



LA POLÍTICA REGIONAL DE I+D+i  
EN LA COMUNITAT VALENCIANA:  
ASPECTOS GENERALES Y  
SUGERENCIAS PROGRAMÁTICAS

Valencia, abril de 2011

## ¿QUÉ ES REDIT?

La Red de Institutos Tecnológicos de la Comunitat Valenciana (REDIT) es una asociación privada sin ánimo de lucro que nace en 2001 por iniciativa de los Institutos Tecnológicos de la región y con la colaboración de la Generalitat Valenciana.

REDIT cuenta con 14 centros tecnológicos que ofrecen una amplia gama de servicios avanzados de I+D+i dirigidos a todo tipo de empresas, especialmente a pymes.

---

### Indicadores 2010

---

- 1.732 profesionales dedicados a la I+D+i
- 12.400 empresas clientes
- 7.000 empresas asociadas
- 1.260 Proyectos de I+D+i
- 123 millones de € de ingresos:
  - o 55% de origen privado (facturación a empresas) → 68.206.430€
  - o 45% de subvenciones públicas en concurrencia competitiva → 55.041.299€

---

### Impacto en la riqueza y empleo de la Comunitat Valenciana\*

---

- Por cada euro que las empresas invierten en los Institutos Tecnológicos de REDIT, su facturación crece en torno a los 3€ en el corto – medio plazo.
- REDIT contribuye en un 1,64% al crecimiento de la economía de la Comunitat.
- En 7 años (2003-2009), los Centros de REDIT han generado 11.693 puestos de trabajo (entre empleo directo, indirecto, inducido en empresas clientes, inducido indirecto a terceros y en EBTs). De media, los Institutos generan 1.670 puestos de trabajo al año.
- Los Institutos Tecnológicos de REDIT son casi 3 veces más eficientes en la generación de nuevo empleo que la media de la economía española:
  - o REDIT: 32.402€ adicionales de ingresos → un nuevo empleo.
  - o Media española: 86.000€ adicionales de ingresos → un nuevo empleo.

*\*Datos proporcionados por la Federación Española de Centros Tecnológicos (FEDIT)*

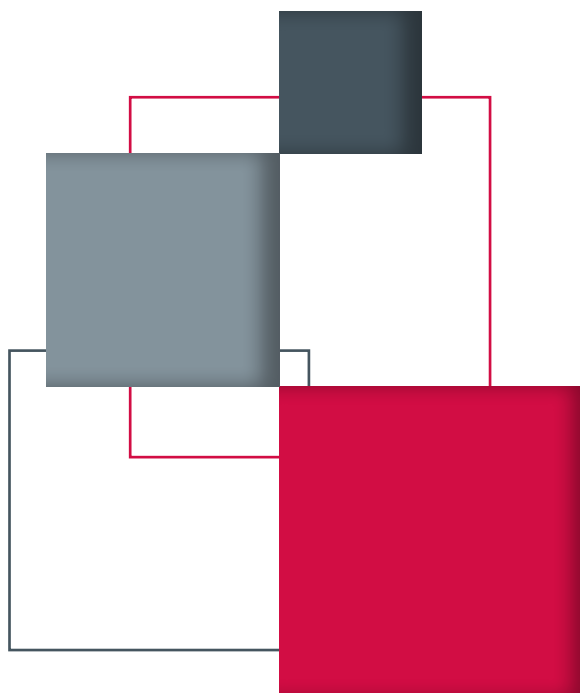


# INTRODUCCIÓN

El presente documento consta de dos partes:

En la Primera Parte se exponen algunas ideas generales sobre la innovación empresarial en el contexto de la Comunitat Valenciana. A continuación, se resalta la importancia de disponer de una Planificación Estratégica de Política Industrial que constituya el marco de referencia de las actuaciones de la Generalitat Valenciana (GVA) y de los distintos agentes del Sistema Regional de Ciencia-Tecnología-Empresa (SRCTE) para los próximos años. Por último, se recogen las principales necesidades estratégicas de la Red de Institutos Tecnológicos de la Comunitat Valenciana (REDIT) para el próximo cuatrienio.

En la Segunda Parte se recogen, de un modo sintético, las principales conclusiones y sugerencias programáticas de REDIT en materia de política regional de I+D+i.



# PARTE I:

## POLÍTICAS PÚBLICAS DE I+D+I:

### ASPECTOS GENERALES

#### La I+D+i y los Centros Tecnológicos

**S**on muchas las definiciones de innovación aunque pueden reducirse a una fórmula que la identifica como el resultado de los procesos que dan lugar a un crecimiento del cociente entre el valor del bien o servicio sobre el que se ha innovado y el precio que ha de pagarse por él. A partir de esta fórmula resulta sencillo considerar las condiciones que favorecerán la aparición de oportunidades de innovación según afecten al valor de la propuesta innovadora (numerador) a su precio (denominador) o a ambos a la vez.

Entre las condiciones que incrementan el valor destacan, además de las aportaciones de la tecnología, la capacidad de reconocer dicho valor por los usuarios, los prescriptores, los gestores públicos y el resto de profesionales que toman decisiones sobre la adquisición de dichos bienes o servicios, razón por la que se propugna la utilización de modelos de innovación en los que éstos participan activamente como co-creadores de los mismos, las acciones dirigidas a mejorar la gestión de las administraciones públicas a través de la formación de los profesionales que trabajan en ellas o la educación y formación de los ciudadanos como consumidores capaces de reconocer los bienes y servicios capaces de contribuir a su calidad de vida (innovación social).

De forma parecida, las condiciones que afectan al precio de los bienes y servicios están determinadas, además de por los costes de su producción, en los que la tecnología y la logística juegan roles muy importantes, por la consideración de los costes de la sostenibilidad. En la medida en que ésta se entienda en un sentido amplio (económica, social y ambiental), se propiciará un cambio en los productos, servicios, procesos y materiales utilizados, así como en los modelos de negocio. Es de esperar que, ya sea por la actuación reguladora de las administraciones o por la presión de los propios ciudadanos, a los costes económicos actuales de los bienes y servicios se añadirán paulatinamente los derivados de su impacto ambiental y social. En esas circunstancias desaparecerán progresivamente los bienes y servicios que, por insostenibles, resulten inadecuados, dando paso a otros que ofrezcan mejores costes globales siempre que mantengan el valor percibido por sus destinatarios. Las empresas seguirán distribuyendo sus productos pero el coste de la energía y su impacto ambiental acortarán la distancia a la que será rentable llegar. Ya no se tratará de vender allá los productos y servicios que hayan demostrado sus prestaciones aquí, lo que modificará la forma en que se valorarán las tecnologías productivas, situando en mejor posición a las que permitan fabricar pequeñas series de forma ágil, local y, sobre todo, adaptadas a las características de sus clientes.

La innovación es un proceso pluridisciplinar en el que se realizan no sólo actuaciones de I+D, sino también de diseño e ingeniería industrial, integración de tecnologías externas (patentes, licencias), incorporación de bienes de equipo novedosos, comercialización de los nuevos productos y nuevas herramientas de marketing que generen valor, entre otras muchas cuestiones, tal y como queda recogido en el Manual de Oslo (OCDE, 3ª edición de octubre de 2005).

Desde el punto de vista del impacto directo sobre las empresas, estamos hablando, por lo tanto, de conocimiento aplicado –implantado, por lo general, mediante proyectos concretos-, que incluye los aspectos puramente tecnológicos, la viabilidad económica y de gestión de los mismos y, a menudo, criterios puramente coyunturales relacionados con la empresa, el sector y el mercado en cuestión.

Así pues, el concepto de innovación adquiere una perspectiva más amplia que la de la simple transferencia de tecnología.

En términos generales, la **I+D+i**, es decir, la capacidad de generar y asimilar nuevos conocimientos y convertirlos en económicamente útiles, constituye un factor esencial de crecimiento económico, fortalecimiento de la competitividad de un territorio y de bienestar para sus ciudadanos. Además, en un mundo cada vez más globalizado, la internacionalización se erige como clave de supervivencia para las PYMES, ya que éstas deben continuar creciendo a través de la ampliación de sus horizontes comerciales.

Una de las claves para mejorar esa competitividad reside en la capacidad de sus empresas para mejorar, innovar y perfeccionar sus productos y procesos para, así, trasladarlos, no sólo al mercado nacional, sino también a nuevos mercados que impliquen nuevas oportunidades y nuevos retos. Las características de estas empresas (tamaño, recursos, etc.) y del sector al que pertenecen, son determinantes en la elección de los mecanismos de innovación. Además, en ocasiones las empresas pueden no contar con los elementos necesarios para emprender el proceso de innovación de forma independiente. Con el fin de ofrecer vías de mejora y facilitar su acceso a este proceso, se crea la figura del **Centro Tecnológico**, una de las infraestructuras de soporte a la innovación dentro del **sistema de I+D+i** que cumple, además, la doble función de ser depositario y transmisor de conocimiento específico, sirviendo de apoyo y soporte al entramado empresarial.

Los Centros Tecnológicos de la Comunitat Valenciana son organismos de investigación privados sin ánimo de lucro que realizan una función de interés general adquiriendo la forma jurídica de asociaciones de investigación con las siguientes características:

- Independencia obtenida gracias a su carácter privado y plural, la disposición en propiedad de los recursos necesarios para el desarrollo de su misión y una reducida dependencia de fondos públicos no competitivos.
- Compromiso con las necesidades empresariales, demostrado mediante la mayoritaria presencia de empresas en sus órganos de gobierno, así como mediante una fuerte dependencia de la contratación empresarial en sus ingresos.

- Continua renovación de sus capacidades y conocimientos mediante la realización de actividades de I+D+i, tanto en territorio nacional, como europeo e internacional.
- Disposición de modelos de gestión excelentes y flexibles, con una estructura de recursos humanos que garantiza su capacidad de producir un impacto significativo en su entorno.

Los Centros Tecnológicos de la Comunitat son uno de los mejores ejemplos de cooperación público-privada en I+D+i y son especialmente importantes para:

- Facilitar la implantación en las empresas de la cultura de la innovación, demostrando su importancia en la mejora de su competitividad.
- Proporcionar servicios especializados (e intensivos en conocimiento) que, por su coste, son difícilmente asumibles por la pequeña y mediana empresa valenciana de manera individual.
- Acelerar el ritmo de adquisición y aplicación de los últimos conocimientos en empresas con escasos recursos para I+D+i.
- Apoyar la exploración de nuevas aplicaciones tecnológicas a partir del desarrollo conjunto de proyectos de I+D+i con empresas innovadoras.
- Llevar al mercado conocimientos punteros desarrollados gracias a sus proyectos de I+D+i mediante su transferencia a empresas o, en su caso, la puesta en marcha de empresas de nueva creación.
- Explorar y generar nuevos conocimientos con alto potencial de aplicación en la industria en el medio y largo plazo.
- Realizar prospectiva científica, tecnológica, social y económica con la finalidad de adecuar las líneas de I+D+i a las necesidades actuales y futuras de las empresas y los consumidores finales.
- Facilitar a las empresas su internacionalización, cumpliendo la doble función de ser depositarios y transmisores de conocimiento específico a través de los servicios que ofrecen, además de favorecer la innovación en sus productos, procesos, y modelo organizativo y de negocio.

Los Institutos Tecnológicos (IITT) de REDIT dirigen su actividad a la investigación aplicada en múltiples sectores, como respuesta específica a las necesidades empresariales de la región y sus dificultades para realizar actividades de investigación e innovación.

Estos Centros, al ser entidades privadas y disponer de un eficaz modelo de gestión, son capaces de adaptarse a las necesidades de sus clientes adoptando estrategias y orientando sus recursos de manera muy diversa, pero siempre manteniendo el equilibrio entre dos pilares fundamentales:

- Mantener una excelente **capacitación científica y tecnológica** mediante la inversión en recursos humanos e infraestructuras y la realización de proyectos de investigación propios o estratégicos.
- **Dar respuesta a las necesidades inmediatas de las empresas** mediante la prestación de servicios, la ejecución de proyectos de I+D+i bajo contrato, la realización de programas de formación y la difusión entre las empresas de los últimos avances en el conocimiento. Además, deben desarrollar proyectos de I+D+i que respondan a las nuevas necesidades y hábitos del consumidor final, utilizando información de alto valor añadido e incluso mediante la realización de estudios de futuras tendencias.

Ambos pilares se sustentan financieramente, en el caso del primero, a través de la obtención de fondos mediante la concurrencia competitiva de los Institutos Tecnológicos a proyectos en los diferentes niveles de las administraciones públicas: regional, nacional y europeo, y, en el caso del segundo, a través de los contratos de servicios realizados a las empresas asociadas y clientes.

De este modo, es importante que exista una política pública de apoyo estable y estratégico a estos Centros, por ser agentes ampliamente reconocidos en el ámbito de la investigación aplicada. Los Institutos Tecnológicos, tal y como se argumentará a lo largo de este documento, son un pilar fundamental para la innovación de las PYMES, actuando como elementos tractores de las empresas en muchos de sus proyectos de investigación aplicada y, por tanto, como acicate para la mejora de la competitividad de nuestro tejido empresarial.

---

## **Importancia Estratégica de la Innovación para la Comunitat Valenciana**

---

El tejido productivo de nuestra Comunitat se caracteriza, en primer lugar, por el predominio de las **PYMES familiares** y, en segundo, por la importancia relativa de los llamados "sectores tradicionales" que, además, tienden a agruparse geográficamente en **clusters** (conglomerados geográfico-sectoriales generadores de fuertes sinergias, que actúan como distritos industriales integradores de una eficiente capacidad de articulación entre la actividad productiva y la innovación). En este sentido la colaboración entre las asociaciones empresariales y los Institutos Tecnológicos ha ejercido un papel dinamizador.

Pese a que las empresas han demostrado –sobre todo en los últimos años– una gran agilidad y capacidad de adaptación a los cambios ocurridos en su entorno, todavía se detectan reticencias a la hora de **considerar la gestión de la I+D+i como un instrumento de carácter estratégico fundamental para asegurar su competitividad.**

Una economía competitiva y sostenible se apoya en la innovación, tanto de los sectores tradicionales como de nuevos sectores, estimulando la interacción entre el sistema productivo y el sistema de I+D+i. Requiere de políticas promotoras que la sustenten y, para ello, es necesario un plan de innovación de largo alcance temporal y una fuerte implicación del mundo empresarial que lo ponga en funcionamiento.

Ampliar la base de empresas innovadoras en la Comunitat constituye un objetivo irrenunciable. La innovación no es, sin embargo, patrimonio exclusivo de empresas que desarrollan actividades tecnológicas o hacen I+D; consiste en desarrollar la capacidad de las empresas para transformar el conocimiento (tecnológico, organización, procesos, marketing...) en resultados económicos y sociales.

Una empresa es innovadora cuando:

- Incorpora la innovación como elemento central de su estrategia y como fuente de ventajas competitivas.
- Dispone de la organización y cultura que le dotan de la capacidad de innovar de forma sistemática, y como consecuencia,
- Realiza innovaciones en producto/servicio, proceso, mercado y organización que le permiten mantener la competitividad a largo plazo.

En consecuencia, las empresas innovadoras se caracterizan por un tipo de organización y gestión en el que las claves son el liderazgo, las personas y sus competencias; en la economía del conocimiento son estos activos intangibles los que, al constituir la principal fuente de diferenciación en el mercado y ser inimitables, generan ventajas competitivas sostenibles.

Los Institutos Tecnológicos han nacido y se han forjado en el marco que compone el propio tejido industrial de la Comunitat, lo que les ha permitido no sólo crear equipos conocedores de las necesidades de su entorno, sino también generar una relación de confianza y de colaboración con las empresas.

Tanto los Centros Tecnológicos como las empresas a las que representan, deben tratar de:

- Desarrollar redes de carácter estratégico en actividades complementarias, incrementando así la cooperación existente entre agentes del sistema de innovación.
- Apoyar plenamente la innovación en el sistema de gestión interno de las empresas.
- Fomentar la internacionalización mediante la elaboración e implementación de planes estratégicos que identifiquen los sectores y procesos empresariales susceptibles de crecer hacia el exterior, detecten necesidades, prioricen las líneas de ayudas a las empresas, orienten sobre estrategias a seguir, etc.
- Promocionar los sistemas de inteligencia competitiva (observatorios tecnológicos y de mercado, tendencias, prospectiva, etc.).
- Realizar asesoramiento especializado en financiación, programas de I+D+i regionales, nacionales y europeos.

Es necesario convertir el conocimiento en el motor principal del sistema productivo. De ahí que sea crucial la I+D+i como fuente del mismo, aplicándola a la empresa de forma efectiva y continuada.





Los Institutos Tecnológicos de REDIT constituyen –entre otros agentes- uno de los pilares fundamentales en los que se debe sustentar el desarrollo de la Comunitat. Es necesario dinamizar el mundo empresarial, logrando que se conciencie de que la innovación es la primera puerta de acceso de las empresas a la I+D+i. De ahí la importancia de difundir entre las PYMES la innovación de proceso, de producto, de mercado y de organización y los servicios tecnológicos avanzados, para ejercer un efecto tractor sobre la inversión privada en investigación. Es fundamental trasladar a los colectivos empresariales, de forma clara y directa, y contando con la colaboración de las respectivas asociaciones empresariales, el valor añadido de la innovación como estrategia para incrementar su competitividad y como trampolín hacia el exterior, ampliando horizontes más allá de Europa, retroalimentándose de agentes de otros países a través de la internacionalización y mejorando la imagen y prestigio mundial tanto de las empresas valencianas como de la propia Comunitat.

Desde los catorce centros que integran REDIT se trabaja, desde hace varias décadas, ayudando a las empresas en sus procesos de innovación y acercándoles los diferentes instrumentos de financiación existentes, con el objetivo de minimizar el riesgo en su apuesta por la innovación.

Los Institutos Tecnológicos dedican todos sus recursos humanos y técnicos a apoyar al tejido industrial a mejorar sus niveles de competitividad a través de la innovación. Su razón de ser es la investigación aplicada y la transferencia de conocimientos, como aliado de referencia de las empresas en materia de I+D+i. Este conocimiento, unido al saber hacer de la empresa, se convierte en un valioso factor de competitividad frente a otros países.

Para crear una base industrial sólida y con futuro en nuestra región, deben integrarse los esfuerzos de todos los agentes: entidades dedicadas a la I+D+i, empresas y administraciones. Sólo así nuestro tejido industrial innovará y perdurará, generando productos y procesos de mayor valor añadido y garantizando con ello los niveles de empleo de nuestro tejido productivo.

---

## **Los Agentes: la Red de Institutos Tecnológicos de la Comunitat Valenciana. La Ley de IITT**

---

La Comunitat Valenciana cuenta con un eficaz modelo de apoyo a la I+D y a la innovación empresarial gracias a la Red de Institutos Tecnológicos, REDIT.

Estos Centros se han posicionado como los socios de referencia de muchas empresas a través de una oferta de capacidades, conocimientos y proyectos de I+D+i de alto valor añadido. Dirigen su actividad en múltiples sectores hacia todas aquellas áreas relacionadas con la generación, desarrollo, transferencia y difusión de la innovación en las empresas, proporcionando servicios de:

- Investigación y desarrollo tecnológico.
- Asesoramiento para la innovación.
- Servicios tecnológicos.
- Difusión de conocimientos.
- Formación.
- Sistemas de inteligencia competitiva.

Se constituyen como agentes eficientes en investigación aplicada y transferencia de resultados a las empresas. Aportan recursos materiales y humanos especializados para abordar actuaciones de I+D+i y son pieza esencial y estratégica para el diseño y ejecución de la política industrial, ya que proporcionan un impacto efectivo sobre la competitividad empresarial, induciendo a una mayor inversión privada en esta área.

Los 14 Institutos Tecnológicos que conforman REDIT emplean a más de 1.700 profesionales, de los cuales 142 son doctores, 858 son titulados superiores y más de 250 son titulados medios. Estos centros trabajan con los principales sectores productivos de la Comunitat, así como en áreas de conocimiento de aplicación multisectorial.

Además, los Institutos Tecnológicos mantienen una intensa actividad en las principales redes de investigación e innovación a nivel europeo y mundial, lo que los convierte en aliados estratégicos en los procesos de internacionalización de las empresas, para quienes ampliar horizontes en una economía global se ha convertido en un imperativo.

Desde los Institutos Tecnológicos que integran la Red se han prestado servicios a 12.500 empresas clientes en toda España durante 2010. Fruto de este esfuerzo, se han llevado a cabo más de 1.200 proyectos de I+D+i que han generado un volumen de ingresos de más de 123 millones de euros. De este modo, REDIT se constituye como una de las principales redes de apoyo a la I+D+i industrial especializada en PYMES.

Por todo ello, la **consolidación del “Modelo Valenciano de Institutos Tecnológicos”**, ha de constituir un objetivo claro de la Generalitat Valenciana en materia de política regional de I+D+i, para así potenciar las capacidades de investigación industrial, innovación y transferencia de tecnología de los Centros y favorecer su acercamiento a nuestras empresas, como instrumento de eficacia contrastada de apoyo a la innovación y la competitividad empresarial.

A lo largo de las últimas décadas, los Institutos Tecnológicos se han convertido en el primer provisor de servicios de I+D+i empresarial y de difusión de la innovación entre las empresas valencianas. Son un agente esencial del SRCTE, tal y como se manifiesta en el artículo 52.2 del Estatut d'Autonomia, sistema que está estructurado por otros agentes perfectamente identificados, que cuentan con un reconocimiento legislativo (Universidades, Organismos Públicos de Investigación, etc.).

Desde REDIT entendemos que es necesario que la estrecha relación de apoyo recibida en los últimos años por parte de la Generalitat Valenciana pueda culminar



en su instrumentalización jurídica a través de una ley. **La Ley de IITT** supondrá el **reconocimiento formal para el desarrollo jurídico de los Centros como agentes del SRCTE**, ya que de entre los entes que se dedican al estudio y la investigación científica y tecnológica en la Comunitat Valenciana, estos centros son los únicos que carecen de regulación jurídica. En este sentido, cabe destacar que la propia Estrategia de Política Industrial de la GVA para 2010 – 2015 apuesta por la potenciación de la Red de Institutos Tecnológicos de la Comunitat. Sin embargo, los Institutos carecen de un reconocimiento formal sólido. De hecho, la única vinculación que existe con la Administración es el acuerdo marco que se firmó con IMPIVA en el momento de la constitución de cada centro (regulación que, en la actualidad, está desfasada) y un protocolo de colaboración con la Generalitat, firmado en 2006, para el establecimiento de un marco de relación estratégico que consolide su participación en el SRCTE.

Con dicha Ley, se complementarían la legislación autonómica en materia de I+D+i, ya que la Ley 2/2009, de 14 de abril, de Coordinación del Sistema Valenciano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico establece el marco general, coordina el sistema público de investigación científica y universitaria y circunscribe sus competencias a los campos que son competencia de la Conselleria de Educación. Esta ley no regula, por tanto, los ámbitos relacionados con el ámbito industrial, la investigación aplicada e innovación empresarial, marco en el que operan los Institutos Tecnológicos, que son competencia de la Conselleria de Industria, Comercio e Innovación. De esta forma, deberían ser regulados por otra norma, que recoja las particularidades de estos centros, con el fin de completar la regulación existente en esta materia.

La política de I+D+i industrial es competencia autonómica y, por tanto, la Generalitat, consciente de su importancia para la Comunitat, ha estructurado un modelo de innovación integral que abarca desde la investigación aplicada y la innovación que se desarrolla en centros de I+D+i, hasta su aplicación en las empresas. Para su ejecución, cuenta con los Institutos Tecnológicos.

La ley debería establecer el marco, a través de una planificación estratégica, en el que operen los Institutos Tecnológicos. Esto permitiría a los centros desplegar acciones en correlación y correspondencia con la Estrategia de Política Industrial, consolidándose así un escenario estable de apoyo público, que configure un **modelo de financiación estructural y de inversiones**, con carácter plurianual.

Además, una cuestión relevante que debería regular la ley es el **fortalecimiento patrimonial** de los Institutos Tecnológicos, apoyando la dotación de infraestructuras, para un mejor alcance de sus fines. En este sentido, debería contemplarse la asunción de los cauces necesarios para realizar la cesión del uso o de los derechos superficiales a los Institutos Tecnológicos cuyas sedes estén ubicadas en terrenos propiedad de la Generalitat. Desde REDIT se apuesta por la colaboración público – privada, que se perfila como la mejor solución para garantizar la construcción, renovación y mantenimiento de las infraestructuras de I+D+i.

## PARTE II: CONCLUSIONES Y PROPUESTAS PROGRAMÁTICAS

**E**l papel esencial del SRCTE es el de convertir el conocimiento en económicamente útil y socialmente productivo, generando mayores niveles de bienestar.

En particular, la innovación empresarial, entendida tanto en sus aspectos tecnológicos como organizacionales, de procesos y comerciales, proporciona la rentabilidad económico-social que se espera de la inversión pública regional en I+D+i y, en gran medida, constituye el indicador último del éxito a medio plazo de las políticas públicas correspondientes. Ha de subrayarse, en este sentido, que gran parte de la estrategia y actuaciones de I+D+i que realizan los IITT está orientada a satisfacer necesidades reales de los ciudadanos y ciudadanas, además de las de las empresas.

Por tanto, la investigación aplicada, el desarrollo tecnológico y la innovación se convierten en los principales ejes de actuación de la política regional de I+D+i, tanto desde el punto de vista de su apoyo institucional por parte del Gobierno Valenciano, como de su gestión y ejecución programática y de la asignación de recursos presupuestarios.

Las empresas de la Comunitat Valenciana, PYMES en su mayoría, son demandantes netos de servicios tecnológicos y de innovación, con una participación del sector privado en las actividades de I+D+i todavía baja en comparación con la media española y europea. En la carrera de la empresa hacia la innovación como único camino para el mantenimiento de sus actividades, los IITT han demostrado ser los aliados estratégicos de las empresas, que ofrecen soluciones integrales de innovación de forma directa o en colaboración con otros organismos públicos y privados. Para cumplir con este papel, los Centros Tecnológicos necesitan políticas industriales y de I+D+i que les permitan una planificación estratégica de actividades, estimulando el incremento de sus capacidades en I+D+i y el desarrollo de proyectos de investigación propia, así como la transferencia de sus conocimientos a las empresas.

Desde REDIT consideramos prioritaria la elaboración y posterior desarrollo de un plan estratégico que fije el marco de actuación de la política industrial y de I+D+i, para disponer de una previsión de futuro. En un entorno de incertidumbre, la planificación estratégica es aliada de las organizaciones proactivas. Se requiere afrontar cambios en el Sistema Valenciano de I+D+i mediante una estrategia en la que se marquen los objetivos cualitativos y cuantitativos, los programas e instrumentos necesarios para alcanzarlos y las asignaciones presupuestarias necesarias para su ejecución.

Esta iniciativa converge con las propuestas de acción de los agentes económicos y sociales: asociaciones de empresarios y sindicatos, en las que se destaca la necesidad de potenciar las políticas de I+D+i y de incrementar la inversión en proyectos, infraestructuras, equipamiento y recursos humanos en este campo, como forma de

reforzar su productividad y potenciar los sectores base de la Comunitat Valenciana y otros de mayor contenido en conocimiento.

Así, en esta estrategia consideramos necesaria la inclusión de todas aquellas iniciativas que faciliten a las empresas y a los IITT el acceso a los programas de ayudas de las Administraciones Públicas, mediante la simplificación de las cargas administrativas y de gestión de las mismas, lo que conllevará necesariamente a que se realicen convocatorias abiertas, plurianuales y en las que pueda anticiparse el importe de dicha ayuda.

Hay que impulsar las áreas de conocimiento estratégicas para las empresas valencianas, mediante el fomento a la creación de consorcios que permitan la generación de masa crítica suficiente para alcanzar un mayor nivel de competitividad nacional e internacional. Esto permitirá explorar y transferir información, conocimiento y oportunidades, cuestiones que se verán actualizadas gracias al intercambio constante entre los diferentes agentes que trabajen y converjan en dichos consorcios.

Entendemos que ese impulso debe ir acompañado del apoyo a la industria a través de líneas que permitan la mejora del diseño, la diferenciación y el valor añadido desde un enfoque que armonice la salud laboral y la productividad.

Asimismo, la propia Generalitat Valenciana debe estimular la innovación y la certificación a través de las compras de las Administraciones Públicas Valencianas. Esto se logrará mediante la introducción de Pliegos de Especificaciones Técnicas que incluyan criterios de innovación, de calidad, ambientales u otros según los casos, pliegos para los que la GVA puede contar con el asesoramiento de la Red de Institutos Tecnológicos y que debería complementarse con acciones formativas de alto contenido técnico para los funcionarios involucrados.

Debe fomentarse la relación entre Universidad e Institutos Tecnológicos, de forma que se genere una mayor movilidad de profesionales entre el sistema productivo y el sistema universitario, redundando en la orientación de parte de la actividad de la I+D universitaria a las necesidades del sistema productivo del entorno a través de los Institutos Tecnológicos.

Es necesario **consolidar el “Modelo Valenciano de Institutos Tecnológicos”**, potenciando sus capacidades de investigación industrial, innovación y transferencia de tecnología y favoreciendo su acercamiento a nuestras empresas como instrumento de eficacia contrastada de apoyo a la innovación y la competitividad empresarial.

Las políticas de fortalecimiento del papel de los Centros Tecnológicos en el sistema regional de ciencia y tecnología deben considerar los siguientes aspectos:

- Políticas estables y equilibradas que permitan un efectivo fortalecimiento a largo plazo de los Centros Tecnológicos respetando en todo momento su modelo de funcionamiento y el necesario equilibrio que debe existir entre todas sus actividades: inversión en infraestructuras y recursos humanos, realización de proyectos propios de investigación y desarrollo tecnológico y transferencia a la sociedad y empresas de los resultados de su investigación mediante actividades de difusión, formación, servicios, contratos de I+D+i, comercialización de su propiedad intelectual y creación de nuevas empresas.

- Políticas orientadas a facilitar la transferencia de sus resultados al tejido productivo valenciano y, en especial, a las PYMES.
- Para ello, la política regional de I+D+i debe contar con distintos instrumentos:
  - Instrumentos destinados a su fortalecimiento institucional, en los que se evalúen mediante indicadores los resultados alcanzados y los objetivos a largo plazo propuestos en materia de:
    - o Investigación aplicada, desarrollo tecnológico, innovación y transferencia a las empresas de los resultados de la investigación.
    - o La capacidad de los proyectos para contribuir a la formación en la aplicación de conocimientos o el desarrollo de nuevos conocimientos por parte de estudiantes de grado, de post-grado, tecnólogos con experiencia o personal empleado en empresas, despertando en ellos el interés por la investigación aplicada, el desarrollo tecnológico y el espíritu emprendedor.
    - o La puesta en marcha de actuaciones en cooperación con otros organismos de investigación del SRCTE.
  - Instrumentos que les permitan fortalecer y modernizar su capacitación científica y tecnológica mediante el apoyo público a la adquisición y mejora de sus infraestructuras y equipamiento.
  - Instrumentos para apoyar sus líneas estratégicas y proyectos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación.
  - Apoyar el desarrollo de proyectos estratégicos de innovación e investigación aplicada en cooperación entre IITT de diferentes Comunidades Autónomas abiertos a la participación de otros organismos de investigación, públicos y/o privados, destinados a aumentar la masa crítica de los equipos de investigación con el fin de conseguir el dominio y combinación de diversos conocimientos emergentes para su aplicación multisectorial.
  - Instrumentos para fortalecer su capacidad de transferencia de conocimientos a las empresas mediante el fomento de su participación en proyectos de cooperación público-privada ya sea promoviendo su contratación por parte de empresas o mediante proyectos en cooperación con empresas.
  - Instrumentos que permitan la puesta en marcha de convenios de cooperación con las Universidades con el fin de complementar la formación que ofrecen a sus estudiantes mediante su participación en proyectos de investigación propios de los Centros Tecnológicos o realizados con empresas como parte de su actividad formativa.
  - Instrumentos para fomentar su participación en los programas e iniciativas destinados a consolidar el Espacio Europeo de Investigación.



En particular, es necesaria la aprobación de la mencionada Ley de Institutos Tecnológicos que desarrolle el Art. 52.2 del Estatut, que permita superar el marco de indefinición jurídica en que operan actualmente y formalice definitivamente el marco de su relación estratégica con la Generalitat independientemente del ciclo político y, especialmente, en lo relativo a política de innovación y de competitividad empresarial.

Esta Ley debe recalcar que el modelo actual de centro tecnológico es de especial efectividad en un tejido productivo basado en PYMES, siendo un modelo único en el ámbito europeo que, tal y como se indicó con anterioridad, constituye un instrumento de apoyo a la I+D+i basado en el sector privado tanto por su origen (asociaciones de empresas), como por su sistema de gestión interna (órganos gestores representados por empresas), lo que les permite una mayor proximidad al tejido productivo. Además, es un ejemplo de mejores prácticas en la colaboración público-privada de apoyo a la I+D+i industrial y a la innovación empresarial, con un considerable grado de implantación en todos los sectores.

Un objetivo esencial, aunque no el único, de dicha Ley es el establecimiento de un Plan de Financiación Estable y Plurianual para los Institutos Tecnológicos que recoja, a largo plazo, los apoyos presupuestarios necesarios para prevenir su descapitalización científica y tecnológica –potenciando sus competencias en I+D+i industrial-, consolidar su crecimiento sobre la base del previsible incremento de la demanda de los servicios que ofrecen y aumentar su implantación empresarial. El desarrollo de planes de investigación plurianuales es vital para los IITT, que requieren de este período de tiempo para el correcto desarrollo y funcionamiento de sus investigaciones y para la obtención de resultados que beneficien no sólo a las empresas, sino también al conjunto de la sociedad valenciana.

Con la aprobación de esta Ley, se consolidaría un marco estable de apoyo público a los IITT.

Además, se complementarían la legislación autonómica en materia de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación, ya que La Ley 2/2009, de 14 de abril, de Coordinación del Sistema Valenciano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico establece el marco general de la I+D+i, coordina el sistema público de investigación científica y universitaria y circunscribe sus competencias a los campos que son competencia de la Conselleria de Educación, pero no regula, por tanto, los ámbitos relacionados con la I+D+i industrial, la innovación empresarial y los Institutos Tecnológicos, que son competencia de la Conselleria de Industria, Comercio e Innovación. De esta forma, deberían ser regulados por otra norma, que recogiera las particularidades de los IITT, con el fin de completar la regulación de nuestro sistema autonómico de I+D+i.

