



## **POLÍTICAS DE CALIDAD – APROBACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**

### **Tipos principales de Proyectos de Investigación**

#### **I. INVESTIGACIÓN FORMATIVA**

Incentiva la formación del espíritu y el emprendimiento investigativo en los participantes del proceso (docentes y alumnos) con el afán de conformar semilleros de investigación que enseñando y aprendiendo a investigar, desarrollen habilidades cognitivas, analíticas y sintéticas del pensamiento productivo, sistémico, holístico, desde lo multidisciplinario e interdisciplinario, con enfoque complejos de la realidad para dar soluciones creativas a las problemáticas familiarizando a los estudiantes con las etapas de la investigación e ir construyendo en los docentes/alumnos una cultura de la evaluación permanente de su práctica/teórica/pedagógica/científica<sup>1</sup> (UTB, 2021).

Es desarrollada por los docentes dentro o fuera de las aulas, e indistintamente en unidades que pueden recibir diferentes denominaciones: como Institutos de Investigación, Centro de investigación, Laboratorio de Investigación o similares. En la FIA la investigación formativa pertenece al de las Escuelas Profesionales.

La aprobación de trabajos y proyectos de investigación formativos corresponden a la escuela que tiene pertinencia en el dominio del cuerpo de conocimiento según sus líneas de investigación con la finalidad de crear semilleros de investigación.

#### **II. INVESTIGACIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

En OCDE-2018<sup>2</sup> se define Investigación y Desarrollo, como:

1	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EXPERIMENTAL (I + D)
2	INVESTIGACIÓN BÁSICA,
3	INVESTIGACIÓN APLICADA
4	DESARROLLO EXPERIMENTAL
5	DESARROLLO TECNOLÓGICO

Los proyectos de Investigación en Ciencia y Tecnología generan productos que deben ser transferibles y/o reproducibles, cuentan con financiamiento propio, se formulan y desarrollan según las regulaciones de SUNEDU y RENACYT/CONCYTEC. La aprobación corresponde al Instituto de Investigación FIA y deben estar alineados a las líneas de Investigación prioritarias de la FIA.

<sup>1</sup> <https://sites.google.com/a/utb.edu.ec/centrodeinvestigacionfafi/investigacion-formativa>

<sup>2</sup> Definitions of Research and Development: An Annotated Compilation of Official Sources. March 2018



**CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN en CyT**  
PARA FORMULACIÓN Y VALIDACIÓN DEL CUMPLIMIENTO EN SU EJECUCIÓN

<b>CALIDAD DEL PROYECTO</b>	<b>CRITERIOS A EVALUAR</b>
Objetivo científico	¿El objetivo propuesto es claro y es novedoso para la comunidad científica? ¿Los métodos propuestos son acordes a los utilizados por la comunidad científica?
Resolución de la problemática	¿El proyecto propuesto se encuentra relacionado a un problema?
Calidad técnico científica y viabilidad de la propuesta.	Pertinencia con las líneas de investigación y aporte técnico
	Planificación ¿El tiempo propuesto por los investigadores garantiza la ejecución del mismo?
	Producto esperado y productos intermedios ¿Los resultados esperados están acorde a los objetivos del proyecto y justifican el monto del presupuesto solicitado?
	Viabilidad técnica, económica
	Infraestructura y equipamiento de laboratorios.
	Potencial comercial del producto o tecnología desarrollada.
	Mercado potencial del producto y/o tecnología desarrollada.
	Vínculos con otros grupos o laboratorios externos (entidades asociadas). Sostenibilidad y continuidad.
Potencialidad de mercado y sostenibilidad.	Potencial comercial del producto o tecnología desarrollada.
	Mercado potencial del producto y/o tecnología desarrollada.
	Vínculos con otros grupos o laboratorios externos (entidades asociadas)
	Sostenibilidad y continuidad.
Presupuesto	Coherencia del presupuesto a nivel de actividades del proyecto.
Adquisiciones	Quiénes son los responsables de su custodia, así como si es uso personal y para un grupo o para todos los miembros del equipo de investigación, así como las condiciones de uso, en los diferentes casos, ya sea si es uso personal y para un grupo o para todos los miembros del equipo de investigación.
Beneficios	Beneficios económicos, sociales y de resultados de investigación
Difusión	Se debe identificar el público objetivo y acciones en un plan de trabajo
Patentes y derechos de autor	Es un requisito incluir los productos sujetos de derechos de autor y patentes



## RECOMENDACIONES

Se deben tener en cuantos criterios que puedan ser verificables, por ejemplo:

Resolución de la problemática	<b>¿El proyecto propuesto se encuentra relacionado a un problema?</b> Debe incluir evidencia sobre la existencia del problema en el contexto del estudio, adicionalmente se pueden incluir las referencias extranjeras son útiles para tener una posición comparativa con otros.
Calidad técnico científica y viabilidad de la propuesta.	<b>Pertinencia con las líneas de investigación y aporte técnico</b> La pertinencia a la línea de investigación es un requisito obligatorio El aporte técnico es en la construcción de la solución y debe decir cómo se diferencia de los productos existentes en el mercado
	<b>Planificación</b> <b>¿El tiempo propuesto por los investigadores garantiza la ejecución del mismo?</b> Debe decir si dependen de otras instituciones o recursos externos, y cual es la contingencia en caso de fallas o problemas,
	<b>Producto esperado y productos intermedios</b> <b>¿Los resultados esperados están acorde a los objetivos del proyecto y justifican el monto del presupuesto solicitado?</b> Debe decir cuales el producto mínimo viables y cuales son los resultados intermedios
	<b>Viabilidad técnica, económica</b> Debe incluir análisis de riesgos
	<b>Infraestructura y equipamiento de laboratorios.</b> Deben especificarse si son para actividades formativas y/o actividades de producción de un producto mínimo viables transferible o reproducible en el mercado

## REFERENCIAS

UTB 2021. INVESTIGACIÓN FORMATIVA. Universidad Técnica de Babahoyo. Ecuador.

<https://sites.google.com/a/utb.edu.ec/centrodeinvestigacionfafi/investigacion-formativa>

OCDE. 2018. Definitions of Research and Development: An Annotated Compilation of Official Sources.

<https://www.nsf.gov/statistics/randdef/rd-definitions.pdf>