- Publicación y difusión en ámbitos empresariales de los resultados
- Actividades de formación
- Desplazamiento y alojamiento de personal
- Servicios externos de consultoría destinados a garantizar la transferencia de resultados
- Informe de auditoría de cuentas justificativas del gasto del proyecto (máximo 1.400 €)
- Tributos no recuperables o compensables
- Costes indirectos hasta el 15% de los costes directos



Hasta el 100% de los gastos subvencionables



Articula la *conexión entre agentes* del SVI y promueve la *investigación aplicada y orientada a resultados así como la integración del talento* o la introducción de factores de innovación de carácter transversal

LINEA 1

Agentes de
Innovación

LINEA 2

Contratación de
Investigadores y
tecnólogos

TALENT

LINEA 3

INNODOCTOS



Ejecución desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de 2019/2020

LÍNEA 1: Agentes de innovación



Universidades, Centros de Investigación, Asociaciones Empresariales y otras entidades de apoyo a la Innov.



Promover la explotación del conocimiento y su transferencia hacia las empresas



- Titulación Universitaria y experiencia en proyectos de I+D+i y dominio de inglés
- Una persona por proyecto



- - Personal (4.500€/mes)
- - Serv. Externos consultoría o asistencia técnica
- - Acciones formativas
- - Desplazamientos
- - Informe Auditoría
- - Tributos

¡Minimis!



Hasta el 100% de los gastos subvencionables



LÍNEA 2: Incorporació



Empresas (de determinados CNAE)

Contratación de personal para desarrollar actividades de I+D+i o de implantación de tecnologías relacionadas con la nueva economía o proyectos que consoliden nuevas empresas innovadoras



Titulado Universitario o Técnico Superior en FP

Una persona por proyecto

Dedicación exclusiva a las tareas de I+D descritas

LÍNEA 3: Innodocto

Apoyo a personal de investigación de las empresas (ya en plantilla o nueva contratación) que va a llevar a cabo una tesis doctoral vinculada a un proyecto de I+D+i desarrollado por la empresa

- Estar admitido/matriculado o cumplir los requisitos para serlo en programas de doctorado
- No disponer de título de Doctor por Univ. Española
- Convenio universidad-empresa
- Relación directa Tesis-proyecto I+D

LÍNEA 2: Incorporació



- Personal (4.500€ mes/universitario y 3.500€ mes/FP)
- Contratos con centros tecnológicos o de investigación y/o consultoría y asistencia Técnica
- Acciones Formativas
- Informe Auditoría

LÍNEA 3: Innodocto

- Personal (4.500€ mes)
- Contatos con centros tecnológicos o de investigación y/o consultoría y asist. Técnica
- Matrícula estudios doctorando y Acciones Form.
- Informe Auditoría

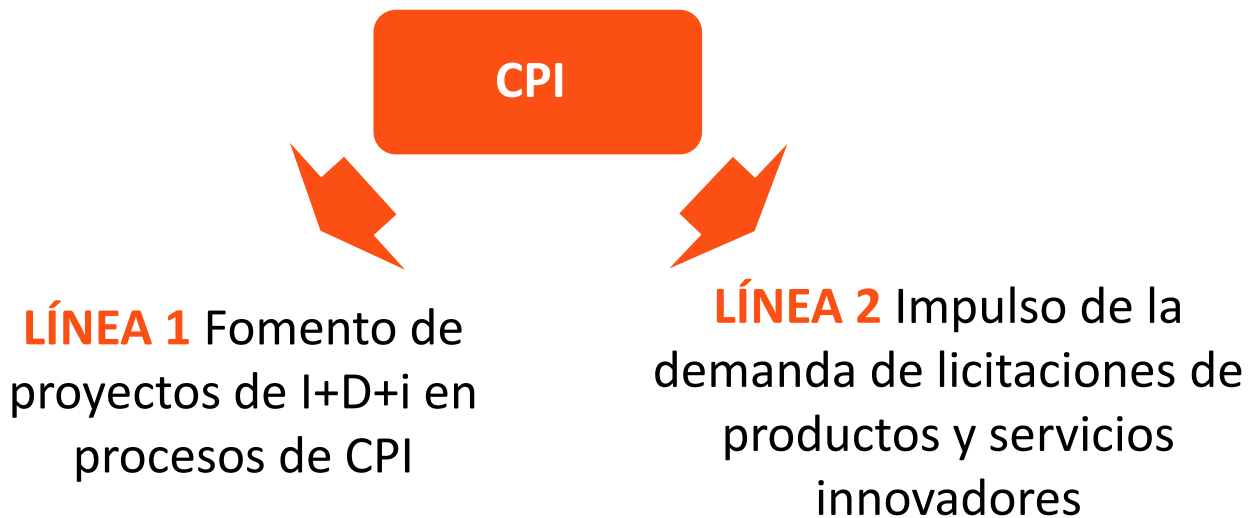


PYME: Hasta el 50%
Grandes empresas: hasta el 30%
+ 5% si es mujer

¡Minimis!



La **CPI** está diseñada para potenciar el **desarrollo de mercados innovadores**, mejorar la **eficiencia y calidad** de los Servicios Públicos e incrementar la demanda de productos y servicios innovadores.



LINEA 1: Fomento de los proyectos de I+D+i destinados a CPI



Empresas y organismos de investigación que vayan a presentarse a licitaciones de CPI de la Administración Pública



- I+D+i requerida en la licitación y costes de participar
- Nuevo desarrollo



Ejecución desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de 2019/2020



- Hasta un importe máximo de ayuda de 100.000 €/año

LINEA 1: Fomento de los proyectos de I+D+i destinados a CPI



- Personal
- Contratos de investigación, desarrollo o innovación
- Servicios externos de consultoría y asistencia técnica
- Adquisición de conocimientos técnicos y patentes
- Registro de derechos de propiedad industrial o intelectual (sólo PYME)
- Material fungible y suministros
- Material inventariable durante el periodo de uso en el proyecto
- Solo para innovación en producto: inversión en equipamiento científico y material inventariable necesario
- Informe de auditoría sobre las cuentas justificativas del gasto del proyecto
- Tributos no recuperables o compensables

LINEA 1: Fomento de los proyectos de I+D+i destinados a CPI

Beneficiario	Investigación industrial	Desarrollo experimental	Innovación en procesos, organización o producto
Gran empresa	50-65%*	25-40%*	15%**
Mediana empresa	60-75%*	35-50%*	50%
Pequeña empresa	70-80%*	45-60%*	50%

**Porcentaje máximo:*

colaboración efectiva entre empresas y al menos una PYME

***Participación PYME >30%*

Innovación de producto
¡Minimis!



Grandes **proyectos de I+D+i en cooperación** entre agentes del SVI, como vía para el desarrollo de soluciones conjuntas a problemas de interés común



Empresas, universidades, IITT, Organismos públicos de Investigación, entidades e institutos sanitarios (públicos/privados) sin ánimo de lucro, entidades e instituciones sanitarias (públicas o privadas) sin ánimo de lucro, otras entidades sin ánimo de lucro que realicen I+D+i y generadores de conocimiento científico o tecnológico

Requisitos:

Mínimo de dos entidades no vinculadas entre sí.

Proyecto conjunto, cooperando en las actividades y en su financiación.

Necesario un acuerdo firmado entre las partes (constitución de un consorcio)

Todos son solicitantes para el mismo proyecto.

Entidad con mayor participación económica ejercerá de líder.

Participación equilibrada: ninguna entidad con menos del 15 % ni mas del 70 % del presupuesto.



- Investigación industrial
- Desarrollo experimental
- Innovación en procesos, organización y producto

Cuando un proyecto conste de diferentes actividades, cada una de ellas deberá encuadrarse en alguna de las tipologías anteriores



Ejecución desde la fecha de solicitud hasta el 31 de diciembre de 2019/2020



Es obligatoria la intervención de uno o varios organismos de investigación, como integrante del consorcio o como servicio externo contratado (mínimo 15 % del coste subvencionable)

Proyectos ejecutados exclusivamente por organismos de investigación subvencionables sólo si la totalidad de sus actividades tienen carácter no económico y el resultado se concreta en un demostrador transferible a las empresas.



Presupuesto financiable mínimo de 500.000 €



- Personal
- Contratos de investigación, desarrollo o innovación
- Servicios externos de consultoría y asistencia técnica
- Adquisición de conocimientos técnicos adquiridos y obtenidos por licencia
- Registro de derechos de propiedad industrial o intelectual (sólo PYME)
- Material inventariable durante el periodo de uso en el proyecto
- Material fungible y suministros
- Solo para innovación en producto: inversión en equipamiento científico y material inventariable necesario
- Actividades de formación
- Informe de auditoría sobre las cuentas justificativas del gasto del proyecto
- Tributos no recuperables o compensables
- Costes indirectos hasta el 15% de los costes directos (sólo organismos de investigación y proyecto de actividades no económicas)



Beneficiario	Investigación industrial	Desarrollo experimental	Innovación en procesos, organización o producto
Gran empresa	50-65%*	25-40%*	15%**
Mediana empresa	60-75%*	35-50%*	50%
Pequeña empresa	70-80%*	45-60%*	50%
Otros (actividad no económica)	100%	100%	100%
Otros (actividad económica)	50-65%*	25-40%*	15%**

**Porcentaje máximo:*

i) colaboración efectiva (PYME u organismos de investigación)

ii) Difusión de resultados

***Participación PYME >30%*

Innovación de producto
¡Minimis!



Soluciones con incidencia en la cadena de valor empresarial, que supongan **aplicación de novedad en los productos, en los procesos o en los sistemas de organización** entendiendo en este caso las actuaciones que faciliten la vinculación del mundo físico con el digital con el propósito de mejorar el intercambio de información y procesos de trabajo.

Proyectos que potencien el **desarrollo y utilización de otras tecnologías** clave para impulsar el desarrollo industrial y económico.



Empresas

INDIVIDUALES

EN COOPERACIÓN

- Mínimo de dos empresas no vinculadas
- Necesario acuerdo firmado
- Todos son solicitantes para el mismo proyecto
- Participación equilibrada: > 15 % y < 70 % del presupuesto



- Investigación industrial
- Desarrollo experimental
- Innovación en procesos, organización y producto

Cuando un proyecto conste de diferentes actividades, cada una de ellas deberá encuadrarse en alguna de las tipologías anteriores



Ejecución desde la **fecha de solicitud** hasta el 31 de diciembre de 2019/2020



Deberán contratarse los servicios de uno o varios centros tecnológicos u organismos de investigación contratado (mínimo 15 % del coste subvencionable)

INDIVIDUALES

Solución a una necesidad del mercado o de una empresa en una cadena de valor:

- Empresas tractoras
- Anticipación a normas o necesidades futuras
- Añade valor a la cadena de producto y relación entre clientes y proveedores

EN COOPERACIÓN

Problemática común:

- Participan varias empresas
- Financiada conjuntamente
- Acuerdo cooperación firmado



Mínimo 175.000 €

Mínimo 500.000 €



- Personal
- Contratos de investigación, desarrollo o innovación
- Servicios externos de consultoría y asistencia técnica
- Adquisición de conocimientos técnicos adquiridos y obtenidos por licencia
- Registro de derechos de propiedad industrial o intelectual (sólo PYME)
- Material inventariable durante el periodo de uso en el proyecto
- Material fungible y suministros
- Solo para innovación en producto: inversión en equipamiento científico y material inventariable necesario
- Actividades de formación
- Informe de auditoría de cuentas justificativas del gasto del proyecto
- Tributos no recuperables o compensables



Beneficiario	Investigación industrial	Desarrollo experimental	Innovación en procesos, organización o producto
Gran empresa	50-65%*	25-40%*	15%**
Mediana empresa	60-75%*	35-50%*	50%
Pequeña empresa	70-80%*	45-60%*	50%

**Porcentaje máximo:*

i) colaboración efectiva (PYME u organismos de investigación)

ii) Difusión de resultados

***Participación PYME >30%*

Innovación de producto
¡Minimis!



Reforzar **estructuras de apoyo** a la innovación y facilitar la **difusión** de los resultados de la I+D+i. Se pretende:

- Incrementar la participación de los agentes del SVI en proyectos y programas de I+D+i.
- Posibilitar la **coordinación y cooperación** entre agentes del SVI
- Fomentar la **internacionalización** en materia de I+D+i de los agentes del SVI
- Facilitar la **promoción y difusión** de la I+D+i entre las empresas de la Comunitat Valenciana



Agentes del SVI

Sin carácter exhaustivo: Universidades, org. Investigación, centros tecnológicos, entidades locales, agrupaciones y asociaciones empresariales sectoriales, plataformas tecnológicas y clústeres



- Actividades de promoción y difusión científico-tecnológica
- Acciones de dinamización de cooperación entre empresas
- Elaboración de estudios de prospectiva y demanda temprana, vigilancia tecnológica relacionado con la RIS3CV y vinculado a la I+D+i
- Actividades de transferencia y valoración de conocimiento
- Fomento a la participación en actividades de internacionalización de la I+D+i
- Puesta en marcha y desarrollo de nuevos servicios de I+D+i
- Otros que faciliten la creación, difusión, aplicación o transferencia del conocimiento científico o tecnológico a las empresas



Ejecución desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de 2019



- Coste elegible máximo de 70.000 €



- Debe participar al menos un organismo de investigación o centro tecnológico (no necesariamente con coste).
- Amplia difusión de las acciones.
- Impacto tangible en la Comunitat Valenciana.
- Proyecto coherente con la actividad, fines y estrategias del beneficiario.



- Personal
- Contratos de investigación, desarrollo o innovación
- Servicios externos de consultoría y asistencia técnica
- Material fungible y suministros
- Activos materiales e inmateriales
- Desplazamiento y alojamiento de personal
- Informe de auditoría de cuentas justificativas del gasto del proyecto
- Tributos no recuperables o compensables

¡Minimis!



Hasta el 100% de los gastos subvencionables



Agència Valenciana de la Innovació

Oportunidades en tecnologías habilitadoras y ayudas AVI 2019

Elena Uviedo Ramos - Unidad de Innovación en Digitalización
uviedo_ele@gva.es www.innoavi.es

Valencia, 13 de febrero de 2019



GENERALITAT
VALENCIANA



AVI AGÈNCIA VALENCIANA
DE LA INNOVACIÓ