



CONVOCATORIA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN INTERINSTITUCIONALES IDEA ESPOCH INN-GENIUS 2025

MARCO LEGAL

Considerando el artículo 7 del REGLAMENTO DEL DECANATO DE INNOVACIÓN, EMPRENDIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA (DIETT) DE LA ESPOCH, aprobado con resolución 154. CP. 2024, el 5 de marzo de 2024, que establece las atribuciones y responsabilidades del DIETT:

- a) Planificar la actividad de innovación, emprendimiento de base tecnológica y transferencia tecnológica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo;
- b) Formular y proponer políticas, normas, lineamientos y procedimientos para el desarrollo de Innovación, Emprendimiento de base tecnológica y Transferencia Tecnológica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH);
- c) Coordinar, diseñar, evaluar y supervisar proyectos de Innovación, Emprendimiento de base tecnológica y Transferencia Tecnológica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH);
- d) Coordinar, evaluar y supervisar consultorías relacionadas a Innovación, Emprendimiento de base tecnológica y Transferencia Tecnológica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH);
- e) Brindar asesoría interna y externa en temas de Innovación, Emprendimiento de base tecnológica y Transferencia Tecnológica. Así como en procesos y procedimientos de Propiedad Intelectual;
- f) Coordinar procesos de Pre-incubación, Incubación, Pos-incubación de proyectos innovadores;
- g) Impulsar y coordinar los procesos de innovación y emprendimiento de base tecnológica con redes nacionales e internacionales;
- h) Difundir los logros de proyectos en relación a las áreas de gestión del Decanato de Innovación, Emprendimiento y Transferencia de Tecnología (DIETT);
- i) Promover la formación y capacitación permanente de la comunidad politécnica en temas de Innovación, Emprendimiento de base tecnológica y Transferencia Tecnológica, en coordinación con el Vicerrectorado de Investigación y Posgrado;
- j) Formular el Plan Operativo Anual del Decanato de Innovación, Emprendimiento y Transferencia de Tecnología (DIETT) de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH);
- k) Formular el Plan Anual de Contratación del Decanato de Innovación, Emprendimiento y Transferencia de Tecnología (DIETT) de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH); y,

- l) Las demás contempladas en la Constitución de la República del Ecuador, leyes, reglamentos y resoluciones, normativas internas.

Considerando además los artículos 14 y 20:

Artículo 14. Proceso de Innovación. - Este proceso tiene a su cargo el promover la investigación aplicada y la transferencia tecnológica como motor de innovación tanto en sectores empresariales, como públicos, así como las siguientes atribuciones:

1. Establecer un Sistema de la Gestión de la innovación para las ideas, propuestas y proyectos acordes a las líneas de investigación institucionales que se generen en actividades académicas, de investigación, de vinculación con potencial innovador;
2. Fomentar una cultura que apoye la creatividad, la innovación y el emprendimiento de base tecnológica en la ESPOCH a través de la realización de eventos académicos con el fin de promover y fortalecer la cultura politécnica de la innovación; y,
3. Ejecutar subprocesos relacionados con: Inteligencia Competitiva, Gestión de Proyectos de Investigación que incluya desarrollo e innovación (I +D + i) y Alianzas con Redes de Conocimiento.

Artículo 20. Subproceso de Gestión de Proyectos de Investigación que incluya desarrollo e innovación (I +D + i). - Se considera que el área de Innovación del Decanato de Innovación, Emprendimiento y Transferencia de Tecnología de la ESPOCH, gestionará el ciclo de proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) integrado por los procesos de inicio, planeación, ejecución, monitoreo y cierre del proyecto de tal forma que se pueda cumplir con el alcance determinado en el tiempo establecido y con los recursos asignados, así como la eventual aplicación de sus resultados.

De acuerdo al Art 63 del “Reglamento de Becas, Licencias, Comisiones de Servicio, Becas Destinadas al pago de los Haberes Generados por derechos de Propiedad Intelectual, Período Sabático, Estancias y Viajes Técnico para la Capacitación, Formación y el Perfeccionamiento de las y los Investigadores, así como para el Financiamiento de Programas, Proyectos de Investigación, Transferencia de Tecnología, Innovación y Producción Científica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo”, aprobado mediante Resolución 375.CP.2022 y reformado mediante Resolución 285.CP.2024, en su numeral 3 se define:

“Programas o proyectos de innovación tecnológica: Están orientados al desarrollo de nuevas competencias tecnológicas, para la producción de productos nuevos mejorados; prototipos, modelos de utilidad, diseños industriales u otros definidos en la normativa vigente. Las propuestas deberán producir resultados que posean novedad, nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial, es decir, que sean productos patentables. Estas condiciones deberán ser rigurosamente fundamentadas en la formulación de los programas o proyectos y en formulario de presentación de las propuestas, deberá indicarse la tipología del programa o proyecto de que se trate.”



Innovación,
Emprendimiento y Transferencia
de Tecnología ESPOCH



Y lo establecido en los artículos 63,64, 65,68, 69,71,72, 73,74, y en base a la Tercera Disposición Transitoria del “Reglamento de Becas, Licencias, Comisiones de Servicio, Becas Destinadas al pago de los Haberes Generados por derechos de Propiedad Intelectual, Período Sabático, Estancias y Viajes Técnico para la Capacitación, Formación y el Perfeccionamiento de las y los Investigadores, así como para el Financiamiento de Programas, Proyectos de Investigación, Transferencia de Tecnología, Innovación y Producción Científica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo”. Aprobado mediante Resolución 375.CP.2022 y reformado mediante Resolución 285.CP.2024.



BASES DE LA CONVOCATORIA

1.1 Objetivo

Seleccionar programas y proyectos de innovación con características I+D+i para ser ejecutados en el período 2025-2026

1.2 Definición de Innovación

De acuerdo a la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación en su Artículo 3 numeral 2 indica:

“Innovación. - Es el proceso creativo mediante el cual se genera un nuevo producto, diseño, proceso, servicio, método u organización, o añade valor a los existentes.”

Según la Organización Mundial de Propiedad Intelectual:

“La Innovación es la introducción de un producto, proceso, método de comercialización o método organizativo nuevo o significativamente mejorado que aporte valor o utilidad”

1.3 Definición de Transferencia de Tecnología

"La transferencia de tecnología en el ámbito académico se refiere al proceso mediante el cual las universidades y centros de investigación convierten los resultados de la investigación en innovaciones útiles que pueden ser comercializadas por medio de licencias, patentes o creación de empresas." *Siegel, D. S., Waldman, D., & Link, A. (2003). Assessing the impact of organizational practices on the relative productivity of university technology transfer offices: an exploratory study. Research Policy.*

1.4 Definición de Madurez Tecnológica

La escala de Madurez Tecnológica o Technology Readiness Level (TRL) es una medida para describir el estado de desarrollo o madurez de una tecnología. Este concepto permite identificar qué tan preparada está una tecnología para su integración en productos comerciales o su implementación en soluciones prácticas. Los niveles de TLR se establecen de acuerdo a la siguiente escala¹:

TRL 1: *Nivel de madurez más bajo de un proyecto de innovación donde comienza la idea investigación científica básica y se inicia la transición a la investigación o idea aplicada.*

¹ Mankins, J. C. (1995). Technology readiness levels. *White Paper, April*, 6(1995), 1995.

TRL 2: *La idea o investigación ya se ha aterrizado y los principios científicos están enfocados en áreas específicas de aplicación para definir el concepto.*

TRL 3: *Actividades de I+D incluyendo pruebas analíticas, pruebas de concepto a escala de laboratorio, orientadas a demostrar la factibilidad técnica de los proyectos de innovación.*

TRL 4: *Los componentes que integran determinado proyecto de innovación han sido identificados y se busca establecer si dichos componentes individuales cuentan con las capacidades para actuar de manera integrada, funcionando conjuntamente en un sistema.*

TRL 5: *Los elementos básicos de la innovación son integrados de manera que la configuración final es similar a su aplicación final, es decir que está listo para ser usado en la simulación de un entorno real. Se mejoran los modelos tanto técnicos como económicos del diseño inicial, se ha identificado adicionalmente aspectos de seguridad, limitaciones ambientales y/o regulatorios entre otros.*

TRL 6: *Se cuenta con prototipos piloto capaces de desarrollar todas las funciones necesarias dentro de un sistema determinado, habiendo superado pruebas de factibilidad en condiciones de operación o funcionamiento real.*

TRL 7: *El sistema se encuentra o está próximo a operar en escala pre-comercial. Es posible llevar a cabo la fase de identificación de aspectos relacionados con la fabricación, la evaluación del ciclo de vida, y la evaluación económica de las tecnologías, contando con la mayor parte de funciones disponibles para pruebas.*

TRL 8: *Los sistemas están integrados, han sido probados en su forma final y bajo condiciones supuestas, habiendo alcanzado en muchos casos, el final del desarrollo del sistema.*

TRL 9: *En esta fase la innovación está en su fase final y es operable en un sin número de condiciones operativas, está probada y disponible para su comercialización y/o producción disponible para la sociedad. Entrega de producto o tecnología para producción en serie y comercialización.*

1.5 Definición de Desarrollador Tecnológico

Es el técnico especialista en el área tecnológica del proyecto a ejecutarse; debe contar con experiencia mínima de un año; debe ser contratado bajo la modalidad de servicios profesionales, según especificaciones de los Términos de Referencia TDR. Sus honorarios estarán al mismo nivel de un Técnico de Investigación 1.

1.6 Proyectos a considerarse:

Los proyectos participantes deberán tener:

- ✓ Desarrollo Tecnológico con un nivel de madurez tecnológica inicial de TRL 4 o TRL 5 y con un alcance final de madurez tecnológica TRL 8 o TRL 9

1.7 Requisitos habilitantes

1.7.1 *Elegibilidad:* Contar con un resultado/producto obtenido, con nivel de madurez tecnológica TLR 4 o TLR 5 verificable por evaluadores externos, bajo la gestión de:

- a) El Decanato de Investigación (DDI)
- b) El Decanato de Vinculación (DDV)
- c) Unidades de Titulación de facultad de grado y posgrado

1.7.2 *Área temática:* Líneas y Programas Institucionales de Investigación y Vinculación (según el Anexo 1).

1.7.3 *Originalidad e Innovación:* Se deberá justificar en el perfil del proyecto.

1.7.4 *Viabilidad técnica y económica:* Detallada en el perfil del proyecto.

1.7.5 *Capacidades y competencias del equipo:*

- El equipo debe tener competencias profesionales interdisciplinarias relacionadas con el tema del proyecto de innovación.
- El director deberá ser un docente titular u ocasional, que tenga su perfil profesional afín a la línea de investigación y vinculación del proyecto. En el caso de que la propuesta sea presentada por un docente ocasional, éste deberá tener la categoría de investigador Senior (según lo establecido en el DDI), y obligatoriamente el director subrogante deberá ser un docente titular, bajo responsabilidad de este último, estará el manejo administrativo y legal del proyecto.
- De ser el caso, el personal que participará en la ejecución del proyecto podrá estar conformado por un máximo de 30% de investigadores externos nacionales o internacionales, es decir que, al menos el 70% deberá ser personal docente ocasional o de nombramiento de la ESPOCH.
- En el caso de considerar la participación de un Desarrollador Tecnológico, como parte de sus funciones se dedicará a brindar soluciones tecnológicas, colaboración en el prototipado, así como apoyo en la gestión administrativa del proyecto.

1.7.6 *Alianzas y Colaboraciones:* La propuesta presentada deberá estar acompañada de al menos una carta compromiso de la institución o instituciones de contraparte donde se detalle, a más de los aportes, la gestión de los resultados de propiedad intelectual, para considerar la distribución de los beneficios según la normativa vigente; considerando lo siguiente:

- La carta de compromiso debe ser emitida por universidades o institutos de investigación nacionales o extranjeros o instituciones externas nacionales o internacionales, públicas o privadas; el aporte de cofinanciamiento será del 50% del presupuesto financiado por la ESPOCH; podrá ser monetario o no monetario, valorado en bienes, insumos, uso de laboratorios, movilización, talento humano especializado, software u otros (dichos valores deberán detallarse y respaldarse en la carta compromiso). La gestión de los recursos externos estará supeditada a la normativa institucional pertinente.

En el caso de que las instituciones sean nacionales, la carta deberá estar firmada por la máxima autoridad o su delegado.

- 1.7.7 *Vigilancia Tecnológica*: Informe de Vigilancia Tecnológica emitido por el DIETT, el mismo debe ser solicitado oportunamente mediante el sistema documental quipux, para lo cual se debe adjuntar los resultados o productos obtenidos en el proyecto anterior. Dicha solicitud debe ser realizada como máximo hasta tres días antes del cierre de postulaciones.
- 1.7.8 *Transferencia de Tecnología*: El producto resultante del proyecto debe transferirse mediante una de las siguientes opciones:
- Transferencia de tecnología dirigida a la contraparte interesada
 - Transferencia de tecnología a través de la creación de una empresa spinn-off, de común acuerdo con la contraparte interesada.
- 1.7.9 *Declaración ética*: Presentar la declaración ética de cada uno de los participantes del proyecto.
- 1.7.10 *Duración*: El tiempo de ejecución del proyecto será de máximo 12 meses a partir de su adjudicación.

1.8 Documentación Habilitante

- 1.8.1 De acuerdo al origen del proyecto de innovación considerar lo siguiente:
- En el caso de que el proyecto provenga de actividades ejecutadas bajo la gestión del DDI, presentar un certificado en el que se indique el número de resolución del cierre del proyecto.
 - En el caso de que el proyecto provenga de actividades ejecutadas bajo la gestión del DDV, presentar un certificado en el que se indique los integrantes del equipo, la fecha del cierre del proyecto.
 - En el caso de que el proyecto provenga de actividades ejecutadas bajo la gestión de la Unidad de titulación de facultad de grado y posgrado de una determinada carrera, presentar un certificado en el que se indique los integrantes del equipo, la fecha de finalización del proyecto.
- 1.8.2 Perfil del proyecto de innovación (según al Anexo 2), en base a las explicaciones detalladas en el instructivo para la presentación de proyectos del Anexo 3.
- 1.8.3 Hojas de vida institucionales de todo el personal participante, de manera obligatoria para el personal de la ESPOCH en el formato institucional.
- 1.8.4 Carta de compromiso de la institución o instituciones de contraparte, en la cual se indique:
- Nombre de la institución
 - Tiempo de ejecución
 - Monto y forma de contribución descrito en un presupuesto.
- 1.8.5 De acuerdo a la forma en que se llevará a cabo la transferencia de tecnología (en base al numeral 1.7.8) presentar una de las dos opciones a continuación descritas:
- Carta de compromiso de la institución interesada en la transferencia de tecnología, en la que se indique los términos bajo los cuales se efectuará la transferencia de los resultados a obtener en el proyecto.
 - Carta de compromiso de los proponentes del proyecto de innovación y la contraparte, interesados en la propuesta de creación de una empresa (spin-off)
- 1.8.6 Informe de Vigilancia Tecnológica emitido por el DIETT

- 1.8.7 Declaración ética de cada uno de los miembros del personal participante de acuerdo al formato del Anexo 5.
- 1.8.8 Acción del personal vigente de los integrantes del equipo que tienen relación laboral con la ESPOCH.

1.9 Criterios de Evaluación

Los indicadores serán establecidos por evaluadores externos pudiendo considerarse entre otros:

- Innovación y originalidad
- Viabilidad técnica y económica
- Impacto potencial
- Sostenibilidad y escalabilidad
- Registro de propiedad intelectual
- Transferencia de tecnología

1.10 Aprobación de los proyectos de innovación

Para la selección de los proyectos de innovación se debe cumplir las siguientes fases de acuerdo al cronograma:

1. Cumplimiento de requisitos y documentos habilitantes detallados en los puntos 1.7 y 1.8 de esta convocatoria.
2. Cumplimiento a las observaciones realizadas en la ficha de revisión técnica y presupuestaria, emitida por el Decanato de Innovación, Emprendimiento y Transferencia de Tecnología.
3. Evaluación realizada por evaluadores externos. Las propuestas que alcancen un promedio aritmético mayor o igual a 70 puntos continuarán a la siguiente fase.
4. De ser el caso deberán contar con el aval del Comité de Bioética para la investigación (CBIESPOCH).
5. Las propuestas tendrán un puntaje adicional de máximo 2 puntos al promedio obtenido:
 - 5.1 Si incluyen en su metodología aspectos relacionados con:
 - Saberes ancestrales
 - Artes
 - Enfoque de género
 - Trabajo con nacionalidades indígenas, afroecuatorianas o pueblos montubios
6. El número de proyectos seleccionados estará supeditado al presupuesto asignado a la convocatoria en función a la puntuación más alta de las evaluaciones realizadas por los evaluadores externos.

1.11 Financiamiento

1. El monto² máximo a financiar será de hasta 30.000 dólares para la ejecución total del proyecto, de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria de la institución. Para el período 2025 de ejecución, se planificará la contratación del recurso humano requerido y la diferencia deberá ser planificada a partir del mes de marzo de 2026.
2. Este presupuesto podrá ser asignado en los siguientes rubros:
 - Para la contratación de un Desarrollador Tecnológico, según la necesidad del proyecto, de acuerdo a lo indicado en el punto 1.5
 - Adquisición de equipos e insumos para repotenciar el equipamiento disponible de la Institución; excepto equipos de impresión, fotocopiado, adecuaciones que mejore o aumente la infraestructura física institucional, y equipos informáticos (salvo equipos especializados, previa justificación en concordancia con la matriz de marco lógico).
 - Adquisición de nuevos equipos especializados siempre y cuando no consten en el inventario institucional.
 - Contratación de servicios especializados (análisis de laboratorio, mantenimiento de equipos, software, entre otros).
3. La contraparte o la institución interesada en la transferencia de tecnología deberá financiar los materiales y equipamiento especializado necesario para completar el desarrollo del prototipo; declarado en el presupuesto de perfil del proyecto y gestionado de acuerdo a la normativa institucional del manejo de recursos externos.

1.12 Ejecución de proyectos aprobados

1. Se deberá legalizar un convenio específico u otra forma de compromiso interinstitucional durante el primer trimestre de ejecución del proyecto.
2. De ser el caso, el proceso para el Aval del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH) se lo debe realizar en el primer trimestre de ejecución del proyecto.

1.13 Cronograma³

Nro.	Nombre de las tareas	Inicio	Fin	Responsable
1	Revisión DIETT-VIP de la convocatoria	28/04/2025	29/04/2025	DIETT-VIP
2	Aprobación Consejo Politécnico Convocatoria para la presentación de Proyectos de innovación Interinstitucionales 2025		9/05/2025	CP-VIP
3	Publicación y difusión de la Convocatoria	12/05/2025	30/05/2025	VIP-DIETT-DIRCOM

² Este monto está sujeto a la disponibilidad presupuestaria entregada al Decanato de Innovación, Emprendimiento y Transferencia de Tecnología en función al presupuesto Institucional de cada año fiscal.

³ El cronograma se ajustará en función a la fecha de Resolución de aprobación de la Convocatoria 2025 para presentación de proyectos de innovación interinstitucionales en Consejo Politécnico.

4	Socialización de las Convocatoria		21/05/2025	DIETT-Investigadores
5	Apertura de postulaciones	12/05/2025		DIETT
6	Cierre de postulaciones, último día de recepción de documentación	19/06/2025		DIETT-Postulantes
7	Verificación de cumplimiento de las bases de convocatoria (requisitos habilitantes)	23/06/2025	25/06/2025	DIETT
8	Notificación de cumplimiento de requisitos habilitantes	26/06/2025		DIETT
9	Revisión por el DIETT de las propuestas de proyectos de innovación y elaboración de la Ficha de Revisión técnica y presupuestaria.	30/06/2025	4/07/2025	DIETT
10	Cumplimiento de las observaciones de la Ficha de Revisión técnica y presupuestaria	7/07/2025	9/07/2025	Postulantes
11	Contratación del servicio de evaluación externa para el número de proyectos de innovación que cumplieron la fase de verificación	10/07/2025	25/07/2025	DIETT – DTIC (modificación contrato con CEDIA)
12	Envío de propuestas a evaluadores externos	28/07/2025	31/07/2025	DIETT – Evaluadores externos
13	Recepción de calificaciones de evaluadores externos		30/08/2025	Evaluadores externos - DIETT
14	RECESO ACADEMICO	18/08/2025	5/09/2025	Comunidad Politécnica
15	Selección y notificación de los mejores proyectos a ser financiados de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria en función de las calificaciones obtenidas en evaluación externa.		8/09/2025	VIP-DIETT
16	Solicitud de proyección del presupuesto para el período de ejecución y distribución		8/09/2025	DIETT-DIRPLAN
17	Aprobación de proyectos de innovación con resolución de Consejo Politécnico		19/09/2025	VIP-Consejo Politécnico-DIETT
18	Legalización de acuerdos u otros documentos legales de los proyectos aprobados en Consejo Politécnico	8/9/2025	31/12/2025	Responsables Proyectos
19	Formulación POA, PAC	De acuerdo a la planificación institucional		Responsables Proyectos-DIETT-DIRPLAN
20	Fecha de inicio (fase de ejecución)	22/09/2025		Responsables Proyectos



1.14 Entrega de proyectos y documentos habilitantes

Las propuestas de los perfiles de los proyectos y la documentación habilitante se deberán enviar al Decanato de Innovación, Emprendimiento y Transferencia de Tecnología mediante el sistema de gestión documental Quipux, sin prórroga alguna, según el cronograma.

ELABORADO POR:	REVISADO Y APROBADO POR:
Ing. Jenny García. Coordinadora de Proyectos de Innovación	Dr. Miguel Tasambay Salazar Ph.D Decano de Innovación, Emprendimiento y Transferencia de Tecnología