**Anexo 11. RÚBRICA DE EVALUACIÓN DE LA EXPERIENCIA, FUNCIONES Y PROPUESTA CIENTÍFICO – TECNOLÓGICO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**I.- Datos Generales.**

Título del proyecto:

Coordinador del proyecto

Línea/s de investigación:

Nombre del evaluador:

**II.- Ficha de Evaluación** **de conocimiento, experiencia y funciones de los integrantes del proyecto del GI y Propuesta Científico – Tecnológico.**

**Tabla 01:**

Ficha de evaluación de conocimiento, experiencia y funciones de los integrantes del proyecto del GI y Propuesta Científico – Tecnológico

| **CRITERIO** | **Medio de Verificación** | **PUNTAJE MÁXIMO** |
| --- | --- | --- |
| **Experiencia y funciones de los integrantes del GI**  **26 puntos** | **Artículos Científicos.**  Artículos publicados relacionados al tema del proyecto o área OCDE o línea de investigación por cuartil los últimos 3 años por los miembros del GI:  - Q1 = 5 puntos x artículo  - Q2 = 4 puntos x articulo  - Q3 = 3 puntos x artículo  - Q4 = 2 puntos x articulo  **Fuente de verificación:** Declaración jurada (**Anexo N° 08**) donde figure el título, año, cuartil, revista y el DOI o enlace de los artículos a relacionados al tema del proyecto o la línea de investigación a evaluar.  **Nota: La evaluación de los artículos será a los miembros del proyecto del GI, pero no se duplicará la evaluación en caso varios miembros participen en el artículo (para evitar la duplicación de puntaje).** | **8** |
| **Proyectos de Investigación Financiados por Fondos Concursables de la UNF.**  Participación (Investigador Principal y/o Coinvestigador) en proyectos financiados con fondos concursables y/o de investigación de los últimos 3 años por los integrantes del GI:    -Experiencia en Proyecto con financiamiento de fondos concursables de la UNF =5 puntos  -Sin experiencia en Proyecto con financiamiento de fondos concursables de la UNF =0 puntos  **Fuente de verificación:** Declaración jurada (**Anexo N° 10**), donde figura los Proyectos de Investigación Financiados por Fondos Concursables de la UNF, el año del concurso, el nombre y apellidos del investigador principal y/o coinvestigador y el número de la resolución de acredita al ganador.  **Nota: La evaluación de los proyectos será a los miembros del proyecto del GI, pero no se duplicará la evaluación en caso varios miembros participen en el mismo proyecto de investigación con fondo concursable de la UNF (para evitar la duplicación de puntaje).** | **5** |
| **Investigadores en formación**  El Proyecto considera como integrantes del proyecto de Investigación a investigadores en formación (tesistas de pregrado), directamente relacionada a la actividad del proyecto:  -El proyecto incorpora al menos 4 tesistas de pregrado: 4 puntos  -El proyecto incorpora al menos 3 tesistas de pregrado: 3 puntos  -El proyecto incorpora al menos 2 tesistas de pregrado: 2 puntos  -El proyecto incorpora al menos 1 tesista de pregrado: 1 puntos  **Fuente de verificación:** Declaración Jurada que acredite la participación de los tesistas. **(Anexo N° 09)** | **4** |
| **Funciones de Integrantes del proyecto del GI**  Las funciones de cada miembro en todo el proyecto están claramente establecidas:  -Están claramente establecidas en el proyecto: 2 puntos  -Las funciones no están claramente establecidas y se repiten en otro miembro: 0 puntos  **Fuente de verificación:** Plan Operativo del Proyecto (POP)  **Ítem:** Función Técnica del GI | **2** |
| **Investigadores del proyecto del GI:**  Docentes investigadores y/o RENACYT como integrantes del GI:  -Docentes investigadores: 7 puntos x integrante  -Investigador RENACYT: 5 puntos x integrante  **Fuentes de verificación:**  -Resolución o documento que acredite la condición vigente de Docente Investigador de la UNF  -Constancia de Investigador RENACYT. | **7\*\*** |
| **Propuesta científica – tecnológico** **del proyecto de investigación.**  **54 puntos** | **Antecedentes y/o estado del arte**  Incluye el estado actual del conocimiento en el ámbito local, nacional e internacional, sobre la propuesta, señale el punto de partida de la justificación de la investigación. Precisa los aspectos nuevos a desarrollar y la pertinencia científica, técnica, social, económica, cultural. Identifique el problema y concluya describiendo el objeto de la investigación. Utiliza artículos científicos revisados por pares, en los últimos 5 años.    - Describe el conocimiento actual de los tres (3) ámbitos (local, nacional e internacional) Identifica el problema y el objeto de estudio, usa al menos 6 (seis) artículos científicos =4  -Describe el conocimiento actual en dos (2) de los tres (3) ámbitos (local, nacional e internacional) Identifica el problema o el objeto de estudio, usa al menos cuatro (4) artículos científicos=2 puntos  -Describe el conocimiento actual en uno (1) de los tres (3) ámbitos (local, nacional e internacional), no identifica el problema o el objeto de estudio, usa menos de tres (3) artículos científicos =1 puntos  **Fuente de verificación:** Anexo 03. Memoria Científica - Técnica del proyecto.  **Ítem:** Numeral 1 |  |
| **4** |
| **Justificación**  Describe la contribución de la investigación en el fortalecimiento de las Líneas de Investigación del Grupo para la solución de problemas, generación de conocimientos y tecnologías, desarrollo económico, beneficio de poblaciones, evidenciado en la articulación de la propuesta a línea de investigación de la UNF, RIS3, políticas nacionales de CTI, áreas OCDE y Agenda 2030 - ODS. La justificación debe basarse en datos concretos tomados de la literatura o de bases de datos estadísticos para explicar las razones que indiquen la importancia de la investigación que se pretende realizar. Da respuesta a las siguientes preguntas: ¿Por qué es necesaria esta investigación? ¿Cuáles son los beneficios que se obtienen con su desarrollo? ¿A quién o a quiénes benefician? ¿Quién o quiénes serán los usuarios?  -Describe la articulación teniendo en cuenta cinco (5) aspectos (línea de investigación, RIS3, Políticas Nacionales CTI. Áreas OCDE y Agenda 2023 -ODS) = 4 puntos  -Describe la articulación teniendo en cuenta al menos tres (3) de (5) aspectos (línea de investigación, RIS3, Políticas Nacionales CTI. Áreas OCDE y Agenda 2023 -ODS) = 2 puntos  -Describe la articulación teniendo en cuenta al menos dos (2) de (5) aspectos (línea de investigación, RIS3, Políticas Nacionales CTI. Áreas OCDE y Agenda 2023 -ODS) = 1 punto  **Fuente de verificación:** Anexo 03. Memoria Científica - Técnica del proyecto.  **Ítem:** Numeral 2 | **4** |
| **Hipótesis o supuestos**  La hipótesis es la explicación técnica de las causas (de carácter técnico-científico) que se originan del problema y que generan predicciones definidas que pueden ser corroboradas teórica o experimentalmente. Es el aporte proyectado de la investigación en la solución del problema.  -Se identifica dentro de la estructura de la hipótesis o supuestos a sus tres (3) componentes: (1) unidad/es de observación (sujetos u objetos) y (2) variables (atributos susceptibles de medición); además, (3)  se puede indicar cómo se espera que se relacionen estos dos elementos (direccionalidad de la hipótesis) = 4 puntos  -Se identifica dentro de la estructura de la hipótesis o supuestos a 2 (dos) de sus tres (3) componentes: (1) unidad/es de observación (sujetos u objetos) y (2) variables (atributos susceptibles de medición); además, (3)  se puede indicar cómo se espera que se relacionen estos dos elementos (direccionalidad de la hipótesis) = 2 puntos  -Se identifica dentro de la estructura de la hipótesis o supuestos a 1 (uno) de sus tres (3) componentes: (1) unidad/es de observación (sujetos u objetos) y (2) variables (atributos susceptibles de medición); además, (3)  se puede indicar cómo se espera que se relacionen estos dos elementos (direccionalidad de la hipótesis) = 1 puntos  **Fuente:** Anexo 03. Memoria Científica - Técnica del proyecto que justifique el desarrollo del proyecto  **Ítem:** Numeral 3 | **4** |
| **Objetivos de la Propuesta**  Los objetivos de la investigación expresan concretamente las acciones a realizar para la solución del problema. Son redactados en forma de oraciones que se inician con un verbo en infinitivo que determina una acción. Se debe presentar un objetivo general y objetivos específicos. En el general se expresa, de forma global, lo que se quiere conseguir al final de la investigación; mientras que los específicos se derivan del general y van en orden sucesivo a los logros de las etapas del trabajo que permiten llegar a cumplir el objetivo principal.  Los objetivos de la investigación están:  -Se identifica dentro de la estructura las cuatro (4) partes del objetivo: (1) un verbo infinitivo, (2) coherencia con el problema planteado, (3) una unidad de estudio y (4) un contexto= 4 puntos  -Se identifica dentro de la estructura al menos 3 (tres) de sus cuatro (4) partes del objetivo: (1) un verbo infinitivo, (2) coherencia con el problema planteado, (3) una unidad de estudio y (4) un contexto Y que tenga coherencia con la problemática = 2 puntos  -Se identifica dentro de la estructura al menos 2 (dos) de sus cuatro (4) partes del objetivo: (1) un verbo infinitivo, (2) coherencia con el problema planteado, (3) una unidad de estudio y (4) un contexto = 1 punto  **Fuente:** Anexo 03. Memoria Científica - Técnica del proyecto.  **Ítem:** Numeral 4 | **4** |
| **Metodología de la investigación**  Descripción del modo lógico y organizado como se pretende alcanzar los objetivos específicos del proyecto, presentando para tal efecto; un planteamiento claro y preciso de la(s) hipótesis de trabajo, del enfoque metodológico elegido; de los procedimientos científicos y/o tecnológicos que evidencien el consensual carácter sistemático y riguroso de la respectiva actividad de investigación, de la identificación de los instrumentos, estrategias y recursos necesarios para el análisis, organización e interpretación de los datos y resultados.  La metodología está:  -Detallada y responde a cada uno de los objetivos: 4 puntos  -Detallada: 2 puntos  -No mostrada: 0 puntos  **Fuente:** Anexo 03. Memoria Científica - Técnica del proyecto  **Ítem:** Numeral 5 | **4** |
| **Resultados esperados**  Resultados que tendrá la investigación según el nivel del proyecto:  -Cumple todos los cuatro (4) resultados previstos: 4 puntos  -No Cumple todos los cuatro (4) resultados previstos: 0 puntos  **Fuente:** Anexo 03. Memoria Científica - Técnica del proyecto  **Ítem:** Numeral 6. | **4** |
| **Impactos Socioeconómico en la población directa e indirecta donde se focaliza el proyecto**  Considera una descripción de los impactos económicos, sociales y culturales significativo en la comunidad o población donde se ejecuta el proyecto y contribuye a mejorar la calidad de vida de la población local.  Describe los impactos:  -Detallada los tres (3) impactos: 3 puntos  -Detallada dos (2) impactos: 2 puntos  -Detallada un (1) impacto: 1 puntos  -No detallada impactos: 0 puntos  **Fuente:** Anexo 03. Memoria Científica - Técnica del proyecto  **Ítem:** Numeral 7.1 | **3** |
| **Vinculación con el ecosistema de Investigación regional (Piura)**  La propuesta contribuye con cinco (5) aspectos del ecosistema: la línea de investigación de la UNF, RIS3, Políticas Nacionales de CTI, áreas OCDE, Agenda 2030 ODS.  Contribución con el ecosistema:  -Contribuye con cinco (5) aspectos: Las líneas de investigación UNF, RIS3, Políticas Nacionales de CTI, Áreas OCDE y Agenda 2030 ODS: 5 puntos  -Contribuye con menos de los cinco (5) aspectos: Las líneas de investigación UNF, RIS3, Políticas Nacionales de CTI, Áreas OCDE y Agenda 2030 ODS: 2 puntos  -No contribuye con ningún de los cinco (5) aspectos: Las líneas de investigación UNF, RIS3, Políticas Nacionales de CTI, Áreas OCDE y Agenda 2030 ODS: 0 puntos  **Fuente:** Anexo 03. Memoria Científica - Técnica del proyecto  **Ítem:** Numeral 7.2 | **5** |
| **Aplicación de los resultados del proyecto**  Los resultados del proyecto son coherentes a sus objetivos basados en cuatro (4) características: (1) realista y factible de implementar en el contexto local, (2) los resultados son sostenibles a largo plazo y tienen una utilidad práctica, (3) detalla recursos necesarios para su ejecución y (4) Utiliza metodologías o tecnologías innovadoras.  -Sustenta los resultados basados en las cuatro (4) características: (1) realista y factible de implementar en el contexto local, (2) los resultados son sostenibles a largo plazo y tienen una utilidad práctica, (3) detalla recursos necesarios para su ejecución y (4) Utiliza metodologías o tecnologías innovadoras.  = 4 puntos  -Sustenta los resultados basados en tres (3) de las cuatro (4) características: (1) realista y factible de implementar en el contexto local, (2) los resultados son sostenibles a largo plazo y tienen una utilidad práctica, (3) detalla recursos necesarios para su ejecución y (4) Utiliza metodologías o tecnologías innovadoras = 3 puntos  -Sustenta los resultados basados en al menos dos (2) de las cuatro (4) características: (1) realista y factible de implementar en el contexto local, (2) los resultados son sostenibles a largo plazo y tienen una utilidad práctica, (3) detalla recursos necesarios para su ejecución y (4) Utiliza metodologías o tecnologías innovadoras = 1 puntos  -Sustenta los resultados sin considerar las cuatro (4) características: (1) realista y factible de implementar en el contexto local, (2) los resultados son sostenibles a largo plazo y tienen una utilidad práctica, (3) detalla recursos necesarios para su ejecución y (4) Utiliza metodologías o tecnologías innovadoras = 0 puntos  **Fuente:** Anexo 03. Memoria Científica - Técnica del proyecto  **Ítem:** Numeral 7.3 | **4** |
| **Explicación del Nivel de TRL seleccionado**  Fundamenta la aplicación de los niveles de TRL (*Technology Readiness Level*) en el proyecto de investigación propuesto definiendo sistemáticamente el estado de madurez y desarrollo de la tecnología que se está investigando. Describir el nivel inicial de TRL para establecer una línea base y, la implementación a medida que avanza en la investigación y describir cómo se obtiene el nivel final propuesto.  -Si explica el nivel de TRL propuesto = 3 puntos  -No explica el nivel de TRL propuesto = 0 puntos  **Fuente:** Anexo 03. Memoria Científica - Técnica del proyecto  **Ítem:** Numeral 8 | **3** |
| **Pregunta de Investigación**  La pregunta de investigación:  -Está formulada y abarca las variables de estudio. Aborda un problema prioritario de la región y está alineado a la necesidad de la comunidad: 3 puntos  -No está formulada y no abarca las variables de estudio. No aborda un problema prioritario de la región y no está alineado a la necesidad de la comunidad: 0 puntos  **Fuente:** Anexo 03. Memoria Científica - Técnica del Proyecto.  **Ítem:** Numeral 2 | **3** |
| **Referencias bibliográficas**  Presentación sistemática (conforme a los estándares internacionales reconocidos) de la literatura científica y/o tecnológica concerniente solo al proyecto de investigación. Tanto para el citado y referencias bibliográficas usar las normas de estilo APA actualizado, preferentemente de los últimos cinco (5) años (*American Psychological Association*) edición vigente.  -Usa al menos quince (15) referencias bibliográficas de los últimos 5 años= 2 puntos  -Usa al menos diez (10) referencias bibliográficas de los últimos 5 años= 1 punto  -Usa menos de diez (10) referencias bibliográficas de los últimos 5 años= 0 puntos  **Fuente:** Anexo 03. Memoria Científica - Técnica del proyecto  **Ítem:** Numeral 9 | **2** |
| **Presupuesto**  El presupuesto:  -Es coherente con las bases y la memoria científica - técnica del proyecto para lograr los resultados: 3 puntos  -Es poco coherente con las bases y la memoria científica - técnica del proyecto para lograr los resultados: 2 puntos  -No es coherente: 0 puntos  **Fuente:** Plan Operativo del Proyecto (POP)  **Ítem:** Programación Monetaria por Partida de Gasto. Formato Excel | **3** |
| **Equipamiento**  El proyecto prioriza el equipamiento del grupo de investigación:  -El proyecto gasta en equipamiento entre el 40% y 60% del Total: 4 puntos  -El proyecto gasta en equipamiento entre el 20% y 39% del Total: 2 puntos  -El proyecto gasta en equipamiento menos del el 19% del Total: 1 puntos  **Fuente:** Plan Operativo del Proyecto (POP)  **Ítem:** Programación Monetaria por Partida de Gasto. | **4** |
| **Programación Técnica por Componentes**  La programación técnica por componentes (cronograma), está:  -Está organizado de acuerdo con los objetivos: 3 puntos  -No toma en cuenta alguno de los objetivos: 1 punto  -No se presenta: 0  **Fuente:** Plan Operativo del Proyecto (POP)  **Ítem:** Programación Técnica por Componentes | **3** |
| **2 aspectos evaluados** | **TOTAL** | **80**  **puntos** |

\*Se sugiere tener el CTI Vitae sin restricciones de acceso.

\*\* En caso el Grupo de Investigación del Proyecto tengan dos integrantes RENACYT se considerará el máximo puntaje (7)

**III.- Observaciones según corresponda al apartado.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Firma del evaluador**