

**CARTILLA DE EVALUACIÓN: PROYECTOS DE DESARROLLO TECNOLÓGICO**  
**“CONCURSO DESAFIO 2022-01”**  
**CÓDIGO DEL CONCURSO: E072-2022-01 GRUPO 2**

CRITERIO	PONDERACIÓN DEL CRITERIO	ASPECTOS A EVALUAR	REFERENCIA PARA EL EVALUADOR	CAMPO DE POSTULACIÓN	ESCALA DE CALIFICACIÓN	JUSTIFICACIÓN DE CALIFICACIÓN	SUGERENCIAS DE MEJORA	FORTALEZAS	DEBILIDADES	Consideraciones éticas y de integridad científica Uso de recursos de biodiversidad nativa Investigación en áreas naturales protegidas.
<b>I. Conocimiento, experiencia y funciones del Responsable Técnico y Co-investigadores</b>	<b>15%</b>	Se evaluará lo siguiente: a) La experiencia científico-tecnológica del Responsable Técnico y de los coinvestigadores (publicaciones, proyectos, capacitaciones en el campo de investigación del proyecto). b) El nivel de participación y funciones claramente descritas y vinculadas a los objetivos del proyecto. c) La experiencia complementaria e integrada del equipo de investigación en sus diferentes campos de investigación.	¿Es la experiencia científico -tecnologica del RT adecuada para liderar el proyecto? ¿El RT y Co-investigador(es) tienen experiencia complementaria para alcanzar los resultados? Revisar para el RT y Co-I sus artículos en revistas científicas indizadas (Scopus o Web of Science en los últimos 7 años), proyectos de investigación, capacitaciones, presentaciones en congresos (oral o posters), patentes, transferencia de tecnología, paquetes tecnológico, etc. relacionados al proyecto. ¿De acuerdo a su formación y experiencia las funciones y responsabilidades de cada miembro del equipo de investigación se describen claramente y se vinculan a los objetivos del proyecto? ¿Es suficiente la dedicación del equipo de investigación para el desarrollo de las actividades del proyecto?	Recursos Humanos: CTI-Vitae del Responsable Técnico y de los co-investigadores. Funciones del Equipo de Investigación	No cumple con el criterio: 0 Deficiente: 1 punto Regular: 2 puntos Bueno: 3 puntos Muy buena: 4 puntos Sobresaliente: 5 puntos					
<b>II. Relevancia, pertinencia y coherencia en la concepción de la propuesta</b>	<b>15%</b>	Se evaluará lo siguiente: a) La relevancia de la propuesta para el alcance de la convocatoria b) Que la propuesta sea novedosa y original con respecto a los aspectos técnicos, científicos y tecnológicos. c) La importancia científico-tecnológica dentro de su propio campo de investigación. d) Las características de la Entidad Solicitante y/o Asociada (entidades estratégicas internacionales altamente calificadas y nacionales con experiencia en el desarrollo tecnológico) para el alcance de la convocatoria. e) Que la propuesta logre al menos desarrollar un prototipo tecnológico con componentes básicos integrados validado en entorno de laboratorio (TRL4 o superior).	¿Es el proyecto original, novedoso, genera un conocimiento relevante y se encuentra entre las ideas innovadoras en su campo de investigación? ¿Son los conceptos, enfoques o metodologías, instrumentación o intervenciones novedosos para el campo del desarrollo tecnológico? ¿Aborda el proyecto un problema importante en el campo científico-tecnológico de las áreas temáticas priorizadas de la convocatoria? (Ver bases, Numeral 2.1 Prioridades del concurso) <a href="https://prociencia.gob.pe/images/documentos/convocatorias/innovacion-transferencia-tecnologia/desafio%202022/Bases%20Desaf%3%ADo%202022.pdf">https://prociencia.gob.pe/images/documentos/convocatorias/innovacion-transferencia-tecnologia/desafio%202022/Bases%20Desaf%3%ADo%202022.pdf</a> ¿Las entidades participantes cuentan con la infraestructura-equipamiento y experiencia relacionada a la temática del proyecto y su participación está justificada ¿Con la infraestructura-equipamiento de las entidades participantes y el equipo propuesto es posible desarrollar un prototipo tecnológico con componentes básicos integrados validado en entorno de laboratorio (TRL 4 o superior)?	Entidades Propuesta de Proyecto Revisión integral del proyecto	No cumple con el criterio: 0 Deficiente: 1 punto Regular: 2 puntos Bueno: 3 puntos Muy buena: 4 puntos Sobresaliente: 5 puntos					
<b>III. Propuesta Científico - Tecnológico</b>	<b>20%</b>	Se evaluará lo siguiente: a) Que los antecedentes sean sólidos y exhaustivos en la propuesta. (En caso tengan antecedentes preliminares obtenidos por el grupo, éstos deberán ser consistentes con la línea de investigación propuesta) b) Que los objetivos sean claros y establezcan el propósito del proyecto. c) La coherencia entre el problema de investigación, las preguntas, los objetivos, la metodología y las actividades propuestas. d) Que las actividades sean apropiadas y estén relacionadas con los objetivos del proyecto en los tiempos previstos. e) Los métodos y/o estrategias de investigación y/o desarrollo de la tecnología y/o transferencia/comercialización del conocimiento estén bien definidos y justificados para lograr los objetivos del proyecto. f) El proyecto presentado debe cumplir los siguientes criterios: novedoso, creativo, sistemático, inesperado y transferible y/o reproducible. g) Que los métodos y/o estrategias de investigación y/o transferencia/comercialización del conocimiento describan eficazmente un medio, para pasar desde el nivel de TRL inicial 1 a un nivel mayor, en el caso de proyectos de Investigación básica y de un nivel inicial TRL 2 a 4 a un nivel mayor, en el caso de proyectos de Investigación Aplicada	¿Están los antecedentes de la propuesta respaldados con estudios revisados por pares, estudios reconocidos, recientes, resultados preliminares, etc ? ¿Es sólida la justificación del proyecto y se basa en una integración lógica de conceptos? ¿Están los objetivos claramente definidos y son posibles de lograrlos con las actividades y metodología planteada? ¿Existe coherencia entre el problema, los objetivos, la justificación y la metodología de investigación planteada? ¿La descripción de la metodología propuesta es apropiada y está bien fundamentada para realizar los experimentos y obtener los resultados esperados del proyecto? ¿La estrategia de análisis de la información está correctamente descrita? ¿Se incluye las referencias apropiadas de la metodología a ser utilizada? ¿La metodología propuesta permite lograr un prototipo tecnológico con componentes básicos integrados validado en entorno de laboratorio (TRL4 o superior)? El proyecto debe cumplir con los siguientes criterios: novedoso, creativo, sistemático, inesperado y transferible y/o reproducible.	Proyecto: Metodología	No cumple con el criterio: 0 Deficiente: 1 punto Regular: 2 puntos Bueno: 3 puntos Muy buena: 4 puntos Sobresaliente: 5 puntos					En caso aplique, considerar: *Si la investigación involucra a participantes humanos o animales de experimentación, en la propuesta deben detallar los aspectos éticos e indicar si será presentado y revisado por un comité de ética durante la ejecución. Asimismo, debe detallar si requiere un consentimiento y/o asentimiento informado (para seres humanos). *Si la investigación incluye el uso de recursos de Biodiversidad Nativa, en la propuesta deben detallar que realizarán el trámite de la autorización de investigación, con o sin colecta y/o contrato de acceso a los recursos genéticos, de acuerdo a los procedimientos y normativas de las Autoridades Sectoriales de

IV. Viabilidad de la propuesta	15%	Se evaluará lo siguiente: a) Los medios y recursos disponibles (infraestructura, equipamiento, insumos) tanto de la entidad solicitante como de las entidades asociadas deben ser adecuados para alcanzar los resultados del proyecto (un prototipo tecnológico con componentes básicos integrados validado en entorno de laboratorio –TRL4). b) Las actividades del cronograma deben ser factibles de realizarse en el periodo de ejecución del proyecto. c) Las limitaciones y riesgos del proyecto deben ser identificadas, así como la estrategia para abordarlos.	¿Los métodos propuestos son posibles de realizarse con la infraestructura y equipamiento de los laboratorios de la entidad solicitante y asociadas para el cumplimiento de los objetivos? ¿Las actividades del cronograma están detalladas y son factibles de realizarse en el periodo de ejecución del proyecto? ¿Se describe en la propuesta limitaciones y riesgos (científicos, técnicos u organizacionales) y estrategias para abordarlos?	Propuesta de Proyecto Cronograma de actividades Revisión Integral del Proyecto	No cumple con el criterio: 0 Deficiente: 1 punto Regular: 2 puntos Bueno: 3 puntos Muy buena: 4 puntos Sobresaliente: 5 puntos			Administración y Gestión. *Si la investigación se realiza en un área natural protegida, deben detallar que realizarán el trámite de la autorización para el uso del área natural de acuerdo a los procedimientos y normativas de las Autoridades Sectoriales de Administración y Gestión.
V. Resultados, Sostenibilidad e Impacto	15%	Se evaluará lo siguiente: a) Los resultados previstos y los entregables del proyecto deben estar claramente descritos y alineados con los objetivos. b) Que el proyecto logre al menos un prototipo tecnológico con componentes básicos integrados validado en entorno de laboratorio TRL4. c) Que el proyecto logre al menos dos (02) artículos científicos presentados o aceptados para publicación en revistas indicadas en bases de datos internacionales, en los cuartiles Q1 y Q2 . d) La sostenibilidad de la propuesta en las áreas prioritarias. Y su potencial para fortalecer y consolidar las líneas de investigación para su futura aplicabilidad antes del comienzo de su producción o utilización comercial.	¿Los resultados esperados del proyecto están claramente descritos y alineados con los objetivos? ¿Los resultados esperados obligatorios (artículos, tesis, ponencias, prototipo obtenido a un nivel de desarrollo mayor en entornos relevantes del ámbito de su aplicación de Nivel TRL 4 en adelante, plan de uso de resultados del proyecto) son posibles de alcanzar? (Ver Bases Numeral 1.3 de las bases: Resultados esperados) ¿El proyecto describe la aplicación de los resultados en el área temática propuesta o campo propuesto con miras a resolver el problema o las brechas identificadas? ¿El proyecto contribuye a la formación en investigación de recursos humanos (mujeres, jóvenes investigadores como tesis pre y posgrado)?, ¿se fortalece las capacidades del investigador principal y/o los co investigador(es), tesis pre y posgrado), eventos, nuevas técnicas, etc.) ¿La colaboración de entidades propiciará la realización de acciones futuras conjuntas para la sostenibilidad? Los resultados del proyecto deben alcanzar un Nivel de Madurez Tecnológica o TRL mínimo de 4. Nivel de Madurez Tecnológica <a href="https://prociencia.gob.pe/convocatorias/investigacion-cientifica/proyectos-de-desarrollo-tecnologico-2022-04">https://prociencia.gob.pe/convocatorias/investigacion-cientifica/proyectos-de-desarrollo-tecnologico-2022-04</a>	Revisión integral del proyecto	No cumple con el criterio: 0 Deficiente: 1 punto Regular: 2 puntos Bueno: 3 puntos Muy buena: 4 puntos Sobresaliente: 5 puntos			Si no aplica ninguno de los ítems anteriores o no tiene ningún comentario, debe registrar "No tengo observaciones al respecto" (No dejar en blanco este campo).
VI. Potencialidad de Mercado	10%	Se evaluará lo siguiente: a) La tecnología propuesta representa un beneficio para el público objetivo al que se orienta a nivel nacional. b) La propuesta evidencia que el producto esperado de esta propuesta tiene potencial comercial.	¿Ha tomado en cuenta la propuesta presentada las necesidades y el entorno de su público objetivo a nivel nacional? ¿Cuenta la propuesta con un potencial de comercialización de tecnología o de uso de resultados del proyecto bien definidos? ¿Se supera el riesgo tecnológico a través de esta propuesta? ¿Se ha realizado un estudio del público objetivo o mercado al que el producto principal de esta propuesta va dirigido? ¿Los actores productivos y/o sociales interesados en el resultado del proyecto se encuentran claramente definidos?	Proyecto: Metodología	No cumple con el criterio: 0 Deficiente: 1 punto Regular: 2 puntos Bueno: 3 puntos Muy buena: 4 puntos Sobresaliente: 5 puntos			
VII. Presupuesto	10%	Se evaluará lo siguiente: a) Los recursos solicitados, junto con los recursos existentes, deben ser suficientes para respaldar financieramente el alcance total del proyecto. b) Coherencia del presupuesto a nivel de actividades del proyecto	¿Son el presupuesto solicitado y los recursos existentes suficientes para el alcance del proyecto? ¿Son los rubros financieros solicitados a PROCENCIA coherentes para la ejecución de las actividades del proyecto? Si hay montos sobrevalorados o subvalorados en el presupuesto debe reportarlo en este ítem	Presupuesto Revisión integral del proyecto	No cumple con el criterio: 0 Deficiente: 1 punto Regular: 2 puntos Bueno: 3 puntos Muy buena: 4 puntos Sobresaliente: 5 puntos			
<b>Puntaje Total</b>								

ESCALA DE CALIFICACIÓN					
No cumple con el criterio	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Sobresaliente
0	1	2	3	4	5

Una propuesta será considerada APROBADA cuando alcance la calificación promedio igual o mayor a 3.5 puntos.

