**G.1.- Ayudas para el apoyo a actuaciones de innovación, desarrollo tecnológico y transferencia de conocimiento**

**G.1. MODELO DE SOLICITUD**

**SOLICITANTE:**

**Código IBIMA PLATAFORMA BIONAND:** Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**Nombre y apellidos del IP:** Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**DNI/Pasaporte:** Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**Teléfono:** Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**Correo electrónico:** Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**Centro de vinculación:** Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**Unidad/Departamento:** Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**EQUIPO INVESTIGADOR**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre y apellidos** | **DNI/Pasaporte** | **Grupo IBIMA** | **Tipo investigador****(IP o IC)** | **Ámbito laboral** *(atención primaria/atención hospitalaria/universidad/ Investigador/otro (indicar)* |
| Haga clic o pulse aquí para escribir texto. | Texto. | Texto. | Texto. | Pulse aquí para escribir texto. |
| Haga clic o pulse aquí para escribir texto. | Texto. | Texto. | Texto. | Pulse aquí para escribir texto. |
| Haga clic o pulse aquí para escribir texto. | Texto. | Texto. | Texto. | Pulse aquí para escribir texto. |
| Haga clic o pulse aquí para escribir texto. | Texto. | Texto. | Texto. | Pulse aquí para escribir texto. |
| Haga clic o pulse aquí para escribir texto. | Texto. | Texto. | Texto. | Pulse aquí para escribir texto. |
| Haga clic o pulse aquí para escribir texto. | Texto. | Texto. | Texto. | Pulse aquí para escribir texto. |
| Haga clic o pulse aquí para escribir texto. | Texto. | Texto. | Texto. | Pulse aquí para escribir texto. |
| Haga clic o pulse aquí para escribir texto. | Texto. | Texto. | Texto. | Pulse aquí para escribir texto. |

**TÍTULO DE LA ACTUACIÓN (máx. 200 caracteres):**

**DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO, TECNOLOGÍA O SOLUCIÓN sobre la que se solicita la actuación (máx. 2.000 caracteres):**

**NIVEL TRL EN EL QUE SE ENCUENTRA (ver anexo para descripción de los niveles):**

**JUSTIFICACIÓN DEL NIVEL TRL (máx. 1.000 caracteres):**

**RESULTADOS PREVIOS (máx. 2.000 caracteres):**

**ACTUACIONES DE INNOVACIÓN, DESARROLLO, VALORIZACIÓN Y TRANSFERENCIA SOLICITADAS Y JUSTIFICACIÓN: (estudios de viabilidad técnica, actividades de desarrollo y demostración tecnológica (prototipado y pruebas de concepto), protección y difusión de resultados orientada a su transferencia, planes de comercialización y explotación, estudios de mercado, estudios de viabilidad comercial, itinerarios tecnológicos (roadmaps) o itinerarios regulatorios, asistencia a eventos y congresos de transferencia de tecnología, acciones semilla, entre otras) (máx. 1.500 caracteres):**

**PRESUPUESTO Y CUANTÍA SOLICITADA. (máx. 200 caracteres):**

**ACTUACIONES DE VALORIZACIÓN DE LA TECNOLOGÍA YA REALIZADAS (análisis de la protección, análisis de mercado, planes de negocio, presentación a empresas, reuniones con Oficinas de Transferencia de Tecnologías, reuniones para su implementación en el SNS, solicitud de fondos…) (máx. 1.500 caracteres):**

**OTROS PRODUCTOS O TECNOLOGÍAS EN EL MERCADO CON LA MISMA FUNCIÓN Y VENTAJA COMPETITIVA DE LA TECNOLOGÍA O PRODUCTO DE LA SOLICITUD:**

|  |  |
| --- | --- |
| Producto 1 |       |
| Ventaja frente a producto 1 |       |
| Producto 2 |       |
| Ventaja frente a producto 2 |       |
| Producto 3 |       |
| Ventaja frente a producto 3  |       |
| Producto 4 |       |
| Ventaja frente a producto 4 |       |
| Producto 5 |       |
| Ventaja frente a producto 5  |       |

**IMPACTO EN SALUD Y/O SOCIAL (máx. 1.500 caracteres):**

**IMPACTO ECONÓMICO (máx. 1.500 caracteres):**

**ANEXO: NIVELES TRL**

**Se consideran 9 niveles que se extienden desde los principios básicos de la nueva tecnología hasta llegar a sus pruebas con éxito en un entorno real:**

**TRL 1: Idea básica.**

**TRL 2: Concepto o tecnología formulados.**

**TRL 3: Prueba de concepto.**

**TRL 4: Validación a nivel de componentes en laboratorio.**

**TRL 5: Validación a nivel de componentes en un entorno relevante.**

**TRL 6: Validación de sistema o subsistema en un en - torno relevante.**

**TRL 7: Validación de sistema en un entorno real.**

**TRL 8: Validación y certificación completa en un entorno real.**

**TRL 9: Pruebas con éxito en entorno real.**

<https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/393/NOTAS.pdf>

**NIVELES DE TRL EN EL SECTOR DEL DESARROLLO DE FÁRMACOS**

**TRL1: Principios básicos observados e informados. Revisión de la base de conocimiento científico.**

**Es el nivel más bajo de preparación tecnológica, el cual implica la generación de la base del conocimiento científico y de bioingeniería. Los hallazgos científicos se revisan y evalúan como base para caracterizar las nuevas tecnologías.**

**Se inician las revisiones de la literatura científica y se evalúan las encuestas de mercado. Se articula, entonces, la posible aplicación científica a problemas definidos.**

**TRL2: Concepto de tecnología y/o aplicación formulada. Desarrollo de hipótesis y diseños.**

**Se genera una hipótesis. Se desarrollan planes de investigación y/o protocolos. La validación de los objetivos requiere una demostración de que un nuevo compuesto químico está directamente involucrado en un proceso de enfermedad y que la modulación de este compuesto es probable que tenga un efecto terapéutico.**

**TRL3: Función crítica analítica y experimental y/o prueba de concepto característica. Identificación y caracterización del candidato preliminar.**

**La prueba de concepto para el fármaco o construcción biológica/vacuna se demuestra en un número limitado de modelos de investigación in vitro e in vivo (experimentación en animales).**

**TRL 4: La prueba de concepto y la seguridad de la formulación del fármaco candidato se demuestran en un modelo de laboratorio o animal definido**

**Los fármacos se evalúan en modelos de laboratorio y/o animales para identificar y evaluar posibles problemas de seguridad o eventos adversos o efectos secundarios.**

**TRL 5: Validación de componentes y / o prueba en un entorno relevante.**

**Mayor desarrollo de los candidatos seleccionados. Los lotes piloto candidatos a fármacos se producen para un mayor desarrollo y proporcionan la base para un proceso de fabricación compatible con la producción de lotes piloto que cumple con las Buenas Prácticas de Fabricación. Se evalua la farmacocinética y la farmacodinámica de los fármacos candidatos.**

**TRL 6: Demostración de ensayos clínicos de fase 1**

**TRL 7: Demostración de ensayos clínicos en fase 2**

**TRL 8: Se completa el ensayo clínico de fase 3.**

**TRL 9: Estudios de post-comercialización y vigilancia**

<https://financiacioneinvestigacion.com/blog/niveles-trls-desarrollo-farmacos/>

<https://financiacioneinvestigacion.com/blog/niveles-trl-4-al-9-desarrollo-de-farmacos-ii/>