



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

RESOLUCIÓN 287.CP.2020

El Consejo Politécnico en sesión extraordinaria realizada el día jueves 7 de mayo del año 2020

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 350 de la Constitución de la República dispone que 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 artículo 385 de la propia Constitución establece que: "El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad: "1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos. 2. Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales. 3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del Buen Vivir.";

Que, el artículo 386 de la Carta Magna determina que: "El sistema comprenderá programas y políticas, recursos, acciones, e incorporará a instituciones del Estado, universidades y escuelas politécnicas, institutos de investigación públicos y particulares, empresas públicas y privadas, organismos no gubernamentales y personas naturales o jurídicas, en tanto realizar, actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y aquellas ligadas a los saberes ancestrales.";

Que, el artículo 387 de norma constitucional *ibídem*, establece que: "Será responsabilidad del Estado: 1) Facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento para alcanzar los objetivos del régimen de desarrollo; 2) Promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y tecnológica y potenciar los saberes ancestrales, para así contribuir a la realización del Buen Vivir, al *sumak kawsay*; 3) Asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos, el usufructo de sus conocimientos y hallazgos en el marco de lo establecido en la Constitución y la Ley; 4) Garantizar 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; 5) Reconocer la condición de investigador de acuerdo con la Ley.";

Que, el artículo 388 de la Constitución determina que: "El Estado destinará los recursos necesarios para la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, la formación científica, la recuperación y desarrollo de saberes ancestrales y la difusión de conocimiento. (...)";

Que, la Ley Orgánica de Educación Superior, LOES en su artículo 8 manifiesta respecto de los fines de la educación superior manifiesta: "*f) Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico que coadyuven al mejoramiento y protección del ambiente y promuevan el desarrollo sustentable nacional (...)*";

Que, el artículo 17 de la Ley Orgánica de Educación Superior reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución;

Que, la ley orgánica *ut supra*, en su artículo 18, señala que el ejercicio de la autonomía responsable consiste entre otros aspectos, en la libertad de expedir sus estatutos, la libertad en la elaboración de sus planes y programas de estudio, la libertad para gestionar sus procesos internos, la libertad para elaborar, aprobar y ejecutar el presupuesto institucional, la capacidad para determinar sus formas y órganos de gobierno; en consonancia con los principios de alternancia, equidad de género, transparencia y derechos de participación señalados por la Constitución de la República, de acuerdo a esta Ley y los estatutos de cada institución;



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

Que, la Ley invocada en su artículo 20, respecto del ejercicio de la autonomía responsable, el patrimonio y financiamiento de las instituciones del sistema de educación superior establece: "*i) Los ingresos provenientes de la propiedad intelectual como fruto de sus investigaciones y otras actividades académicas (...)*";

Que, el artículo 138 de la LOES, manifiesta que las instituciones del Sistema de Educación Superior fomentarán las relaciones interinstitucionales entre universidades, escuelas politécnicas e institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y conservatorios superiores tanto nacionales como internacionales, a fin de facilitar la movilidad docente, estudiantil y de investigadores y la relación en el desarrollo de sus actividades académicas, culturales, de investigación y de vinculación con la sociedad;

Que el artículo 598 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación conocido como Ingenios publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 899 de 09 de diciembre de 2016 establece que: "El Estado ecuatoriano incentivará financiera, tributaria y administrativamente a los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales, a fin de fomentar las actividades dirigidas al desarrollo de la producción de los conocimientos, la creatividad y la innovación social de una manera democrática, colaborativa y solidaria;

El Estado ecuatoriano propiciará la interacción entre la academia y los sectores público, privado, mixto, popular y solidario, cooperativista, asociativo y comunitario, con el fin de crear un ecosistema donde se genere la investigación responsable, el desarrollo tecnológico, la innovación social y la creatividad, propiciando el uso efectivo de recursos, tanto humanos como financieros.";

Que, el artículo 5 literal e) del Estatuto de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo fines y objetivos hace referencia al fomento y ejecución de programas de investigación de carácter científico y tecnológico que coadyuven al mejoramiento y protección del medio ambiente y promuevan el desarrollo sustentable nacional en armonía con los derechos de la naturaleza constitucionalmente reconocidos, priorizando el bienestar animal;

Que, el artículo 9 literal a) del Estatuto de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo derechos de las y los profesores el ejercer la cátedra y la investigación bajo la más amplia libertad sin ningún tipo de imposición o restricción religiosa, política, partidista, cultural o de otra índole;

Que, el Consejo Politécnico constituye la autoridad máxima de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo;

El Consejo Politécnico en usos de las atribuciones que le confiere el literal x) del Artículo 31 del Estatuto de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, señala: "*Son atribuciones y deberes del Consejo Politécnico: "Aprobar y reformar en una sola discusión los reglamentos y resoluciones normativas internas presentados a su conocimiento por los distintos órganos politécnicos"*;

RESUELVE:

EXPEDIR EL REGLAMENTO DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

**TÍTULO I
DISPOSICIONES COMUNES**

**CAPÍTULO I
ÁMBITO Y OBJETO**

Artículo 1.- Objeto. - El presente reglamento establece las normas de cumplimiento obligatorio que rigen al Instituto de Investigaciones de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

Artículo 2.- Ámbito. - El presente reglamento se aplica a los procesos de investigación multi, inter y transdisciplinaria dentro y fuera de la ESPOCH.

Artículo 3.- Misión. - El Instituto de Investigaciones es el órgano institucional que se encarga de fomentar y sistematizar la investigación multi, inter y transdisciplinaria, para propiciar la generación de conocimiento y la transferencia de ciencia y tecnologías en la búsqueda de soluciones a la problemática de los sectores sociales y productivos de la región y del país.

Artículo 4.- Visión. - Ser el proceso agregador de valor de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, en el ámbito de la investigación, que garantice la gestión, la generación de investigación científica y tecnológica que apoya y difunde los resultados de investigación, con reconocimiento nacional e internacional.

CAPÍTULO II ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES

Artículo 5.- Atribuciones y responsabilidades del Instituto de Investigaciones. - Son atribuciones y responsabilidades del Instituto de Investigaciones:

- a) Formular y proponer políticas, normas, lineamientos y procedimientos para el desarrollo de la investigación en la institución, en concordancia a la misión, visión, fines y objetivos institucionales;
- b) Actualizar permanentemente las líneas institucionales de investigación y vinculación y articularlas con las carreras y programas de posgrado, el Plan Nacional de Desarrollo vigente y el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes para el Buen Vivir;
- c) Coordinar e interactuar con las unidades académicas en las áreas de investigación, posgrado y educación continua;
- d) Impulsar y coordinar la investigación con redes nacionales e internacionales;
- e) Priorizar y avalar los programas y proyectos de investigación previa su ejecución, así como monitorear y evaluar los proyectos;
- f) Incentivar la suscripción de convenios nacionales e internacionales para promover el desarrollo tecnológico y la investigación científica;
- g) Difundir los logros de la investigación, en coordinación con la Dirección de Publicaciones;
- h) Promover la formación y capacitación permanente de investigadoras e investigadores en coordinación con el Instituto de Posgrado y Educación Continua; y,
- i) Las demás contempladas en la Constitución de la República del Ecuador, leyes, reglamentos y resoluciones normativas internas.

TÍTULO II ESTRUCTURA DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES

CAPÍTULO I INTEGRACIÓN Y ESTRUCTURA

Artículo 6.- Integración. - El Instituto de Investigaciones está integrado por:

- a) La Directora o Director del Instituto de Investigaciones;
- b) Las y los coordinadores de los institutos y/o centros de investigación de la ESPOCH;
- c) Personal técnico; y,
- d) Personal de apoyo.

Artículo 7.- Coordinación de investigación institucional. - El Instituto de Investigaciones coordinará la ejecución de su misión y visión a través de la Comisión de Investigación, Vinculación y transferencia de Ciencia y Tecnología de cada facultad.



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

Artículo 8.- Coordinación con la Comisión de Investigación, Vinculación y Transferencia de Ciencia y Tecnología de Facultad. – El Instituto de Investigación coordinará a través de los decanatos de Facultad todos los procesos relacionados a investigación.

Artículo 9.- Coordinación de los Institutos y/o Centros de Investigación y los Grupos de Investigación. - El Instituto de Investigaciones coordinará las acciones de investigación directamente con los Institutos y/o Centros de Investigación y los Grupos de Investigación y enviará reportes semestrales a las Facultades de su accionar.

TÍTULO III PROCESOS DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES

CAPÍTULO I DISPOSICIONES COMUNES

Artículo 10.- Definiciones. - La investigación y el desarrollo tecnológico (I+D) se desglosa a su vez en 3 clases:

- a) Investigación básica;
- b) Investigación aplicada; y,
- c) Desarrollo tecnológico

La Investigación Básica comprende todos aquellos estudios o trabajos originales que tienen como objetivo adquirir conocimientos científicos nuevos, se analiza propiedades, estructuras y relaciones con el objetivo de formular hipótesis, teorías y leyes. En esta etapa los científicos realizan "descubrimientos".

La Investigación Aplicada parten de los trabajos originales desarrollados en la investigación básica, pero con el objetivo de adquirir conocimientos nuevos orientados a un objetivo práctico determinado, dichos resultados son susceptibles de ser patentados, para una futura explotación comercial. En esta etapa los científicos o técnicos "inventan".

El Desarrollo Tecnológico comprende la utilización de los conocimientos adquiridos en la investigación aplicada para la producción de materiales, dispositivos, procedimientos o servicios nuevos. En esta etapa se ha conseguido los conocimientos "Know How " (saber hacer) y se desarrolla los prototipos o plantas pilotos.

Por último, si los resultados del prototipo son eficaces y viables, se realiza inversiones para producir en grandes series y vender al mercado, entonces cuando el mercado acepta el producto o servicio, se convierte en "innovación".

CAPÍTULO II PROCESOS GENERALES

Artículo 11.- Procesos del Instituto de Investigaciones. - El Instituto de Investigaciones para cumplir su misión basará su accionar en los siguientes procesos:

- a) Investigación: Genera ciencia y tecnología, a través del proceso de investigación científica que se concreta en la formulación y ejecución de proyectos de investigación, a fin de mejorar la productividad, competitividad y calidad de vida de la región y del país. Está conformado por los subprocesos de: planificación de la investigación; fomento a la investigación; monitoreo y evaluación de la investigación; y, la producción Científica;
- b) Transferencia de Tecnología: Referencia a productos finales de investigación y desarrollo científico tecnológico, presentado en forma de invenciones y conocimientos para mejorar la productividad, competitividad y calidad de vida del país. Está conformado por los subprocesos: desarrollo científico tecnológico; y, transferencia de tecnología y conocimientos;
- c) Innovación: Gestionar un flujo de ideas y proyectos innovadores, para lograr patentes, que es una forma de



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

proteger los inventos generados y como tales son susceptibles de interpretación como indicadores de esta actividad para que una invención llegue a convertirse en innovación, hace falta darle una actividad empresarial adicional para desarrollarla, fabricarla y comercializarla. Está conformado por los subprocesos: de patentes, pre-incubación e incubación y aceleración de empresas tecnológicas a través de la empresa pública del parque científico tecnológico; y,

- d) Gestión de proyectos de investigación, transferencia de tecnología e Innovación: Administra y gestiona proyectos de investigación y transferencia de tecnología e innovación nacionales e internacionales, como forma expedita de obtener financiamiento para los procesos de investigación y aplicación de los resultados científicos generados en los procesos de investigación, con el fin de garantizar su desarrollo normal. Está conformado por los subprocesos de: presentación y aprobación de proyectos de investigación, transferencia de tecnología e innovación; y, desarrollo de proyectos de investigación; y, gestión de Patentes

CAPÍTULO III PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Artículo 12.- Proceso de investigación. - El desarrollo de la investigación se ejecuta a través de:

- a) Los Institutos y/o Centros de Investigación, son espacios conformados por grupos de investigación institucionales que puede incluir grupos de investigación de otras instituciones públicas y privadas sean nacionales o internacionales. Entre sus funciones están: gestionar investigación, facilitar la ejecución de estudios de posgrado de la ESPOCH, propuestas y ejecución de proyectos de investigación, búsqueda de recursos para investigación, generación de laboratorios y/o departamentos y transferencia de tecnología y conocimiento. Los Institutos y/o Centros de Investigación que incluyan grupos de investigación externos se ejecutarán bajo convenios o acuerdos internacionales; y,
- b) Los Grupos de Investigación, conformados por investigadores y/o profesores de la institución o externos vinculados por convenios, personal administrativo y estudiantes que formulan y ejecutan proyectos de investigación con y sin financiamiento institucional y buscan cofinanciamiento nacional e internacional.

La dirección de este proceso estará a cargo del Instituto de Investigaciones de la ESPOCH, quien lo ejecutará en estrecha coordinación y alianza con las diferentes unidades académicas.

TÍTULO IV GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO I

Artículo 13.- Definición. – Los grupos de investigación, son equipos conformados por personal académico, personal de apoyo a la academia (técnicos docentes, de investigación, de laboratorio, ayudantes de docencia y de investigación y técnicos en el campo de las artes o artistas docentes, especialistas en investigación y proyectos, pasantes y estudiantes de grado y posgrado que inicie actividades de investigación, y personal administrativo, bajo la dirección del personal académico, se organizarán de forma coordinada y permanente para ejecutar actividades de investigación, en un número reducido de líneas de investigación y vinculación (comunes, afines y/o complementarias). . (Anexo 1)

Los grupos se conformarán con personal propio de las unidades académicas y administrativas institucionales y personal externo; que además podrán dar origen a los Institutos y/o Centros Nacionales e Internacionales de Investigación, ejerciendo su legítimo derecho de asociación previsto en la Constitución de la República y la Ley.

Artículo 14.- Conformación de los grupos de investigación. – Estarán integrados por:

- a) Profesores e investigadores de las categorías contempladas en la Ley Orgánica de Educación Superior;
- b) Profesores y/o investigadores vinculados a la institución, a través de proyectos o convenios nacionales e internacionales;



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

- c) Personal de apoyo a la academia (técnicos docentes, de investigación, de laboratorio, ayudantes de docencia y de investigación y técnicos en el campo de las artes o artistas docentes;
- d) Personal administrativo con el perfil a fin de las líneas de investigación y vinculación institucional y que justifique su participación por necesidad en el grupo de investigación;
- e) Personal externo que justifique su participación en el grupo de especialistas proyecto de investigación; y,
- f) Los especialistas en investigación y proyectos.

Colaboradores de un Grupo:

- a) Los pasantes, becarios y/o estudiantes de grado y posgrado que inicien actividades de investigación.

Los grupos deberán estar formados por al menos tres personas, de las cuales, una será parte del personal académico con grado de Ph.D o su equivalente. Podrán formar parte de grupos de investigación, aquellos investigadores que, aunque no se ajusten a los requisitos del apartado anterior, sean poseedores de acreditada capacidad investigadora, desarrollen proyectos de investigación específicos o líneas de investigación y vinculación en las que haya escasez de investigadores para formar el equipo, con su respectiva documentación de respaldo.

No se autorizará la participación simultánea de un miembro en más de un grupo de investigación, sin embargo, podrá de manera temporal colaborar en otro grupo previa autorización el Instituto de Investigaciones.

Artículo 15.- Personal externo de los grupos de investigación. –Además de que los grupos de investigación se conformen por personal académico institucional, podrán tener adscrito, personal académico y/o investigadores de otras universidades o centros de investigación públicos o privados, otras instituciones públicas o privadas, y profesionales con experiencia y afinidad en las líneas de investigación del grupo, en consideración a la legislación vigente, reglamentación interna, convenios y acuerdos de cooperación. En los casos de que los grupos se encuentren conformados por institutos mixtos e interuniversitarios, se procurará mantener en todo momento, la mayoría de miembros con personal interno de la institución. Asimismo, podrán prestar servicios en los grupos de investigación, el personal administrativo de la institución, siempre y cuando se efectúe en cumplimiento de sus funciones específicas y de acuerdo con la normativa vigente.

Para la realización de programas y/o proyectos concretos, podrá contratarse temporalmente personal especializado, respetando la normativa vigente.

Artículo 16.- Funciones de los grupos de investigación. – Conforme a las normas institucionales los grupos de investigación deberán cumplir las siguientes funciones:

- a) Planificar y ejecutar programas y proyectos de investigación, en coordinación con el Instituto de Investigaciones.
- b) Generar y difundir resultados científicos investigativos, acorde a su planificación anual.
- c) Presentar informes semestrales de las actividades realizadas por cada uno de sus miembros, de acuerdo a las directrices emitidas por el IDI. (Anexo 2)
- d) Fusionarse con otros grupos de investigación, con la finalidad de considerar la creación de Institutos y/o Centros Nacionales e Internacionales de Investigación.
- e) Ejecutar la gestión administrativa del grupo de investigación, para lo cual se apoyará en un técnico de investigación.

Artículo 17.- Requisitos para conformar grupos de investigación. – Los requisitos son:

- a) Acta de creación del grupo de investigación en el que conste misión, visión, objetivos, líneas y programas de investigación y vinculación vigentes, nombre del Coordinador principal y subrogante. (Anexo 3)
- b) Reglamento Interno de funcionamiento del Grupo de investigación. (Anexo 4)



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

- c) Hojas de vida de cada miembro, en formato institucional. (Anexo 5)
- d) Aval de la Comisión de Investigación, Vinculación y Transferencia de Ciencia y Tecnología de la unidad académica a la que pertenezcan. (Anexo 6)

Artículo 18.- Condiciones para la creación de los grupos de investigación. – Podrán formar parte de grupos de investigación, aquellos investigadores que, aunque no se ajusten al requisito de contar con título de Ph.D, sean poseedores de acreditada capacidad y solvencia en investigación, desarrollen proyectos de investigación específicos o líneas de investigación y vinculación en las que haya escasez de investigadores para formar el grupo, este apartado se evidencia en la matriz de perfil de personal, que será presentado al momento de la creación. El grupo debe crearse en función de las líneas de investigación y vinculación vigentes en la institución.

Artículo 19.- Criterios de valoración de la iniciativa de creación de los grupos de investigación. – La Comisión de Investigación, Vinculación y Transferencia de Ciencia y Tecnología de la unidad académica, tomará en cuenta los siguientes criterios básicos para la valoración de las iniciativas de creación de grupos de investigación:

- a) Actividades preexistentes en procesos de investigación, de las cuales se evidencien y justifiquen resultados obtenidos por los miembros proponentes, que sirvan de fundamento al grupo propuesto.
- b) Evidencias documentales con las que se justifique y acredite que las actividades del futuro grupo se encuentren vinculadas con las políticas nacionales sobre investigación, ciencia y tecnología; Plan Nacional de Desarrollo vigente; planes de desarrollo zonales, regionales y locales; cambio de la matriz productiva, Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales; y, líneas y programas de investigación y vinculación institucionales.
- c) Evidencias de los recursos de la Institución que serán utilizados (locales, laboratorios, biblioteca, mobiliario, equipos, insumos y reactivos) existentes y por adquirir; y,
- d) Capacidad de gestión para el autofinanciamiento de los grupos de investigación y capacidad de captación de otros recursos externos.

Artículo 20.- Registro de los grupos de investigación. – Los interesados dirigirán una petición por escrito a la Comisión de Investigación, Vinculación y Transferencia de Ciencia y Tecnología de la unidad académica a la que pertenecen, de la cual se desprenda el cumplimiento de las condiciones y requisitos expresados en los artículos precedentes.

La solicitud antes citada, se someterá al análisis, resolución y correlativo informe de la Comisión de Investigación, Vinculación y Transferencia de Ciencia y Tecnología de la unidad académica; el cual será remitido por parte del Presidente de la Comisión al Instituto de Investigaciones para que proceda con la respectiva, revisión, registro y aval, dependencia que, tras proceder con lo indicado, deberá notificar al Vicerrectorado de Investigación y Posgrado y al coordinador del grupo de investigación petionario, fecha desde la cual, se considera jurídica y legítimamente creado el grupo.

Artículo 21.- El Coordinador responsable. – Será un miembro del grupo con grado académico de PhD o su equivalente, aquellos investigadores que no cumplan con el requisito señalado, podrán acreditar capacidad y solvencia en investigación, demostrando haber participado en al menos un proyecto de investigación ejecutado y un artículo registrado en la institución. De igual manera, en caso de ausencia temporal del coordinador responsable, será él, quien designe a su subrogante de entre los miembros del grupo de investigación. En caso de ausencia definitiva del coordinador responsable, serán los miembros del grupo de Investigación quienes designen al remplazo.

Artículo 22.- Ingreso y salida de un miembro de un grupo de investigación. – Se deberán observar los siguientes aspectos:

1.- El ingreso de un miembro a un grupo de investigación:

- a) A petición propia del interesado a la Comisión de Investigación, Vinculación y Transferencia de Ciencia y



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

Tecnología de la unidad académica la cual emitirá un informe el mismo que deberá contar con el visto bueno del coordinador responsable;

- b) A petición del Coordinador responsable, podrán incorporarse los miembros o colaboradores previstos en el literal precedente.

En los casos referidos, el nuevo miembro o colaborador cumplirá con el requisito previsto en el literal c) del Art. 17; y, cumpliendo de manera irrestricta con las condiciones determinadas en el artículo 18 del presente reglamento.

2.- La salida de un miembro o colaborador del grupo de investigación:

- a) Por voluntad propia, para lo cual, el miembro o colaborador deberá notificar por escrito su decisión de separarse del mismo a la Comisión de Investigación, Vinculación y Transferencia de Ciencia y Tecnología de la unidad académica la cual emitirá un informe el mismo que deberá contar con el visto bueno del coordinador responsable;
- b) Por pedido motivado del Coordinador del grupo, generado tras el incumplimiento de la planificación y presentación de informes semestrales de acuerdo al reglamento de cada grupo; y,
- c) Por no haber generado al menos una producción científica al año.

Cumplidos los criterios tanto de ingresos cuanto, de salidas de los miembros del grupo de investigación, el Coordinador deberá informar al Instituto de Investigaciones, a fin de que proceda según corresponda, con su aprobación y registro, quien, a su vez, informará a la Comisión de Investigación, Vinculación y Transferencia de Ciencia y Tecnología de la unidad académica.

Artículo 23.- Financiamiento de los grupos de investigación. - La institución a través del Instituto de Investigaciones dotará los medios materiales mínimos a los grupos de investigación, que garanticen el desarrollo de sus actividades, para lo cual, dicha dependencia incluirá en su presupuesto, los recursos necesarios para atender los gastos de dichos fines.

Los grupos de investigación podrán además financiarse con fondos generados por sus propias actividades y de los convenios de cooperación debidamente suscritos y vigentes.

Artículo 24.- Criterios de reconocimiento de los grupos de investigación. - Para su reconocimiento se valorará el historial investigador de los solicitantes o miembros del grupo, del último año (direcciones de tesis de grado o posgrado, proyectos de investigación, publicaciones, derechos de propiedad intelectual, patentes, estudios, programas académicos e informes).

Artículo 25.- Duración del reconocimiento de un grupo de investigación. - El reconocimiento de un grupo de investigación, tendrá una vigencia de dos años, por lo que se deberá proceder con sus renovaciones semestrales periódicas, luego de ser evaluados positivamente, conforme lo establecido en el artículo precedente, el Instituto de Investigaciones generará el instructivo correspondiente.

Artículo 26.- Criterios de evaluación continua de los grupos de investigación. - La institución, a través del Instituto de Investigaciones determinará los criterios tanto académicos, de investigación y administrativos bajo los cuales se realizarán los procesos de evaluación continua de los grupos de investigación.

Para tal efecto, el Instituto de Investigaciones determinará los formatos de presentación de informes y solicitará los documentos que acrediten resultados por parte del grupo de investigación.

Artículo 27.- Causas para la supresión de los grupos de investigación. - Además de las causales determinadas en el numeral 2 del Art. 22 de presente reglamento, serán las siguientes:



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

- a) No actuar en observancia de las líneas de investigación y vinculación para las cuales fue creado el grupo.
- b) El incumplimiento en la presentación de los informes y proyectos de investigación del grupo.
- c) Por petición de la mayoría de los miembros del grupo; y,
- d) Por no haber generado actividades de investigación durante dos años.

TÍTULO V INSTITUTOS Y/O CENTROS DE INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO I

Artículo 28.- Definición. – Los institutos y/o centros de investigación de la ESPOCH, son estructuras dedicadas a la investigación científica y/o técnica, conformados por los grupos de investigación. Los institutos y/o centros de investigación podrán ser compartidos con otras instituciones, adscritos, mixtos o interuniversitarios, para gestionar investigación, facilitar la ejecución de estudios de posgrado institucionales, propuestas y ejecución de proyectos de investigación, búsqueda de recursos para investigación, generación de laboratorios y/o departamentos y transferencia de ciencia y tecnología.

Artículo 29.- Creación de los institutos y/o centros de investigación. – Serán creados mediante Resolución del Consejo Politécnico, previo informe técnico favorable del Instituto de Investigaciones y avalado por el Vicerrectorado de Investigación y Posgrado. Los institutos y/o centros de investigación que incluyan grupos de investigación externos, que sean adscritos, mixtos o interuniversitarios serán creados previo un convenio marco y específico suscrito entre la ESPOCH y una o más instituciones nacionales e internacionales, instrumento que deberá ser propuesto por un grupo de investigación de la ESPOCH, previo un informe técnico y legal favorable del Instituto de Investigaciones y Dirección Jurídica respectivamente, el cual deberá contar con el aval del Vicerrectorado de Investigación y Posgrado; la resolución de creación del o los Institutos y/o Centros de Investigación emitida por el máximo organismo institucional designará al coordinador de cada uno de estos.

Artículo 30.- Funciones de los institutos y/o centros de investigación. - Cumplirán las siguientes funciones:

- a) Vigilar el cumplimiento del desarrollo de la investigación científica.
- b) Monitorear el presupuesto entregado a los grupos de investigación que forman parte del Instituto y/o Centro.
- c) Informar respecto a los progresos de sus grupos de investigación al Instituto de Investigaciones institucional.
- d) Promover la suscripción de convenios de la ESPOCH para la conformación de grupos interuniversitarios, adscritos o mixtos, a nivel nacional e internacional.
- e) Motivar la creación de grupos de investigación.
- f) Disponer y controlar que los grupos de investigación cumplan sus cronogramas, para garantizar el desarrollo de los proyectos en los tiempos establecidos.
- g) Verificar que el desarrollo de temas de tesis de grado y posgrado se enmarquen dentro de los objetivos determinados en los proyectos de cada uno de los grupos de investigación.
- h) Difundir los logros de investigación institucionales, en coordinación con la Dirección de Publicaciones.
- i) Promover la formación y capacitación permanente a favor de los investigadores, actividades que deberá ejecutar en coordinación con el Instituto de Posgrado y Educación Continua.

Artículo 31.- Estructura de los institutos y/o centros de investigación. - Los institutos y/o centros de investigación estarán estructurados, conforme las siguientes condiciones:

- a) Su integración será de al menos cuatro grupos de investigación vinculados y/o complementarios, reconocidos por el Instituto de Investigaciones. Si el Instituto/Centro es adscrito, mixto o interuniversitario, se requerirá al menos dos grupos de investigación.
- b) El número de investigadores mínimo para la creación de los Institutos y/o Centros de Investigación institucionales, será de nueve, quienes serán reconocidos como miembros fundadores, de los cuales al menos tres deberán poseer grado académico de PhD o su equivalente y deberán demostrar experiencia investigativa en los últimos dos años. En caso de ausencia definitiva de uno de los miembros del Instituto y/o



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

Centro de Investigación, deberá ser reemplazado de forma inmediata con un profesional de similares condiciones académicas; y,

- c) En la solicitud de creación, los miembros fundadores deberán expresar necesariamente su dedicación al Instituto y/o Centro, de acuerdo con los criterios del Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior, hecho que deberá constar en su respectiva distribución de la jornada de trabajo semanal.

Artículo 32.- Procedimiento para la conformación de los institutos y/o centros de investigación. - Se seguirá el siguiente procedimiento:

- a) Solicitud de conformación del instituto y/o centro de investigación dirigida al Vicerrectorado de Investigación y Posgrado, suscrito por los Coordinadores de cada grupo de investigación, vinculados y/o complementarios, con el aval de la autoridad de la unidad académica correspondiente a los proponentes, para lo cual, deberán adjuntar el proyecto de creación del instituto y/o centro y su reglamentación, los cuales deberán ser presentados en los formatos definidos por el Instituto de Investigaciones.
- b) Los institutos y/o centros de investigación deberán contar con el informe técnico favorable del Instituto de Investigaciones; tratándose de propuestas de Institutos/Centros interuniversitarios o mixtos, además deberán contar con la aprobación por los órganos competentes de cada una de las instituciones intervinientes, según la normativa correspondiente.
- c) Aval del Vicerrectorado de Investigación y Posgrado respecto al cumplimiento de los requisitos presentados y del informe técnico presentado por el Instituto de Investigaciones; y,
- d) Resolución favorable de Consejo Politécnico.

Artículo 33.- Criterios de valoración de la iniciativa de creación del instituto y/o centro de investigación. – El Vicerrectorado de Investigación y Posgrado y el Instituto de Investigaciones, considerarán los siguientes criterios básicos:

- a) Actividades preexistentes en procesos de investigación, de las cuales se evidencien y justifiquen resultados obtenidos por los grupos proponentes, que sirvan de fundamento al instituto y/o centro propuesto.
- b) Evidencias documentales con las que se justifique y acredite que las actividades del futuro instituto y/o centro se encuentren vinculadas con las políticas nacionales sobre investigación, ciencia y tecnología; Plan Nacional de Desarrollo vigente; planes de desarrollo zonales, regionales y locales; Cambio de la Matriz Productiva, Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales; y, líneas y programas de investigación y vinculación institucionales.
- c) Evidencias de los recursos de la institución que serán utilizados (locales, laboratorios, biblioteca, mobiliario, equipos, insumos y reactivos) existentes y por adquirir. Capacidad de gestión para el autofinanciamiento de los Institutos y/o Centros de Investigación y capacidad de captación de otros recursos externos.

Artículo 34.- Convenios para creación o adscripción de los institutos y/o centros de investigación. - Los profesores y/o investigadores pertenecientes a grupos de investigación o institutos y/o centros de investigación institucionales, podrán solicitar la celebración de convenios con Instituciones de Educación Superior, Centros de Investigación o Grupos de Investigación de carácter público o privado a efectos de constituir institutos y/o centros de investigación interuniversitarios, adscritos o mixtos, nacionales o internacionales. Los grupos de investigación deberán obligatoriamente informar a los Centros de Investigación sobre los convenios a realizarse.

Artículo 35.- Contenidos mínimos para suscripción de convenios de creación o adscripción. - Los convenios para la creación o adscripción de institutos y/o centros de investigación interuniversitarios, adscritos o mixtos, nacionales o internacionales, deberán incluir los siguientes contenidos:

- a) Modalidades de cooperación económica y técnica;
- b) Estructuras mixtas de dirección, coordinación, fiscalización y evaluación del convenio;
- c) Distribución de la carga económica y en su caso, de los beneficios obtenibles; formas de incorporación del personal de la ESPOCH y del régimen de intercambio de profesores, investigadores, ayudantes y becarios;



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

- d) Plazo de duración del convenio y condiciones de terminación;
- e) Compromisos y obligaciones adquiridos por las partes;
- f) Derechos de autor y propiedad intelectual; y,
- g) Cronograma valorado de actividades con sus respectivas fuentes de financiamiento.

Artículo 36.- Manejo financiero. - La ESPOCH a través del Instituto de Investigaciones dotará a los Institutos y/o Centros de Investigación los medios materiales mínimos que garanticen el normal desarrollo de sus actividades, los cuales serán financiados por el lapso de dos años; incluirá en sus presupuestos los recursos necesarios para atender los gastos que garanticen el proceso de investigación de los institutos y/o centros.

Adicionalmente el financiamiento deberá realizarse a través de los fondos que puedan generarse del desarrollo de sus actividades propias y de los convenios de cooperación legalizados y vigentes; para lo cual, los Coordinadores de los Institutos y/o Centros de Investigación institucionales, deberán gestionar el manejo financiero de cada uno de los mismos, ejecutando para ello los trámites que correspondan ante los organismos de control de las finanzas públicas.

En el caso de que la ejecución del o los convenios suscritos entre la ESPOCH y los institutos y/o centros nacionales o internacionales de investigación, se podrá adquirir la autonomía administrativa y financiera de los mismos, a través de la correspondiente constitución de una persona jurídica independiente y autónoma, dentro de la figura que la Ley Orgánica de Educación Superior en concordancia con el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, habilitados para el efecto.

Artículo 37.- Seguimiento y evaluación. - El seguimiento y la evaluación de los Institutos y/o Centros se realizará bajo los siguientes criterios:

- a) De manera obligatoria los institutos y/o centros de investigación institucionales, presentarán al IDI su planificación estratégica y operativa anual y los informes semestrales de los actividades y resultados obtenidos;
- b) Anualmente en el mes de noviembre de cada ejercicio fiscal, los Institutos/Centros de Investigación institucionales, difundirán una memoria, bajo la coordinación del IDI, respecto a las actividades de investigación realizadas por sus miembros;
- c) Los institutos y/o centros de investigación institucionales, remitirán para conocimiento de la máxima autoridad institucional, informes anuales de gestión y los avances en el campo de la investigación; y,
- d) En caso de requerimiento de las autoridades institucionales, los Institutos y/o Centros de investigación, informarán las actividades por ellos realizadas y su situación administrativa y financiera.

El IDI será la dependencia encargada de llevar a cabo los procesos de seguimiento y evaluación de los Institutos/Centros de investigación institucionales, velando siempre por cumplir con los parámetros e indicadores de evaluación que exigen los organismos encargados de la evaluación y el aseguramiento de la calidad de la educación superior.

Artículo 38.- Procedimiento para la supresión de los institutos y/o centros de investigación. - El Consejo Politécnico institucional, será el único ente encargado de reestructurar o suprimir los institutos y/o centros de investigación, atendiendo a:

- a) Solicitud dirigida a la máxima autoridad institucional, por parte del Vicerrectorado de Investigación y Posgrado, adjuntando el informe técnico del Instituto de Investigaciones; y,
- b) Por petición del coordinador del propio instituto y/o centro de investigación institucional, de la cual se desprenda la decisión de la mayoría absoluta de sus miembros, para lo cual se requerirá el informe técnico del Instituto de Investigaciones.

Artículo 39.- Causas para la reestructuración de los institutos y /o centros de investigación. - La reestructuración de los institutos y/o centros de investigación, se realizará cuando la institución o de ser el caso, la contraparte lo



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

requiera, considerando las siguientes causales:

- a) El incumplimiento a los preceptos determinados en la normativa correspondiente o los términos del convenio, según corresponda;
- b) El déficit financiero injustificado previamente auditado a petición de la máxima autoridad institucional, generado por contravenir el principio de autogestión financiera;
- c) La pérdida del número mínimo de miembros que se mantenga por tiempo superior a un año.
- d) El ingreso de otros miembros o grupos de investigación;
- e) La evaluación negativa por parte del IDI y/o auditorías de calidad que se lleven a cabo de ser necesario; y,
- f) El incumplimiento del Plan de resultados científico investigativo durante dos años consecutivos.

Artículo 40.- Supresión de los institutos y/o centros de investigación. – Las razones por las que se podrá solicitar la supresión de los institutos y/o centros de investigación serán:

- a) Cuando se haya dejado de cumplir los fines u objetivos para los cuales fue creado;
- b) Cuando el Instituto y/o Centro de Investigación no genere ningún producto favorable para cumplir con los indicadores de evaluación requeridos institucionalmente;
- c) Cuando su funcionamiento se torne inconveniente para los intereses económicos e investigativos de la institución o a nivel nacional; y,

Cuando pese a un proceso de reestructuración llevado a cabo para mantener su funcionamiento, el mismo no fue suficiente ni conveniente para mantener su vigencia.

TÍTULO VI PROCESO DE TRANSFERENCIA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS

CAPÍTULO I

Artículo 41.- Proceso de Transferencia de Ciencia y Tecnología y Desarrollo de Tecnologías. - Es el proceso que comprende desde la generación de una idea destinada a resolver un problema de la sociedad (técnica), hasta el momento mismo en que ésta se concreta en una tecnología y que se incorporará a un bien y/o servicio disponible a la sociedad. Comprende las actividades para transferir conocimientos, técnicas o procesos tecnológicos que permitan la elaboración de productos, procesos o servicios. La transferencia de ciencia y tecnología comprende acuerdos contractuales tales como, la prueba de concepto, la validación tecnológica, la transferencia de derechos de propiedad intelectual, concesión de licencias de propiedad intelectual, contratos de saber hacer, capacitación, contratación de mano de obra nacional, entre otros.

Artículo 42.- Mecanismos de transferencia y desarrollo de tecnologías. - Se considerará, entre otros, los siguientes:

- a) Los Centros de Transferencia de Ciencia y Tecnología creados por la ESPOCH; y,
- b) Otros espacios que fueran necesarios crear para la plena implementación y el logro de los fines del proceso de transferencia de ciencia y tecnología en la ESPOCH, conforme lo determina la normativa que rige al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología y Saberes Ancestrales.

Artículo 43.- Centros Institucionales de Transferencia Ciencia y Tecnología.- Los Centros Institucionales de Transferencia de Ciencia y Tecnología, son unidades dedicadas a la producción de bienes y servicios, permiten la articulación de las actividades académicas, de investigación y de extensión, en el proceso enseñanza – aprendizaje. Podrán ser propios de la institución, mixtos, adscritos o interinstitucionales.

Los Centros Institucionales de Transferencia de Ciencia y Tecnología, para su creación, reestructuración, funcionamiento y supresión se regirán por lo dispuesto por el Código Orgánico de Economía Social de los Conocimientos, la Ley de los Centros de Transferencia y Desarrollo de Tecnologías, el Estatuto de la Escuela



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

Superior Politécnica de Chimborazo y el Reglamento de Centros de Transferencia y Desarrollo de Tecnologías (CTT) de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH).

CAPÍTULO II INNOVACIÓN INSTITUCIONAL

Artículo 44.- Emprendimiento innovador. - Es un proyecto orientado al desarrollo de un nuevo o significativamente mejorado bien o servicio cuyo factor fundamental es el uso del conocimiento que se genera a partir de procesos de investigación, desarrollo experimental y tecnológico o procesos creativos con base científica, cuyo fin último es su introducción en el mercado.

Desde el instituto de investigaciones se apoyará y acompañará las iniciativas de sus investigadores - emprendedores desde la etapa de estructuración de ideas hasta el escalamiento de dichas iniciativas mediante un conjunto de programas que hacen parte de su modelo de emprendimiento.

Para esto la ESPOCH optará por figuras legales como la creación del Parque Tecnológico, Empresas Públicas, entre otros, para poder apoyar estas iniciativas.

Comprende, principalmente, los siguientes componentes: la incubación, la aceleración, el hábitat, la transferencia de ciencia y tecnológica, encaminados a la generación de innovación social.

Artículo 45.- Incubación de emprendimientos innovadores. - La ESPOCH con el aporte de los sectores público, privado, mixto, popular y solidario, establecerán mecanismos que permitan la prestación de servicios especializados para el desarrollo de emprendimientos innovadores y su consecuente generación de valor agregado.

Estos servicios especializados consisten en actividades relacionadas con la búsqueda de ideas con potencial de mercado, estudios de mercado, producción de prototipos, desarrollo de modelos de negocio, gestión de la propiedad intelectual, redes de contactos, portafolio de inversionistas y financistas, dotación de espacios físicos compartidos, entre otros.

Artículo 46.- Aceleración de empresas innovadoras. - EL instituto de investigaciones en colaboración con los sectores público, privado, mixto, popular y solidario, propiciará la prestación de servicios especializados para el apoyo de empresas innovadoras, que han generado ingresos importantes y que tienen un alto potencial de crecimiento.

Los servicios especializados se enfocarán en mejorar las capacidades técnicas y de comercialización, planes de crecimiento en ventas, portafolio de inversionistas y financistas.

Artículo 47.- Hábitat de empresas innovadoras. - El instituto de investigaciones en colaboración con los sectores público, privado, mixto, popular y solidario, propiciará la prestación de servicios especializados, que contribuyan a dar soporte a las empresas innovadoras que desarrollan productos y servicios en serie y con alto valor agregado, además de buscar su inserción en mercados exteriores.

Los servicios en esta fase se enfocarán, principalmente, en estudios de mercado especializados, diseño de planes de acceso a mercados internacionales, promoción comercial, redes de contacto, entre otros.

Artículo 48.- SPIN-OFF. - Para el instituto de investigaciones y/o parque tecnológico de la ESPOCH, las nuevas empresas que incorporan resultados de investigación propia se reconocerán como del tipo Spin-off, y serán acompañadas hasta su consolidación. Se tendrá en cuenta los siguientes lineamientos:

a) El instituto de investigaciones y/o parque tecnológico de la ESPOCH, define cuando el resultado de un



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

- proyecto es susceptible de ser transferido en la modalidad de Spin- off;
- b) La ESPOCH tendrá participación patrimonial total o parcial en la Spin-off hasta cuando lo considere conveniente (EP o privado), y de acuerdo con cada proyecto específico; y,
 - c) Para la creación de cada Spin-off se conformará un equipo emprendedor que puede incluir o no a las personas que participaron en el proyecto que le dio origen, de acuerdo con la negociación formal que se haga con éstos según los parámetros de propiedad intelectual y las políticas de estímulos y reconocimientos de la ESPOCH.

Artículo 49.- Redes y Trabajo Colaborativo. - En la ESPOCH se promueve el trabajo interdisciplinario e interinstitucional, con miras a generar y fortalecer capacidades propias, de la región y del país, a través de redes teniendo como instrumentos convenios, cartas de intención, colaboraciones nacionales o internacionales, etc. Fortalecer la colaboración interinstitucional, entre la ESPOCH con otros parques tecnológicos de la región para poder implementar un modelo propio y "tropicalizado" a nuestras realidades.

CAPÍTULO III INNOVACIÓN SOCIAL

SECCIÓN I DEFINICIÓN, COMPONENTES Y CARACTERÍSTICAS

Artículo 50.- Innovación social. - Es el proceso creativo y colaborativo mediante el cual se introduce un nuevo o significativamente mejorado bien, servicio o proceso con valor agregado, que modifica e incorpora nuevos comportamientos sociales para la resolución de problemas, la aceleración de las capacidades individuales o colectivas, satisfacción de necesidades de la sociedad y el efectivo ejercicio de derechos. Está orientada a generar impactos sociales, económicos, culturales y tecnológicos que fomenten el buen vivir.

En los procesos de innovación social nacionales, la ESPOCH se integrará de manera dinámica e interdependiente, primordialmente, con el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales; el Sistema de Educación Superior; el Sistema de Cultura; y el Sistema Económico, con sus integrantes de los sectores: público, privado, mixto, popular y solidario, cooperativista, asociativo, comunitario que incluye a la industria cultural y creativa, así como a todos los demás determinados en la Constitución.

La innovación social fomentará la interacción de los diferentes actores, medios e instrumentos de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, a través de ecosistemas de innovación social, orientados al aprovechamiento efectivo de los resultados de investigaciones, ideas creativas o tecnologías, con el fin de crear y desarrollar emprendimientos innovadores.

La ESPOCH fomentará procesos de innovación social a través del fortalecimiento del talento humano, el desarrollo de investigación científica, el crecimiento del acervo tecnológico, la provisión de servicios especializados, la dotación de infraestructura de soporte y espacios, la generación de medios e instrumentos financieros y jurídicos para el cumplimiento de este fin.

Artículo 51.- Innovación abierta. - Se entiende por innovación abierta al aporte cooperativo de una o varias personas para encontrar una solución a un problema presentado por un tercero, con el que no se mantenga necesariamente una relación laboral.

En los casos de innovación abierta que resulten en modalidades protegidas por derechos de propiedad intelectual, los creadores deberán recibir una compensación razonable, de conformidad con los porcentajes establecidos en el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, como contraprestación a su aporte, procurándose además reconocer su titularidad sobre la creación.

En el caso de creaciones o invenciones en las que no se pueda determinar el aporte de cada uno de los creadores o inventores, se deberá asegurar la administración y reinversión de estos recursos, a fin de garantizar



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

que se continúe investigando en ese campo, a través de la conformación de una persona jurídica sin fines de lucro.

SECCIÓN II PROCESO DE INNOVACIÓN SOCIAL

Artículo 52.- Proceso de innovación social. - Es la gestión de los resultados a partir de procesos de investigación, desarrollo experimental y tecnológico o procesos creativos con base científica, realizadas por los diferentes actores en investigación en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, incluyendo aquellos otros actores pertenecientes a la industria cultural y creativa. Comprende, principalmente, los siguientes componentes: la incubación, la aceleración, el hábitat, la transferencia tecnológica y el acervo tecnológico, encaminados a la generación de innovación social.

La información relativa a los resultados de los procesos de innovación social que hayan sido financiados total o parcialmente con recursos públicos o beneficiados de incentivos tributarios se incorporará al Sistema Nacional de Información de Ciencia, Tecnología, Innovación, y Conocimientos Tradicionales, de conformidad con lo establecido en el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos.

Artículo 53.- Acreditación en el proceso de innovación social. - La ESPOCH a través de su parque tecnológico, deberá acreditar las actividades de incubación de emprendimientos innovadores, aceleración y hábitat de empresas innovadoras, y transferencia tecnológica, para obtener su validación y certificación de calidad.

La acreditación permitirá a la ESPOCH acceder a los incentivos establecidos en el Código Orgánico de Economía Social del Conocimiento.

SECCIÓN III PROCESO DE DESAGREGACIÓN Y MONITOREO TECNOLÓGICO

Artículo 54.- Desagregación y monitoreo tecnológico. - Para el caso que la ESPOCH requiera realizar el proceso de desagregación tecnológica seguirá las normas establecidas por el Código Orgánico de Economía Social del Conocimiento, así como las normas que emita la autoridad nacional de compras públicas, en coordinación con la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.

CAPÍTULO IV PROCESO DE GESTIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Artículo 55.- La Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, con el fin de consolidar el fomento a la investigación científica e innovación tecnológica para contribuir al desarrollo local, zonal, regional, nacional e internacional, promoverá el desarrollo y ejecución de programas o proyectos de investigación y transferencia tecnológica e innovación.

Artículo 56.- Proceso de Gestión de los Proyectos de Investigación Científica, Transferencia de Tecnología e Innovación. – El ámbito de la gestión de programas o proyectos de investigación, transferencia de tecnología e innovación, que realice la institución, comprenderá todos los procesos que planifique y ejecute el Instituto de Investigaciones IDI, con el fin de garantizar la planificación, ejecución, coordinación, supervisión, seguimiento y control de los mismos, para la obtención de resultados de investigación institucionales.

Artículo 57.- Características de los Programas o Proyectos de Investigación y Transferencia Tecnológica e Innovación. – Las características de los Programas o Proyectos invocados serán las siguientes:

- a) Estar acorde a los objetivos de las políticas nacionales sobre investigación, ciencia y tecnología; Plan Nacional de Desarrollo vigente; planes de desarrollo zonales, regionales y locales; cambio de la matriz



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

- productiva, Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales; y, líneas y programas de investigación y vinculación institucionales;
- b) Ser presentados y ejecutados de manera individual por el personal académico de la ESPOCH en el caso de concursos externos a la institución o, a través de Grupos o Institutos/Centros de Investigación, de acuerdo a los preceptos determinados en el presente cuerpo normativo, cuando se trate de fondos institucionales. Previo la firma del respectivo convenio, se podrán ejecutar programas o proyectos con otras instituciones de preferencia de educación superior o institutos y/o centros de investigación;
 - c) Aprovechar al máximo las experiencias y capacidades científicas internacionales, mejorando la calidad, efectividad y eficiencia en los programas y proyectos institucionales; para ello, se podrá incorporar la participación de expertos, universidades e institutos tecnológicos extranjeros en su formulación, desarrollo, ejecución y transferencia tecnológica;
 - d) Encontrarse orientados hacia el desarrollo de investigaciones científicas tendientes a la obtención de nuevos conocimientos, productos, servicios o procesos que generen beneficios económicos y/o sociales significativos, dentro del marco del desarrollo sustentable;
 - e) Contribuir a solucionar problemas o carencias internas; aprovechar oportunidades y/o satisfacer o crear mercado interno y/o externo;
 - f) Los resultados esperados deberán diferenciarse claramente de opciones alternativas existentes en el mercado nacional e internacional o que sean de conocimiento público y debiendo contar con una disponibilidad en mediano plazo;
 - g) Contribuir a elevar la formación y capacidad académica e investigativa del talento humano institucional;
 - h) Incluir y proponer la creación de nuevos conocimientos cuyas aplicabilidades deberán ser demostradas, al menos, a nivel experimental;
 - i) Estar enmarcados en los principios establecidos en la bioética; y,
 - j) Sus resultados y las innovaciones esperadas no deberán generar un impacto ambiental negativo; y de evidenciarse el mismo, adjuntar al respectivo estudio ambiental, los planes de control, mitigación y manejo del posible impacto ambiental.

CAPÍTULO V

PRESENTACIÓN DE PROGRAMAS, PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Artículo 58.- Presentación de los Programas y Proyectos de Investigación, Transferencia Tecnológica e Innovación. – Para su presentación, estos deberán estar acorde a las líneas y programas de investigación y vinculación determinadas en cada uno de los grupos de investigación, debiendo ser presentados en los formatos (Anexo 7) y su instructivo (Anexo 8) establecidos por el IDI para tal efecto.

CAPÍTULO VI

APROBACIÓN DE PROGRAMAS, PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Artículo 59.- Aprobación de los Programas y Proyectos de Investigación, Transferencia Tecnológica e Innovación. – Para su aprobación será la Comisión de Investigación, Vinculación y Transferencia de Ciencia y Tecnología de cada Decanato o unidad académica, quien recepte las propuestas de proyectos, y otorgue el aval, enviará a revisión de pares internos, luego de lo cual, deberá emitir un informe favorable hacia el IDI, el mismo que las propuestas enviadas por cada Comisión se enviarán a evaluadores (pares) externos (Anexo 9) , los proyectos evaluados y que obtengan una calificación de 70 puntos o más serán aprobados, posterior a este proceso el IDI emitirá un informe dirigido al Vicerrectorado de Investigación y Posgrado y este a su vez enviará a Consejo Politécnico para su aprobación y asignación de recursos.

Los proyectos cuyas evaluaciones por parte de los pares externos no alcancen un puntaje superior a 70 puntos, el IDI elaborará un informe y devolverá la propuesta a la Comisión de Investigación, Vinculación y Transferencia de Ciencia y Tecnología de cada unidad académica con copia al investigador responsable de la propuesta presentada.

CAPÍTULO VI



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

TIPO DE FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Artículo 60.- Financiamiento de los Programas o Proyectos de Investigación, Transferencia Tecnológica e Innovación. - El financiamiento de los Programas o Proyectos de Investigación y Transferencia Tecnológica e Innovación, podrán desarrollarse bajo las siguientes modalidades de financiamiento: fondos institucionales, fondos externos nacionales e internacionales; y, en cofinanciamiento con otras instituciones públicas y privadas.

Artículo 61.- Programas o Proyectos de Investigación, Transferencia Tecnológica e Innovación financiados con fondos propios de la institución. – En la ESPOCH anualmente se planificará a través del Instituto de Investigaciones la asignación de recursos a los grupos de investigación, para ejecutar los programas o proyectos de investigación aprobados, con lo cual, fundamentalmente se financiarán los invocados programas o proyectos de investigación, transferencia tecnológica e innovación.

Artículo 62.- Programas o Proyectos de Investigación, Transferencia Tecnológica e Innovación financiados con fondos externos nacionales e internacionales o en cofinanciamiento con otras instituciones públicas y privadas. - La institución brindará el apoyo necesario para la ejecución de programas o proyectos financiados con fondos externos nacionales e internacionales, de acuerdo a la normativa vigente. En el caso de cofinanciamiento, este se llevará a cabo únicamente previa la suscripción de los convenios respectivos y la existencia de recursos internos necesarios para la ejecución de los mismos.

CAPÍTULO VII

SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN DE PROGRAMAS O PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Artículo 63.- Seguimiento, control y evaluación de los programas o proyectos de investigación, transferencia de tecnología e innovación. - El IDI, será la dependencia responsable de realizar el seguimiento, control y evaluación de los programas o proyectos de investigación y transferencia de tecnología e innovación. El personal académico que participe en los programas o proyectos de investigación, transferencia de tecnología e innovación, obligatoriamente deberá incluir en su distributivo de la jornada de trabajo semanal, las horas destinadas a la participación en las actividades de investigación, de acuerdo a los tiempos establecidos en las políticas y normativas institucionales expedidas para el caso. Del mismo modo, deberá entregar a su respectiva unidad académica, así como al IDI, un informe mensual de actividades desarrolladas en la ejecución del programa o proyecto de investigación, transferencia de tecnología e innovación, de acuerdo a las directrices emitidas por el IDI. (Anexo 10)

Los investigadores principales, directores o subrogantes de programas o proyectos, deberán emitir obligatoriamente informes cuatrimestrales (técnico y financiero), sobre el avance y ejecución de estos (Anexo 11 y 12 respectivamente), de acuerdo con las directrices emitidas por el IDI.

Los investigadores externos (personal docente y de apoyo a la academia), deberán emitir obligatoriamente los informes determinados en este reglamento al IDI, unidad que reconocerá la participación de un investigador únicamente hasta en dos proyectos, en el mismo periodo de ejecución, así mismo, los directores de proyectos no podrán participar en dicha calidad en más de un proyecto.

El ingreso o salida de un investigador de un proyecto, deberá necesariamente ser informado al Instituto de Investigaciones, adjuntando para cada caso, la documentación sustentatoria pertinente.

Los directores de proyectos deberán informar por escrito al Instituto de Investigaciones las novedades producidas respecto al ingreso o salida de un miembro del proyecto de investigación, detallando las actividades asignadas al nuevo miembro, sea este personal docente, de apoyo a la academia o especialista u otros; o informar los



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

motivos de la decisión, según el caso.

Si un investigador no cumple con las responsabilidades asignadas dentro del proyecto será potestad del director solicitar su salida previa la presentación del respectivo informe al IDI hecho que deberá ser notificado al investigador.

El Instituto de Investigaciones luego del análisis correspondiente sobre el ingreso o salida de un miembro del proyecto de investigación, procederá a informar a la Comisión de Investigación, Vinculación y Transferencia de Ciencia y Tecnología de la unidad académica a la que pertenece el proyecto.

De acuerdo con los requerimientos institucionales, los investigadores y/o directores de proyectos, deberán presentar los avances e informes parciales y finales correspondientes, en actos públicos (ponencias, póster, seminarios, congresos, encuentros científicos y otros). En caso de que el IDI identifique el incumplimiento de programas o proyectos de investigación, ciencia y tecnología e innovación, deberá remitir un informe motivado a la autoridad de la unidad académica que corresponda a fin de que, a través de la Comisión de investigación, vinculación y transferencia de ciencia y tecnología de la unidad académica, se realice un análisis del caso y se dé el trámite correspondiente.

CAPÍTULO VIII

PROPIEDAD INTELECTUAL, OPERATIVIDAD, CULMINACIÓN, COORDINACIÓN DE PROGRAMAS O PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

SECCIÓN I

PROTECCIÓN DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Artículo 64.- Protección de propiedad intelectual. - Los beneficios obtenidos de la explotación o sesión de derechos sobre las invenciones realizadas que resulten de los programas o proyectos de investigación, serán de titularidad compartida entre la ESPOCH y los investigadores participantes de cada grupo, instituto/centro, programas o proyectos de investigación, en estricta observancia a los preceptos determinados en el Código Orgánico de Economía Social del Conocimiento, Creatividad e Innovación.

SECCIÓN II

OPERATIVIDAD

Artículo 65.- Operatividad de la Gestión de los Programas o Proyectos de Investigación, Transferencia Tecnológica e Innovación. - Para la operatividad del proceso de gestión de los programas o proyectos de investigación científica, de transferencia de tecnología e innovación, se contará con el personal técnico y administrativo del Instituto de Investigaciones

SECCIÓN III

CULMINACIÓN

Artículo 66.- Culminación de los Programas y Proyectos de Investigación, Transferencia Tecnológica e Innovación. - Para la culminación de los Programas o Proyectos de Investigación Científica, de Transferencia de Tecnología e Innovación, los grupos deberán presentar todos los informes cuatrimestrales del trabajo realizado, cumpliendo las directrices que el IDI emita para el efecto. El periodo de culminación de un Proyectos de Investigación será de mínimo un año, pudiendo extenderse por petición de su director al Instituto de Investigaciones hasta tres años, para lo cual, deberá contar con la debida justificación documentada que será calificada por el IDI.

SECCIÓN IV

COORDINACIÓN



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

Artículo 67.- Coordinación para la ejecución del proceso de investigación transferencia de tecnología e innovación en la sociedad. – El IDI en coordinación con la Dirección de Vinculación institucional, promoverá el desarrollo y ejecución de programas o proyectos de investigación, transferencia de tecnología e innovación, sobre la base de las necesidades de la sociedad, con el fin de contribuir al desarrollo local, regional, zonal, nacional e internacional.

Estos programas o proyectos se instrumentarán, a través de convenios marco o específicos, cartas de aceptación, entre otros, actividades que deberán desarrollarse de manera coordinada.

CAPÍTULO IX RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL

Artículo 68.- Transferencia de resultados. – Los resultados y posibles soluciones generadas de la ejecución de programas o proyectos de investigación, transferencia de tecnología e innovación, serán transferidos a la sociedad a través de "Proyectos de Vinculación", cuyo diseño, aprobación y ejecución, se llevará a cabo en base a los lineamientos determinados en el Reglamento de Vinculación con la Sociedad de la institución.

Artículo 69.- Resultados de la investigación. – La producción científica institucional podrá provenir de diferentes fuentes de investigación, tales como: investigación independiente, curricular, propia, dirección de tesis; y, proyectos de investigación y vinculación.

CAPÍTULO X TIPOS DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

Artículo 70.- Investigación independiente. – Se considerará a aquella producción científica que no proviene de una tesis o proyecto, cuya connotación corresponderá a un solo autor.

Artículo 71.- Investigación curricular. – Se considerará a aquella producción científica que proviene de los trabajos de investigación realizados por los estudiantes de grado, durante su período de formación. Los estudiantes serán los autores, bajo la supervisión del profesor que imparta el curso.

Artículo 72.- Investigación propia. - La producción científica que proviene de trabajo de titulación para la obtención de un título de posgrado de maestría o doctorado. Se considera que los autores son el o los tesis, el director y los miembros de tesis. Podrá tener más autores, para lo cual deberá justificarse su participación.

Artículo 73.- Dirección de tesis. - Los profesores que dirijan tesis de grado o posgrado desarrollarán producción científica, el o los estudiantes tesis, el director y los miembros de tesis serán los autores.

Artículo 74.- Resultados de proyectos de investigación. – Se considerará a aquella producción científica que proviene de proyectos de investigación, sus autores serán el personal académico, administrativo, estudiantes que forman parte del proyecto y pertenecen a un grupo de investigación.

Artículo 75.- Resultados de proyectos de vinculación. - Se considerará a aquella producción científica que proviene de proyectos de vinculación, sus autores serán el personal académico, administrativo y estudiantes que forman parte del proyecto.

CAPÍTULO XI DIFUSIÓN CIENTÍFICA DE LA INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL

Artículo 76.- Difusión científica de la investigación.- El Director de Publicaciones, conjuntamente con los institutos y/o centros de investigación, los centros de transferencias de tecnología (CTT's), los grupos de investigación; y, las unidades académicas, coordinarán la difusión de los resultados de las investigaciones que se generen en la institución, para lo cual, se organizará cada año, congresos nacionales e internacionales y se promoverá la



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

publicación de artículos en las revistas indexadas institucionales, nacionales e internacionales.

Artículo 77.- Congresos, seminarios, convenciones, ferias de ciencia nacionales e internacionales organizados a nivel institucional. – Su organización se realizará conforme a las directrices que la Dirección de Publicaciones dicte para el efecto; las unidades académicas y centros de investigación, podrán también organizar dichos eventos, para lo cual, deberán contar con el aval de la Dirección de Publicaciones. Se realizarán anualmente manteniendo la misma denominación y modalidad, garantizando en todo momento su continuidad, lo cual además servirá para los procesos de acreditación institucional.

El Instituto de Investigaciones juntamente con la Dirección de Publicaciones, organizarán anualmente la Semana de Ciencia, Tecnología, Emprendimiento e Innovación.

Artículo 78.- Revistas institucionales, nacionales e internacionales indexadas. – Para la publicación de los resultados de las investigaciones en revistas institucionales, nacionales e internacionales indexadas, se observará los lineamientos y directrices de la Dirección de Publicaciones.

CAPÍTULO XII ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN

Artículo 79.- Ética en la investigación científica. – Los principios necesarios para el cumplimiento de la ética en la investigación científica en la ESPOCH, serán aquellos establecidos en el Código Ético Nacional, el Código de Ética de la ESPOCH y el Código de Ética de la Investigación institucional, debiendo observar entre otros los siguientes parámetros:

- a) Respeto a la vida, dignidad y biodiversidad;
- b) Consentimiento informado de las personas partícipes en las investigaciones;
- c) Consentimiento previo, libre e informado de comunidades, pueblos y nacionalidades;
- d) Respeto y protección de los derechos de las personas partícipes en las investigaciones;
- e) Confidencialidad de los datos personales obtenidos en procesos de investigación, con sus respectivas excepciones establecidas en la Ley; y
- f) Respeto a los animales con fines de experimentación.

Artículo 80.- Del aval del Comité de Bioética de la investigación institucional. - Para aquellas investigaciones que ameriten deberán contar con el aval del Comité de Bioética de la investigación institucional.

DISPOSICIÓN GENERAL

Primera. - Los Convenios Interinstitucionales de investigación y transferencia de ciencia y tecnología que, suscriba la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y que, surjan por programas y proyectos impulsados por el Instituto de Investigaciones, deberán de ser coordinados con la Dirección de Relaciones Internacionales y/o la Dirección de Vinculación, según corresponda el caso.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera. - Hasta que se cumpla el plazo establecido para la recategorización del personal académico titular dispuesto por el Reglamento de Carrera y Escalafón del profesor e investigador del Sistema de Educación Superior, de los institutos y/o Centros de Investigación, Grupos de Investigación y Centros de Transferencia de Tecnología, podrán estructurarse con docentes y/o investigadores que posean grado académico de maestría.

Segunda. - El director responsable de proyectos o programas podrá ser un profesor ocasional en caso de que no se cuente con profesores titulares nombrado en base a su área de formación que deberá ser afín a la línea de investigación del proyecto o programa.



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

Tercera. - El personal de apoyo a la academia con nombramiento que se encuentre cursando programas de doctorado o maestrías de investigación, podrán registrar su trabajo de investigación como un proyecto en el Instituto de Investigaciones, en calidad de director de este.

Cuarta. - El Instituto de Investigaciones se hará cargo del emprendiendo e innovación institucional, hasta que la Dirección de Innovación entre en funcionamiento y cuente con la normativa y estructura presupuestaria correspondiente.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

Primera. - Se deroga la Resolución 582. CP.2017, adoptada por el Consejo Politécnico en sesión ordinaria realizada el 05 de diciembre de 2017, mediante la cual se expidió el Reglamento del Instituto de Investigaciones de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo codificado.

DISPOSICIÓN FINAL

Única. - El presente reglamento entrará en vigor, una vez que haya sido aprobado por el Consejo Politécnico.

ANEXOS:

ANEXO 1: LÍNEAS Y PROGRAMAS INSTITUCIONALES DE INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN

LINEAS INSTITUCIONALES	PROGRAMAS	EJES TEMÁTICOS	AREAS UNESCO	PLAN NACIONAL DE DESARROLLO
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	Formación Empresarial	Administración	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho	Objetivo 4: Consolidar la sostenibilidad del sistema económico social y solidario, y afianzar la dolarización
	Sistemas de Gestión Integrados	Administración	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho	
	Recursos Humanos y Administración General	Administración	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho	Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria
	Gestión Financiera y Economía Solidaria	Administración	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho	
	Gestión de Calidad e Innovación	Administración	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho	Objetivo 6: Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir rural
	Neuroeconomía y Neuromarketing	Administración	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho	
	Diseño y Gestión de la Producción y Manufactura	Procesos	Ingeniería, Industria y Construcción	Objetivo 8: Promover la transparencia y la corresponsabilidad para una nueva ética social
	Gestión Agrícola y Mercadeo	Recursos Naturales	Servicios	



ESPOCH

Gestión de Ambiente y Territorio	Recursos Naturales	Servicios
Gestión de los Recursos Naturales	Recursos Naturales	Servicios
Gestión del Territorio para el Turismo Sustentable	Servicios	Servicios
Gestión de los Sistemas de Información	TICS	Ciencias
Gestión del Mantenimiento Industrial		
Industrias Culturales y Creativas	Servicios	Servicios
Gestión de la Producción	Recursos Naturales	Servicios
Emprendimiento	Administración	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho
Contabilidad, Tributación, Auditoría y Control	Administración	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho
Logística	Procesos	Ingeniería, Industria y Construcción
Gestión del Transporte	Administración	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho
Inversiones	Administración	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho
Mercado de Capitales	Administración	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho
Finanzas Públicas	Administración	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho



ESPOCH

	Administración Financiera	Administración	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho	
	Marketing y Comercialización	Administración	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho	
CIENCIAS BÁSICAS Y APLICADAS	Química Teórica y Aplicada	Ciencias Básicas	Ciencias	Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria
	Estadística Aplicada	Ciencias Básicas	Ciencias	
	Diseño de Experimentos	Ciencias Básicas	Ciencias	
	Nano ciencia y Nanotecnología	Ciencias Básicas	Ciencias	
	Óptica (Cuántica y No Lineal)	Ciencias Básicas	Ciencias	
	Física de las Radiaciones	Ciencias Básicas	Ciencias	
	Física Computacional	Ciencias Básicas	Ciencias	
	Dinámica Molecular	Ciencias Básicas	Ciencias	
	Metrología y Calidad	Ciencias Básicas	Ciencias	
	Materiales	Ciencias Básicas	Ciencias	
	Mecánica Computacional	Ciencias Básicas	Ciencias	
	Matemática Teórica y Aplicada	Ciencias Básicas	Ciencias	
	Física Teórica y Aplicada	Ciencias Básicas	Ciencias	
Muestreo en Poblaciones Finitas	Ciencias Básicas	Ciencias		
PROCESOS TECNOLÓGICOS, ARTESANALES INDUSTRIALES	E Espectroscopia	Ciencias Básicas	Ingeniería, Industria y Construcción	Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones Objetivo 4: Consolidar la sostenibilidad del sistema económico social y solidario, y
		Ciencias Básicas	Ingeniería, Industria y Construcción	
	Ingeniería de Procesos Industriales	Procesos	Ingeniería, Industria y Construcción	



ESPOCH

Ingeniería y Tecnología de Materiales	Procesos	Ingeniería, Industria y Construcción	<p>afianzar la dolarización</p> <p>Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria</p> <p>Objetivo 6: Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir rural</p>
Diseño y Producción Mecánica	Procesos	Ingeniería, Industria y Construcción	
Herramientas para el Mantenimiento	Procesos	Ingeniería, Industria y Construcción	
Telecomunicaciones y Redes	Procesos	Ciencias	
Electrónica y Automatización	Procesos	Ciencias	
Robótica y Control	Procesos	Ingeniería, Industria y Construcción	
Movilidad y Transporte	Servicios	Servicios	
Tecnologías de Tratamiento de Recursos y Residuos	Recursos Naturales	Servicios	
Agricultura (Bioinsumos Agrícolas)	Recursos Naturales	Servicios	
Sistemas de Riego	Recursos Naturales	Servicios	
Producción Animal Sustentable	Recursos Naturales	Servicios	
Diagnostico Técnico y Reparación de Equipos Industriales	Procesos	Ingeniería, Industria y Construcción	
Diseño y Producción Automotriz	Procesos	Ingeniería, Industria y Construcción	
Manufactura e Industria	Procesos	Ingeniería, Industria y Construcción	
Bioingeniería	Procesos	Ingeniería, Industria y Construcción	
Seguridad e Higiene Industrial	Servicios	Servicios	
Modelado y Simulación Computacional de Procesos	Procesos	Ingeniería, Industria y Construcción	



ESPOCH

SALUD Y NUTRICIÓN	Diseño e Innovación de Alimentos	Procesos	Ingeniería, Industria y Construcción	Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria Objetivo 6: Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir rural
	Genómica Nutricional	Salud	Salud y Servicios Sociales	
	Farmacología	Salud	Salud y Servicios Sociales	
	Seguridad Alimentaria	Servicios	Salud y Servicios Sociales	
	Salud Mental	Salud	Salud y Servicios Sociales	
	Atención Primaria de Salud	Salud	Salud y Servicios Sociales	
	Educación para la Salud	Salud	Salud y Servicios Sociales	
	Alimentación Y Nutrición Humana	Salud	Salud y Servicios Sociales	
	Ciencias Médicas Básicas	Salud	Salud y Servicios Sociales	
	Ciencias Clínico-Quirúrgicas	Salud	Salud y Servicios Sociales	
	Medicina Natural y Alternativa	Salud	Salud y Servicios Sociales	
	Educación Física, Deportes y Calidad de Vida	Salud	Salud y Servicios Sociales	
MANEJO SUSTENTABLE DE LOS RECURSOS NATURALES	Ingeniería y Tecnologías Verdes	Procesos	Ingeniería, Industria y Construcción	Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria
	Biotecnología Ambiental, Animal y Vegetal	Recursos Naturales	Servicios	
	Seguridad y Ambiente	Recursos Naturales	Servicios	
	Ambiente, Biodiversidad y Recursos Naturales	Recursos Naturales	Servicios	
	Suelos, agua y ambiente	Recursos Naturales	Servicios	
	Manejo y aprovechamiento Forestal	Recursos Naturales	Servicios	
	Alternativas Biológicas para la Agricultura	Recursos Naturales	Servicios	



ESPOCH

	Agricultura de Precisión	Recursos Naturales	Servicios	
EDUCACION PEDAGOGÍA Y	Innovación Educativa	Ciencias Básicas	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho	Objetivo 2: Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, Revalorizando las identidades Objetivo 8: Promover la transparencia y la corresponsabilidad para una nueva ética social
	Enseñanza de Lenguas Nativas y Extranjeras	Ciencias Básicas	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho	
	Planificación y Gestión de la Educación Superior	Ciencias Básicas	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho	
LINEAS TRANSVERSALES	PROGRAMAS	EJES TEMÁTICOS	AREAS UNESCO	PLAN NACIONAL DE DESARROLLO
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Ingeniería de Software	TICS	Ciencias	Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria
	Inteligencia Artificial	TICS	Ciencias	
	Seguridad de Sistemas de Información	TICS	Ciencias	
	Tecnología Educativa	TICS	Ciencias	
	Tecnología Vehicular	TICS	Ciencias	
	Telefonía para el Desarrollo	TICS	Ciencias	
	Sustentabilidad y Nuevas Tecnologías	TICS	Ciencias	
Diseño, Comunicación y Nuevos Medios	TICS	Ciencias		
ARTE, CULTURA Y PATRIMONIO	Turismo	Servicios	Servicios	Objetivo 2: Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas
	Diseño Gráfico	TICS	Ciencias	
	Historia, Arqueología y Saberes Ancestrales	Recursos Naturales	Humanidades y Artes	
LINEAS DE GRUPO	PROGRAMAS	EJES TEMÁTICOS	AREAS UNESCO	PLAN NACIONAL DE DESARROLLO



ESPOCH

ENERGÍAS RENOVABLES PROTECCIÓN AMBIENTAL	Y	Gestión, Mantenimiento y Logística	Procesos	Ingeniería, Industria y Construcción	Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones
		Energía y Ambiente	Recursos Naturales	Servicios	
		Eficiencia Energética	Recursos Naturales	Servicios	Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria
		Manejo y Aprovechamiento de Recursos Renovables	Recursos Naturales	Servicios	
		Manejo Eficiente y Sustentable de los Recursos Hídricos	Recursos Naturales	Servicios	



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

ANEXO 2. FORMATO INFORME SEMESTRAL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO													
INFORME DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y CIENTÍFICAS - GRUPO DE INVESTIGACIÓN													
PERIODO INFORME: MES AÑO - MES AÑO													
INFORMACIÓN DEL GRUPO													
Código IDI:					Fecha de Creación del Grupo	Día	Mes	Año					
Grupo:					XX	XX	XXXX						
Facultad/es:													
OBJETIVOS DEL GRUPO (Sintetizar)													
Objetivo General													
Objetivos Específicos	1												
	2												
	3												
	4												
	5												
INFORME DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS													
Actividades Planificadas (Sintetizar)							Fechas						
							Inicio	Fin					
1							aaaa/mm/dd	aaaa/mm/dd					
2													
3													
4													
5													
n	Agregar líneas para todas las actividades planificadas												
Actividades Ejecutadas (hasta la presentación del informe)							Fechas						
							Inicio	Fin					
1													
2													
3													
4													
5													
n	Agregar líneas para todas las actividades ejecutadas												
INFORME DE ACTIVIDADES CIENTÍFICAS													
Actividades Planificadas (Sintetizar)							Fechas						
							Inicio	Fin					
1													
2													
3													
4													
5													
n	Agregar líneas para todas las actividades planificadas												
Actividades Ejecutadas (hasta la presentación del informe)							Fechas						
							Inicio	Fin					
1													
2													
3													
4													
5													
n	Agregar líneas para todas las actividades planificadas												
TRANSFERENCIA DE RESULTADOS													
Publicaciones (Congresos)					Publicaciones (Revistas)								
NAC	INT	Título Congreso	Fecha	A M D Ciudad: ISBN:	NAC	INT	Título Revista	Fecha	A M D Ciudad: ISSN: Index:				
X					X								
NAC	INT	Título Congreso	Fecha	A M D Ciudad: ISBN:	NAC	INT	Título Revista	Fecha	A M D Ciudad: ISSN: Index:				
NAC	INT	Título Congreso	Fecha	A M D Ciudad: ISBN:	NAC	INT	Título Revista	Fecha	A M D Ciudad: ISSN: Index:				
NAC	INT	Título Congreso	Fecha	A M D Ciudad: ISBN:	NAC	INT	Título Revista	Fecha	A M D Ciudad: ISSN: Index:				
NAC	INT	Título Congreso	Fecha	A M D Ciudad: ISBN:	NAC	INT	Título Revista	Fecha	A M D Ciudad: ISSN: Index:				
NAC	INT	Título Congreso	Fecha	A M D Ciudad: ISBN:	NAC	INT	Título Revista	Fecha	A M D Ciudad: ISSN: Index:				
Agregar líneas para publicaciones													
Derechos de Propiedad Intelectual													
Registro Obra	Registro Software	Patente Invención	Patente Farmaco	Título: Autor: fecha Reg	aaaa	mm	dd	Estado:	Uso: comercial/no comercial	Fecha Deposito Material	aaaa	mm	dd
X													
Registro Obra	Registro Software	Patente Invención	Patente Farmaco	Título: Autor: fecha Reg	aaaa	mm	dd	Estado:	Uso: comercial/no comercial	Fecha Deposito Material	aaaa	mm	dd
X													
Registro Obra	Registro Software	Patente Invención	Patente Farmaco	Título: Autor: fecha Reg	aaaa	mm	dd	Estado:	Uso: comercial/no comercial	Fecha Deposito Material	aaaa	mm	dd
X													
Proyectos de Titulación / Proyectos de Integración Curricular / Otros													
Título Integrantes										Plan Aprobado			
Tipo										En Ejecución	X		
Título Integrantes										Terminado			
Tipo										Plan Aprobado			
										En Ejecución			
										Terminado			
PLAN ESTRATEGICO QUINQUENAL													
Objetivos Operativos					OEI1	OEI2	OEI3	Num. Programa	Num. Proyecto				
1	Garantizar...				X								
2													
3													
4													
5													
Agregar líneas de ser el caso													
Planificado					Ejecutado								
PLANES OPERATIVOS ANUALES													
RECOMENDACIONES													
1													
2													
3													
4													
5													
Agregar líneas de ser el caso													
Firma Coordinador Grupo de Investigación: C.I.:					Firma Director de Investigaciones (IDI) o Delegado: C.I: 060292878-0								
Fecha de Elaboración del Formulario					Fecha de Revisión del Formulario								



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO					
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES					
PRODUCCION CIENTIFICA - GRUPO DE INVESTIGACIÓN					
PERIODO : MES AÑO - MES AÑO					
INFORMACIÓN DEL GRUPO					
Código IDI:		Fecha de Creación del Grupo	Día	Mes	Año
Grupo:			XX	XX	XXXX
Facultad/es:					
CONGRESOS					
NOMBRE CONGRESO			SITIO WEB / UBICACIÓN		
1					
2					
3					
4					
5					
LIBROS / CAPITULOS DE LIBROS					
TITULO LIBRO / CAPITULO LIBRO			SITIO WEB / UBICACIÓN		
1					
2					
3					
4					
5					
ARTICULOS REVISTAS					
NOMBRE ARTICULO			SITIO WEB / UBICACIÓN		
1					
2					
3					
4					
5					
TRABAJOS DE TITULACION / PROYECTOS INTEGRACION CURRICULAR / OTROS					
TITULO		ESTUDIANTE		TUTOR	
1					
		SITIO WEB / UBICACIÓN			
2					
		SITIO WEB / UBICACIÓN			
3					
		SITIO WEB / UBICACIÓN			
4					
		SITIO WEB / UBICACIÓN			
5					
		SITIO WEB / UBICACIÓN			

Firma del Coordinador del Grupo:	
	C.I: _____

Nota. Este documento debe ser junto al Informe Semestral



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

ANEXO 3: ACTA DE CREACIÓN GRUPO DE INVESTIGACIÓN

1. Nombre del grupo:

En la ciudad de Riobamba, a los.....días.....del 20 , siendo las00:00 AM.....en el de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Se reúnen a los siguientes docentes:, en forma libre y voluntaria con el objeto de conformar un grupo de investigación enfocado a desarrollar, bajo la línea de Investigación de..... Una vez analizado el propósito que nos une para realizar esta investigación, se procedió a denominar al grupo como: y a la vez se nombra como coordinador al.....

2. Antecedentes

3. Justificación

4. Misión

5. Visión

6. Objetivos

6.1. Objetivo General

6.2. Objetivos Específicos

7. Integrantes, compromisos y responsabilidades

Siendo las.....00H00.AM se da por terminada la reunión. Para constancia firman los docentes:

FIRMA DE LOS MIEMBROS DEL GRUPO



ANEXO 4: PROPUESTA DE REGLAMENTO GRUPO DE INVESTIGACIÓN

1. **ARTÍCULO 1. ANTECEDENTES:** Breve descripción conformación del grupo hacer mención a la línea y programas de investigación.
2. **ARTÍCULO 2. OBJETIVOS**
 - 3.1. OBJETIVO GENERAL:
 - 3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
3. **ARTÍCULO 3. CONFORMACIÓN:** Como se encuentra estructurado el grupo
4. **ARTÍCULO 4. FUNCIONES DE CADA UNO DE LOS MIEMBROS DEL GRUPO:** Detallar las funciones del coordinador, Coordinador subrogantes, miembros fundadores entre otros
5. **ARTÍCULO 5. DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS INTEGRANTES.** Describir detalladamente los derechos y obligaciones de cada integrante
6. **ARTÍCULO 6. CRITERIO DE PERTINENCIA DE LOS INTEGRANTES DEL GRUPO.** Hacer referencia a las líneas de investigación y vinculación con el perfil, formación y experiencia de cada integrante
7. **ARTÍCULO 7. CRITERIOS DE PERMANENCIA:** Detallar una normativa para definir los criterios de permanencia de los miembros del grupo, así como de inclusión de nuevos miembros
8. **ARTÍCULO 8. DE LAS REUNIONES:** Definir responsable de llevar actas, documentación, definir de las reuniones ordinarias, extraordinarias convocatorias, lugar de reuniones entre otras
9. **ARTÍCULO 9. APROBACIÓN Y VIGENCIA DEL REGLAMENTO:** Fecha

FIRMA DE LOS MIEMBROS DEL GRUPO



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

ANEXO 5: HOJA DE VIDA FORMATO INSTITUCIONAL ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO DEPARTAMENTO DE TALENTO HUMANO

HOJA DE VIDA

(Si los espacios asignados son insuficientes, favor incluir las líneas que sean necesarias en cada uno de los cuadros).

FOTO
DIGITALIZADA
A COLOR

1. DATOS PERSONALES

Apellidos:	CI:
Nombres:	RUC:
Fecha de nacimiento:	Lugar:
Lugar de trabajo:	Cargo:
Dirección domiciliaria:	Ciudad:
Teléfonos oficina:	Domicilio:
E-mail:	Fax:
	Celular:

2. FORMACIÓN ACADÉMICA

Nº	Títulos de Pregrado	Universidad	País	Año
1				
2				

Nº	Títulos de Posgrado	Universidad	País	Año
1				
2				

3. CURSOS Y SEMINARIOS RECIBIDOS (+ de 40 horas)

(Favor registrar desde el más reciente hacia atrás y solamente de los últimos 5 años)

3.1 Cursos y Seminarios ofrecidos por la ESPOCH

Nº	NOMBRE DE LOS CURSOS	HORAS
1		
2		

3.2 Cursos y Seminarios ofrecidos por otras Instituciones a nivel general

Nº	NOMBRE	INSTITUCIÓN	PAÍS	Año
1				
2				

4. EXPERIENCIA

4.1 Profesional

Nº	EMPRESA-INSTITUCIÓN	POSICIÓN	DE MES-AÑO	A MES-AÑO
1				
2				

4.2 Docente

Nº	CURSOS - MATERIAS	INSTITUCIÓN	DE MES-AÑO	A MES-AÑO
1				
2				



4.3 Directiva

ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

N°	Cargos	INSTITUCIÓN	DE MES-AÑO	A MES-AÑO
1				
2				

4.4 Capacitador

N°	CURSO- SEMINARIO (ÁREAS)	ENTIDADES	DE MES-AÑO	A MES-AÑO
1				
2				

4.5 Vinculación con la colectividad

No.	TIPO DE EXPERIENCIA	PROGRAMA	DURACIÓN
1			
2			

4.6 Investigación

No.	TIPO DE EXPERIENCIA	PROGRAMA	DURACIÓN
1			
2			

4.7 Consultoría en general

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	INSTITUCIÓN	DE MES-AÑO	A MES-AÑO
1				
2				

5. PUBLICACIONES

No.	TÍTULO	EDITORIAL	AÑO PUBLICACIÓN
1			
2			

6. IDIOMAS

No.	IDIOMA	HABLADO %	ESCRITO %	COMPRENSIÓN %
1				
2				

7. INFORMACIÓN ADICIONAL QUE CONSIDERE ÚTIL

--

8. HOJA DE VIDA RESUMIDA

(Favor resumir en no más de 10 líneas y a texto seguido su hoja de vida (títulos, capacitación relevante, posiciones privadas, públicas y académicas importantes, docencia universitaria) para uso en material promocional y entrega de propuestas.

9. AREAS EN LAS QUE PUEDE COLABORAR CON LA INSTITUCIÓN

Registre las áreas que sean de su preferencia y que pueden ser tomadas en consideración en Gestión Administrativa, Investigación, Vinculación con la colectividad.



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

9. DECLARACIÓN

Declaro y me responsabilizo que toda la información contenida en este formulario es verídica. En caso de de que se compruebe la falsedad de la información autorizo a la Institución tomar las acciones legales que corresponda.

Ciudad: Fecha:

.....
Firma Digitalizada

POR FAVOR PRESENTAR EN MEDIO MAGNÉTICO Y FISICO LO SIGUIENTE:

- 1.- Copias de cédula de ciudadanía y papeleta de votación actualizadas
- 2.- Copias de títulos, grados académicos y diplomas relevantes obtenidos
- 3.- Copia registro del CONESUP para los títulos universitarios
4. La Dirección de Desarrollo Humano de acuerdo a sus requerimientos puede solicitar al servidor las copias notariadas de Títulos, Certificados de Postgrado, Certificados de Cursos y hoja de vida.

Fuente: Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CONEA)
Adaptación: Dirección de Desarrollo Humano



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

ANEXO 6: CARTA DE AVAL COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN Y TRANSFERENCIA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE FACULTAD INVESTIGACIÓN FACULTAD.

Riobamba

Ingeniero(a)

Nombres

Decano(a) (Facultad)

Presente

Referencia: Aval Creación del Grupo de Investigación

De muestra consideración:

De acuerdo a lo establecido en el Título IV: *Grupos de Investigación*, artículo 17. **Requisitos para la conformación de los Grupos de Investigación**, “Aval de la Comisión de Investigación de la Facultad” del Reglamento del Instituto de Investigaciones.

En lo referente a la creación de grupos de investigación. Luego de haber deliberado y verificado que cumplen con los requisitos necesarios y exigidos en el Reglamento del IDI Vigente, la Comisión de Investigación, Vinculación y Transferencia de Ciencia y Tecnología de Facultad

Recomiendan aprobar /negar la propuesta de Creación de Grupo de Investigación.....

Adjunto a la presente (acta más hojas de vida y anexos)

Con la finalidad de continuar con el trámite de Registro en el Instituto de Investigaciones de la ESPOCH.

FIRMA

FIRMA

NOMBRE

NOMBRE

CARGO
FACULTAD

CARGO



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

ANEXO 7: FORMATO DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS INVESTIGACION - VINCULACIÓN – ESPOCH

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PROYECTO DE VINCULACIÓN

1. DATOS GENERALES

NOMBRE DEL PROGRAMA:			
NOMBRE DEL PROYECTO:			
NOMBRE DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN RELACIONADO:			
REALIZADO POR:			
GRUPO DE INVESTIGACIÓN		EQUIPO DE VINCULACIÓN	
Nombre del grupo:			

1.1 INFORMACIÓN DEL COORDINADOR/INVESTIGADOR RESPONSABLE

Apellidos y Nombres:		
Cargo:		
Correo electrónico:		
Teléfono:		Convencional:
Celular:		
Facultad, Carrera /Extensión:		

TIPO DE INVESTIGACIÓN (Podrá Seleccionar solamente una)

Investigación Científica		Desarrollo Tecnológico		Innovación tecnológica	
--------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--

1.2 SECTOR EN EL QUE TENDRÁ IMPACTO EL PROYECTO: (Podrá seleccionar más de una)

Desarrollo humano y social		Fomento agropecuario y desarrollo productivo		Biodiversidad y ambiente	
Recursos naturales		Energía		Tecnología de la información y comunicación	

1.3 ÁREA DE INVESTIGACIÓN /VINCULACIÓN: (DE ACUERDO A LA UNESCO) (Podrá seleccionar más de una)

Ciencias Exactas y naturales		Ingeniería y Tecnología		Ciencias Médicas	
Ciencias Agrícolas		Ciencias Sociales		Humanidades	

Área del conocimiento (Ver el instructivo 1)	Sub Área del conocimiento (Ver el instructivo 1)	Sub Área Específica (Ver el instructivo 1)

1.4 INDIQUE EL O LOS OBJETIVOS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2017 – 2021 TODA UNA VIDA, EN EL QUE EL PROYECTO SE IDENTIFICA CON SU EJECUCIÓN:

Garantiza una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas		Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades	
Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones		Consolidar la sostenibilidad del sistema económico, social y solidario y afianzar la dolarización	
Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible, de manera		Desarrollar las capacidades productivas y del entorno, para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir Rural	



redistributiva y solidaria	DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL		
Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía		Promover la transparencia y la corresponsabilidad para una nueva ética social	
Garantizar la soberanía y la paz, y posicionar estratégicamente al país en la región y el mundo			

1.5 LÍNEA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN/VINCULACIÓN Y PROGRAMA

Administración y Economía Popular		Tecnologías de la Información, Comunicación		Energías Renovables y Protección Ambiental	
Gestión y Manejo Sustentable de los Recursos Naturales		Arte Cultura y patrimonio		Las que se generen en los próximos años	
Procesos tecnológicos Artesanales e Industriales					
Salud y Nutrición					
Ciencias básicas y aplicadas					
Educación y Pedagogía					

PROGRAMA(S).....

1.6 TIEMPO DE DURACIÓN DEL PROYECTO

DURACIÓN DEL PROYECTO: (Tiempo total: aa/mm)	Fecha de Inicio: dd/mm	Fin planificado: dd/mm	Fin Real: dd/mm
--	------------------------	------------------------	-----------------

1.7 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Localización geográfica dentro del Ecuador en la que el proyecto va a tener impacto

1.8 TIPO DE COBERTURA

Nacional		Regional		Provincial		Cantonal		Parroquial	
----------	--	----------	--	------------	--	----------	--	------------	--

Describe:

1.9 Tipo de proyecto:

Nuevo		Continuación	
-------	--	--------------	--

1.10 PROPUESTA RELACIONADA CON UN PROYECTO EN EJECUCIÓN O YA EJECUTADO

En ejecución		Ejecutado	
--------------	--	-----------	--

Título del proyecto anterior:

Institución ejecutora principal:

Director/a del proyecto:

1.11 DATOS DE LAS INSTITUCIONES EJECUTORAS DEL PROYECTO PRESENTADO

ESPOCH:

Facultad de Ciencias		Facultad de Mecánica	
Facultad de Informática y Electrónica		Facultad de Administración de Empresas	
Facultad de Salud Pública		Facultad de Ciencias Pecuarias	
Facultad de Recursos Naturales		Extensión Norte Amazónica	
Extensión Morona Santiago			

Nota: Puede escoger más de una Facultad u Extensión

1.12 OTRAS INSTITUCIONES NACIONALES O INTERNACIONALES QUE PARTICIPEN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO:



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

Nombre de la Institución:	
Siglas:	
Contacto:	
Ciudad:	
Correo electrónico:	
Página Web:	
Teléfonos:	
Tipo de participación:	Indicar brevemente los proyectos que se encuentran vinculados o sean complementarios al que se va a ejecutar

1.13 PERSONAL DEL PROYECTO*

Cargo	Facultad	Cédula de Identidad	Nombre completo	Correo electrónico	Teléfono celular	Carga Horaria semanal
Investigador Responsable/Coordinador						
Investigador/Docente						
Investigador/Docente						
Pasante/Estudiante						

1.14 Apoyo administrativo y técnico*

Cargo	Facultad/Dependencia	Cédula de Ciudadanía	Nombre completo	Correo electrónico

*Adjuntar Hojas de vida en formato institucional

RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

Se puede hacer dando respuesta a las siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es problema y sus causas?
- ¿qué se pretende lograr con el proyecto? Solución propuesta
- ¿A quiénes beneficiará? ¿A cuántos?
- ¿Dónde se implementará? Lugar
- ¿Con que recursos?
- ¿Quiénes lo harán? Responsable. ¿con la colaboración de quienes más?
- ¿Cuánto tiempo durará?

2. CONTENIDO DEL PROYECTO

2.1 ANTECEDENTES

Deben incluirse todos los aspectos y circunstancias que motivaron la identificación y preparación del proyecto, básicamente debe contener información referente a ciertos indicadores cualitativos y cuantitativos que apoyen su comprensión.

2.2 JUSTIFICACIÓN

Argumento que apoya o sustenta la idea. En otras palabras, es una forma de explicar algo que sirve como complemento o aclaración de una afirmación previa.

2.3 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Descripción de la realidad existente de una zona determinada, problemas o necesidades de su población; que inciden en el lento o nulo desarrollo económico, social, cultural y ambiental; falta de integración física, comercial y social en pro del bienestar de sus habitantes.

Al definir el problema indique:

- Cuál es el problema (Incluir árbol de problemas)
- Quienes están afectados, y donde
- Cuál es la situación de ese grupo, la que se desea cambiar
- Qué sucedería a mediano plazo con esa situación, sino se realiza el proyecto.

2.4 OBJETIVOS



A. Objetivo General

Se debe responder a la pregunta: Qué cambio deseo lograr con el proyecto. Es el resultado final que queremos conseguir.

B. Objetivos Específicos

Describir en forma clara y precisa, los objetivos que se esperan alcanzar con la ejecución del proyecto. Además, ordenar de acuerdo con su grado de importancia o prioridad. Hay que establecer los pasos necesarios para el cumplimiento del objetivo general.

2.5 MATRIZ DE MARCO LÓGICO

Resumen de objetivos	Línea base	Indicadores	Fuentes de verificación	Supuestos
Fin				
Propósito				
Componentes o resultados				
Actividades				

2.6 SOSTENIBILIDAD

Describir los mecanismos para propiciar la sostenibilidad del proyecto en el tiempo; tales como beneficio e impacto esperados que van más allá del periodo de financiamiento de la ESPOCH. Responda preguntas como: ¿Habrá continuidad del proyecto?, ¿Existen arreglos institucionales que garanticen el funcionamiento del proyecto en el tiempo? Si los resultados serían favorables la posibilidad de desarrollar una segunda fase. (Hasta mil palabras).

2.7 METODOLOGÍA

Cómo se ejecutará el proyecto. ¿Quién y cómo va a desarrollar las actividades que se planificaron? ¿Cuáles son los recursos necesarios para su ejecución?

2.8 RESULTADOS ESPERADOS

Son los posibles resultados que se planifican en la formulación del proyecto y que se alcanzarán una vez implementado el proyecto

2.9 TRANSFERENCIA DE RESULTADOS

Exponer claramente el proceso de transferencia de los resultados de la investigación. En esta sección se describirá los medios de comunicación que utilizará el grupo para diseminar los resultados de la investigación. Si el resultado es de desarrollo tecnológico, ya sea un producto, variedad, prototipo o una patente describa su plan de transferencia a la industria de este resultado. (Hasta mil palabras).

2.10 BENEFICIARIOS DIRECTOS E INDIRECTOS

Identifique los usuarios, beneficiarios mediatos e inmediatos del proyecto. Si aplique estime el número e identifique los grupos de beneficiarios por género, edad y/o etnia.

Señale los organismos que se beneficiarán del proyecto. Responda preguntas como: ¿quiénes se beneficiarán?, ¿de qué forma se beneficiarán?

Beneficiarios inmediatos:

Beneficiarios mediatos:

2.11 IMPACTOS

- 1) Social, 2) Científico, 3) Económico, 4) Político, 5) Ambiental, 6) Otros

Indicar lo que se espera lograr al final del proyecto, después de haber alcanzado con éxito los objetivos. Se pretende:

- Demostrar como los logros del proyecto habrán modificado favorablemente y en forma estable las condiciones iniciales.
- Determinar el grado de autosuficiencia adquirida para los participantes en el proyecto.

2.12 ASPECTOS BIOÉTICOS Y SOCIALES

Describa la evaluación ética del proyecto. Esta debe incluir la aprobación o documentos que reflejen el trámite de aprobación de un comité de bioética. En el caso que exista proyectos que incluyan seres humanos se debe indicar la documentación de consentimiento informado a utilizar.

3. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

3.1 Presupuesto General por años del proyecto

MONTO AÑO 1	\$ 000,00
MONTO AÑO 2	\$ 000,00
MONTO TOTAL DEL PROYECTO	\$ 000,00

3.2 RECURSOS HUMANOS



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

Utilice una hoja por cada año

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

AÑO 1		
NOMBRES	HORAS / SEMANA	COSTO MENSUAL*
INVESTIGADOR RESPONSABLE		
INVESTIGADOR1		
INVESTIGADOR2		
INVESTIGADOR2		
PASANTE		
PASANTE		
TOTAL		

- Para los docentes investigadores/ coordinadores con carga horaria, calcular, según el tiempo de dedicación a la investigación, la RMU dividida para el número de horas total de dedicación y multiplicado por las horas al mes dedicados a la investigación. Este rubro no será considerado en el monto total del proyecto.



DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

3.3 DETALLE DE LOS REQUERIMIENTOS Y SERVICIOS UTILIZADOS POR EL PROYECTO Realizar una matriz por cada año

COMPONENTES	ACTIVIDAD	REQUERIMIENTO	TIPO COMPRA (Bien, obra, servicio o consultoría)	CANTIDAD ANUAL	UNIDAD (metros, litros etc.)	COSTO UNITARIO SIN IVA	PRESUPUESTO TOTAL, SIN IVA	CUATRIMESTRE 1	CUATRIMESTRE 2	CUATRIMESTRE 3	
COMPONENTE 1	Actividad 1	Requerimiento 1						%	%	%	
		Requerimiento 2									
		Requerimiento 3									
		Requerimiento 4									
	Actividad 2	Requerimiento 1									
		Requerimiento 2									
		Requerimiento 3									
		Requerimiento 4									
COMPONENTE 2	Actividad 1	Requerimiento 1									
		Requerimiento 2									
		Requerimiento 3									
		Requerimiento 4									
	Actividad 2	Requerimiento 1									
		Requerimiento 2									
		Requerimiento 3									
		Requerimiento 4									
TOTAL, SIN IVA											



3.4 PRESUPUESTO GENERAL

ACTIVIDAD	AÑO	AÑO	AÑO
	I	II	III
Recursos humanos			
Viajes técnicos			
Equipos			
Bibliografía y software			
Materiales suministros			
Transferencias de resultados			
Subcontratos y servicios, etc.			
Total			

4. CRONOGRAMA

Actividades	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4			
	S1	S2	S3	S4												
COMPONENTE																
Actividad 1																
Actividad 2																
Actividad 3																

5. BIBLIOGRAFÍA Y PRODUCCIONES CIENTÍFICAS CITADAS

Bibliografía y otra producción científica citada debe ser actualizada o muy relevante al proyecto. Las referencias deberán seguir las normas ISO.

Firma y Nombre del Director/ Coordinador



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

ANEXO 8: INSTRUCTIVO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS

INSTRUCTIVO PARA EL USO DEL FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN

NOMBRE DEL PROGRAMA. - Colocar el nombre del programa al que corresponda el proyecto en la Facultad, en caso de ser necesario crear un nuevo programa, tomando en cuenta que debe existir la posibilidad de que otros proyectos se adjunten, también es posible anexarse a otros programas existentes en Facultades y/o Dirección de Vinculación.

En el caso de proyecto de investigación el programa al que está anclado todos los proyectos de investigación es **INTEGRACIÓN DE LAS CAPACIDADES INVESTIGATIVAS Y DE DOCENCIA PARA LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO 2018-2021**, el mismo que será colocado para todos los proyectos de investigación. (Max 15 palabras)

NOMBRE DEL PROYECTO. - Identificar en pocas palabras, de acuerdo con su naturaleza (problema, necesidad), el nombre del proyecto, siempre con un verbo en infinitivo. (Max 50 palabras)

NOMBRE DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN RELACIONADO. – Cuando el proyecto sea de vinculación se deberá colocar el nombre del proyecto de Investigación del cual se ha derivado o proviene el proyecto de Vinculación, para ello se anexará un listado de proyectos de investigación ejecutados y con un porcentaje superior al 50%.

REALIZADO POR. - Marcar con X si el grupo corresponde a Investigación o Vinculación, si es un proyecto de investigación siempre deberá estar bajo un grupo de investigación, se deberá colocar el nombre del grupo de investigación, el mismo que deberá estar debidamente aprobado y registrado en el Instituto de Investigaciones.

INFORMACIÓN DEL COORDINADOR/INVESTIGADOR RESPONSABLE. - Ubicar la información relacionada al docente coordinador en el caso de proyecto de vinculación /investigador del proyecto en caso de ser proyecto de investigación, llenar todos los campos (Obligatorio).

TIPO DE INVESTIGACIÓN. - Marcar con X según corresponda. (Aplica únicamente para proyectos de Investigación).

SECTOR EN EL QUE TENDRÁ IMPACTO EL PROYECTO: Marcar con X según corresponda.

ÁREA DE INVESTIGACIÓN /VINCULACIÓN: (DE ACUERDO A LA UNESCO). - Marcar con X según corresponda. (Ver anexo 1).

INDIQUE EL O LOS OBJETIVOS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2017 – 2021 TODA UNA



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

VIDA, EN EL QUE EL PROYECTO SE IDENTIFICA CON SU EJECUCIÓN. - Marcar con X según corresponda, puede marcar más de una.

LÍNEA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN/VINCULACIÓN. - Marque con X según corresponda y tenga relación el proyecto. Puede marcar más de una.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN/VINCULACIÓN. – Indicar el o programas que corresponda y tenga relación con el proyecto. Puede marcar más de uno.

TIEMPO DE DURACIÓN DEL PROYECTO. - Es necesario ubicar el tiempo total de duración del proyecto, debe ser mínimo un año y puede ser plurianual (Max 5 años). Tomar en cuenta que la fecha de inicio y fin serán definitivas, las extensiones de plazo deberán estar debidamente justificadas y acorde a lo que establece el Manual de Procedimientos para proyectos de Vinculación. Y el reglamento vigente de Investigaciones ESPOCH.

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO. - Localización geográfica dentro del Ecuador en la que el proyecto va a tener impacto. Señalar parroquia, cantón, provincia. Prioritariamente deberá estar dentro del área de influencia directa de la ESPOCH, establecida dentro del Manual de Procedimientos de Vinculación.

TIPO DE COBERTURA. - Marcar con X según corresponda.

TIPO DE PROYECTO. - Marcar con X según corresponda.

PROPUESTA RELACIONADA CON UN PROYECTO EN EJECUCIÓN O YA EJECUTADO. - Marcar con X según corresponda.

TÍTULO DEL PROYECTO ANTERIOR. - Poner el nombre del proyecto con el cual está relacionado el actual y de acuerdo a lo marcado en el ítem anterior

INSTITUCIÓN EJECUTORA PRINCIPAL. - Ubicar el nombre de la Institución co-ejecutora principal con la que se llevó o se está ejecutando el proyecto

DIRECTOR/A DEL PROYECTO. - Ubicar el nombre del Director/a del proyecto en ejecución o ejecutado con el que está relacionado el actual.

DATOS DE LAS INSTITUCIONES EJECUTORAS. - Marcar con X según corresponda en el cuadro relacionado a la ESPOCH, se puede marcar más de una en el caso de que el proyecto sea multidisciplinario con la participación de docentes de varias facultades. Para el caso de instituciones aliadas o co-ejecutoras, llenar el cuadro con la información solicitada

PERSONAL DEL PROYECTO. - Llenar con la información solicitada (obligatorio todos los campos). Ubicar a todo el personal que será parte del proyecto (investigación/vinculación).



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE SECRETARÍA GENERAL

Para proyectos de vinculación deberá existir una participación mínima de 5 docentes y el total estará de acuerdo al alcance del proyecto, así mismo la carga horaria semanal puede ser de 1 a 4 horas máx. En cuanto al número de docentes que participen en proyectos de investigación mínimo tres máximo según el alcance del proyecto.

APOYO ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO. - Llenar el cuadro con la información solicitada. Adjuntar Hojas de vida en formato institucional. (Aplica para proyectos de Investigación únicamente).

RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO. – El resumen no debe exceder las 1000 palabras (dos hojas con interlineado 1.5) y debe contener la información necesaria para darle al lector una idea precisa de la pregunta de investigación/vinculación, los objetivos, la metodología a emplear, la pertinencia y calidad del proyecto, así como del tipo de resultados e impactos que se espera obtener. Debe ser elaborado después de haber culminado las demás partes.

CONTENIDO DEL PROYECTO

ANTECEDENTES. - Es una referencia para analizar o hablar sobre un tema en cuestión que influye en hechos posteriores y sirve para juzgarlos, entenderlos, etc. Es una base que nos sirve como ejemplo para un nuevo **proyecto**. Son el punto de partida para la identificación del **problema** que vamos a contribuir con soluciones a través de la ejecución del proyecto.

Deben incluirse todos los aspectos y circunstancias que motivaron la identificación y preparación del proyecto, básicamente debe contener información referente a ciertos indicadores cualitativos y cuantitativos que apoyen su comprensión. Máximo ½ pág.

JUSTIFICACIÓN. - La **justificación de un proyecto** es un ejercicio argumentativo donde se exponen las razones por las cuales se realiza una investigación o un proyecto. Estas razones deben resaltar la importancia y pertinencia del trabajo. La pertinencia se relaciona con lo oportuno que es la investigación o el proyecto en el contexto en el que surge.

Es un argumento que apoya o sustenta la idea. En otras palabras, es una forma de explicar algo que sirve como complemento o aclaración de una afirmación previa. Se lo formula respondiendo a las siguientes preguntas:

- ¿Qué se va hacer?
- ¿Por qué se va hacer?
- ¿Para qué se va hacer?
- ¿Cómo se va a hacer?

Máximo ½ pág.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL. - Descripción de la realidad existente de una zona determinada, problemas y/o necesidades de su población; que inciden en el lento o nulo desarrollo económico, social, cultural y ambiental; falta de integración física, comercial y social



en pro del bienestar de sus habitantes.

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA. – Es el hecho o circunstancia que limita la consecución del bienestar de una población determinada, se presenta como una situación negativa que requiere de solución dado que su presencia afecta a un sector o a la población en general.

Su identificación adecuada es la oportunidad que se requiere para la elaboración del proyecto de Investigación y/o Vinculación que demanda soluciones.

Un problema inicia por ser un foco de interés para alguna organización, sea por el malestar que produce o por las oportunidades que abre.

Para proyectos de Vinculación se debe referir a la problemática identificada por la cual se dio el proyecto de investigación y que la transferencia tecnológica es necesaria para buscar soluciones. Al definir el problema indique:

- Cuál es el problema
- Quienes están afectados, y donde
- Cuál es la situación de ese grupo, la que se desea cambiar
- Qué sucedería a mediano plazo con esa situación, sino se realiza el proyecto (Investigación y/o Vinculación).

OBJETIVOS. - Los objetivos de un proyecto definen QUÉ ES LO QUE SE HARÁ O QUE ES LO QUE SE PRETENDE HACER y deben mostrar una relación clara y consistente con la(s) pregunta(s) que se quiere resolver. Es muy importante que los objetivos sean:

- CLAROS: Formulados en un lenguaje comprensible y preciso, fáciles de identificar.
- FACTIBLES: Posibles de alcanzar con los recursos disponibles, con la metodología adoptada y dentro de los plazos previstos.
- PERTINENTES: Tienen una relación lógica con el tipo de problema que se pretende solucionar.

OBJETIVO GENERAL. - Un objetivo general es la finalidad del por qué empezamos a desarrollar un proyecto. Se debe responder a la pregunta: Qué cambio deseo lograr con el proyecto.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS. - Los objetivos específicos de un proyecto corresponden a los pasos que debemos seguir para alcanzar el objetivo general.

Describir en forma clara y precisa, los objetivos que se esperan alcanzar con la ejecución del proyecto. Además, ordenar de acuerdo con su grado de importancia o prioridad. Hay que establecer los pasos necesarios para el cumplimiento del objetivo general. Tomar en cuenta que estos se convierten en los componentes de la M.M.L.

MATRIZ DE MARCO LÓGICO

RESUMEN NARRATIVOS DE OBJETIVOS	LÍNEA BASE	INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
<p>FIN</p> <p>Es la descripción de cómo el proyecto o programa contribuye, en el largo plazo, a la solución del problema o satisfacción de una necesidad que se ha diagnosticado.</p> <p>No implica que el programa, en sí mismo, será suficiente para lograr el Fin, pudiendo existir otros programas que también contribuyen a su logro.</p>	Detalle de la situación inicial o diagnóstico	Los indicadores son una herramienta que entrega información cuantitativa respecto del nivel de logro alcanzado por un programa, pudiendo cubrir aspectos cuantitativos o cualitativos de este logro. El o los indicadores deberán tener fecha de finalización, y deberán ser indicadores medibles.	Señalan las fuentes de información de los indicadores. Incluyen material publicado, inspección visual, encuestas, registros de información, reportes estadísticos	Identifican las condiciones que deben ocurrir para que se logren los distintos niveles de objetivos y que están fuera del control de la administración de la institución responsable del proyecto.
<p>PROPÓSITO</p> <p>Es el resultado directo a ser logrado en la población objetivo, como consecuencia de la utilización de los componentes (bienes y/o servicios) producidos por el proyecto.</p>		A nivel de propósito deberán incluirse los indicadores más relevantes para cada una de las dimensiones del desempeño (Eficacia, Calidad, Eficiencia y Economía) y ámbitos de control que sean pertinentes medir a este nivel generalmente de resultados intermedios o finales. El o los indicadores deberán tener fecha de finalización, y deberán ser indicadores medibles.		
<p>COMPONENTES</p> <p>Son los bienes y/o servicios que produce o entrega el proyecto para cumplir su propósito. Deben expresarse como un producto logrado</p>		A nivel de componentes se deben incluir los indicadores adecuados para cada una de las cuatro dimensiones del desempeño (Eficacia, Calidad, Eficiencia y Economía) y ámbitos de		

<p>o un trabajo terminado (sistemas instalados, población capacitada, alumnos egresados, etc). El conjunto de los componentes permite el logro del propósito.</p>		<p>control, que sea pertinente medir en este nivel del Programa generalmente corresponde al nivel de productos y/o procesos, y en algunos casos a nivel de resultados intermedios. El o los indicadores deberán tener fecha de finalización, y deberán ser indicadores medibles.</p>		
<p>ACTIVIDADES Son las principales tareas que se deben cumplir para el logro de cada uno de los componentes del programa.</p>		<p>Las actividades deberán desglosarse por cada componente y deberán tener las fuentes de verificación (indicadores medibles) con tiempo, en este campo no detallaremos el presupuesto por cada actividad puesto que existe un apartado exclusivo para el desglose presupuestario del proyecto por componentes.</p>		

SOSTENIBILIDAD. - Describir los mecanismos para propiciar la sostenibilidad del proyecto en el tiempo; tales como beneficio e impacto esperados que van más allá del periodo de financiamiento de la ESPOCH. Responda preguntas como: ¿Habrá continuidad del proyecto?, ¿Existen arreglos institucionales que garanticen el funcionamiento del proyecto en el tiempo? Si los resultados serían favorables la posibilidad de desarrollar una segunda fase. (Hasta mil palabras).

METODOLOGÍA. - Describir cómo se ejecutará el proyecto. ¿Quién y cómo va a desarrollar las actividades que se planificaron? ¿Cuáles son los recursos necesarios para su ejecución?

Proporciona las herramientas y las técnicas mediante las cuales intentaremos transformar la realidad con el fin de mejorarla. La metodología constituye el eje central de un proyecto. Es conveniente evaluarla en función de los objetivos y de los beneficiarios del proyecto. Para el proceso metodológico es conveniente tener en cuenta:

- Las actividades a desarrollar en el proyecto. Se especifican las acciones a realizar, así como la planificación de actividades variadas para alcanzar los objetivos del proyecto.
- Especificar las técnicas e instrumentos que se van a usar para la obtención posterior de los datos. Para ello es necesario saber previamente qué datos necesitamos y qué herramientas vamos a utilizar para obtener los datos (observación simple, participante, sistemática; encuestas, entrevistas, cuestionarios, escalas de observación, etc.).
- Definir el grupo con el que vamos a trabajar. Es decir, a qué personas se dirige el proyecto y qué características tienen. Conviene elaborar una descripción de la población objeto de estudio (edad, sexo, formación, clase social, etc.).
- Identificar la muestra con la que se va a realizar el proyecto. Normalmente no podemos trabajar con toda la población por lo que nos vemos obligados a seleccionar a un grupo de sujetos que reúnan determinadas condiciones. A estos sujetos extraídos de la población con los que se llevará a cabo el proyecto le llamamos en lenguaje técnico muestra.

RESULTADOS ESPERADOS. – Es el producto o servicio final de un proyecto. Se alcanzarán una vez implementado el proyecto. Debe ser tangible, verificable y medible.

Los resultados deben ser coherentes con los objetivos específicos y con la metodología planteada y pueden clasificarse en tres categorías:

1. Relacionados con la generación de conocimiento y/o nuevos desarrollos tecnológicos.

2. Conducentes al fortalecimiento de la capacidad científica nacional o de la universidad
3. Dirigidos a la apropiación social del conocimiento.

Sin los resultados, los proyectos se vuelven inútiles; los resultados son el motivo por el que se crean los proyectos.

TRANSFERENCIA DE RESULTADOS. - Exponer claramente el proceso de transferencia de los resultados de la investigación. En esta sección se describirá los medios de comunicación que utilizará el grupo para diseminar los resultados de la investigación. Si el resultado es de desarrollo tecnológico, ya sea un producto, variedad, prototipo o una patente describa su plan de transferencia a la industria/sociedad de este resultado. (Hasta mil palabras).

BENEFICIARIOS DIRECTOS E INDIRECTOS

Identifique los usuarios, beneficiarios mediatos e inmediatos del proyecto. Si aplique estime el número e identifique los grupos de beneficiarios por género, edad y/o etnia.

Señale los organismos que se beneficiarán del proyecto. Responda preguntas como: ¿quiénes se beneficiarán?, ¿de qué forma se beneficiarán?

Beneficiarios inmediatos (Directos). - Son aquéllos que participarán directamente en el proyecto y, por consiguiente, se beneficiarán de su implementación. Así, las personas que estarán empleadas en el proyecto, que los suplen con materia prima u otros bienes y servicios, o que usarán de alguna manera el producto del proyecto se pueden categorizar como beneficiarios directos

Beneficiarios mediatos (Indirectos). - Son con frecuencia, pero no siempre, las personas que viven al interior de la zona de influencia del proyecto.

IMPACTOS

Los resultados finales (impactos) son resultados al nivel de propósito o fin del programa. Implican un mejoramiento significativo y, en algunos casos, perdurable o sustentable en el tiempo, en alguna de las condiciones o características de la población objetivo y que se plantearon como esenciales en la definición del problema que dio origen al programa. Un resultado final suele expresarse como un beneficio a mediano y largo plazo obtenido por la población atendida.

Los impactos son los logros derivados del desarrollo de un proyecto y que pueden observarse a largo plazo.

Social. - El impacto se refiere a los efectos que la intervención planteada tiene sobre la comunidad en general debido al producto de las investigaciones y/o implementación de un proyecto de Vinculación. El impacto social no se limita únicamente a criterios económicos.

Científico. – Considerar que el principal factor de producción de la economía y del desarrollo del país está en la generación constante del conocimiento aplicable o el trabajo intelectual. La

capacidad competitiva de la sociedad está dada por el desarrollo de sus habilidades y conocimientos, los cuales deben ser generados por parte de la academia.

Económico. - Se contemplan todas las aportaciones metodológicas y estudios que cuantifican en términos de renta y empleo los impactos económicos de diversas actuaciones, no solo públicas sino también privadas.

Político. – Puede definirse como la aceptación mayor o menor que tendrán los funcionarios o autoridades de turno gracias a los resultados e impactos que se logren a través de una investigación y la transferencia de conocimientos a la sociedad con un proyecto de vinculación.

Ambiental. - Impacto Ambiental se refiere al efecto que produce una determinada acción humana sobre el medio ambiente en sus distintos aspectos.

Otros. - Incluir en caso de haberse generado.

Indicar lo que se espera lograr al final del proyecto, después de haber alcanzado con éxito los objetivos. Se pretende:

- Demostrar como los logros del proyecto habrán modificado favorablemente y en forma estable las condiciones iniciales.
- Determinar el grado de autosuficiencia adquirida para los participantes en el proyecto.

ASPECTOS BIOÉTICOS Y SOCIALES

Describa la evaluación ética del proyecto. Esta debe incluir la aprobación o documentos que reflejen el trámite de aprobación de un comité de bioética. En el caso que exista proyectos que incluyan seres humanos se debe indicar la documentación de consentimiento informado a utilizar. (Aplica para proyectos de Investigación)

PRESUPUESTO DEL PROYECTO

El presupuesto de un proyecto es la suma total de dinero necesario y que debe ser asignado con el propósito de cubrir todos los requerimientos del proyecto durante un periodo de tiempo específico. No incluye remuneraciones del personal docente contratado o de nombramiento.

Presupuesto General por años del proyecto

MONTO AÑO 1	\$ 000,00
MONTO AÑO 2	\$ 000,00
MONTO TOTAL DEL PROYECTO*	\$ 000,00

*En el proyecto se deberá incluir el monto total necesario para la ejecución del proyecto independiente del número de años de duración, luego es necesario detallarlo por años.

RECURSOS HUMANOS

Detalle cada uno de los participantes en el proyecto, la función a cumplir y el número de horas que dedicará a la investigación y/o vinculación.

Utilice una hoja por cada año

AÑO 1		
NOMBRES	HORAS / SEMANA	COSTO MENSUAL*
INVESTIGADOR RESPONSABLE		
INVESTIGADOR 1		
INVESTIGADOR 2		
INVESTIGADOR 2		
PASANTE		
PASANTE		
TOTAL		

- Para los docentes investigadores/ coordinadores con carga horaria, calcular, según el tiempo de dedicación a la investigación, la RMU dividida para el número de horas total de dedicación y multiplicado por las horas al mes dedicados a la investigación. El costo por concepto de los docentes no será sumado al monto total del proyecto.

DETALLE DE LOS REQUERIMIENTOS Y SERVICIOS UTILIZADOS POR EL PROYECTO. - Detallar los requerimientos del proyecto de acuerdo a cada uno de las actividades planificadas y de acuerdo a lo estipulado en compras públicas. Realizar una matriz por cada año.

Ejemplo: Adquisición de equipos de computación, computadora portátil, etc.

PRESUPUESTO GENERAL. - Detallar de acuerdo a los requerimientos del proyecto y por año según su duración.

ACTIVIDAD	AÑO	AÑO	AÑO
	I	II	III
Recursos humanos			
Viajes técnicos			
Equipos			
Bibliografía y software			
Materiales suministros			
Transferencias de resultadas			
Subcontratos y servicios, etc.			
Total			

CRONOGRAMA. – Es una herramienta sencilla para fijar los tiempos de ejecución de las fases o actividades de un proyecto que permite una adecuada gestión del mismo.

Generalmente, se realizan durante la última etapa de la planificación de un proyecto, cuando ya se han definido elementos sustanciales como los objetivos que se pretenden alcanzar, los recursos a utilizar y los gastos iniciales.

Debemos tomar en cuenta que existe la posibilidad de que el cronograma no se cumpla a rajatabla, casi ninguno está elaborado con esa intención, pero permite tener una orientación que le guían en la ejecución del proyecto desde su fase inicial y que, por tanto, pueden sufrir cambios antes, durante o después de la ejecución de las actividades.

DETALLE	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4			
	S1	S2	S3	S4												
COMPONENTE																
Actividad 1																
Actividad 2																
Actividad 3																

BIBLIOGRAFÍA Y PRODUCCIONES CIENTÍFICAS CITADAS

Bibliografía y otra producción científica citada debe ser actualizada o muy relevante al proyecto. Las referencias deberán seguir las normas ISO.

Firma y Nombre del Director/ Coordinador

anexo 1.

1. Matriz de Área de Conocimiento, sub áreas del conocimiento y sub áreas específicas de conocimiento UNESCO con sus códigos, para la clasificación de los proyectos y programas de vinculación.

ÁREA CONOCIMIENTO	SUB ÁREA CONOCIMIENTO	SUB ÁREA ESPECÍFICA DE CONOCIMIENTO
00 Programas Genéricos y Calificaciones	001 Programas y calificaciones básicas	0011 Programas y calificaciones básicas
	002 Alfabetización y aritmética	0021 Alfabetización y aritmética
	003 Desarrollo y habilidades Personales	0031 Desarrollo y habilidades personales
01 Educación	011 Educación	0111 Ciencias de la educación
		0112 Capacitación para maestros de preescolar
		0113 Formación de profesor sin asignatura de especialización
		0114 Formación de profesor con asignatura de especialización
	021 Artes	0211 Técnicas audiovisuales y producción de medios
		0212 Diseño de modas, interiores e industrial
		0213 Bellas Artes
		0214 Artesanías
		0215 Música y artes escénicas

02 Artes y Humanidades	022 Humanidades (excepto Idiomas)	0221 Religión y teología
		0222 Historia y arqueología
		0223 Filosofía y ética
	023 Idiomas	0231 Aprendizaje del idioma
0232 Literatura y lingüística		
03 Ciencias Sociales, Periodismo e información	031 Ciencias Sociales y Ciencias del Comportamiento	0311 Economía
		0312 Ciencias políticas y educación cívica
		0313 Psicología
		0314 Sociología y estudios culturales
	032 Periodismo e Información	0321 Periodismo y reportaje
		0322 Biblioteca, información y archivística
04 Administración, Negocios y Legislación	041 Negocios y Administración	0411 Contabilidad y auditoría
		0412 Finanzas, banca y seguros
		0413 Gestión y administración
		0414 Marketing y Publicidad
		0415 Secretariado y trabajo de oficina
		0416 Ventas al por mayor y menor
		0417 Habilidades laborales
	042 Derecho	0421 Derecho
05 Ciencias Físicas, Ciencias Naturales,	051 Ciencias Biológicas y afines	0511 Biología
		0512 Bioquímica

Matemáticas y Estadísticas	052 Medio Ambiente	0521 Ciencias Ambientales
		0522 Medio ambiente y vida silvestre
	053 Ciencias Físicas	0531 Química
		0532 Ciencias de la tierra
		0533 Física
	054 Matemáticas y Estadística	0541 Matemáticas
0542 Estadística		
06 Información y Comunicación (TIC)	061 Información y Comunicación (TIC)	0611 El uso del ordenador
		0612 Base de datos, diseño y administración
		0613 Software y desarrollo y análisis de aplicativos
07 Ingeniería, Industria y Construcción	071 Ingeniería y Profesiones Afines	0711 Ingeniería y procesos químicos
		0712 Tecnología de protección del medio ambiente
		0713 Electricidad y energía
		0714 Electrónica y automatización
		0715 Mecánica y metalurgia
		0716 Motor de vehículos, embarcaciones y aeronaves
	072 Fabricación y procesos	0721 Procesamiento de alimentos
		0722 Materiales (vidrio, papel, plástico y madera)

		0723 Textiles (ropa, calzado y cuero)
		0724 Minería y extracción
	073 Arquitectura y Construcción	0731 Arquitectura y urbanismo
		0732 Construcción e ingeniería civil
08 Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria	081 Agricultura	0811 Producción agrícola y ganadera
		0812 Horticultura
	082 Silvicultura	0821 Silvicultura
		0822 Pesca
	083 Pesca	0831 Pesca
	084 Veterinaria	0841 Veterinaria
09 Salud y Bienestar	091 Salud	0911 Estudios dentales
		0912 Medicina
		0913 Enfermería y obstetricia
		0914 Tecnologías de diagnóstico y tratamiento médico
		0915 Terapia y rehabilitación
		0916 Farmacia
		0917 Medicina y terapia tradicional y complementaria
	092 Bienestar	0921 Cuidado del adulto mayor y adultos con discapacidad
		0922 Servicios de cuidado a niños y

		jóvenes
		0923 Asistencia y asesoramiento social
10 Servicios	101 Servicios personales	1011 Servicio doméstico
		1212 Peluquería y belleza
		1013 Hoteles, restaurantes y catering
		1014 Deportes
		1015 Viajes, turismo y ocio
	102 Higiene y Servicios de Salud Ocupacional	1021 Saneamiento de la comunidad
		1022 Salud y seguridad ocupacional
		Asistencia y asesoramiento social
	103 Servicios de seguridad	1031 Militares y defensa
		1032 Protección de las personas y la propiedad
	104 Servicios de transporte	1041 Servicios de transportes

ANEXO 9. INSTRUCTIVO EVALUACION POR PARES EXTERNOS

PROCESO DE EVALUACIÓN CIENTÍFICO - TÉCNICA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Una vez cumplido el proceso de ELEGIBILIDAD de las propuestas por parte del Instituto de Investigaciones, estas serán evaluadas científica y técnicamente por uno o más pares internos y externos. Esta evaluación representará el 100% de calificación total del proyecto. Para obtener el aval deberán obtener un puntaje mínimo por parte del evaluador de 70 sobre 100, además de la recomendación positiva del mismo. La calidad Científico-Técnica de una propuesta se evaluará de acuerdo a los criterios que a continuación se señalan:

Metodología de la Investigación Científica

Los docentes postulantes deberán diferenciar claramente el programa o proyecto propuesto de otros de las mismas características, realizados o en ejecución, que hayan sido financiados con aporte de otros Programas o fondos del Estado. Para esto se deberá identificar en todos los proyectos:

- a) Diagnóstico de la situación actual o línea base en el que se establecerá a través del marco teórico el problema o necesidad y la importancia de realizar la investigación y el aporte especial que el programa o proyecto aporta con relación a otros anteriores.
 - b) La calidad de la hipótesis, de los objetivos generales y específicos, las metodologías, los resultados esperados y la coherencia entre los aspectos anteriores.
 - c) Descripción de fuentes de información, el análisis bibliográfico y el estado del arte de la realidad tecnológica pertinente.
- Para proyectos de Desarrollo e Innovación tecnológica se identificará, además:
- d) Características de las innovaciones, resultados esperados, y su nivel de desarrollo, además se indicará la factibilidad de aplicación y las ventajas competitivas.
 - e) Articulación con el sector productivo y fortalecimiento de las capacidades físicas.
 - f) Búsqueda de patentes que demuestre la inexistencia de productos, procesos o servicios similares.

Impacto científico y tecnológico

Este criterio se refiere a la vinculación que debe existir entre los resultados esperados y la contribución de los mismos en el desarrollo social, económico, científico y tecnológico del país, en el marco del Plan Nacional del Buen Vivir. Se relaciona con las contribuciones esperadas de los programas o proyectos al desarrollo científico y tecnológico del país, y se tomará en cuenta los siguientes criterios:

- a) La generación de nuevos conocimientos científicos.

- b) La generación de nuevas líneas de investigación y desarrollo.
- c) La formación académica formal y de capacidades.
- d) Generación de propiedad intelectual.
- e) Perspectivas de desarrollo en el corto y mediano plazo de una línea de investigación en el tema propuesto.

Para los proyectos de Desarrollo e Innovación tecnológica se tomará en cuenta, además:

- f) Impacto potencial de los resultados del programa o proyecto en el ámbito comercial y la generación de empleo.
- g) La generación de tecnologías nuevas y/o mejoradas y sus usos potenciales (productos, procesos, servicios tecnológicos).
- h) Factibilidad de aplicación y transferencia de los resultados.

Transferencia de resultados

La transferencia de resultados en proyectos de investigación científica no siempre podrá cumplirse, a diferencia de los proyectos de Innovación y Desarrollo tecnológico en los que obligatoriamente debe existir este proceso.

- a) Sectores que podrían beneficiarse de los resultados
- b) Nivel de aplicabilidad de los resultados.
- c) Registros de propiedad intelectual e industrial de la tecnología que propone el proyecto.
- d) La metodología de transferencia de resultados.
- e) Las capacidades de negociación y de comercialización reflejadas en un modelo de negocios.

Capacidad de gestión

Este criterio tiene relación con la coherencia que debe existir entre el plan de trabajo (Cronograma de actividades y valorado), la metodología y los resultados esperados (programación y organización de las actividades, recursos humanos, recursos materiales, recursos financieros, presupuesto y plazos asignados al proyecto). Se tomará en cuenta:

- a) La congruencia de la programación y de la organización de las actividades, la coherencia con la metodología, los resultados esperados, detalle y descripción de equipos a ser adquiridos y el presupuesto del proyecto.
- b) La asignación pertinente de responsabilidades a los investigadores y miembros del equipo que participarán en el proceso de investigación.
- c) La vinculación con instituciones externas que colaboren con la ejecución del proyecto.

Tomando en cuenta los criterios de evaluación, se asignará una calificación de la siguiente forma:

Tabla 1. Criterios de evaluación científico-técnica.

CRITERIO	CALIFICACIÓN FINAL
----------	--------------------

Metodología de la investigación científica.	35
Impacto científico tecnológico.	35
Difusión/transferencia de resultados.	20
Capacidad de gestión	10
TOTAL	100

CRITERIOS EVALUACIÓN CIENTÍFICO – TÉCNICA

El evaluador deberá contestar cada una de las preguntas aplicando los rangos de calificación expresados en la Tabla 2.

Tabla 2. Rangos de Calificación

5	Excelente
4	Muy Bueno
3	Bueno
2	Regular
1	Malo

ANEXO 10. FORMATO DE INFORME MENSUAL

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO										
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES										
INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES DEL INVESTIGADOR IDI-FA1										
		Mes		Año						
UNIDAD ACADÉMICA, CENTRO O GRUPO DE INVESTIGACIÓN:	"FACULTAD DE"			PERÍODO ACADÉMICO (Llenar el año correspondiente)		Marzo-Agosto				
	Centro o grupo....."					Septiembre-Febrero				
CODIGO IDI										
Título del Proyecto:										
Línea de Investigación										
Entidad Auspiciante:				Duración del proyecto		Inicio (Día/Mes/Año)				
OBJETIVOS DEL PROYECTO (Sintetizar)										
Objetivo General										
Objetivos Específicos	1									
	2									
	3									
	4									
NÚMERO DE HORAS DEDICADAS AL PROYECTO POR INVESTIGADOR EN EL PERÍODO										
Cargo	Apellidos			Nombres			Horas			
Docente investigador										
CRONOGRAMA DEL PROYECTO EN EL PERÍODO (Sintetizar)										
Actividades Planificadas (Sintetizar)						Semana (Marcar con X)				
1						S1	S2	S3	S4	
2										
3										
4										
5										
PORCENTAJE DE AVANCE										
Actividades Ejecutadas (Sintetizar)						Semana (Marcar con X)				
1						S1	S2	S3	S4	
2										
3										
4										
5										
PORCENTAJE DE AVANCE										
RESULTADOS OBTENIDOS (hasta la presentación del informe)										
1										
2										
3										
4										
5										
PRODUCTOS CIENTÍFICOS										
Publicaciones (Título - Es posible registrar mas de una opción)					Tesis o Proyectos de Titulación generados con el proyecto (x)					
Revistas Nacionales	Título	Revista	Tema de Proyecto	Tipo	Plan Aprobado					
Revistas Internacionales	Título	Revista	Tema de Proyecto	Tipo	En Ejecución					
Revistas Indexadas	Título	Revista	Tema de Proyecto	Tipo	Terminado X					
Revistas Nacionales no Indexadas	Título	Revista	Tema de Proyecto	Tipo	Plan Aprobado					
Memorias	Título	Revista	Tema de Proyecto	Tipo	En Ejecución					
Libros	Título	Revista	Tema de Proyecto	Tipo	Terminado					
Libros revisados	Título	Revista	Tema de Proyecto	Tipo	Plan Aprobado					
Congresos	Título	Revista	Tema de Proyecto	Tipo	En Ejecución					
Otros	Título	Revista	Tema de Proyecto	Tipo	Terminado					
CONCLUSIONES PARCIALES (hasta la presentación del informe)										
1										
2										
3										
4										
5										
RECOMENDACIONES										
1										
2										
3										
4										
5										
Firma del Investigador	CC: _____			Firma del Investigador Principal:	CC: _____					
Fecha de Elaboración del Formulario					Fecha de Entrega del Formulario					
Nota: Este documento debe ser entregado en la respectiva Unidad Académica y en el Instituto de Investigaciones.										

ANEXO 11. INFORME CUATRIMESTRAL TECNICO

1. Resumen Ejecutivo
2. Desarrollo de la metodología
3. Análisis de Resultados
4. Bibliografía

