*“La Universidad de Cádiz, a través del Área de Investigación y Transferencia prestará apoyo y asesoramiento al proyecto en todos aquellos aspectos relacionados con el proceso de transferencia de conocimiento contribuyendo a impulsar las primeras etapas del desarrollo precompetitivo y tratando de facilitar la aplicación práctica de los resultados.*

*Concretamente apoyará en (tacha lo que no proceda y añade actividades si es conveniente) :*

* *la protección del conocimiento generado,*
* *el análisis de la viabilidad técnica, comercial o social,*
* *las pruebas con usuarios finales*
* *la definición del modelo de negocio*
* *las primeras etapas de la creación de una empresa*
* *…*

*El Área de Investigación y Transferencia, de la Universidad de Cádiz es una unidad funcional con técnicos experimentados en los distintos aspectos del proceso de valorización de resultados de investigación, gestión de la I+D+i colaborativa y creación de empresas basadas en conocimiento/tecnologías de los grupos de investigación”.*

**Proyectos Prueba de Concepto.**

**Actividades en las que la OTRI puede apoyar, colaborar o asesorar**

**Identificación de capacidades y/o resultados potencialmente transferibles.**

* Análisis de proyectos en ejecución y de sus resultados
* Reuniones con grupos de investigación
* Elaboración de la oferta científica, tecnológica y humanística
* Workshops con empresas o sectores empresariales
* atrÉBT!
* Otras actividades (networking, iniciativas cruzadas,…)

**Análisis inicial de los resultados y sus posibles aplicaciones:**

* Conocimiento
* Tecnologías
* Metodologías
* Procedimientos
* Productos
* …

**Evaluación inicial de posibles instrumentos para hacerlos llegar a la sociedad**

* Servicios de formación
* Servicios de asesoramiento y consultoría
* Servicios técnicos
* Servicios de I+D
* Proyectos colaborativos de I+D+i
* Licencias
* Empresas de base tecnológica

**Apoyo en la definición, protección y gestión de productos basados en el conocimiento. *Gestión estratégica de IPR (o DPI, Derechos de Propiedad industrial/intelectual)***

* Programaciones, materiales pedagógicos y otros productos formativos
* Manuales, guías, procedimientos documentados y otros productos para consulta
* Software y aplicaciones
* Otras obras creativas expresadas por cualquier medio o soporte (colecciones, bases de datos, obras plásticas o fotográficas, obras cinematográficas o audiovisuales, obras musicales, obras literarias, obras multimedia,…)
* Marcas y diseños
* Patentes y modelos de utilidad (invenciones de productos, de procedimientos, de aplicaciones o combinadas)
* Variedades vegetales
* Know-how

**Apoyo en la definición inicial de una estrategia de comercialización (para incorporar los resultados al mercado o para generar valor en la sociedad). *Análisis inicial de la viabilidad técnica, comercial o social de los resultados***

* Análisis estratégico: valores, objetivos, activos estratégicos, habilidades críticas, recursos necesarios, competencia.
* Evaluación inicial del potencial comercial. Detección de posibles “stoppers”
  + Evaluación de aspectos tecnológicos
    - Riesgos tecnológicos
      * Nivel de desarrollo
      * Retos e incertidumbres todavía no superados
    - Ventajas
      * Sobre las soluciones usadas habitualmente
      * Sobre otras soluciones del estado del arte
      * Potencial para reducir costes
    - IP y otros mecanismos de protección
      * Situación legal de la protección
      * Barreras no legales para evitar la imitación y/o la copia
  + Evaluación de aspectos relacionados con las aplicaciones y el mercado
    - Aplicaciones potenciales
      * Interés identificado
      * Posibles aplicaciones de la invención en distintos sectores
    - Mercados y competencia
      * Valor y tamaño del mercado objetivo
      * Tendencias de ese mercado
      * Intensidad de la competencia
    - Aspectos legales y de responsabilidad
      * Requisitos legales (marco regulatorio)
      * Riesgo asociado a la explotación

**Apoyo en el análisis de la viabilidad técnica, comercial o social de los resultados. *Establecimiento de contactos con empresas, y otros agentes sociales, organizaciones culturales, responsables de políticas y servicios públicos u otros potenciales usuarios finales***

* Recopilación y síntesis de la información técnica disponible para la preparación de material de promoción. Redacción de material de difusión en español e inglés.
* Difusión a través de la web y de plataformas tecnológicas especializadas.
* Análisis de la cadena de valor. Identificación de los distintos sectores productivos de interés.
* Identificación de potenciales usuarios (organizaciones) y de personas con capacidad de decisión en las mismos
* Difusión activa de material divulgativo a través de contactos personalizados y análisis del feedback
* Elaboración de un dossier técnico para facilitarlo (normalmente previa firma de un acuerdo de confidencialidad) a los interesados
* Definición de los términos básicos para un posible acuerdo (term sheet) para facilitar una posible negociación
* En su caso negociación, firma y seguimiento de acuerdos.
* Reevaluación del potencial comercial teniendo en cuenta la información obtenida y rediseño, en su caso, de la estrategia de comercialización.

**Apoyo en acciones y actividades de marketing tecnológico**

* Participación en jornadas de transferencia de tecnología y ferias sectoriales
* Organización de jornadas técnicas y cursos de formación para profesionales
* Notas de prensa para su difusión en medios genéricos a nivel local, nacional e internacional
* Publicaciones de artículos divulgativos en revistas profesionales
* Política activa para integrarse en consorcios europeos que participen en proyectos colaborativos de Horizon Europe

**Apoyo en la elaboración de planes de negocio y búsqueda de financiación.**

* Diseñar y validar el modelo de negocio utilizando metodologías adecuadas al contexto de los grupos de investigación
  + Design thinking (proceso iterativo)
    - Empatiza. Trata de entender los problemas y a las personas que lo tienen
    - Define. Centra el problema en cuya solución te vas a focalizar
    - Concibe. Propón una solución creativa e innovadora
    - Prototipa. Materializa tu solución (eficiente y, sobre todo, económicamente)
    - Evalúa. Da a probar el prototipo a los usuarios y saca conclusiones
  + Sarasvathy’s principles for effectuation (proceso iterativo)
    - Bird-in-Hand: You have to create solutions with the resources available here and now.
    - Lemonade principle: Mistakes and surprises are inevitable and can be used to look for new opportunities.
    - Crazy Quilt: Entering into new partnerships can bring the project new funds and new directions.
    - Affordable loss: You should only invest as much as you are willing to lose.
  + Lean startup (fracasa rápido, fracasa barato)
    - Validación de hipótesis. Probar los supuestos de los que se parte.
    - Producto mínimo viable. Versión del nuevo producto creado con los mínimos recursos posibles y orientada a obtener el máximo conocimiento de los usuarios
    - Medir: Lean Analytics. Métricas pirata (AAARR), embudo de conversión
    - Pivotar o perseverar (proceso iterativo) dependiendo del análisis de los datos obtenidos
  + Business Model Canvas (BMC)
    - Escoge los Segmentos de usuarios
    - Define tu Propuesta de valor
    - Escoge los Canales
    - Establece la Relación con el usuario
    - Determina las Fuentes de ingresos
    - Averigua los Recursos clave
    - Establece las Actividades clave
    - Elige los Socios clave
    - Desglosa la Estructura de costes
* Apoyo en la búsqueda de financiación
  + Capital relacional
  + Preparación de planes de negocio y otra documentación para acceder a financiación
  + Preparación de presentaciones a inversores (elevator picth)
  + Organización de foros de inversión
  + Negociación con inversores

**Actividades de formación, mentoría o asesoría.**

* Formación y asesoramiento en transferencia de conocimiento (gestión de IPR, valorización de resultados de investigación, contratos de I+D+i, investigación colaborativa, acuerdos de licencia, creación de spin-offs,…)
* Formación, asesoramiento y mentorías orientadas a desarrollar y fortalecer las capacidades de emprendimiento de los investigadores y grupos de investigación

a) Desarrollo necesario para la conversión de los resultados de la investigación en un proceso de creación de valor, con potencial innovador.

b) Análisis de la viabilidad técnica, comercial o social de los resultados objeto de la prueba de concepto.

c) Obtención de prototipos, demostración a escala piloto, pruebas con usuarios finales, u otras actividades que permitan la validación del resultado, proceso o producto y su paso a escala real.

d) Establecimiento de contactos con empresas, y otros agentes sociales, organizaciones culturales, responsables de políticas y servicios públicos u otros potenciales usuarios finales de los resultados del proyecto.

e) Protección del conocimiento y gestión estratégica de los derechos de propiedad industrial e intelectual (DPI) vinculada a la tecnología o el conocimiento objeto de la prueba de concepto.

f) Acciones encaminadas a la transferencia y explotación de resultados; elaboración del plan de negocio y previsión de financiación para etapas posteriores.

g) Actuaciones iniciales para la creación de una empresa (spin off, empresa basada en el conocimiento (EBT), entre otros).

h) Actividades de formación, mentoría o asesoría que contribuyan a desarrollar y fortalecer las capacidades de emprendimiento del equipo investigador.

i) Otras actividades necesarias para la transferencia efectiva, aplicación o explotación de los resultados de la investigación, debidamente justificadas.