

### **Enfoque**

Conseguir que los resultados de la actividad navarra de I+D+i se transformen en oportunidades de mercado, ya sean nuevas empresas o nuevas líneas de negocio.

### **Objetivos**

Diseñar un plan de acción a largo plazo con relación al:

- Fomento del emprendimiento en el sistema Ciencia-Tecnología-Empresa-Sociedad.
- Potenciar, rentabilizar, explotar los resultados de las actividades de I+D+i de empresas, Centros Tecnológicos y Universidades.
- Potenciar la I+D ligada a los clusters.
- Garantizar el adecuado apoyo de la administración y de la financiación pública y privada.

### **Acuerdos fundamentales**

Navarra, para seguir siendo competitiva, debe ofrecer más valor en sus productos y servicios y diferenciarse, y para ello, la innovación es una herramienta clave.

La Comunidad Foral cuenta con un nutrido grupo de investigadores y tecnólogos de alto nivel capaces de enriquecer la innovación de las empresas navarras con su conocimiento y también de venderlo al exterior. Debemos ser capaces de convertir ese conocimiento en riqueza que a su vez financie nuevo conocimiento.

- La **investigación debe estar financiada de modo estable** para dar sus mejores frutos. Es importante conseguir garantizar dicha financiación para la investigación estratégica de Navarra, mediante fuentes internas y externas.
- La innovación depende de una fuerte base científica pero **debemos ser capaces de transformar los descubrimientos en productos y servicios innovadores** demandados por el cliente
- Una I+D+i de calidad es necesariamente **internacional y abierta**, por lo que la inclusión en redes y participación en proyectos internacionales debe potenciarse.
- Las universidades y Centros tecnológicos deben incluir la **valorización de la I+D en sus planes estratégicos**.
- Navarra es una comunidad pequeña, la excelencia en I+D+i y su valorización pasa necesariamente por la **venta de la misma al exterior**.
- En Navarra debemos ser capaces de **detectar y desarrollar el talento investigador, tecnológico, creativo y emprendedor** y también de **atraer el talento exterior**.
- La construcción de una relación permanente y fructífera entre universidades y otras instituciones de investigación; centros tecnológicos; y empresas pasa por poner en marcha los **proyectos estratégicos concretos** para cada uno de los clusters y **acciones que impliquen intercambio de personas entre unos y otros agentes**.
- Debemos determinar los **retos tecnológicos clave** para que puedan desarrollarse los clusters estratégicos y apostar decididamente por superarlos: financiación, capital humano, alianzas internacionales, pruebas piloto, proyectos cooperativos, etc.

- Ligado a nuestras apuestas estratégicas, en Navarra se deben desarrollar aquellos **servicios de valor añadido** que permitan la **valorización de la I+D+i**: brokers tecnológicos, venta de tecnología, especialistas en patentes, planes de viabilidad, etc.

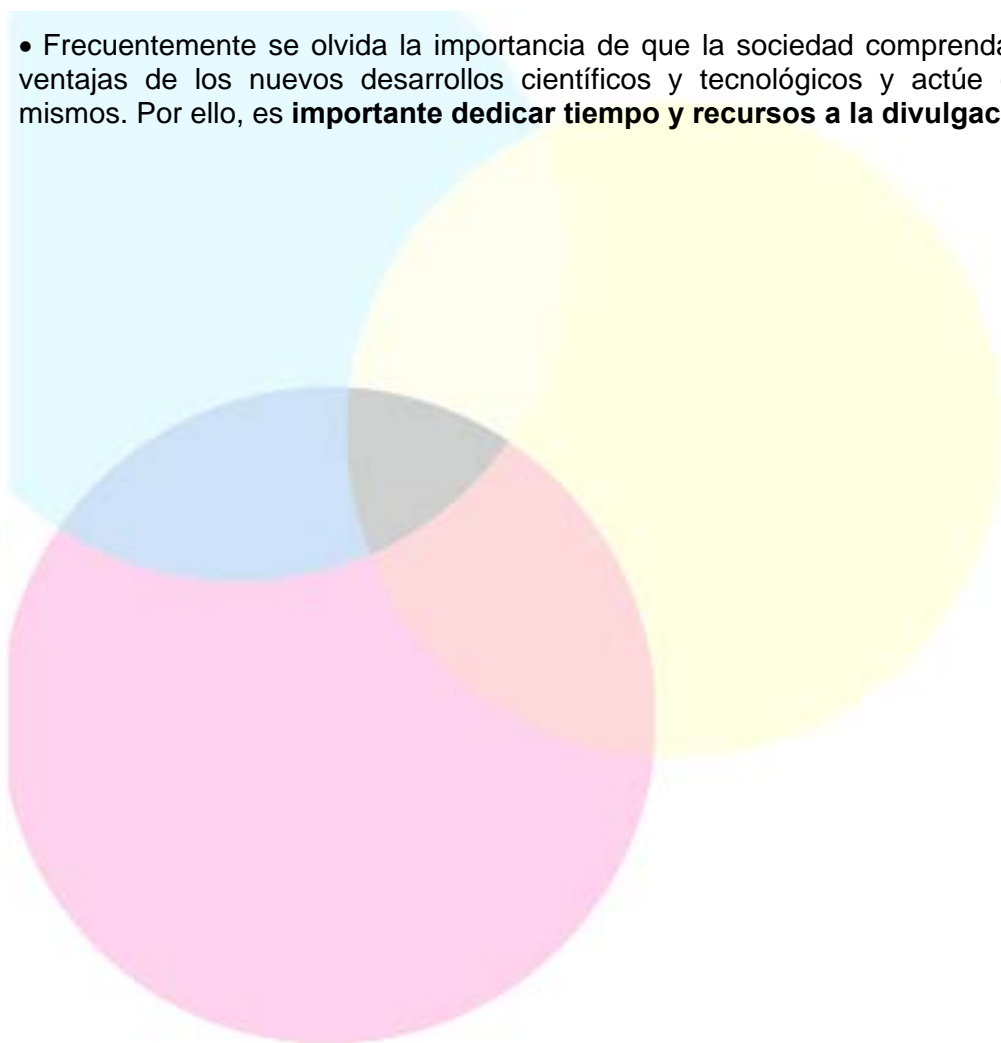
- Para aprovechar todo su potencial innovador, las **empresas deben planificar la innovación**, gestionarse como **organizaciones innovadoras** y estar permanentemente **conectadas a las fuentes de I+D**.

- Deberemos prestar atención a **otras formas de innovación** alejadas de la investigación como la del modelo de negocio, la gestión de la innovación, el diseño, el marketing y la innovación en servicios.

- **La Administración** debe ser también **una organización innovadora** en sí misma y debe dotarse de los procedimientos y medios pertinentes para promover la I+D+i (lo cual es difícil con procedimientos rígidos y estándar). **La cofinanciación de proyectos de I+D+i, la fiscalidad y la compra pública** de tecnología y de productos y servicios novedosos, constituyen algunos de sus principales apoyos.

- **La innovación no es solo para laboratorios, empresas o regiones ricas** sino que permeará todas las áreas de la vida y todos los ciudadanos tendrán acceso a la formación necesaria.

- Frecuentemente se olvida la importancia de que la sociedad comprenda y sea partícipe de las ventajas de los nuevos desarrollos científicos y tecnológicos y actúe como demanda de los mismos. Por ello, es **importante dedicar tiempo y recursos a la divulgación científica**.



## VISIÓN 2030

Navarra es reconocida internacionalmente como una región puntera en la generación, valorización y aplicación del conocimiento científico y tecnológico en áreas determinadas

## LÍNEAS ESTRATÉGICAS

**1**  
**DESARROLLAR EN NAVARRA UNA I+D+i (BÁSICA Y APLICADA) INTERNACIONAL, DE ALTO NIVEL Y ORIENTADA AL MERCADO**

**2**  
**TRANSFORMAR SISTEMÁTICAMENTE LOS RESULTADOS DE LA I+D EN OPORTUNIDADES DE MERCADO**

**3**  
**UTILIZACIÓN SISTEMÁTICA DE LA I+D+i POR PARTE DE LAS EMPRESAS NAVARRAS COMO HERRAMIENTA DE COMPETITIVIDAD**

**4**  
**PROMOVER LA APERTURA SOCIAL AL USO DE NUEVOS PRODUCTOS Y SERVICIOS**

## PROYECTOS

**1.1.** Garantizar los recursos necesarios para desarrollar en Navarra dicha I+D+i.  
**1.2.** Potenciar la I+D que alimente a los clusters de Navarra.  
**1.3.** Impulsar la conexión nacional e internacional de la I+D+i Navarra.

**2.1.** Fomentar la cooperación y colaboración entre los agentes del Sistema CTE.  
**2.2.** Dotar al sistema CTE-A de personas e instrumentos que faciliten y financien la transferencia de tecnología.  
**2.3.** Favorecer y facilitar la creación de EIBT's desde las empresas, los CTs y las Universidades.  
**2.4.** Fortalecer la difusión de la I+D+i Navarra

**3.1.** Trabajar para que todas las empresas navarras sean organizaciones innovadoras y dispongan de un plan estratégico que incluya la I+D+i.  
**3.2.** Apostar en las empresas por la innovación radical hecha en colaboración con las fuentes de I+D.

**4.1.** Formación de la sociedad en las ventajas y desventajas de los nuevos desarrollos y fomento activo de la utilización de nuevos productos y servicios.  
**4.2.** Fomento del espíritu innovador desde edades tempranas.

## PRINCIPALES ACCIONES

### 1. DESARROLLAR EN NAVARRA UNA I+D+i (BÁSICA Y APLICADA) INTERNACIONAL DE ALTO NIVEL Y ORIENTADA A MERCADO

#### ACCIONES A CORTO PLAZO

- Apoyar la formación internacional de los científicos y tecnólogos y su incorporación a redes de prestigio.
- Eliminar las trabas existentes a la movilidad internacional.
- Procurar recursos financieros estables (internos y externos a Navarra) a la I+D+i y medir adecuadamente, ex-ante y ex-post, su calidad, su desempeño y sus resultados.
- Crear un comité asesor que coordine, impulse y ayude a definir la política de I+D+i navarra.
- Conseguir que los agentes de I+D+i incluyan la valorización de sus resultados en sus planes estratégicos.
- Definir los objetivos en términos de I+D+i para los sectores estratégicos elegidos.
- Elaborar los mapas de desarrollo tecnológico necesarios para lograr esos objetivos.
- Identificar los cuellos de botella.
- Incentivar la participación de la investigación navarra en programas internacionales y la obtención de retornos financieros.
- Participar en redes con instituciones nacionales e internacionales para promover proyectos colaborativos de investigación.
- Organizar un sistema que garantice que el compendio de la oferta de I+D+i disponible en Navarra está permanentemente actualizado (también, en 2.4).

#### ACCIONES A MEDIO Y LARGO PLAZO

- Posibilitar mecanismos para que tanto la universidad como los investigadores obtengan réditos académicos y económicos por la valorización de sus investigaciones.
- Promover acciones que capitalicen el potencial investigador de las universidades y de los centros tecnológicos.
- Favorecer que los grupos de investigación conozcan las áreas y mercados potenciales de sus investigaciones.
- Seguir los mapas tecnológicos.
- Orientar los recursos públicos a financiar las inversiones y proyectos críticos para cumplir adecuadamente dichos mapas.
- Impulsar y alinear los clusters con entornos abiertos y competitivos a nivel internacional.
- Desarrollar acuerdos de movilidad académica con universidades de prestigio de fuera de Navarra.
- Identificación y promoción de acciones que mejoren la imagen de Navarra como región innovadora en los mercados internacionales.

## 2. TRANSFORMAR SISTEMÁTICAMENTE LOS RESULTADOS DE LA I+D EN OPORTUNIDADES DE MERCADO

### ACCIONES A CORTO PLAZO

- Crear grupos de trabajo para desarrollar proyectos de investigación a largo plazo que involucren a Universidades, Centros Tecnológicos y Empresas, y con recursos humanos, técnicos, financieros, etc. aportados por los distintos socios.
- Apoyar la realización de proyectos de innovación entre las empresas navarras y los centros de Formación Profesional.
- Desarrollar la figura de las "Aulas o Laboratorios de Empresas" como conectoras entre la empresa y la investigación.
- Revisión estratégica y potenciación de Retecna como herramienta de coordinación de los centros tecnológicos entre sí y con los otros agentes de la I+D+i.
- Disponer de profesionales de valorización de la I+D (*brokers* tecnológicos, especialistas en patentes...) que sean puente entre la investigación y el mercado.
- Poner en marcha programas que apoyen la resolución de problemas de las empresas por parte de los Centros tecnológicos y universidades como vía de promover la colaboración entre ellos.
- Potenciar los programas de ayudas para la realización de estudios de mercado, pruebas de concepto y maduración de tecnología.
- Promover, integradas en la propia universidad, unidades o empresas dedicadas en exclusiva a la creación de empresas (centro de emprendedores).
- Revisar, potenciar y coordinar los programas existentes de apoyo a la creación y desarrollo de EIBTs.
- Promover en la Universidad y en la Formación Profesional el emprendedurismo como una opción de futuro.
- Detectar y desarrollar el potencial emprendedor en los investigadores y alumnos y atraer emprendedores foráneos.
- Formación experta y difusión, a científicos y tecnólogos, tanto sobre la creación de EIBTs a partir de un proyecto como sobre los diferentes apoyos disponibles.
- Conseguir que los agentes de Ciencia y Tecnología incorporen en sus planes estratégicos la creación de EIBT's.
- Organizar un sistema que garantice que el compendio de la oferta de I+D+i disponible en Navarra está permanentemente actualizado (también, en 1.3).
- Organización de jornadas técnicas, sesiones de *networking*, misiones comerciales, visitas a Centros Tecnológicos por ejecutivos o cualquier otro instrumento (en origen o en destinos específicos) que posibilite presentar la excelencia de la oferta científico-tecnológica de Navarra.

### ACCIONES A MEDIO Y LARGO PLAZO

- Adecuar los programas para garantizar una financiación suficiente, ágil y estable de los proyectos de investigación que surjan de la colaboración entre los agentes del Sistema C-T-E.
- Promocionar estancias de investigadores en las empresas navarras y viceversa.
- Procurar la creación de programas de prácticas en actividades de I+D para estudiantes tanto en empresas como en centros tecnológicos u otras entidades.
- Promover y apoyar la institucionalización de redes locales interconectadas internacionalmente y de clubes de innovadores que faciliten el aprendizaje conjunto a través del intercambio de experiencias y buenas prácticas de gestión relevantes para la innovación.
- Introducir módulos en las carreras científicas y técnicas o desarrollar postgrados sobre transferencia, valorización y gestión de la innovación, la investigación y la tecnología.
- Incluir la innovación como criterio de valoración en la compra pública.
- Mejorar la flexibilidad y coordinación de la Administración en el impulso y promoción de la I+D+i regional.
- Potenciar la figura de los "padrinos empresariales" (*business angels*) que aporten conocimiento, red o recursos financieros a los nuevos emprendedores.
- Asegurar la disponibilidad de suelo adecuado para la implantación de estas empresas pasado el periodo de incubación.
- Establecer mecanismos de protección, en caso de fracaso, de los profesionales que quieran crear una empresa (p.ej., excedencias específicas).
- Apoyar el acceso de las empresas innovadoras a los mercados de capitales tales como, por ejemplo, el Mercado Alternativo Bursátil para empresas en expansión.
- Difusión por parte de los clusters y de la Administración de sus necesidades futuras para favorecer la creación del tejido empresarial adecuado.
- Difusión entre los agentes C-T-E del mapa de la I+D+i de Navarra para que ellos mismos sean embajadores de la misma en su quehacer habitual.
- Establecer un sistema ágil de relación entre agentes para asegurar que los contactos hechos por cualquier agente tienen seguimiento.

### 3. UTILIZACIÓN SISTEMÁTICA DE LA I+D+i POR PARTE DE LAS EMPRESAS NAVARRAS COMO HERRAMIENTA DE COMPETITIVIDAD

#### ACCIONES A CORTO PLAZO

- Promover de forma continua el incremento de la innovación, a través del Plan Tecnológico de Navarra, con la realización de actividades de difusión, debates, jornadas, congresos, foros, boletines, etc.
- Potenciar el apoyo a la elaboración de planes estratégicos que incluyan la I+D+i en las empresas navarras.
- Promover la vigilancia estratégica sistemática en las empresas.
- Incentivar de forma permanente la contratación por parte de las empresas de doctorados y doctorandos con vocación de continuidad.
- Favorecer la apuesta de las empresas por el desarrollo de proyectos piloto de I+D de carácter radical, desarrollados en colaboración con centros de investigación, mediante bonificaciones fiscales, subvenciones, financiación en condiciones preferentes, incentivos.

#### ACCIONES A MEDIO Y LARGO PLAZO

- Favorecer el desarrollo de una cultura en las organizaciones navarras que propicie el surgimiento de ideas e iniciativas, a partir de la creatividad y el deseo de mejora continua, en sus diferentes ámbitos (procesos de gestión y dirección, producción, comercialización, etc.).
- Desarrollar indicadores de la I+D+i centrados en los *outputs*.
- Promoción de actividades que reconozcan la madurez, consistencia y resultados de la I+D+i de las empresas navarras (*rankings*, premios de innovación, uso de las redes sociales...).
- Ser capaces, desde la oferta tecnológica y el conocimiento, de dar a la empresa soluciones "llave en mano", coordinando a toda la I+D que debe intervenir en un proyecto.
- Disponer de un mapa de la experiencia en I+D+i de los distintos agentes (navarros o no) y cooperar con ellos en proyectos conjuntos para ayudar a las empresas a solucionar sus problemas tecnológicos a través de una ventanilla única.

### 4. PROMOVER LA APERTURA SOCIAL AL USO DE NUEVOS SERVICIOS Y PRODUCTOS

#### ACCIONES A CORTO PLAZO

- Comunicación de innovaciones a la sociedad a través de varios canales: prensa, televisión, Internet, etc.
- Apoyos a la utilización de nuevos productos tal y como ya se está haciendo con electrodomésticos más "verdes", Internet...
- Promover que la Administración y otros grupos con impacto social sean pioneros en la utilización de nuevos productos y servicios.
- Coordinar con la mesa de talento el impulso del espíritu innovador desde edades tempranas

#### ACCIONES A MEDIO Y LARGO PLAZO

- Celebrar en Navarra de manera recurrente una feria de la innovación dirigida a la sociedad en su conjunto.
- Realización de estudios entendibles por parte de toda la sociedad en los que se ponga de manifiesto el impacto de los nuevos desarrollos en la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos (ahorros de coste, protección del medio ambiente, generación de empleo...).
- Organización de debates abiertos soportados en estudios realizados por personas con *curriculum* reconocido.

## INDICADORES

#### MÉTRICAS Y FUENTES

- Nuevos Indicadores basados en resultados.
- Indicadores comparables:
  - Gasto en I+D de empresas, CT y universidades en € y en % sobre PIB.
  - Personal dedicado a la I+D (sobre población activa).
  - Nº de investigadores (sobre población activa).
  - Número de publicaciones relativas a los sectores estratégicos de Navarra en revistas de impacto.
  - Nº de patentes comercializadas.
  - Nº de EIBTs creadas.
  - Nº y facturación de nuevos productos y servicios en empresas navarras.
  - Nº de redes internacionales en las que los agentes navarros están presentes.

## EQUIPOS MODERNA

- **EQUIPO 1:** para identificar el Talento científico-tecnológico necesario en Navarra y cómo proveerlo (trabjará en estrecha relación con el grupo de la mesa de talento).
- **EQUIPO 2:** para detectar personas e instrumentos para facilitar la transferencia de tecnología.
- **EQUIPO 3:** para determinar las principales necesidades de I+D de los clusters y la puesta en marcha de los proyectos correspondientes.
- **EQUIPO 4:** para trabajar la internacionalización de la I+D+i.
- **EQUIPO 5:** para realizar un mapa de la I+D+i Navarra que esté permanentemente actualizado.
- **EQUIPO 6:** para elaborar un sistema de medición de la I+D+i a partir de outputs.
- **EQUIPO 7:** para la difusión de la I+D a la sociedad.

## TAREAS INMEDIATAS

- Mapeo de las necesidades de talento científico-tecnológico.
- Conocer la situación del visado científico en España.
- Identificar en cada cluster las prioridades en cuanto a desarrollo de I+D+i (Ej: en energías renovables se definió como prioritaria la I+D+i en acumulación de energía).
- Crear grupos de trabajo para desarrollar proyectos de I+D+i en torno a las prioridades definidas.
- Identificar y dar a conocer a todos los investigadores y tecnólogos todas las vías de financiación de proyectos de I+D internacionales.
- Elaborar un "cuaderno de ventas" de la I+D Navarra internacional y orientada al mercado.
- Elaboración de un mapa de agentes y conocimientos de Navarra (ligado al cuaderno de ventas y a la búsqueda de oportunidades de mercado).
- Organizar visitas de empresarios a las instalaciones de I+D.
- Definir los profesionales de valorización necesarios (ligado a las demás necesidades de talento).
- Buscar empresarios con interés en apadrinar emprendedores.
- Estudiar con los clusters la manera de establecer sistemas de vigilancia estratégica.
- Realizar un listado de nuevos desarrollos a comunicar a la sociedad.