Educamos para transformar el mundo

RESOLUCIÓN: RCI-SVE-009-N°108-2022

EL CONSEJO DE INVESTIGACIÓN DE LA UPEC

CONSIDERANDO:

Que, el Art. 350 la Constitución de la República del Ecuador, determina: "El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo".

Que, el Art. 351, de la carta Magna, establece: "El sistema de educación superior se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad, autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global".

Que, el numeral 4) del Art. 387, de la Constitución de la República, señala: "garantiza la libertad de creación e investigación en el marco del respeto a la ética, la naturaleza, el ambiente, y el rescate de los conocimientos ancestrales".

Que, el Art. 3 de la Ley Orgánica de Educación Superior, prescribe: "La educación superior de carácter humanista, cultural y científica constituye un derecho de las personas y un bien público social que, de conformidad con la Constitución de la República, responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos".

Que, la Ley Orgánica de Educación Superior en el literal d) del Art. 8, dispone: "Formar académicos y profesionales responsables, en todos los campos del conocimiento, con conciencia ética y solidaria, capaces de contribuir al desarrollo de las instituciones de la República, a la vigencia del orden democrático, y a estimular la participación social";

Que, el Art. 36 de la LOES, establece: "Las instituciones de educación superior de carácter público y particular asignarán obligatoriamente en sus presupuestos, por lo menos, el seis por ciento (6%) a publicaciones indexadas, becas de posgrado para sus Profesores o Profesoras e investigaciones en el marco del régimen de desarrollo nacional. La Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación velará por la aplicación de esta disposición".

Que, el literal f) del Art. 7 del Estatuto Universitario, señala como una de las políticas institucionales: "El uso social del conocimiento es fundamental para el ejercicio de las funciones sustantivas de docencia, investigación y vinculación con la sociedad por medio de las cuales se busca la articulación y la pertinencia hacia el análisis profundo de los problemas y su resolución de manera propositiva e innovadora" bajo este mismo criterio la política b de investigación acota: "Los proyectos, programas y procesos de investigación formativa, científica, tecnológica y/o artística en la Institución cuentan con la planificación y recursos necesarios para la aplicación, publicación y transferencia de sus resultados, dirigida al bienestar de la sociedad y de la misma comunidad universitaria".

Que, el Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 en lo concerniente a los Elementos orientadores para asignar en el ámbito público recursos y priorizar la inversión señala que "La inversión pública es un instrumento que

operativiza la política pública sectorial y territorial, y contempla objetivos y metas para atender demandas sociales y los problemas públicos. Su instrumentación se traduce en planes, programas y proyectos, que deben tener plazos definidos, estrategias para su implementación, monitoreo y evaluación"

Que, el Art. 4 del Reglamento de Régimen Académico, en su literal b establece: "La investigación es una labor creativa, sistemática y sistémica fundamentada en debates epistemológicos y necesidades del entorno, que potencia los conocimientos y saberes científicos, ancestrales e interculturales. Se planifica de acuerdo con el modelo educativo, políticas, normativas, líneas de investigación, dominios académicos y recursos de las IES y se implementa mediante programas y/o proyectos desarrollados bajo principios éticos y prácticas colaborativas. La ejecutan diversos actores como institutos, centros, unidades, grupos, centros de transferencia de tecnología, profesores, investigadores y estudiantes a través de mecanismos democráticos, arbitrados y transparentes. Los resultados de la investigación son difundidos y divulgados para garantizar el uso social de los mismos y su aprovechamiento en la generación de nuevo conocimiento y nuevos productos, procesos o servicios".

Que, los Reglamentos de Ética de la Investigación y Aprendizaje; y, de Control Ético de los Proyectos de Investigación de la UPEC se encuentran enfocados en el establecimiento de principios y valores éticos que guíen la conducta; y, acciones de los investigadores y estudiantes en el desarrollo de los proyectos de investigación, alineados al cumplimiento de la visión y misión institucional.

Que, el Art. 48 del Reglamento Sustitutivo de Investigación, Desarrollo e Innovación, prescribe: "Cada año, el Consejo de Investigación asesorado

técnicamente por la Dirección de Investigación, convocará a la comunidad universitaria, para presentar proyectos de investigación con financiamiento interno."

Que, el Art. 50. del Reglamento Sustitutivo de Investigación, Desarrollo e Innovación, señala que "(...). De acuerdo al presupuesto asignado en función del Plan Operativo Anual el Consejo de Investigación desarrollará convocatorias tanto para docentes investigadores como para semilleros de investigación. La priorización y aprobación de los proyectos presentados estará regulada por los instructivos generados por la Dirección de Investigación y aprobados por el Consejo de Investigación para este fin".

En tal virtud, el Consejo de Investigación, en uso de sus facultades constitucionales, legales y estatutarias:

Educamos para transformar el mundo

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

DIRECCION DE INVESTIGACIÓN

INSTRUCTIVO PARA LA CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS POR LA UPEC 2023

RESPONSABLE:

Ing. Marco Burbano Pulles MSc.
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN

AGOSTO, 2022

1. Del ámbito de acción de los proyectos de investigación.

El ámbito de acción de las investigaciones estará enmarcado en el área de influencia de la UPEC.

2. De los periodos y fases para la aprobación de los proyectos

En la fase I, previo al trámite de los proyectos de investigación, la Dirección de Investigación, verificará que las propuestas de proyectos cumplan con lo solicitado en la convocatoria; caso contrario no serán tramitados. Para la evaluación de los proyectos el Consejo de Investigación, con el apoyo técnico de la Dirección de Investigación, nombrará de su seno o de fuera de él, un Comité de Selección, con carácter de temporal conformado por profesores en el campo afín del conocimiento, así como por un experto en el componente estadístico o de modelado según sea el caso.

Ingresarán a la fase II aquellos proyectos que han aprobado la evaluación por parte del Comité de selección, y el Consejo de Investigación; para lo cual la Dirección de Investigación comunicará oportunamente las resoluciones respectivas a cada Director de proyecto. En esta fase es obligatoria la subida pormenorizada de la información de los proyectos al sistema establecido para el efecto, con las correcciones señaladas por los evaluadores.

Para la fase III se considera lo establecido en el artículo 54 del Reglamento de Investigación, Desarrollo e Innovación de la UPEC, el cual menciona que una vez realizada la priorización por parte del Consejo de Investigación; el Consejo Superior Universitario Politécnico procederá a aprobar los proyectos en base a las líneas de investigación, y los resultados serán notificados al Director/a del proyecto de investigación por escrito.

3. De la tipología de los proyectos

En base al artículo 47 del Reglamento de Investigación, Desarrollo e Innovación y a los elementos fundamentales esperados del proceso de investigación señalados en el estándar 10 del Modelo de Evaluación Externa de Universidades y Escuelas Politécnicas se ha establecido la siguiente tipología:

a) **Proyectos de Investigación Fundamental o Básica:** Serán considerados bajo esta tipología aquellos proyectos que tienen como finalidad generar un nuevo conocimiento principalmente abstracto o teórico dentro de un área científica o técnica, en sentido amplio. En esta clasificación están aquellos proyectos que analicen propiedades, estructuras y relaciones, formulen hipótesis, teorías o leyes. Serán trabajos teóricos con apoyo experimental que se realiza para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos y hechos observables sin que estos necesariamente sean utilizados para aplicaciones determinadas.

b) **Proyectos de Investigación con componentes de Desarrollo e Innovación (I+D+I):** Este tipo de proyectos abarcan investigaciones enfocadas a la transformación, adaptación, y/o cambio radical de la aplicación de una técnica o metodología en un ámbito del quehacer científico que tiene como propósito el cambio parcial o sustancial del conocimiento y su aplicación en la realidad circundante. Son proyectos que buscan como fin la validación del conocimiento ya generado. Y a la utilización del conocimiento dirigido a la producción de nuevos productos, procesos y servicios, o a la mejora sustancial de los ya existentes. Esta tipología alude a las investigaciones desarrolladas con

la finalidad de crear prototipos tecnológicos, patentes, modelos o marcas como respuestas a las demandas del desarrollo social y que potencialmente puedan ser escalables a nivel productivo.

c) **Proyectos de Investigación con componentes de Vinculación (I+V):** Son investigaciones que tienen como objetivos, aplicar, introducir o comprobar en la práctica social, las teorías leyes y métodos existentes en una determinada área del conocimiento. Serán proyectos de investigación con componentes de vinculación, aquellos en los que se dan soluciones a problemáticas amplias detectadas en los diferentes sectores de la realidad social, cubriendo indicadores macro y micro económicos con base al análisis estadístico de empleo, mercado laboral y profesional, estructuras agrarias, sistemas y producción y mejora en sectores sociales determinados, en la industria y la empresa. Serán proyectos direccionados a aquellos investigadores que estudien, analicen, formulen hipótesis, teorías o leyes que permitan generar mejoras a la salud humana, animal, vegetal, y a la sostenibilidad y conservación del ambiente. Estos proyectos deberán tener un alto componente científico comprobable que garantice y controle efectos secundarios asimilables a la transformación o aplicación de resultados de la investigación en la sociedad.

4. Del componente financiero del proyecto

En la fase I cada proyecto deberá contar con una planificación financiera detallada de acuerdo al formato en Word establecido para la convocatoria.

Aquellos proyectos que cumplan con los requisitos establecidos por el presente instructivo y pasen a la fase II, obligatoriamente subirán la

información pormenorizada en el sistema establecido para el efecto, en donde se registrará la partida presupuestaria, el detalle del bien o servicio a solicitar, el valor unitario y total; para lo cual deberán tomar las siguientes consideraciones:

a) Para el llenado adecuado de la información relacionada con los requerimientos de compras de bienes y servicios, los investigadores se regirán al catálogo del Clasificador Central de Productos y Partidas Presupuestarias emitidas por el Ministerio de Finanzas; para efecto se llevarán a cabo reuniones con el departamento de adquisiciones, así como con el departamento financiero y los directores de las propuestas.

b) Los investigadores deberán en el precio referencial de cada bien, o servicio a adquirir, realizar un incremento del 5% del valor del mercado por concepto de imprevistos; así como también se considerará el 12% del IVA. Todas aquellas solicitudes cuyo presupuesto sea menor al del mercado serán rechazadas.

c) Las solicitudes de muebles de oficina, equipo informático, maquinaria y equipo serán normalizadas, es decir tendrán especificaciones técnicas homogéneas, las mismas que serán revisadas por la Jefatura de Adquisiciones y de técnicos afines.

d) El diseño y diagramación de libros, revistas y publicaciones que sean resultado de la investigación; serán coordinadas con el departamento de Publicaciones para su difusión física o virtual.

e) Para la adquisición del fondo bibliográfico se deberá coordinar con Biblioteca.

f) Las solicitudes de servicios de capacitación o eventos de capacitación, deberán adjuntar al menos 3 proformas o propuestas de las cuales se escogerá aquella que presente el mejor costo conforme lo establece la Codificación y Actualización de las

Resoluciones emitidas por el Servicio Nacional de Contratación Pública, acompañando el proyecto de capacitación.

g) Se prohíbe incluir en la hoja de recursos marcas específicas, o características que no pueda cumplir la oferta nacional; en este último caso, salvo informe técnico que justifique la necesidad de compra del bien o servicio.

h) Se prohíbe incluir en la hoja de recursos, la adquisición de premios, regalos, presentes, arreglos florales, condolencias, refrigerios, coffe break, bocaditos, alimentos, bebidas, artistas, locutores y amplificación de acuerdo a lo estipulado en las Normas de Austeridad y Control del Gasto Público.

i) Los rubros relativos a movilidad para participaciones en eventos científicos podrán ser cubiertos exclusivamente para los investigadores que actúen en calidad de ponentes siempre y cuando se genere como producto de esta participación alguna publicación en bases de datos de alto impacto como SJR o WOS. Estos valores no deben formar parte de la planificación presupuestaria ya que están contemplados en los rubros anuales de la Dirección de Investigación para cubrir este tipo de necesidades.

j) La dirección de Investigación ha previsto en su planificación operativa anual rubros que garantizarán cubrir los costos de publicación de los artículos científicos provenientes de los distintos proyectos, por lo que se debe evitar incluir en el presupuesto de cada proyecto este tipo de gastos.

k) La viabilidad presupuestaria de cada proyecto dependerá de la disponibilidad de recursos establecida en el centro de costos del Departamento de Investigación, así como de las proyecciones establecidas por el mismo para los años posteriores a la presente convocatoria, por lo que este tipo de viabilidad será condicionado por el informe de la Dirección de Investigación.

5. De las condiciones

En concordancia con los estándares proyectivos del Modelo de Evaluación Externa de Universidades y Escuelas Politécnicas se establecen las siguientes condiciones:

a) La UPEC ejecutará programas y/o proyectos con componentes articulados de investigación, vinculación con la sociedad, emprendimiento, postgrados y/o docencia, los mismos que deberán tener un carácter inter, multi o transdiciplinario, con la participación de profesores (externos y/o internos); y, ayudantes de investigación tanto de grado como posgrado.

b) Los procesos de mejora curricular, de titulación y la oferta de formación de posgrado se nutren de insumos de programas y/o proyectos de investigación y de vinculación con la sociedad que lleva adelante la Universidad.

c) La Universidad promoverá y facilitará la formación de redes académicas y de grupos de trabajo inter, multi e transdisciplinarios de investigación y vinculación con la sociedad dentro de la institución, y de procesos colaborativos con otras IES nacionales e internacionales.

d) Se contará con la participación de profesores titulares u ocasionales en calidad de coautores del proyecto de investigación, liderados por un Director/a del proyecto. El director del proyecto deberá ser docente titular.

e) Los docentes/investigadores participantes en los proyectos pueden ser miembros del mismo grupo de investigación proponente, miembros de otros grupos, o tener experiencia probada en el ámbito de la investigación que justifique la participación desde el área del conocimiento al que se pertenece en el fortalecimiento del proyecto; y, contará con la debida aprobación del Decano.

6. De los requisitos para la presentación de proyectos

Los proyectos de investigación que presenten los docentes/investigadores deberán cumplir los requisitos establecidos en el Art. 44 del Reglamento de Investigación, Desarrollo e Innovación; además de los siguientes:

a) Deberán inscribirse en la misión y visión de la UPEC y articularse con al menos dos líneas de investigación establecidas en el artículo 44 del Reglamento Sustitutivo de Investigación, Desarrollo e Innovación y lo que establece éste instructivo.
b) Ser originales.
c) Contar con la participación de al menos dos investigadores internos
d) Se dará prioridad a aquellos proyectos propuestos por los grupos de investigación.
e) Los proyectos de investigación que cuenten con la participación de actores externos a la institución, pudiendo ser nacional o internacional, deberán adjuntar el convenio específico o carta de intención legalmente suscrita. En este caso los derechos de autor, patentes y otros resultados de la investigación se mantendrán con exclusividad para la UPEC, y cumplirá la reglamentación del SENADI.
f) Contribuir al desarrollo del conocimiento o a la solución de un problema del entorno social.
g) Deberán articularse a los estándares proyectivos C y G del Modelo de Evaluación Externa de Universidades y Escuelas Politécnicas 2019; los proyectos deben aportar en los procesos de innovación social como la incubación de emprendimientos innovadores, la aceleración y soporte de hábitat para empresas innovadoras y la transferencia de tecnología con actores productivos y sociales identificados en su entorno. De tal manera que se priorizará en aquellos que estén alineados a las directrices de la innovación y emprendimiento,

procurando la consecución de patentes, registros y/o prototipos; y, a fin de fomentar la interculturalidad, el diálogo de saberes y la sostenibilidad ambiental.

h) Contar con la participación de estudiantes de grado o postgrado, en calidad de ayudantes de investigación, siempre y cuando cumplan con los requisitos establecidos por el Reglamento para ayudantes de investigación. (Este proceso se realizará una vez haya finalizado la convocatoria)

i) Se priorizará aquellos proyectos multicéntricos que promuevan la participación en, o la conformación, de redes de investigación nacionales e internacionales.

DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, PRIORIZACIÓN Y APROBACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN INTERNOS

7. Del procedimiento. - Previo al proceso de selección de los proyectos de investigación, el Director/a de Investigación, verificará que las propuestas de los proyectos cumplan con los requisitos determinados en la convocatoria; en la fecha establecida para la recepción de propuestas.

8. De la evaluación ex ante de los proyectos.-Para la evaluación ex ante de los proyectos de investigación internos, el Consejo de Investigación, con el apoyo del director/a de Investigación, designará un Comité Técnico conformado por dos profesores en el campo afín del conocimiento; y, un tercer evaluador que analizará el componente estadístico o de modelado matemático, según sea el caso.

9. De las funciones del Comité Técnico.- El Comité Técnico de selección de los proyectos de investigación tendrá las siguientes funciones:

a. Evaluar los proyectos de investigación, acorde a los parámetros establecidos en la convocatoria; y, este Reglamento.

b. Elabora el informe ex - ante de evaluación de los proyectos de investigación y remite a la Dirección de Investigación.

c. La Dirección de Investigación deberá consolidar las observaciones realizadas por el Comité Técnico y las del director de Investigación, dicho informe será puesto en conocimiento del Consejo de Investigación para su análisis y resolución. De igual manera se procederá a notificar la resolución del Consejo de Investigación a los directores de los proyectos de investigación, en los siguientes casos: a).- Proyectos preseleccionados; b).- Para la devolución de aquellos proyectos que no se apegan a los lineamientos de la convocatoria; y, c).- Se reforme el proyecto con la inclusión de las observaciones realizadas por el Comité Técnico y del director de Investigación;

d. Los directores de los proyectos preseleccionados deberán realizar las observaciones en el tiempo establecido en la resolución emitida por el Consejo de Investigación, posterior a ello deberán entregar a la Dirección de Investigación el proyecto con el informe de las correcciones realizadas; los proyectos que incumplan con la entrega de las correcciones en las fechas establecidas quedarán excluidos del proceso;

10. De la priorización de los proyectos. -El Consejo de Investigación priorizará los proyectos preseleccionados considerando los siguientes parámetros:

a. Informe del Comité Técnico de Evaluación y de la Dirección de Investigación;

b. Calidad de la producción intelectual a obtenerse;

c. Resultados obtenidos en la ejecución de proyectos anteriores;

d. Alinearse con los objetivos institucionales y a los lineamientos de la convocatoria de ese año;

e. Participación en la solución de los problemas del entorno social local, provincial, regional y nacional;

f. Concordancia con los planes de desarrollo regional y nacional;

g. Líneas de investigación de la UPEC

h. Transferencia de conocimiento y tecnología;

i. Articulación a redes de investigación afines;

j. Coherencia con los lineamientos del Reglamento de Bioética;

k. Saberes ancestrales; y,

l. Financiamiento.

Una vez realizada la priorización de los proyectos de investigación por parte del Consejo de Investigación; aquellos proyectos que superen esta etapa pasarán al Consejo Superior Universitario Politécnico para su respectiva aprobación; los resultados serán notificados al director/a del proyecto por escrito, dándose de esta manera inicio oficial al desarrollo de aquellos proyectos aprobados. El Director de cada proyecto aprobado inmediatamente deberá iniciar la gestión para la incorporación obligatoria de ayudantes de investigación.

11. De los niveles de organización de los participantes

Los docentes/investigadores para la elaboración y ejecución del proyecto de investigación se agruparán en los siguientes niveles en concordancia con la responsabilidad, relación laboral y producción científica:

a) **Director/a del proyecto. -** docente/investigador titular de la UPEC con título de Doctorado (PhD); candidato a Doctor; y/ o Magister, a fin al área del conocimiento del proyecto presentado. Cumple las siguientes funciones:

- Representa, lidera el proyecto y su desarrollo posterior.
- Administra y realiza las gestiones pertinentes a su ejecución.
- Presenta informes técnicos, financieros, y;

- Demás requerimientos solicitados por la Unidad de Gestión de Proyectos de Investigación,

b) **Coautores externos.** - Profesional de reconocido prestigio en el ámbito nacional e internacional por sus contribuciones al progreso de la ciencia, expresadas en publicaciones y otras formas de contribución a la investigación, que colabora en actividades de asesoramiento del proyecto; y, que pueden ser profesores invitados, o externos y/o en calidad de facilitadores del proyecto. Su participación se realizará bajo la suscripción de convenio específico en donde se establecerán los recursos con los que se comprometen las partes a fin de garantizar los derechos de autor de las instituciones participantes.

c) **Ayudantes de Investigación. -** Estudiantes de grado o posgrado y/o que se encuentren en procesos de titulación o graduados. Deberán justificar documentalmente su status mediante certificación conferida por la Secretaría General. Todo proyecto de investigación de forma obligatoria contará con ayudantes de investigación;

d) **Coautor/es de investigación. -** Son los Docentes/investigadores Titulares u Ocasionales, que colaboran en la ejecución del proyecto.

e) **Colaborador en la Investigación. -** Profesional de otra universidad/empresa o profesor titular u ocasional, que no sea integrante de otro proyecto de investigación de la Universidad. Tendrá una participación temporal en la investigación para desarrollar artículos científicos, capítulo de libro o fase en uno de los procesos investigativos. Su participación no estará sujeta a la suscripción de un convenio y deberá ser aprobada por el Pleno de Consejo de Investigación previa solicitud justificada emitida por el Director del Proyecto. Su participación no involucra la compartición de derechos de la propiedad intelectual de los productos obtenidos

con la institución a la cual representa, más si se garantizan sus derechos morales de manera independiente.

f) **Personal de apoyo administrativo.-** Personal administrativo de la UPEC que puede participar en la ejecución de proyectos internos, siempre y cuando se justifique de manera técnica su participación; en el caso de proyectos con financiamiento externo, en los que dadas las particularidades del seguimiento por parte de las entidades cooperantes, se podrá contar con este tipo de apoyo, que deberá ser solicitado y justificado por el director del proyecto; esta condición de participación del personal de apoyo administrativo no implica que el personal solicitado realice actividades propiamente referentes a la investigación, y más bien su apoyo esté enfocado al soporte administrativo, se recalca que puede tener participación en los productos obtenidos en la investigación. La participación de este tipo de apoyo no implica remuneración adicional y las actividades del proyecto, las deberá realizar fuera del horario de trabajo.

12. De la duración de los proyectos

Los proyectos de investigación deberán mantener un periodo de duración de al menos un año; y, en caso de requerirse de una prórroga; el Director del Proyecto de investigación deberá emitir una solicitud justificada ante el Consejo de Investigación con al menos un mes de anticipación antes del cierre del proyecto de acuerdo al cronograma aprobado. Está prórroga será analizada en función de los objetivos, avances y resultados del proyecto.

13. De la presentación de los proyectos

Los proyectos serán presentados en el formato Word establecido por la Dirección de Investigación (anexo 1); y, enviados a la dirección electrónica citt@upec.edu.ec

Los investigadores deben sujetarse a las condiciones descritas en el Manual de Usuario para la Gestión de Proyectos de Investigación, para lo cual deberán ingresar al link: https://www.upec.edu.ec/images/stories/MANUALES%20SI/16.15%20Manuales/Sistema%20Integrado/INVESTIGACION/Director%20Manual%20de%20Usuario%20-%20Proyectos%20de%20Investigaci%C3%B3n_v1.0_26102018_FINAL.pdf

14. De los productos publicables de la investigación

Todos los productos publicables resultado de los proyectos de investigación deben garantizar el uso social del conocimiento de acuerdo al estándar proyectivo B del Modelo de Evaluación Externa de Universidades y Escuelas Politécnicas 2019; y, estar publicados en revistas científicas indexadas y en bases de datos, cumpliendo con los criterios para garantizar la calidad y rigurosidad de estas publicaciones. Cabe recalcar que en los mismos no deben figurar nombres externos a los de los participantes legalmente aprobados; de existir razones de fuerza mayor, el Director del proyecto pueda justificar ante el Consejo de Investigación otras participaciones que deberán ser expuestas previo el proceso de publicación y/o registro, para su respectiva aprobación.

15. De las necesidades y problemas a priorizarse

Para esta convocatoria serán priorizados los proyectos de investigación bajo un enfoque basado en la sostenibilidad (sustentabilidad) y orientados a solucionar los problemas sociales y económicos, con la respectiva

articulación entre las funciones de docencia, investigación y vinculación con la sociedad. Para lo cual cada propuesta de manera obligatoria deberá inscribirse en los ejes y subejes detallados a continuación:

EJE	SUBEJES
1. Reactivación económica sostenible de la Zona I	Recuperación económica de las cadenas productivas de las áreas más vulnerables
	Estratègias de comercio internacional para la exportación de la producción regional
	Desarrollo tecnológico y gestión de calidad enfocados en la mejora de procesos
	Desarrollo y fortalecimiento de emprendimientos con enfoque de sustentabilidad y conservación del patrimonio cultural y natural
	Economía circular en la actividad agrícola, ganadera y agroindustrial
	Nuevos lineamientos en la gestión de los procesos aduaneros en la zona de frontera
	Desarrollo empresarial e innovación desde el enfoque del comercio justo y el biocomercio.
	Nuevas tendencias e investigaciones en negociación comercial internacional.
	Reactivación económica a través de la gestión de la cadena de suministros, transporte, movilidad e integración comercial.
2. Salud pública y comunitaria	Fortalecimiento y desarrollo de servicios tecnológicos en salud
	Políticas de salud pública y gestión de la calidad en los servicios.
	Soberanía alimentaria como una estrategia para mitigar la desnutrición infantil.
	Estrategias de prevención y rehabilitación en salud mental para grupos vulnerables
	Promoción y prevención de enfermedades prevalentes por ciclos de vida
3. Educación, género y seguridad ciudadana en frontera	Fortalecimiento de políticas públicas que garanticen la calidad en la educación, género y seguridad ciudadana en frontera
	Generación de mecanismos que permitan la prevención de la violencia basada en género
	Focalización logística de puntos y zonas vulnerables de seguridad ciudadana en frontera
	Tecnologías para la sociedad de la información y conocimiento como estrategias de apoyo a la educación
	Internacionalización y movilidad en la educación

16. De la convocatoria.

La convocatoria estará dada de acuerdo al siguiente cronograma:

No	FASE	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLES	DURACIÓN
1	I	Lanzamiento de la convocatoria	Dirección de Investigación	26/08/2022

2		Recepción de proyectos	Dirección de Investigación	26/08/2022 – 11/11/2022
3		Revisión de proyectos (Cumplimiento de requisitos)	Dirección de Investigación	
4		Evaluación técnica y estadística de los proyectos	Comité de Selección /Consejo de Investigación	14/11/2022 – 25/11/2022
5	II	Reuniones de los directores de los proyectos que pasaron la fase I con los departamentos de adquisiciones y financiero	Dirección de Investigación, Dirección Financiera, Departamento de adquisiciones	28/11/2022- 29/11/2022
6		Correcciones a las observaciones y subida pormenorizada de la información de los proyectos al Sistema	Directores de proyectos	28/11/2022 – 02/12/2022
7		Aprobación de proyectos	Consejo de Investigación	05/12/2022 – 08/12/2022
8	III	Presentación de proyectos ante el CSUP	Dirección de Investigación	09/12/2022
9		Notificación proyectos aprobados	Dirección de Investigación	Luego de la aprobación por parte del CSUP
10		Ejecución de proyectos	Directores proyectos	

Dado en la ciudad de Tulcán, a los 25 días del mes de agosto del 2022.

PhD. Jorge Iván Mina Ortega
PRESIDENTE DEL CONSEJO DE INVESTIGACIÓN

CERTIFICO.- Que la presente Resolución fue aprobada en sesión extraordinaria del 25 de agosto del dos mil veintidós.

Msc. Gabriela Sanipatin
SECRETARIA DE CONSEJO DE INVESTIGACIÓN