



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

PLAN DE VINCULACIÓN

**ING. MDE JENNY BASANTES A.
DIRECTORA DE VINCULACIÓN**

2018-2019



Contenido

1. CONTEXTO	6
1.1. CONTEXTO NACIONAL	6
1.2. MARCO LEGAL	6
1.2.1. ALINEAMIENTO CON EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2017-2021 Y SUS OBJETIVOS	7
1.2.2. LA LOES: TÍTULO IX: INSTITUCIONES Y ORGANISMOS DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR.....	7
1.2.3. DEL REGLAMENTO DEL RÉGIMEN ACADÉMICO.....	9
1.2.4. AGENDA ZONAL 3	10
1.2.5. EN LO QUE SE REFIERE AL ESTATUTO DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO.....	11
2. LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO	11
2.1. ANTECEDENTES.....	11
2.2. JUSTIFICACIÓN.....	12
2.3. VISIÓN Y MISIÓN INSTITUCIONAL.....	13
2.4. FINES Y OBJETIVOS INSTITUCIONALES	13
2.5. OBJETIVOS DEL PLAN DE VINCULACIÓN	14
2.6. ANÁLISIS FODA (PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL REFORMULACIÓN 2017-2018	16
3. MARCO CONCEPTUAL SOBRE LA GESTIÓN DE VINCULACIÓN Y SERVICIO A LA COMUNIDAD.....	17
4. NIVELES DE ARTICULACIÓN PRIORIZADOS POR LA DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN	18
4.1. VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	19
4.2. MODELO DE VINCULACIÓN.....	19
5. PROCESOS Y SUBPROCESOS ESTABLECIDOS PARA LA GESTIÓN DE VINCULACIÓN Y SERVICIO A LA SOCIEDAD	22
5.1. SERVICIO A LA COMUNIDAD	23
5.1.1. Subproceso: Programas, proyectos y actividades de vinculación con la sociedad	23
5.1.2. Subproceso Prácticas Pre Profesionales	25
5.1.3. Subproceso Educación Continua y Convenios Interinstitucionales	25
5.1.4. LÍNEAS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD 2018-2019.....	25
5.2. SEGUIMIENTO DE GRADUADOS E INSERCIÓN LABORAL.....	26
5.2.1. Subproceso Seguimiento a Graduados	26



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO



Dirección de Vinculación

5.2.2.	Subproceso Inserción Laboral	27
5.3.	FORMACIÓN Y GESTIÓN INTERCULTURAL	28
6.	ÁREAS DE INTERVENCIÓN	28
6.1.	Áreas Geográficas	28
6.2.	Líneas generales de acción	29
7.	LINEAMIENTOS GENERALES DEL PLAN DE VINCULACIÓN Y SERVICIO A LA SOCIEDAD.....	29
8.	PLAN DE ACCIÓN DE LA VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD.....	30
9.	RECURSOS	33
9.1.	Recurso Financiero:.....	33
9.2.	Talento Humano:.....	33
9.3.	Infraestructura:	34
10.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	43
11.	BIBLIOGRAFÍA.....	45
12.	ANEXOS.....	47



ÍNDICE DE CUADROS

ANÁLISIS FODA – DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN	16
PROCESOS Y SUBPROCESOS DE VINCULACIÓN	22
PROCESO SERVICIO A LA COMUNIDAD	23
LINEAS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	25
SEGUIMIENTO A GRADUADOS E INSERCIÓN LABORAL	26
FORMACIÓN Y GESTIÓN INTERCULTURAL	28
PLAN DE ACCIÓN DE VINCULACIÓN	30
LABORATORIOS EXISTENTES EN LA ESPOCH	34
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA ESPOCH	41
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	43



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

Dirección de Vinculación



ÍNDICE DE GRÁFICOS

NIVELES DE ARTICULACIÓN PRIORIZADOS POR LA DV	18
MODELO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	20
PROCEDIMIENTO GENERAL DE UN PROYECTO DE VINCULACIÓN	23



1. CONTEXTO

1.1.CONTEXTO NACIONAL

Repensar las Universidades y sus funciones sustantivas: Docencia, Investigación, Vinculación y Gestión Administrativa, en la actualidad, nos pone de cara a la pertinencia con el momento histórico que vivimos y con la propuesta del buen vivir que intenta concreción política, económica y social en el país. Por tanto, es importante dar cumplimiento a la Constitución del 2008 y a la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador. Aportar al cumplimiento de las políticas y de los objetivos del Plan Nacional para el Buen Vivir. Cumplir cabalmente con la misión y visión de la ESPOCH, con los lineamientos del Plan Estratégico Institucional 2016 – 2019 y contemplar lo correspondiente en el Estatuto Politécnico y el Reglamento de la Dirección de Vinculación con la Colectividad; ha sido la tarea inicial para plantear el presente plan.

La educación superior del siglo XXI tiene grandes retos, teniendo en cuenta que el papel de la universidad en el mundo está siendo cuestionado y replanteado y que son visibles los profundos cambios civilizatorios que vivimos. La ESPOCH, desde la vinculación con la sociedad, tiene la oportunidad de brindar respuestas a estos cuestionamientos; buscando que el pensar y accionar respondan al bien social y al interés público. Bajo estos criterios se debe buscar los caminos, en grandes y en pequeñas acciones, que den señales claras de articulación interna y de la interacción efectiva con la sociedad, priorizando a la población con menores oportunidades; considerando las líneas de acción establecidas en este plan y a las áreas temáticas y los campos de intervención que mayor relevancia tienen aquí y ahora.

1.2.MARCO LEGAL

El Plan de Gestión de Vinculación y Servicios a la Sociedad de la ESPOCH se enmarca en lo dispuesto en:

Artículo 350. La Constitución Política de la República del Ecuador señala 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”.

Artículo 388. La Constitución de la República del Ecuador indica 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 del conocimiento. Un porcentaje de estos recursos se



destinará a financiar proyectos mediante fondos concursables...”. En esta perspectiva se puede proponer proyectos de vinculación financiables.

1.2.1. ALINEAMIENTO CON EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2017-2021 Y SUS OBJETIVOS

Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas

Objetivo 2: Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas

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 afianzar la dolarización

Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sustentable de manera redistributiva y solidaria

Objetivo 6: Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el desarrollo rural integral

Objetivo 7: Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía

Objetivo 8: Promover la transparencia y la corresponsabilidad para una nueva ética social

Objetivo 9: Garantizar la soberanía y la paz, y posicionar estratégicamente al país en la región y el mundo

1.2.2. LA LOES: TÍTULO IX: INSTITUCIONES Y ORGANISMOS DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Artículo 8. “Fines de la Educación Superior. - La educación superior tendrá los siguientes fines:

- a) Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas;
- b) Fortalecer en las y los estudiantes un espíritu reflexivo orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico;
- c) Contribuir al conocimiento, preservación y enriquecimiento de los saberes ancestrales y de la cultura nacional;
- d) Formar académicos y profesionales responsables, con conciencia ética y solidaria, capaces de contribuir al desarrollo de las instituciones de la República, a la vigencia del orden democrático, y a estimular la participación social:



- e) Aportar con el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo previsto en la Constitución y en el Plan Nacional de Desarrollo:
- 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:
- g) Constituir espacios para el fortalecimiento del Estado Constitucional, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico: y.
- h) Contribuir en el desarrollo local y nacional de manera permanente, a través del trabajo comunitario o extensión universitaria.

Artículo 13. “Funciones del Sistema de Educación Superior. - Son funciones del Sistema de Educación Superior: a) Garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia; b) Promover la creación, desarrollo, transmisión y difusión de la ciencia, la técnica, la tecnología y la cultura”.

Artículo 88. Servicios a la comunidad. - Para cumplir con la obligatoriedad de los servicios a la comunidad se propenderá beneficiar a sectores rurales y marginados de la población, si la naturaleza de la carrera lo permite, o a prestar servicios en centros de atención gratuita.

Artículo 107. Principio de pertinencia. - El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología

Artículo 127.- Otros programas de estudio. - Las universidades y escuelas politécnicas podrán realizar en el marco de la vinculación con la sociedad, cursos de educación continua y expedir los correspondientes certificados.

Artículo 138.- Fomento de las relaciones interinstitucionales entre las instituciones de educación superior.- Las instituciones del Sistema de Educación Superior fomentarán las relaciones interinstitucionales 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 con la sociedad.

Artículo160. Dice: “Fines de las Universidades y Escuelas Politécnicas.- Corresponde a las universidades y escuelas politécnicas producir propuestas y planteamientos para buscar la solución de los problemas del país; propiciar el diálogo entre las culturas nacionales y de éstas con la cultura universal; la difusión y el fortalecimiento de sus valores en la sociedad ecuatoriana; la formación profesional, técnica y científica de sus estudiantes, profesores o profesoras e investigadores o investigadoras, contribuyendo al logro de una sociedad más justa, equitativa y solidaria, en colaboración con los organismos del Estado y la sociedad”.

Artículo125. La LOES manifiesta: Programas y Cursos de Vinculación con la Sociedad. - “Las Instituciones del sistema de Educación Superior realizarán Programas y Cursos de Vinculación con la Sociedad guiados por el personal académico. ...”

Artículo17. Reglamento de la LOES ...” De los Programas y cursos de Vinculación con la sociedad. - El Reglamento de Régimen Académico normará lo relacionado con los programas y cursos de vinculación con la sociedad, así como los cursos de educación continua, tomando en cuenta las características de la Institución de Educación Superior, sus Carreras y Programas y las necesidades de desarrollo nacional, regional y local.

Artículo 23. Reglamento de la LOES ...” Garantía del financiamiento de las instituciones públicas de educación superior. - De conformidad con la Constitución de la República del Ecuador y la presente Ley. El Estado garantiza el financiamiento de las instituciones públicas de educación superior, el que constará obligatoriamente en el Presupuesto General del Estado que se aprueba cada año.

El Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior, en su artículo 9.- Actividades de vinculación con la sociedad. - En las universidades y escuelas politécnicas públicas y particulares las actividades de vinculación con la sociedad deberán enmarcarse dentro de las actividades de docencia, investigación o gestión académica, ...”

1.2.3. DEL REGLAMENTO DEL RÉGIMEN ACADÉMICO

Artículo 2. Objetivos, literal a) Garantizar una formación de alta calidad que propenda a la excelencia y pertinencia del Sistema de Educación Superior, mediante su articulación a las necesidades de la transformación social, fundamentales para alcanzar el Buen Vivir.



Literal b) Regular la gestión académica-formativa en todos los niveles de formación y modalidades de aprendizaje de la educación superior, con miras a fortalecer la investigación, la formación académica y profesional, y la vinculación con la sociedad.

Literal d) Articular la formación académica y profesional, la investigación científica, tecnológica y social, y la vinculación con la sociedad, en un marco de calidad innovación y pertinencia.

Literal h) Impulsar el conocimiento de carácter multi, inter y trans disciplinario en la formación de grado y posgrado, la vinculación con la sociedad.

Artículo 74.- Investigación institucional. -...Las IES en el marco de la vinculación con la sociedad, puedan aportar en la mejora y actualización de los planes de desarrollo local, regional y nacional

Artículo 77. Pertinencia de la carrera y programas académicos. - Se entenderá como pertinencia de la carrera y programas académicos a la articulación de la oferta formativa, de investigación y de vinculación con la sociedad, con el régimen constitucional del Buen Vivir, el Plan Nacional de Desarrollo, los planes regionales y locales, los requerimientos sociales en cada nivel territorial y las corrientes internacionales científicas y humanísticas del pensamiento.

Artículo 82. Vinculación con la sociedad y educación continua. - La vinculación con la sociedad hace referencia a los programas de educación continua, investigación y desarrollo, y gestión académica, en tanto respondan, a través de proyectos específicos, a las necesidades del desarrollo local, regional y nacional.

1.2.4. AGENDA ZONAL 3

La Zona 3 se considera como un centro de acopio agrícola y enclave comercial a escala nacional debido a la vocación productiva, agropecuaria, manufacturera, ambiental, energética y de servicios. Las principales actividades económicas son: Producción agropecuaria, comercio al por mayor y menor y producción manufacturera.

Líneas de acción:

- Conservación de los páramos y bosques
- Generación de valor agregado en las cadenas productivas priorizadas
- Conectividad regional, nacional e internacional para la integración territorial, productiva y comercial.
- Impulsar el crecimiento del turismo
- Impulsar la capacitación, formación e investigación.
- Contribuir al desarrollo de la pequeña y mediana industria



1.2.5. EN LO QUE SE REFIERE AL ESTATUTO DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

Establece los procesos: “Servicios a la Comunidad; Inserción Laboral y Seguimiento a Graduados; y, Formación y Gestión Intercultural”. También se considera el Reglamento de la Dirección de Vinculación vigente que contiene estructura organizativa y funcional, los cuatro capítulos establecidos; Capítulo I Visión Misión y Objetivo, Capítulo II De la Estructura Organizativa y Funcional, Capítulo III Del orgánico Funcional, Capítulo IV Disposición General. Estos detallan ampliamente elementos para la ejecución de las responsabilidades establecidas en el Estatuto Politécnico. Cabe anotar que estos instrumentos legales están en concordancia con lo que establece el Marco Legal Nacional.

Al amparo de este marco legal, se propone de forma planificada y sistemática colaborar para integrar: Docencia, Investigación, Vinculación y Gestión Administrativa, de manera que se pueda contribuir: al mejoramiento de servicios a la sociedad civil, desarrollo cultural. Aspectos desde los cuales se podrá cumplir con las normativas vigentes mencionadas. Se procurará también la integración intrainstitución e interdisciplinar, a través de un trabajo por programas y proyectos que integren Facultades, Escuelas y Direcciones Departamentales.

Artículo 144. Programas y cursos de vinculación con la sociedad. - los programas y cursos de vinculación con la sociedad que ejecute la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, serán guiados por el personal académico; los estudiantes serán considerados de pregrado y postgrado. Adicionalmente, la institución podrá realizar en el marco de la vinculación con la colectividad, otros programas de estudios o cursos de educación continua y expedir los correspondientes certificados; los estudios que se realicen en estos programas no serán considerados para las titulaciones oficiales de grado y posgrado.

2. LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

2.1. ANTECEDENTES

En la ESPOCH desde su creación en el año 1972, cada una de las Facultades, Escuelas y Carreras profesionalizantes han venido efectuando proyectos de vinculación con la colectividad y servicio a la comunidad, más, estas actividades no han tenido una adecuada sistematización de la planificación, seguimiento y evaluación de las mismas, por lo que las evidencias de los trabajos efectuados a favor de la colectividad no se encuentran debidamente ordenados. Si bien es cierto existen importantes aportes de servicio a la colectividad de parte de la ESPOCH, no es menos cierto que los mismos no han sido objeto del seguimiento y evaluación técnica respectivos hasta la actualidad.



La Gestión de Vinculación y Servicio a la Sociedad está relacionada esencialmente a la función básica de la Politécnica, que es la de brindar servicios educativos de grado y pos grado, en base de una adecuada formación y especialización de profesionales de tercer y cuarto nivel, basada en procesos educativos de actualidad, contempladas en el nuevo modelo educativo, la misma que se sustenta en la generación del conocimiento enmarcada en la investigación científica y tecnológica de tipo innovadora, flexible y pertinente.

La Gestión de Vinculación y Servicio a la Comunidad se efectuará en la ESPOCH bajo los lineamientos del órgano de dirección de Educación Superior (CES), contemplado en el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior, esto es: las actividades de vinculación con la sociedad deberán enmarcarse dentro de las actividades de docencia, investigación o gestión académica, que se compadece con la misión institucional declarada en el actual Estatuto Politécnico (2013): “Formar profesionales e investigadores competentes que contribuyan al desarrollo sustentable del País y a la construcción de la sociedad del buen vivir”.

Se debe sistematizar la vinculación con la colectividad y servicio a la comunidad para sustentar los indicadores de evaluación Institucional y de carreras (programas, proyectos, eventos científicos y eventos culturales) que es un propósito fundamental de la Institución como respuesta a la disposición legal sobre las funciones del docente y estudiantes politécnicos.

Los programas y proyectos de vinculación y servicio a la comunidad que se planifiquen y se ejecuten en la ESPOCH serán sostenibles, prácticos, reales, en función de las necesidades comunitarias y del entorno social.

Además, se proyecta que estas actividades sean coordinadas y monitoreadas por la Dirección de Vinculación en función de la planificación institucional. Además, recoge elementos teóricos, con el afán de que no sea una descripción de tareas dentro de procesos y/o subprocesos, sino que cuente con aspectos sustanciales para que esta instancia tenga un significado profundo tanto para construir el pensamiento cuanto para dotarle de sentido a la acción; para que el pensar y el hacer de la Dirección de Vinculación conciban nuevas narrativas para la relación Politécnica - Sociedad. Se espera que la reflexión sobre los ejes teóricos, de lo que se hace aquí y lo que se va a seguir haciendo brinde los elementos para que se expanda de manera amplia esta relación humana, con la ciencia, la tecnología y la sociedad de tal manera que se proyecten mejores formas de convivencia y de cuidado de la vida.

2.2.JUSTIFICACIÓN

Por lo expuesto y considerando que actualmente la Educación Superior, se desarrolla dentro de un ámbito de exigencias por parte de la sociedad y el hecho que debe existir



una estrecha relación tanto en aspectos académicos, social, político, ambiental y cultural lo cual se establece dentro del marco de los nuevos conceptos de Calidad de la Educación Superior y del Buen Vivir.

Desde este punto de vista, la Vinculación con la Sociedad, debe concretarse a través de programas y proyectos tanto de carácter académico, social, cultural que generen impacto dentro de la sociedad y cumplir con el fin fundamental del quehacer universitario, por lo tanto, el cumplimiento de este Plan de Vinculación garantiza que esta tarea se cumpla con pertinencia social, ambiental y cultural a partir de una planificación efectiva.

El presente plan está alineado con los objetivos del Plan Nacional para el Buen Vivir 2017-2021 así como al Plan estratégico de la ESPOCH., por lo tanto, tienen el propósito de acompañar los procesos de desarrollo de la sociedad, su seguimiento permitirá generar conocimiento, implementación de proyectos de impacto, centrados en la realidad y en la práctica, dando solución a la problemática existente, logrando el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad.

Todos los establecidos dentro del Marco Legal vigente tanto en la Constitución de la República, la LOES, Reglamento del Régimen Académico y el Estatuto de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

2.3.VISIÓN Y MISIÓN INSTITUCIONAL

VISIÓN

Ser la institución líder de docencia con investigación, que garantice la formación profesional y de investigadores, la generación de ciencias y tecnologías para el desarrollo humano integral, con reconocimiento nacional e internacional.

MISIÓN

Formar profesionales e investigadores competentes, que contribuyan al desarrollo sustentable del país y a la construcción de la sociedad del buen vivir.

2.4.FINES Y OBJETIVOS INSTITUCIONALES

- Formar profesionales líderes, humanistas, emprendedores, con sólidos conocimientos científicos, tecnológicos; con capacidad de auto-educarse; de comprender la realidad socioeconómica del país, Latinoamérica y el mundo; que cultiven la paz, la verdad, la ética, la solidaridad; que sean ciudadanos responsables que contribuyan creativa y eficazmente a la construcción del derecho del buen vivir, en el marco de la interculturalidad y la plurinacionalidad, del respeto a la diversidad y la convivencia armónica con la naturaleza.



- Aportar al desarrollo del pensamiento universal y al conocimiento, revitalización, preservación y enriquecimiento de los saberes y culturas ancestrales, orientadas al despliegue de la producción científica y a la transferencia e innovación tecnológica
- Promover el respeto de los derechos de la naturaleza, la preservación de un ambiente sano y una educación y cultura ecológica.
- Construir espacios para el fortalecimiento del Estado constitucional de derecho y justicia social, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico.
- Desarrollar programas de formación a nivel de grado, posgrado y educación continua, basados en la investigación y la producción de bienes y servicios.
- Fortalecer en las y los estudiantes un espíritu crítico-reflexivo orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico.
- Potenciar la investigación e innovación científica, tecnológica, pedagógica, y de los saberes ancestrales.
- Contribuir al desarrollo local y nacional de manera permanente a través del trabajo y servicio comunitario de vinculación con la sociedad.
- Trabajar para la transformación académica, administrativa y el mejoramiento continuo a través de la implementación de procesos de calidad en todas sus actividades; y,
- Rendir cuentas a la sociedad y a los organismos determinados por la ley, sobre el cumplimiento de su misión, fines y objetivos.

2.5.OBJETIVOS DEL PLAN DE VINCULACIÓN

General

Implementar el Plan de Vinculación Institucional mediante la participación institucional con programas - proyectos específicos, eventos académicos y culturales desarrollados por las Unidades Académicas, investigativas y de apoyo que permitan la solución de problemas del contexto con elevada pertinencia y sostenibilidad.

Específicos

- Identificar las líneas de vinculación y servicio a la sociedad de las Unidades Académicas, científicas y de apoyo de la ESPOCH.



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO



Dirección de Vinculación

- Apoyar la autogestión y asignación presupuestaria a través de Programas, proyectos, eventos científicos y culturales enmarcados en los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo
- Proporcionar instrumentos técnicos para la planificación, desarrollo y evaluación de programas, proyectos, eventos científicos y culturales de vinculación y servicios a la sociedad.
- Apoyar a las unidades académicas y científicas para el desarrollo y evaluación de programas, proyectos, eventos científicos y culturales de vinculación y servicios a la comunidad.
- Impulsar y coordinar programas de inserción laboral y seguimiento a graduados en coordinación con las unidades académicas.



2.6. ANÁLISIS FODA (PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL REFORMULACIÓN 2017-2018)

Cuadro 1: FODA DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> Existencia de base legal, normativos y procedimientos institucionales de vinculación. La ESPOCH es coordinadora de la Zona 3 Fortalecimiento del desarrollo social con proyectos sostenibles. Interacción permanente de la Dirección de Vinculación institucional con las Facultades y Centros de Apoyo para el fortalecimiento y seguimiento tecnológico de estudiantes y docentes. Existencia del equipo técnico para garantizar la ejecución del Modelo de Gestión por procesos de la Dirección de Vinculación Gestión de Convenios locales, nacionales e internacionales Inclusión de expresiones culturales en la formación estudiantil. Socialización de resultados de vinculación de la ESPOCH a través de la página web institucional 	<p>Social</p> <ul style="list-style-type: none"> Necesidades sociales insatisfechas Personas con discapacidades Población vulnerable Apoyo de los GAD a las propuestas universitarias Sectores sociales y productivos Positiva imagen corporativa de la ESPOCH <p>Político</p> <ul style="list-style-type: none"> Políticas de educación superior <p>Educativo y Cultural</p> <ul style="list-style-type: none"> Generación de redes universitarias para el intercambio de conocimiento e información Modelo Genérico de Evaluación de Entorno de Aprendizaje de las Carreras Presenciales y Semipresenciales de las Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador Becas para la formación docente y estudiantil de tercero y cuarto nivel Eventos culturales y deportivos a nivel nacional e internacional <p>Científico – Tecnológico</p> <ul style="list-style-type: none"> Desarrollo científico y tecnológico Existencia de redes de investigación para la generación de proyectos en universidades Oferta internacional para estudios de cuarto nivel Oferta de pasantías nacionales e internacionales para profesores y estudiantes

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> Escaso seguimiento y evaluación del Plan de Gestión de Vinculación y Servicios a la Comunidad ESPOCH-2014. Limitado presupuesto para emprender proyectos de vinculación. Escaso seguimiento y evaluación de convenios. Debilidad en la formulación y ejecución de proyectos de vinculación. Insuficiente transferencia de ciencia y tecnología a la sociedad. Débil prestación de los servicios de asesoría técnica y capacitación a la sociedad. Desarticulación de las unidades académicas con la Dirección de vinculación. Débil movilidad docente – estudiantil. Insuficiente seguimiento a los graduados institucionales. Deficientes programas de inserción laboral a los graduados institucionales. 	<p>Social</p> <ul style="list-style-type: none"> Migración de la población Deserción estudiantil Inestabilidad docente <p>Político</p> <ul style="list-style-type: none"> Generalización del conocimiento en el Bachillerato Unificado Deficiencias en la política del SNNA Oferta académica de otras universidades <p>Científico – Tecnológico</p> <ul style="list-style-type: none"> Limitados proveedores locales de equipamiento e insumos tecnológicos

Fuente: Plan Estratégico institucional ESPOCH



3. MARCO CONCEPTUAL SOBRE LA GESTIÓN DE VINCULACIÓN Y SERVICIO A LA COMUNIDAD

Definición: La vinculación con la sociedad, es un proceso de acción y efecto al relacionar el comportamiento de un sujeto al de otro. (Docentes - estudiantes con la sociedad). (Fuente: DDA 2014. Art. 82 Régimen Académico).

Proceso de Vinculación: A nivel nacional y en el proceso educativo politécnico la Gestión de Vinculación y Servicios a la Comunidad es un “componente educativo” que permite la interrelación de las carreras con el entorno social, económico, productivo, ambiental, mediante mecanismos para el desarrollo de actividades (plan institucional, programas por facultades y subprogramas/proyectos por carreras).

El componente de Vinculación con la sociedad se convierte, a partir de su práctica, en el elemento integrador y dinamizador que facilita el flujo profesional continuo entre la ESPOCH y la sociedad que las enriquece mutuamente.

Objeto: El objeto de la vinculación consiste en una continua transferencia y retroalimentación de conocimientos teóricos y prácticos que sustenten la formación integral del estudiante y coadyuve a la solución de problemas de la colectividad, pues, toda acción de vinculación con la sociedad implica una comunicación con la misma, en la que la ESPOCH se posiciona, dialoga, construye relaciones y representaciones, y se ubica frente a los diferentes sectores de la sociedad con los que interactúa en igualdad de condiciones.

La Vinculación con la sociedad, como proceso de interacción, conlleva a que ninguna de las partes (Politécnica – Sociedad) supere a la otra y que ambas se enriquezcan y desarrollen mutuamente en un camino de doble vía. Para entender realmente la magnitud de la Vinculación hay que tener en cuenta que cuando nos referimos a la sociedad, la concebimos como “la agrupación organizada de personas que se perciben como unidad social. Forma parte de un contexto, de una organización social mayor y está atravesada por múltiples determinaciones institucionales y de la sociedad en general”. Fuente: DDA 2014

En la proyección de la Vinculación con la sociedad hay que tener presente que no se trata sólo de desarrollar a la comunidad politécnica, sino también a su entorno, que tiene como tal, sus propias necesidades. Cuando se habla de comunidad no se refiere únicamente a estudiantes y profesores, se trata de toda la población. Tanto la comunidad interna como externa deben desarrollarse a la vez, aunque la primera ha de consolidarse para potenciar el desarrollo pleno de la segunda.

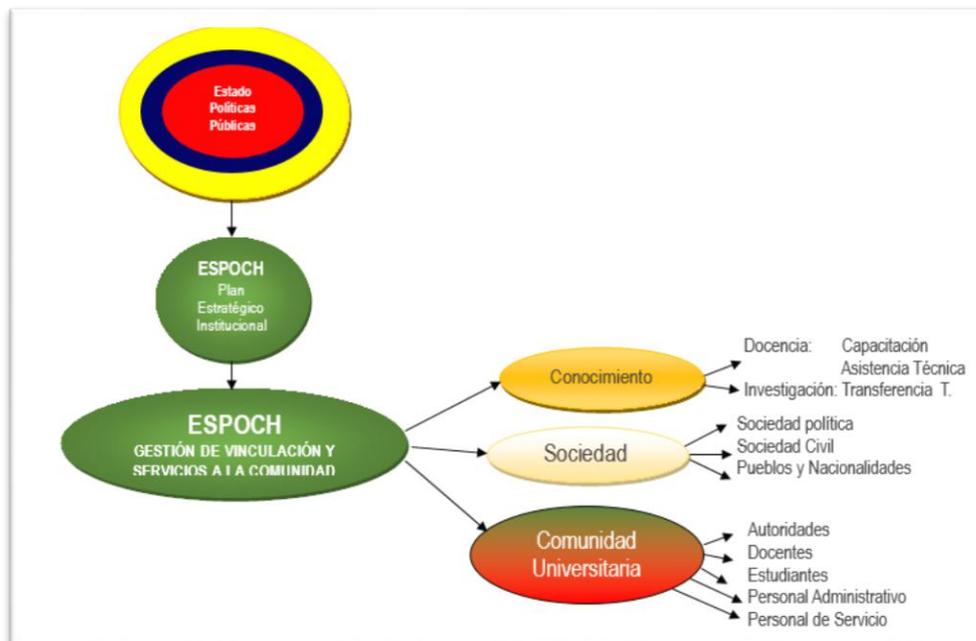


Por otra parte, la interacción de la vinculación con la sociedad se desarrolla en escenarios dentro o fuera de la ESPOCH, teniendo en cuenta donde cumple mejor sus propósitos. La caracterización de la vinculación con la sociedad, como función expresa su cualidad externa; es decir, promueve la cultura de la sociedad en correspondencia con sus necesidades de desarrollo profesional y cumplimiento de la responsabilidad social institucional.

La promoción como metodología de la vinculación con la sociedad constituye un elemento esencial para garantizar que esta función pueda contribuir al cumplimiento de la misión de la ESPOCH en su conjunto; a partir del desarrollo de acciones que se dirigen a potenciar valores profesionales, la conservación de principios sociales, su difusión y disfrute. La comunicación constituye una metodología idónea para la acción social cuando se concibe en el marco de la dimensión del desarrollo, en función de favorecer el diálogo interdisciplinario y conceder espacios de encuentro entre los distintos saberes; propiciar el acceso consciente a los procesos y auspiciar el desarrollo de éstos a partir de su diversidad. Tal consideración presupone tener en cuenta los dos principios esenciales de la promoción: la identidad y la participación. Identidad entendida como “producción de respuestas y valores que, un grupo o sujeto social determinado, como heredero y transmisor, actor y autor de desarrollo, realiza en un contexto histórico dado como consecuencia del proceso socio psicológico de diferenciación-identificación en relación con otros grupos o sujetos profesionalmente definidos”

4. NIVELES DE ARTICULACIÓN PRIORIZADOS POR LA DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN

Gráfico 1: NIVELES DE ARTICULACIÓN PRIORIZADOS POR LA DV.



Elaborado por: Dirección de Vinculación.



La referencia del Estado y las Políticas Públicas tienen que ver con el marco jurídico que cubija esta propuesta, expresadas en la Constitución del 2008, en la LOES y las decisiones del Gobierno de apoyo a la ESPOCH que son señales de confianza en su hacer. Además de que el marco jurídico legitima la propuesta, cabe señalar que también el Plan Nacional del Buen Vivir 2017 – 2021 es orientador de proyectos y programas que han de trabajarse en la ESPOCH; teniendo en cuenta los cuatro grandes campos de responsabilidad de las Universidades que son: Academia, Investigación, Vinculación y Gestión Administrativa.

4.1.VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

El Plan Nacional de Desarrollo es el eje orientador de programas y proyectos que han de trabajarse en la ESPOCH; teniendo en cuenta los cuatro grandes campos de responsabilidad de las Universidades que son: Academia, Investigación, Vinculación y Gestión Administrativa. Cuando se habla de la relación con la sociedad hay que tener en cuenta que la referencia es: la sociedad política: GADs (Ministerios, Secretarías de Estado, Consejos Provinciales, Municipios y Juntas Parroquiales). La denominada sociedad civil (segmento de la población que está organizada en: colegios de profesionales, ONGs, organizaciones sociales, productivas y religiosas).

Se señala Pueblos y Nacionalidades porque a pesar de que son parte de la sociedad civil en caso de estar organizados, en la provincia de Chimborazo, por los porcentajes y por los insuficientes niveles de vida alcanzados, es conveniente visibilizarlos para no omitir este acercamiento. Cuando se hace referencia a la comunidad politécnica se comprende a cada una de las personas que formamos parte de la ESPOCH. Cualquiera sea la función, para todos quienes debe estar claro el papel de la Universidad en la Sociedad y la necesidad de que cumpliendo con lo encomendado por el marco legal vigente.

4.2.MODELO DE VINCULACIÓN

La Vinculación es la función sustantiva, que impulsa la interacción de los actores universitarios (Investigación-Docencia) con los actores sociales en búsqueda de transformar la realidad a través de metodologías participativas, consiente, reciproca y de compromiso entre las partes, que permite el intercambio, la recreación y la innovación de los saberes y el conocimiento.

Es por lo tanto un proceso académico, dinámico, participativo, dialógico y contextual que determina pertinencia social y curricular a la universidad.

Gráfico 2: Modelo de Vinculación con la Sociedad



Elaborado por: Dirección de Vinculación

Para analizar la relación que debe existir entre la Universidad y la sociedad civil es importante partir de definir términos claves como calidad, pertinencia, relevancia.

Calidad deber ser de la educación superior, según la Conferencia Regional de la UNESCO sobre la calidad de la educación, se la definió como: la adecuación del ser y del quehacer de la educación superior a su deber ser.

Pertinencia es el fenómeno por medio del cual se establecen las múltiples relaciones entre universidad y entorno.

Relevancia dimensión de la calidad de la educación superior

Universidad: institución social enmarcada en el contexto de una formación social históricamente determinada.

La universidad es un reflejo de la sociedad y en ese sentido se constituye en un mecanismo para la formación de la mano de obra calificada y los valores, que las demandas sociales y económicas lo exigen; y, la universidad es un ente autónomo para construir interpretaciones del entorno que le permiten interactuar e incidir en los procesos de cambio de la sociedad. Es posible afirmar que la pertinencia de la educación superior hoy se hace más viable a partir de una mayor permeabilización del sistema universitario al sistema productivo y ello como resultado también de que ambos sistemas manejan un lenguaje común: flexibilidad, calidad, competitividad, resultados, productividad. La rigidez de los sistemas de producción y de los sistemas universitarios ha sido superados por modelos más flexibles de la organización (OIT, 1998). Las profesiones (competencia profesional) y el desempeño laboral (competencia laboral) se integran en un nuevo



modelo de formación, utilizado en el marco de una “organización curricular flexible” (Barrón Tirado, 2000).

La Universidad tiene una función social, que influye y transforma su entorno, es un auténtico factor de transformación social, y que ayuda a construir una sociedad con determinadas características. La priorización de la educación superior como instrumento de desarrollo, es el establecimiento de una dirección bidireccional entre la universidad y su entorno y el incremento de la calidad del producto universitario. Responsabilidad social: cambio social y desarrollo del entorno. La participación de la comunidad educativa universitaria en el logro de metas debe darse en el marco de ese ejercicio responsable del juicio de los actos y del respeto a la libertad, la ética y la tolerancia dentro de una perspectiva de compromiso y pertinencia institucional. (Esteves, 2003).

Al concebir a la universidad como organización responsable de la creación y difusión del conocimiento, como su principal producto, inquieta en el sentido de cómo debe ser administrada y obliga a conocer de ella el criterio de pertinencia, para comprobar que los objetivos propuestos por la institución corresponden a los requeridos por la sociedad. Responsabilidad social es un modo de gestión integral de la empresa, que se puede caracterizar como gestión de impacto (humanos, sociales y ambientales), que la actividad de la organización genera, en un esfuerzo constante pro abarcar y satisfacer los intereses de todos los afectados potenciales (Vallaey, 2006).

Esta articulación entre Calidad, pertinencia y relevancia están amparadas en el marco legal que cobija a la educación superior de la ESPOCH y de la universidad ecuatoriana en general, del marco filosófico que nos motiva, así como de los dominios académicos de nuestras siete facultades: Salud Pública, Administración de Empresas, Mecánica, Informática y Electrónica, Ciencias, Recursos Naturales y Ciencias Pecuarias y 37 carreras académicas, el modelo educativo que implementamos, así como las líneas de investigación y vinculación que orientan nuestro quehacer educativo.

Nuestro modelo de vinculación parte de la identificación de las necesidades que tiene la sociedad con sus diferentes actores, se promueve la integración de las funciones sustantivas de la educación superior: Docencia, Investigación y Vinculación, coordinando la formación social / laboral de nuestros futuros profesionales ejercida a través de la Docencia, promoviendo proyectos de investigación formativa y científica, en base a una gestión del conocimiento efectiva. Todo este trabajo en equipo nos permite garantizar una oferta académica y de servicios de calidad, transfiriendo conocimientos y tecnología a la sociedad a la que nos debemos. En este contexto la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo ofrece a la sociedad profesionales altamente competitivos con una sólida base cognitiva, pero sobre todo seres humanos integrales que brindan a la sociedad sus conocimientos con miras a consolidar la sustentabilidad y desarrollo social. La Dirección de Vinculación, por su parte es responsable de la aprobación, monitoreo y evaluación de los proyectos de vinculación que se generan en cada campo del conocimiento, da un seguimiento a la gestión de los recursos asignados a los mismos, así como lleva adelante proceso de medición, análisis y mejora continua.



5. PROCESOS Y SUBPROCESOS ESTABLECIDOS PARA LA GESTIÓN DE VINCULACIÓN Y SERVICIO A LA SOCIEDAD

Para que la Vinculación tenga un adecuado funcionamiento y contribuya eficazmente al desarrollo local se la ha dividido en tres procesos:

Cuadro 2: *Procesos y Subprocesos de la Dirección de Vinculación - ESPOCH*



Fuente: Reglamento de Vinculación 2017

Elaborado por: Dirección de Vinculación

“Responsable: Directora o Director de la Dirección de Vinculación

Atribuciones y Responsabilidades:

Las atribuciones y responsabilidades son las que constan en el Art. 143 del Estatuto Politécnico y las demás establecidas en la Ley.

Procesos

Para el cumplimiento de sus atribuciones y responsabilidades, la Dirección de Vinculación está estructurada por los procesos de: Servicios a la Comunidad, Inserción Laboral y Seguimiento a Graduados; y, Formación y Gestión Intercultural.

5.1.SERVICIO A LA COMUNIDAD

Cuadro 3: Proceso Servicio a la Comunidad – ESPOCH

PROCESO	SERVICIOS A LA COMUNIDAD		
SUBPROCESOS	PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES	EDUCACIÓN CONTINUA Y CONVENIOS INTERINSTITUCIONALES
PRODUCTOS	<ul style="list-style-type: none"> Consolidación del fomento de la investigación científica e innovación tecnológica para el desarrollo local, regional y nacional. Promoviendo el desarrollo y la ejecución de programas, proyectos y actividades de vinculación con la sociedad. La gestión de proyectos de vinculación con la sociedad determina la planificación, la ejecución, el control y seguimiento de todos aquellos proyectos de vinculación que se generen en la ESPOCH. Diagnóstico de necesidades prioritarias que se presentan en la sociedad 	<ul style="list-style-type: none"> Proponer políticas institucionales, formatos y registros de las prácticas pre profesionales realizadas por las y los estudiantes, bajo la tutoría de un profesor y con coordinación con un ente externo Seguimiento y monitoreo de prácticas pre profesionales Registro, control y seguimiento de las prácticas pre profesionales de las y los estudiantes de las facultades. 	<ul style="list-style-type: none"> Procesos de legalización de convenios Procesos de seguimiento, monitoreo, evaluación y socialización de convenios interinstitucionales Proponer políticas institucionales, formatos y registros de los procesos de capacitación, actualización y certificación de competencias laborales específicas, desarrolladas en el marco de la democratización del conocimiento.

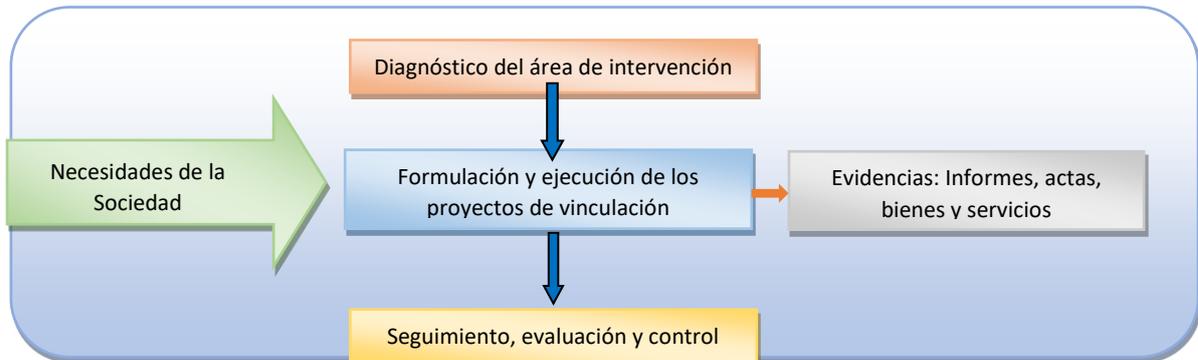
Fuente: Reglamento de Vinculación 2017

Elaborado por: Dirección de Vinculación

5.1.1. Subproceso: Programas, proyectos y actividades de vinculación con la sociedad

Los programas, proyectos y actividades de vinculación con la sociedad están orientados a atender las necesidades que la sociedad amerite, en el cual los docentes y estudiantes pueden cumplir con el servicio a la sociedad, elemento importante en la formación de los futuros profesionales y requisito de graduación. (Ver anexo 1).

Gráfico 5: Procedimiento general de un proyecto de vinculación



Elaborado por: Dirección de Vinculación



De acuerdo con el gráfico 5, los proyectos de vinculación están orientados a:

- Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población.
- Fortalecer la vinculación con la sociedad con enfoque integral para la acción educativa.
- Estimular el desarrollo de la vinculación con la sociedad desde las formas organizativas del proceso docente - investigativo.
- Ampliar las alternativas para la superación de los profesionales y de la población en general.
- Difundir los resultados de la ciencia y la innovación tecnológica.
- Promover actividades extracurriculares para el desarrollo integral de los estudiantes.
- Potenciar la realización de proyectos de vinculación con la sociedad dirigidos al desarrollo comunitario.
- Desarrollar un sistema de comunicación interna y externa que propicie el diálogo, potencie la participación y posibilite la difusión y divulgación del desarrollo científico tecnológico.
- Estimular el campo de la vinculación con la sociedad, estableciendo una línea base para la investigación; así como, la introducción y generalización de sus resultados.
- Potenciar la labor de vinculación con la sociedad para el desarrollo institucional.

Por lo que el mismo considera:

- Líneas de Vinculación y servicio a la sociedad de la ESPOCH: serán la guía para este plan.
- Programas de vinculación y servicios a la comunidad de Facultades, Extensiones y Unidades de Apoyo Académico: Los programas de vinculación y servicio a la comunidad son considerados por cada unidad académica (Carrera) y las Extensiones Académicas de Morona Santiago y Norte Amazónica como también las Unidades de Apoyo (Idiomas, Formación y Gestión Intercultural y Educación Física), por lo que suman 9 programas como mínimo con sus respectivos proyectos debidamente articulados en el Plan Institucional.
- Proyectos de Vinculación de Carreras: Están relacionados con los diferentes Proyectos que serán gestados y desarrollados en cada Carrera de la oferta académica institucional cumpliendo el manual de procedimientos vigente.
- Actividades específicas de Vinculación y Servicios a la Sociedad: Estas comprenden los sub proyectos con sus actividades más representativas que se gestarán y desarrollarán en las Unidades Académicas de la ESPOCH a través de sus carreras vigentes, en las que puede haber actividades **multidisciplinarias e interdisciplinarias, prácticas pre profesionales y trabajos de titulación.**
- Responsables de Vinculación y Servicios a la Comunidad (docentes-estudiantes): Los responsables de las actividades, proyectos de vinculación y servicio a la Sociedad son los docentes con el apoyo de estudiantes de cada unidad académica de la ESPOCH.



5.1.2. Subproceso Prácticas Pre Profesionales

Las prácticas pre-profesionales contribuyen a la formación del estudiante, le permiten adquirir experiencia en el campo laboral, desarrollar criterios profesionales y sobre la toma de decisiones. La Unidad de Servicios a la Sociedad es la instancia encargada de registrar, controlar y dar seguimiento a los convenios interinstitucionales para la realización de prácticas pre profesionales de las y los estudiantes.

Los procesos para la autorización, ejecución, evaluación y aprobación de las prácticas pre profesionales serán normados por el “reglamento de prácticas pre profesionales de la ESPOCH”.

5.1.3. Subproceso Educación Continua y Convenios Interinstitucionales

La educación continua está dirigida a la sociedad en general, por el carácter de los aprendizajes que se imparten, la estructura y operación de los programas, son de carácter flexible y abierto a las necesidades de los actores y sectores de desarrollo. Para garantizar su calidad, se incorpora a docentes que pertenecen a colectivos y cuerpos académicos de los distintos campos de estudio, curriculares e institucionales, o a otros profesionales de reconocida trayectoria.

Los procesos para la planificación, autorización, control, ejecución, evaluación y aprobación de los cursos, seminarios, talleres y otras actividades académicas que no conducen a una titulación, consideradas de educación continua avanzada, son normados por el “Reglamento del Instituto de Posgrado y Educación Continua (IPEC) de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo”.

La Unidad de Servicio a la Comunidad es la responsable de realizar el seguimiento, control y monitoreo de los Convenios Interinstitucionales que se firman con otras entidades públicas o privadas a nivel nacional e internacional dando cumplimiento a lo estipulado en el Estatuto Politécnico y al Reglamento de convenios Politécnico vigente.

5.1.4. LÍNEAS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD 2018-2019

Las líneas de Vinculación con la sociedad tienen concordancia con las líneas de investigación de la ESPOCH. Es por eso, que para el presente plan se presenta la misma información con la finalidad de enlazar la investigación, la vinculación y la academia. (Ver Anexo 3).

Cuadro 4: Líneas de Vinculación con la Sociedad

INSTITUCIONALES	TRANSVERSALES	GRUPO
Administración y Economía Popular	Tecnologías de la Información y Comunicación	Energías Renovables y Protección Ambiental
Ciencias Básicas y Aplicadas	Arte, cultura y patrimonio	Las que se generen en los próximos años.
Procesos Tecnológicos, Artesanales y Industriales		
Salud y Nutrición		
Gestión y Manejo Sustentable de los Recursos Naturales		

Fuente: Instituto de Investigaciones - ESPOCH



5.2.SEGUIMIENTO DE GRADUADOS E INSERCIÓN LABORAL

Cuadro 5: Resumen de los productos de Seguimiento a Graduados e Inserción Laboral

PROCESO	SEGUIMIENTO A GRADUADOS E INSERCIÓN LABORAL	
SUBPROCESO	SEGUIMIENTO A GRADUADOS	INSERCIÓN LABORAL
PRODUCTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Base actualizada de graduados • Encuentro de Graduados • Encuesta de seguimiento a graduados con fines de retroalimentación para el rediseño de las mallas curriculares • Incorporación de criterios de los graduados • Análisis de la Pertinencia de las carreras en función de las necesidades nacionales, según el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. • Sistema informático con resultados visibles en tiempo real, para la toma de decisiones. • Informe consolidado de seguimiento a graduados 	<ul style="list-style-type: none"> • Oferta laboral orientada hacia los nuevos profesionales y de enlace según las necesidades existentes en el país • Número de estudiantes insertados en el mercado laboral a través de la ESPOCH • Actualización de los datos personales de los estudiantes que han culminado la malla curricular • Portal Web de enlace entre las Empresas e Instituciones con el sector profesional graduado en la ESPOCH • Informe de inserción laboral • Sistematización de la empleabilidad de los graduados de la ESPOCH por sector y tipo de empleo • Diseño y desarrollo de programas de inserción laboral de graduados

Fuente: Reglamento de Vinculación 2017

Elaborado por: Dirección de Vinculación

Éste proceso tiene como finalidad, efectuar el seguimiento a graduados en la ESPOCH y generar oportunidades de conexión entre oferta y demanda laboral, con el propósito de verificar si la competencia adquirida responde a las necesidades del mercado laboral; así como generar información que permita rediseñar las mallas curriculares.

Está conformado por los subprocesos de: Seguimiento a graduados e Inserción laboral:

5.2.1. Subproceso Seguimiento a Graduados

Obtiene información respecto a la formación académica, a fin de emitir sugerencias en las mallas curriculares, mediante la aplicación de encuestas de seguimiento a graduados con fines de rediseño de las mallas curriculares, el análisis de los servicios institucionales y con la presentación de informes consolidados de seguimiento a graduados, para fines académicos.



La Unidad de Inserción laboral y Seguimiento a Graduados, coordina y monitorea los encuentros de graduados de las diferentes carreras que forman parte de la oferta académica de la ESPOCH, estos eventos son de carácter académico, cultural, deportivo y social, en el que los contenidos son diseñados con la colaboración del Vicerrectorado Académico, Decanos, Vicedecanos de las Facultades, Directores de Escuela y extensiones, entre otras autoridades académicas.

Productos del Subproceso Seguimiento a graduados

- Informes de encuentros de graduados de las Facultades
- Informe de resultados de la encuesta aplicada a nivel institucional

5.2.2. Subproceso Inserción Laboral

Desarrolla programas de inserción laboral, para que estudiantes y graduados en la ESPOCH puedan ser ubicados en el mercado laboral.

Productos del Subproceso Inserción laboral

- Actualización de la oferta laboral para los nuevos profesionales.
- Actualización de los datos personales de los estudiantes que han culminado la malla curricular.
- Diseño y desarrollo de programas de inserción laboral de graduados.
- Informes periódicos del número de estudiantes insertados en el mercado laboral a través de los programas de inserción.
- Acuerdos con instituciones generadoras de información laboral.



5.3.FORMACIÓN Y GESTIÓN INTERCULTURAL

Cuadro 6: Productos del proceso de Formación y Gestión Intercultural

PROCESO	FORMACIÓN Y GESTIÓN INTERCULTURAL		
SUBPROCESOS	FORMACIÓN Y GESTIÓN INTERCULTURAL	PROMOCIÓN E INVESTIGACIÓN SOCIO- CULTURAL	PRODUCCIÓN ARTÍSTICA PERMANENTE
PRODUCTOS	<ul style="list-style-type: none"> ● Actividades complementarias que contribuyen a la formación integral de las y los estudiantes de la ESPOCH ● Se encuentra integrado por 3 componentes: Danza , teatro y música. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Investigaciones socio culturales según los Planes de Desarrollo Local ● Programa de intervención cultural en áreas de intervención ● Aportación a los objetivos y metas del Plan Nacional de Desarrollo. ● Proyectos de gestión socio cultural ● Informes de gestión 	<ul style="list-style-type: none"> ● Talleres de creación y producción artística ● Procesos de experimentación artística en comunidades ● Plan de difusión de obras artísticas ● Convenios de animación socio cultural ● Institucionalización de eventos de carácter nacional o internacional ● Comunidades de emprendimiento y aprendizaje artístico

Elaborado por: Dirección de Vinculación

La Unidad de Formación y Gestión Intercultural, tiene como finalidad el promover, impulsar y desarrollar actividades complementarias que contribuyan a la formación integral de las y los estudiantes politécnicos, a través de la producción y difusión cultural de los diferentes grupos artísticos y gestores culturales de la ESPOCH con apoyo de las diferentes Unidades Académicas. Está conformado por los subprocesos de: Apoyo académico en cultura, interculturalidad y artes; Promoción e investigación socio cultural; y, Producción artística. Se encuentra integrado por tres componentes: danza, música y teatro, los conocimientos de expresión artística y desarrollo cultural son impartidos de forma gratuita a las y los estudiantes de la ESPOCH, que voluntariamente se inscriben en los talleres que oferta esta unidad.

6. ÁREAS DE INTERVENCIÓN

6.1.Áreas Geográficas

La Escuela Superior Politécnica de Chimborazo ha determinado que intervendrá con programas y proyectos de vinculación con la sociedad, en la zona de intervención 3, dando atención prioritaria a los cantones en los que se encuentran: la matriz, extensiones y estaciones experimentales:



- Matriz Escuela Superior Politécnica de Chimborazo
- Extensión Morona Santiago
- Extensión Orellana
- Estación Experimental TUNSHI
- Estación Experimental AÑA MOYOCANCHA
- Estación Experimental FÁTIMA

6.2. Líneas generales de acción

Todas las carreras y centros de apoyo de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, desarrollarán programas y proyectos para atender los requerimientos de la sociedad ecuatoriana, basados en las siguientes líneas de acción:

- Prácticas pre profesionales
- Pasantías
- Servicio a la comunidad
- Inserción laboral y seguimiento a graduados
- Gestión Intercultural
- Educación Continua
- Convenios Interinstitucionales

7. LINEAMIENTOS GENERALES DEL PLAN DE VINCULACIÓN Y SERVICIO A LA SOCIEDAD

El conocimiento, la educación y el desarrollo científico y tecnológico además de cumplir con un papel estratégico para el crecimiento económico de una región, deben orientarse a la configuración de un modelo de sociedad que proporcione bienestar a sus habitantes, disminuya las brechas entre regiones y grupos sociales, impulse la democracia como forma de vida en todos los campos de acción humana, promueva el respeto a las ideas para una mejor convivencia social y facilite los medios para que los individuos innoven y mejoren constantemente sus condiciones de vida desde una perspectiva integral de desarrollo humano.

Frente a la nueva tendencia de desarrollo Social que presenta el gobierno, la propuesta del Plan de Vinculación de la ESPOCH, está alineada a la existencia de alternativas, más sociales, más humanas, más críticas e integrales. Estas estrategias direccionan a la ESPOCH hacia compromisos más amplios, diversos, no excluyentes en la perspectiva de desarrollo humano, social y sustentable, en lo: social, económico, académico y cultural.

8. PLAN DE ACCIÓN DE LA VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Cuadro 7: Descripción del cumplimiento del Plan de Vinculación

OBJETIVO ESTRATÉGICO (PEI 2014 – 2018)	OBJETIVOS OPERATIVOS	ACCIONES ESTRATÉGICAS	RESPONSABLE	INDICADORES			METAS
				DESCRIPCIÓN	FUENTE	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	
FORTALECER LA VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD A TRAVÉS DE LA TRANSFERENCIA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, PRESTACIÓN DE SERVICIOS, CAPACITACIÓN, EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL Y ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, AMBIENTALES, CULTURALES, DEPORTIVAS Y SOCIALES	Consolidación de la integración Universidad Sociedad desde los sectores público y privado a nivel nacional e internacional mediante alianzas estratégicas	Interacción con la sociedad política y civil a través de la generación de convenios interinstitucionales	Rectorado Facultades Dirección de Vinculación Dirección de Relaciones Nacionales e Internacionales	Número de convenios ejecutados	Registro	Anual	Hasta diciembre del año 2019 se han suscrito y ejecutado 60 convenios para el fortalecimiento de la cooperación interinstitucional
	Ofertar servicios de calidad, a través de la transferencia científica, técnica, tecnológica y sociocultural, en correspondencia a la demanda de los sectores sociales, productivos para el fortalecimiento de la economía social y solidaria	Actualización de la oferta de servicios de educación continua dirigido a las necesidades de la sociedad	Dirección de Vinculación Facultades y Extensiones	Número de capacitaciones y/o asistencia técnica brindadas a la sociedad	Registro / Informe	Anual	Hasta diciembre del 2019 se han ejecutado al menos 12 eventos académicos a través de educación continua a la sociedad
	Impulsar la vinculación y la transferencia de tecnología acorde a las necesidades sociales	Ejecución de eventos de difusión y resultados de los programas y proyectos de vinculación con la sociedad	Dirección de Vinculación Facultades Extensiones	Número de eventos ejecutados	Registro / Informe	Anual	Hasta diciembre del 2019 se han ejecutado 4 eventos de difusión de los programas y proyectos de vinculación
		Implementando proyectos sostenibles de vinculación y transferencia de ciencia y tecnología en articulación con los resultados de la investigación institucional	Dirección de Vinculación Facultades y Extensiones	Número de proyectos de vinculación	Registro / Informes	Anual	Hasta diciembre del 2019 se ejecutan al menos 50 proyectos de vinculación multidisciplinarios en la sociedad



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO



Dirección de Vinculación

	Estableciendo alianzas estratégicas con los actores locales para el desarrollo de programas y proyectos con la sociedad	Dirección de Vinculación Facultades Extensiones	Número de proyectos de vinculación Número de convenios	Registro	Anual	
	Estableciendo alianzas estratégicas con los actores públicos y privados para la transferencia de los resultados de investigación	Dirección de Vinculación IDI Facultades y Extensiones	Número de proyectos realizados con actores públicos y privados con un enfoque de transferencia	Registro	Anual	Hasta diciembre del 2019 se ejecutan al menos 3 ferias tecnológicas, 6 reuniones de trabajo
	Fomentando la cultura de vinculación mediante la formación de grupos multidisciplinarios para la elaboración y ejecución de programas y proyectos de vinculación	Dirección de Vinculación	Porcentaje de participación docente	Registro	Anual	Hasta diciembre del 2019 se cuenta con al menos 2 grupos multidisciplinarios para la ejecución de proyectos de vinculación
Mejorar la eficiencia y eficacia en la gestión presupuestaria	Gestionando eficientemente la asignación presupuestaria en los programas y proyectos de vinculación	Dirección de Vinculación Dirección de Planificación Facultades Compras públicas	Porcentaje de ejecución presupuestaria	Registro	Anual	Control apropiado de los recursos institucionales
Establecer el programa de inserción laboral y seguimiento a graduados institucional	Actualizando y aprobando la normativa de Seguimiento a Graduados	Dirección de Vinculación	Normativa de Seguimiento a Graduados aprobada	Normativa	Anual	Hasta abril del 2018 se tiene aprobado y en vigencia la Normativa de Seguimiento a Graduados
	Actualizando y aprobando el Reglamento para Prácticas Pre profesionales	Dirección de Vinculación	Reglamento prácticas Preprofesionales aprobada	Reglamento	Anual	Hasta julio del 2018 se tiene aprobado y en vigencia el Reglamento de prácticas Preprofesionales
	Fortaleciendo los procesos de encuentro a graduados	Dirección de Vinculación Facultades y Extensiones	Encuentro Institucional de Graduados Reuniones Comisiones de Seguimiento a	Informe	Anual	Hasta diciembre del 2018 se ejecuta el II Encuentro Institucional de Graduados así también se cuenta con procesos que permitan fortalecer el seguimiento a



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO



Dirección de Vinculación

				graduados de cada una de las carreras.			graduados y el vínculo con la Institución Politécnica.
		Desarrollando un Sistema de Seguimiento y vinculación de Graduados.	Dirección de Vinculación	Sistema implementado	Sistema	Anual	Hasta diciembre del 2018 se encontrará en funcionamiento el Sistema de Seguimiento a Graduados.
		Generando vínculos con empresas públicas y privadas en beneficio de nuestros estudiantes politécnicos.	Dirección de Vinculación	Número de vínculos realizados con las empresas	Registro/Informe	Anual	Hasta diciembre del 2019 se contará al menos con 8 convenios con empresas públicas o privadas que permitan fortalecer los procesos de Inserción laboral o Prácticas Pre profesionales.
		Socializando resultados a la comunidad politécnica y ciudadanía en general.	Dirección de Vinculación	Reuniones con las Facultades Publicación de revista	Registro/Informe/ Revista	Anual	Hasta diciembre del 2019 se contará con 2 revistas que de a conocer los resultados de la gestión realizada.
Contribuir en el proceso de formación integral y académica de las y los estudiantes politécnicos a través del arte, la cultura y la interculturalidad como ejes transversales del conocimiento		Estableciendo procesos de formación intercultural en sectores poblacionales y zonas de influencia directa de la ESPOCH.	Dirección de Vinculación Facultades	Número de intervenciones socioculturales	Registro	Anual	Hasta finales del 2019 se ha generado al menos 1 proyecto de intervención sociocultural
		Generando procesos de capacitación y formación complementaria para la vida con enfoques de género e interculturalidad, a través de las artes	Dirección de Vinculación	Número de grupos artísticos permanentes	Registro	Anual	Hasta finales del 2019 se cuenta con al menos 8 grupos artísticos permanentes

9. RECURSOS

Para la Ejecución del presente Plan de Vinculación se contarán con los recursos que se detallan a continuación:

9.1.Recurso Financiero:

El desarrollo del Plan de Gestión de Vinculación y Servicio a la Sociedad se sustenta en la asignación presupuestaria institucional que corresponde al 1% del presupuesto institucional anual:

Tabla 1 : Presupuesto institucional para el desarrollo de la Vinculación

PRESUPUESTO APROXIMADO PARA EL DESARROLLO DE LA VINCULACIÓN INSTITUCIONAL	
2018	2019
\$ 127.181,84	\$ 127.181,84
Dirección de Vinculación 20% Facultades 80%	Dirección de Vinculación 20% Facultades 80%
TOTAL	\$ 254.363,68

*Fuente: Dirección de Planificación 2018
Elaborado por: Dirección de Vinculación*

9.2.Talento Humano:

Para la ejecución de los diferentes programas y proyectos, se cuenta con el personal docente de la institución con los campos de formación correspondiente, con el apoyo de especialistas de vinculación y estudiantes de grado y post grado.

Los campos de formación de acuerdo al Reglamento de Régimen Académico son formas de clasificación de los conocimientos disciplinares, profesionales, investigativos, de saberes integrales y de comunicación, necesarios para desarrollar el perfil profesional y académico de las y los estudiantes al final de la carrera. La organización de los campos de formación está en correspondencia con el nivel de formación académica, organizado de la siguiente manera:

- Fundamentos teóricos
- Praxis profesional
- Epistemología y metodología de la investigación



- Integración de saberes, contexto y cultura
- Comunicación y lenguaje

En el anexo No 2 se presenta el cuadro de áreas y subáreas de conocimiento de acuerdo a la UNESCO.

9.3. Infraestructura:

Laboratorios, aulas, auditorios y las demás instalaciones de cada Facultad como también del área administrativa de la Dirección de Vinculación

Cuadro 8: Laboratorios existentes en la ESPOCH

LABORATORIOS DE LA ESPOCH			
NOMBRE	UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD A LA QUE PERTENCE
FÍSICA	MODULAR DE FÍSICA Y MATEMÁTICA	Laboratorio donde se llevan a cabo experimentos de Física Básica	BIOFÍSICA/FM FÍSICA/ FM Facultad de Ciencias
TÉCNICAS NUCLEARES	MODULAR DE TECNICAS NUCLEARES	Instalaciones que cuentan con equipos y materiales para el desarrollo de prácticas e investigaciones en el área nuclear . Incluye Bunker	BIOFÍSICA/FM FÍSICA/ Facultad de Ciencias FM
ÓPTICA Y FÍSICA MODERNA	DIFICIO DE LABORATOROS E INVESTIGACIÓN	Laboratorio que cuenta con herramientas, equipos y materiales donde se llevan a cabo prácticas e investigaciones en el área de óptica y física moderna	BIOFÍSICA/FM FÍSICA/ FM Facultad de Ciencias
ELECTROMAGNETISMO	EDIFICIO DE LABORATOROS E INVESTIGACIÓN	Laboratorio que cuenta con equipos y materiales didácticos donde se llevan a cabo prácticas en el área de electromagnetismo	BIOFÍSICA/FM FÍSICA/ FM Facultad de Ciencias
FISICO-QUIMICA, TERMODINAMICA Y CORROSION	EDIFICIO DE LABORATORIO DE QUIMICA INSTRUMENTAL, PLANTA BAJA	Laboratorio ubicado en la primera planta del Edificio de Química Instrumental de la Facultad de Ciencias, cuenta con espacio para un número de máximo 35 personas, tiene una sorbona, estufa, balanza analítica, refrigeradora panorámica, equipo de cámara de niebla salina.	IQ/IQ - Q/CCQQ - IBA/CCQQ- BQF/BQF BF/BF Facultad de Ciencias



Dirección de Vinculación

QUÍMICA ORGÁNICA	Edificio de Química Instrumental, Facultad de Ciencias, planta baja.	Edificio institucional que se encuentra equipado con equipos y materiales para la realización de Prácticas de Laboratorio del área de Química Orgánica de la Facultad de Ciencias	IQ/IQ - Q/CCQQ - IBA/CCQQ- BQF/BQF BF/BF - Facultad de Ciencias
QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA	Diagonal al centro médico de salud - Matriz ESPOCH	Espacio dotado de los medios necesarios para realizar experimentos, prácticas y trabajos de carácter técnico	IQ/IQ - Q/CCQQ - IBA/CCQQ- BQF/BQF BF/BF - Facultad de Ciencias
LABORATORIO DE ANALISIS BIOQUÍMICOS, BACTERIOLOGICO	Edificio central de la facultad de ciencias ESPOCH.Planta baja	Laboratorio de análisis bioquímicos, clínicos, bacteriológicos y microbiológicos, en donde se realizan prácticas y trabajos de titulación.	Facultad de Ciencias
LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS	Edificio central de la facultad de ciencias ESPOCH.Planta baja	Laboratorio de análisis clínicos, prácticas y trabajos de titulación.	Facultad de Ciencias
LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA CLÍNICA	Edificio central de la facultad de ciencias ESPOCH.Planta baja	Laboratorio en donde se realizan análisis de muestras bacterianas	Facultad de Ciencias
LABORATORIO DE BIOLOGIA Y PARASITOLOGÍA	Edificio central de la facultad de ciencias ESPOCH.Planta baja	Laboratorio en donde se realiza practicas con los estudiantes de biología, parasitología citología e histología	Facultad de Ciencias
IMPACTOS AMBIENTALES	Primero piso, Edificio de investigación, Facultad de Ciencias.	Laboratorio de docencia, en el cual se realizan análisis de suelo y compost.	IBA/CCQQ
BIOTECNOLOGÍA	Primero piso, Edificio de investigación, Facultad de Ciencias.	Laboratorio de docencia, en el cual se realizan procesos biotecnológicos los cuales ayudan a entender el beneficio del uso de diferentes microorganismos.	IQ/IQ - Q/CCQQ - IBA/CCQQ- BQF/BQF
BIORREMEDIACIÓN	Entre el laboratorio de Química General e Inorgánica y el laboratorio de Procesos Industriales, Facultad de Ciencias.	Laboratorio de docencia, en el cual se realizan procesos de biorremediación mediante el cultivo de diferentes microorganismos, para su posterior uso.	IQ/IQ - IBA/CCQQ- BQF/BQF
BIOQUÍMICA	calle Transversal, lateral de la Facultad de Ciencias entre Longitud 1 Y Longitud 2	Laboratorios didácticos y experimentales donde se imparte, supervisa y evalúa el proceso de enseñanza aprendizaje a través de la ejecución de prácticas docentes, investigación, vinculación de las diferentes asignaturas correspondientes al área como: Bioquímica,	FACULTAD DE CIENCIAS - ESCUELA DE: BIOQUÍMICA Y FARMACIA - INGENIERÍA QUÍMICA - BIOFÍSICA -QUÍMICA



Dirección de Vinculación

		Bioquímica I, Bioquímica II, realización de tesis y proyectos a fin de complementar y fortalecer la formación académica de los estudiantes en un marco de mejoramiento, las cuales se efectúan de acuerdo a una planificación conjunta con cada uno de los docentes, tesis y personal de proyectos de emprendimientos.	
BROMATOLOGÍA	Calle Transversal, lateral de la Facultad de Ciencias entre Longitud 1 Y Longitud 2	Laboratorios didácticos y experimentales donde se imparte, supervisa y evalúa el proceso de enseñanza aprendizaje a través de la ejecución de prácticas docentes, investigación,	FACULTAD DE CIENCIAS - ESCUELA DE: BIOQUÍMICA Y FARMACIA - INGENIERÍA QUÍMICA - BIOFÍSICA -QUÍMICA
TECNOLOGIA FARMACEUTICA	Modular de Técnicas Nucleares	Laboratorio donde se llevan a cabo experimentos de el área de farmacia	BIOFÍSICA/FM BIOQUIMICA/ BQF
BIOTERIO	Modular de Bioquímica y Farmacia	Instalaciones que cuentan con equipos y materiales para el desarrollo de prácticas e investigaciones en animales de experimentación	BIOFÍSICA/FM BIOQUIMICA/ BQF
CENTRO DE SIMULACIÓN CC201	Modular de Química (planta alta) – Facultad Ciencias	Centro donde se encuentra: una pizarra táctil, un proyector interactivo, servidor de aplicaciones Mat Laboratorio con licenciamiento perpetuo, pcs Intel core i7, y puntos de red certificados	Facultad de Ciencias
CENTRO DE SIMULACIÓN CC202	Modular de Química (planta alta)	Centro donde se encuentra: una pizarra táctil, un proyector interactivo, servidor antivirus, pcs Intel core i7 y puntos de red certificados	Facultad de Ciencias
AULA EQUIPADA	Modular de Matemática (planta alta)- Facultad Ciencias	Contiene pcs Intel core i7	Facultad de Ciencias
QUÍMICA INSTRUMENTAL	Edificio de Química Instrumental, Facultad de Ciencias, planta Alta.	Edificio institucional que se encuentra capacitado con equipos y materiales para la realización de Prácticas de Laboratorio del área de Química Orgánica de la Facultad de Ciencias	IQ/IQ - Q/CCQQ - IBA/CCQQ - BQF/BQF - CBF/F



Dirección de Vinculación

QUÍMICA ANALÍTICA	Edificio de Química Analítica, Facultad de Ciencias, planta baja.	Edificio institucional que se encuentra capacitado con equipos y materiales para la realización de Prácticas de Laboratorio del área de Química Analítica de la Facultad de Ciencias	IQ/IQ - Q/CCQQ - IBA/CCQQ - CBF/F - BF/F
PRODUCTOS NATURALES	Facultad de ciencias diagonal a la bodega de materiales y reactivos de la facultad	Construcción institucional de la facultad de ciencias donde se desarrollan: prácticas docentes a nivel de laboratorio, apoyo experimental en trabajos de titulación e investigación	Q/CCQQ - BQF/BQF
ECOLOGÍA NATURAL Y APLICADA	Junto al laboratorio de la facultad de ciencias pecuarias, detrás del edificio de investigación de la facultad de ciencias	Construcción institucional de la facultad de ciencias donde se desarrollan: prácticas docentes a nivel de laboratorio, apoyo experimental en trabajos de titulación e investigación	IA/CCQQ
OPERACIONES UNITARIAS	Diagonal al Centro Médico de Salud; Matriz ESPOCH (FC-L.OU-19)	Espacio Institucional donde se realizan prácticas de laboratorio, trabajos de titulación y proyectos de investigación y vinculación	FACULTAD DE CIENCIAS IQ/IQ- IBA/CCQQ -BF/FM
PROCESOS INDUSTRIALES	Diagonal al Centro Médico de Salud; Matriz ESPOCH (FC-L.PI-20)	Espacio Institucional donde se realizan prácticas de laboratorio, trabajos de titulación y proyectos de investigación y vinculación	FACULTAD DE CIENCIAS IQ/IQ- IBA/CCQQ
INVESTIGACIÓN	Edificio de Investigación de la Facultad de Ciencias; Matriz ESPOCH (FC-L.INVEST.)	Edificio Institucional donde se realizan trabajos de titulación y proyectos de investigación debidamente aprobados de la ESPOCH	FACULTAD DE CIENCIAS IQ/IQ- IBA/CCQQ -BF/FM - BQF/BQF
LABORATORIO DE INFORMÁTICA 1	Edificio principal – planta baja FIE	Utiliza la Escuela de Electrónica	Facultad de Informática y Electrónica
LABORATORIO DE INFORMÁTICA 2	Edificio principal – planta baja	Utiliza la Escuela de Electrónica	Facultad de Informática y Electrónica
LABORATORIO DE INFORMÁTICA 3	Primer Piso	Utiliza la Escuela de Telecomunicaciones	Facultad de Informática y Electrónica
LABORATORIO DE INFORMÁTICA 4	Primer Piso	Utiliza la Escuela de Sistemas	Facultad de Informática y Electrónica
LABORATORIO DE COMUNICACIONES Y MICROONDAS	Segundo Piso	Utiliza la Escuela de Telecomunicaciones	Facultad de Informática y Electrónica
LABORATORIO DE CÓMPUTO DE INGENIERÍA AUTOMOTRIZ	Modular Ingeniería Automotriz , Piso 1	Cuenta con 31 computadoras con navegación a Internet con fibra óptica, sirve para impartir asignaturas como	Facultad de Mecánica



		TIC, programación, CAD/CAM, dibujo y otras	
LABORATORIO DE CÓMPUTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL	Modular Ingeniería Industrial , Piso 2, MODULAR 1	Cuenta con 31 computadoras con navegación a Internet con fibra óptica, sirve para impartir asignaturas como TIC, programación, CAD/CAM, dibujo y otras	Facultad de Mecánica
LABORATORIO DE CÓMPUTO DE INGENIERÍA EN MANTENIMIENTO	Modular Ingeniería en Mantenimiento, Piso 2	Cuenta con 31 computadoras con navegación a Internet con fibra óptica, sirve para impartir asignaturas como TIC, programación, CAD/CAM, dibujo y otras	Facultad de Mecánica
LABORATORIO DE CÓMPUTO DE INGENIERÍA MECÁNICA	Modular de cómputo de la Facultad de mecánica Piso 1	Cuenta con 31 computadoras con navegación a Internet con fibra óptica, sirve para impartir asignaturas como TIC, programación, CAD/CAM, estructuras y otras	Facultad de Mecánica
LABORATORIO DE CÓMPUTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL	Modular de cómputo de la Facultad de mecánica	Cuenta con 31 computadoras con navegación a Internet con fibra óptica, sirve para impartir asignaturas como TIC, programación, matemáticas y otras	Facultad de Mecánica
LABORATORIO DE ELÉCTRICAS	Módulo Ing. Automotriz piso 2	Dictado de clases de materias eléctricas	Facultad de Mecánica
LABORATORIO DE RESISTENCIAS Y MATERIALES	Edificio de la Escuela de Mecánica, 1 piso	Máquinas y equipos destinados a la caracterización de las propiedades mecánicas de los materiales. Con	Facultad de Mecánica
LABORATORIO DE INSTRUMENTACION Y CONTROL	Edificio de la Escuela de Ingeniería Mecánica, 1 piso en parte posterior frente a las canchas.	Instrumentos y equipos utilizados para la medición de variables industriales tales como presión, temperatura, flujo y algunos equipos para practicar el control de procesos industriales. Los equipos mencionados se utilizan para realizar prácticas de las asignaturas como: Instrumentación industrial y control automático.	Facultad de Mecánica
LABORATORIO DE MATERIALES	Edificio del Decanato de la Facultad de Mecánica, 1 piso al fondo.	Se encuentran microscopios metalográficos, espectrómetro de emisión óptica, Microscopio	Facultad de Mecánica



Dirección de Vinculación

		electrónico, Equipo de ensayos de Partículas magnéticas, para la realización de prácticas relacionadas con las materias tales como: Laboratorio de materiales, Materiales, Procesos de Manufactura, Soldadura, Ensayos no destructivos.	
TALLER DE FUNDICIÓN	Junto al taller de CAD/CAM, diagonal al edificio de la Escuela de Ingeniería Mecánica.	Taller institucional donde se encuentra horno de aluminio, equipos de caracterización de arenas, Muflas. Para la realización de prácticas relacionadas con las materias tales como: Laboratorio de materiales, Materiales, Procesos de Manufactura, Soldadura, Ensayos no destructivos.	Facultad de Mecánica
LABORATORIO DE FÍSICA	Modelar de la Carrera de Ing. Automotriz, 2 piso.	Se encuentran instrumentos y equipos para la realización de prácticas relacionadas a las asignaturas de Física I, II y III.	Facultad de Mecánica
LABORATORIO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS	Modular de la Escuela de Mantenimiento 2 piso.	Se encuentran módulos, instrumentos de medición de CA. CC, equipos y motores eléctricos, para realización de prácticas relacionadas con las materias tales como: Electricidad 2, Control Industrial, Máquinas Eléctricas.	Facultad de Mecánica
LABORATORIO DIAGNÓSTICO TÉCNICO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA	Edificio de la Facultad de Mecánica, 1 piso.	Se encuentran módulos, instrumentos de medición de CA. CC, equipos para diagnóstico técnico y eficiencia energética, donde se realizan prácticas de Mantenimiento Predictivo.	Facultad de Mecánica
LABORATORIO DE PROTOTIPADO	Edificio de la Facultad de Mecánica, 1 piso.	Cuenta con un Scanner 3D e impresora 3D para 24 personas totalmente equipado para tareas de prototipo.	Facultad de Mecánica
LABORATORIO CAD/CAM	Galpón de CAD/CAM (antiguo CEDICOM)	Se encuentran centros de torneado, centros de mecanizado 3, 4, 5 ejes, aditamentos, herramientas, instrumentos de medida y verificación, además de un Scanner 3D e	Facultad de Mecánica



Dirección de Vinculación

		impresora 3D para la realización de prácticas relacionadas con las materias tales como CAD/CAM y DAC.	
LABORATORIO DE TURBO MAQUINARIAS	Edificio de Ingeniería Mecánica, 1 piso, parte lateral acceso por el bar de la Facultad.	Para la impartición de las materias de turbo maquinarias para unos 25 alumnos, cuenta con sistemas de bombeo y turbinas.	Facultad de Mecánica
TALLER BÁSICO DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS	Galpón de Taller Básico de Máquinas y Herramientas, atrás del modular de la Escuela de Ingeniería de Mantenimiento.	Se encuentra Máquinas Herramientas convencionales de arranque de viruta, soldaduras eléctricas y oxiacetilénicas, aditamentos, herramientas de corte, instrumentos de medida, para la realización de prácticas relacionadas con las materias: Tecnología de Taller I y II, Procesos de manufactura, Soldadura de mantenimiento, Tecnología de mecanizado.	Facultad de Mecánica
LABORATORIO DE ANÁLISIS DE GASES DE ESCAPE	Junto al taller automotriz.	Se encuentra el analizador de gases de escape marca MAHA modelo MGT 5, de motores de combustión interna a gasolina.	Facultad de Mecánica
LABORATORIO DE MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA (MCI)	Galpón de Ingeniería Automotriz	Se encuentran bancos de pruebas de motores de combustión interna a diésel y gasolina, así como bancos de pruebas de sistemas automotrices como de inyección electrónica, caja de cambios manual e hidráulica, sistema diferencial, equipos donde se realiza prácticas de los diversos sistemas del vehículo.	Facultad de Mecánica
LABORATORIO DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	Modular de la Escuela de Ingeniería de Mantenimiento, 1 piso.	Se encuentran bancos de pruebas destinados a la automatización industrial por medio de PLC's, sensores, finales de carrera, bandas transportadoras, equipos neumáticos, etc.	Facultad de Mecánica
LABORATORIO DE AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES	Modular de la Escuela de Ingeniería Industrial, 1 piso.	Se encuentran bancos de pruebas destinados a la automatización de procesos industriales, apoyados en equipos de	Facultad de Mecánica



		control automático y automatización industrial.	
LABORATORIO DE METROLOGÍA	Edificio de Ingeniería Mecánica, 1 piso, parte lateral.	Cuenta con equipos de medición para aplicación a la industria	Facultad de Mecánica
LABORATORIO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS	Edificio del Decanato, 3 piso.	Cuenta con equipos para la realización de prácticas de diagramas hidráulicos y neumáticos que pueden ser aplicados en la industria.	Facultad de Mecánica
LABORATORIO DE TERMODINÁMICA Y TRANSFERENCIA DE CALOR	Modular de la Escuela de Ingeniería de Mantenimiento, 1 piso.	Cuenta con equipos para la realización de prácticas aplicativas en equipos térmicos como calderos, equipos de refrigeración y equipos para ensayos de transferencia de calor.	Facultad de Mecánica

Fuente: Facultades ESPOCH

Elaborado por: Dirección de Vinculación

Cuadro 9: Infraestructura Física de la ESPOCH

INFRAESTRUCTURA FÍSICA INSTITUCIONAL		
NOMBRE	UBICACIÓN	UNIDAD A LA QUE PERTENCE
Piscina institucional	Matriz, 500 metros a la izquierda del ingreso principal	Departamento de Educación Física, deportes y recreación
Gimnasio	Junto a la piscina institucional	Departamento de Educación Física, deportes y recreación
Estadio con pista olímpica	a la parte derecha del ingreso principal detrás del auditorio	Departamento de Educación Física, deportes y recreación
Canchas deportivas: Indor, básquet, Ecuavoley	Facultades, Centros de Apoyo, Extensiones	Facultades, Centros de Apoyo, Extensiones
Aulas artísticas	“Chaquihuasi” junto al edificio central	Dirección de Vinculación
Auditorio Dr. Romeo Rodríguez C.	Junto al ingreso principal	Institucional
Auditorio Facultad de Ciencias Pecuarias	Centro de Documentación FCP	Facultad de Ciencias Pecuarias
Auditorio Facultad de Mecánica	Facultad de Mecánica	Facultad de Mecánica
Auditorio Facultad de Ciencias	Edificio principal de la Facultad	Facultad de Ciencias
Auditorio Recursos Naturales	Facultad de Recursos Naturales	Facultad de Recursos Naturales
Auditorio Salud Pública	Edificio principal Escuela de Medicina	Facultad de Salud Pública
Auditorio FIE	Edificio principal de la Facultad	Facultad de Informática y Electrónica
Auditorio Administración de Empresas	Parte superior del centro de cómputo de la Facultad	Facultad de Administración de Empresas



Dirección de Vinculación

Coliseo Institucional	Junto a la piscina institucional, a la derecha de la puerta de ingreso principal	Departamento de Educación Física, deportes y recreación
Parque temático	Paste posterior de la Facultad de Recursos Naturales	Facultad de Recursos Naturales
Vivero	Junto a la Facultad de Recursos Naturales	Facultad de Recursos Naturales
Biblioteca Central	Edificio Central	Centro de Documentación
Bibliotecas de las Facultades	Facultades y Extensiones	Facultades y Extensiones
Auditorio Bioquímica y Farmacia (capacidad 60 personas)	Carrera de Bioquímica y Farmacia	Facultad de Ciencias
Sala de investigaciones	Edificio de Investigaciones	Facultad de Ciencias
10 espacios de áreas verdes	Edificio principal de la Facultad	Facultad de Ciencias
Biblioteca de la Facultad de Mecánica	Se encuentra entre la Escuela de Ingeniería Industrial y el modular de los Ajustes Básicos.	Facultad de Mecánica
Auditorio de la Facultad de Mecánica	Se encuentra ubicado en la parte frontal de la sede de la Asociación de empleados de la ESPOCH y frente al modular de cómputo de la Facultad de Mecánica.	Facultad de Mecánica
Salón Azul	Ubicado en la planta baja del modular de la Escuela de Ingeniería de Mantenimiento.	Escuela de Ingeniería de Mantenimiento.
Salón Rosado	Ubicado en la planta baja del modular de la Escuela de Ingeniería Industrial.	Escuela de Ingeniería Industrial.
Salón Lamborghini	Ubicado en la planta baja del modular de la Escuela de Ingeniería Automotriz.	Escuela de Ingeniería Automotriz.
2 canchas de uso múltiple	Ubicadas en la parte posterior de la Escuela de Ingeniería Mecánica.	Facultad de Mecánica

Fuente: Facultades ESPOCH

Elaborado por: Dirección de Vinculación



10. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Cuadro 10 : Descripción del cronograma de actividades a ejecutarse en el presente Plan

ACTIVIDAD	CRONOGRAMA						PRESUPUESTO ESTIMADO
	2018			2019			
	1	2	3	1	2	3	
Interacción con la sociedad política y civil a través de la generación de convenios interinstitucionales	X	X	X	X	X	X	Corresponde al 1% del presupuesto institucional asignado en los años 2018 y 2019
Actualización de la oferta de servicios de educación continua dirigido a las necesidades de la sociedad		X		X		X	
Ejecución de eventos de difusión y resultados de los programas y proyectos de vinculación con la sociedad			X			X	
Implementando proyectos sostenibles de vinculación y transferencia de ciencia y tecnología en articulación con los resultados de la investigación institucional	X	X	X	X	X	X	
Estableciendo alianzas estratégicas con los actores locales para el desarrollo de programas y proyectos con la sociedad	X	X	X	X	X	X	
Estableciendo alianzas estratégicas con los actores públicos y privados para la transferencia de los resultados de investigación	X	X	X	X	X	X	
Fomentando la cultura de vinculación mediante la formación de grupos multidisciplinarios para la elaboración y ejecución de programas y proyectos de vinculación	X		X		X		
Gestionando eficientemente la asignación presupuestaria en los programas y proyectos de vinculación		X		X		X	
Actualizando y aprobando la normativa de Seguimiento a Graduados	X						
Actualizando y aprobando el Reglamento para Prácticas Pre profesionales	X	X					
Fortaleciendo los procesos de encuentro a graduados	X	X	X	X	X	X	



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO



Dirección de Vinculación

Desarrollando un Sistema de Seguimiento y vinculación de Graduados.	X	X					
Generando vínculos con empresas públicas y privadas en beneficio de nuestros estudiantes politécnicos.	X	X	X	X	X	X	
Socializando resultados a la comunidad politécnica y ciudadanía en general.	X	X	X	X	X	X	
Estableciendo procesos de formación intercultural en sectores poblacionales y zonas de influencia directa de la ESPOCH.	X	X	X	X	X	X	
Generando procesos de capacitación y formación complementaria para la vida con enfoques de género e interculturalidad, a través de las artes	X	X	X	X	X	X	

Elaborado por: Dirección de Vinculación



11. BIBLIOGRAFÍA

- ✓ CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR
- ✓ PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2017-2021(PÁG. 45).
- ✓ CONSEJO DE EDUCACIÓN SUPERIOR (2013), REGLAMENTO DE RÉGIMEN ACADÉMICO
- ✓ UNESCO, (2007) Clasificación Internacional Normalizada de la Educación CINE
- ✓ AGENDA ZONAL. ZONA 3-CENTRO. PROVINCIAS DE: COTOPAXI, TUNGURAHUA, CHIMBORAZO Y PASTAZA. 2013-2017
- ✓ ESPOCH, (2013) *ESTATUTO POLITÉCNICO. Riobamba*
- ✓ ESPOCH(2017), REGLAMENTO DE LA DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN
- ✓ ESPOCH, (2017) *PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO INTERINSTITUCIONAL – PEDI (Reformulación 2017-2018)*
- ✓ ESPE (2017), PLAN DE VINCULACIÓN 2015 – 2017
- ✓ ESTEVE, J. M. (2003). LA TERCERA REVOLUCIÓN EDUCATIVA, LA EDUCACIÓN EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO. BARCELONA.
- ✓ BARRÓN TIRADO, C. (2000). «LA EDUCACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS EN EL MARCO DE LOS PROCESOS DE GLOBALIZACIÓN»; EN VALLE FLORES, A. ET AL, FORMACIÓN EN COMPETENCIAS Y CERTIFICACIÓN PROFESIONAL. COLECCIÓN PENSAMIENTO UNIVERSITARIO. TERCERA ÉPOCA. 91: 105-139. MÉXICO: CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE LA UNIVERSIDAD (UNAM)



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

Dirección de Vinculación



Riobamba, marzo del 2018

Elaborado por:

Ing. MDE Jenny Basantes A.

DIRECTORA DE VINCULACIÓN – ESPOCH

12. ANEXOS

1. MATRIZ PROYECTOS DE VINCULACIÓN INSTITUCIONALES EN EJECUCIÓN

N°	FACULTAD	PROGRAMA	PROYECTO	RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN	FECHA DE INICIO	FECHA FIN	ALCANCE TERRITORIAL	PRESUPUESTO PLANIFICADO	COORDINADOR		ESTADO SITUACIONAL
									NOMBRE	TELÉFONO	
1	CIENCIAS	FORTALECIMIENTO DE LA AGENDA DE DESARROLLO ECONOMICO DEL CANTÓN RIOBAMBA	TRABAJO COMUNITARIO, TECNICO AMBIENTAL Y SOCIAL EN LAS UNIDADES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	CANTONAL	1.355,76	ING. ANDRES BELTRAN	0998530067	Actualización Presupuestaria
2		FORTALECIMIENTO DE LA AGENDA DE DESARROLLO ECONOMICO DEL CANTÓN RIOBAMBA	DESARROLLO DE SERVICIOS BASICOS RELACIONADOS CON EL CICLO DEL AGUA, LA ENERGIA RENOVABLE Y LA SALUD PUBLICA DE LAS COMUNIDADES RURALES, MEDIANTE LA IMPLEMENTACION DE BATERIAS SANITARIAS AUTONOMAS Y COCINAS ECOLOGICAS EN LA PARROQUIA DE PUNGALA	187.CP.2018	01/01/2018	31/12/2018	LOCAL	35.090,35	DRA. MAYRA ESPINOZA	0983595772	Actualización Presupuestaria
			TOTAL					\$ 36.446,11			
1	ADMINISTRACION	CAPACITACIÓN, ASESORIA, GESTIÓN Y NUEVOS CONOCIMIENTOS PARA LA SOCIEDAD DEL MILENIO	CENTRO DE CAPACITACION, GESTION Y ASESORAMIENTO EN LAS AREAS DE ADMINISTRACION, NEGOCIOS, LEGISLACION, MATEMATICAS, ESTADISTICAS, EDUCACION, INFORMACION, COMUNICACION, SERVICIOS, TECNOLOGIAS Y OTROS DEL CANTON RIOBAMBA	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	CANTONAL	11.359,44	RICHARD CAIZA CASTILLO	0983086569	Actualización Presupuestaria
2		IMPULSO AL DESARROLLO SOCIO-PRODUCTIVO DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	IMPULSO A LOS COMERCIANTES MINORISTAS DE LOS MERCADOS DE LOS CANTONES GUANO PENIPE, CHAMBO Y COLTA PARA FORTALECER EL DESARROLLO ECONOMICO A TRAVÉS DE LA CAPACITACION Y ASESORAMIENTO EN EL AREA CONTABLE, TRIBUTARIA Y FINANCIERA	187.CP.2017	01/01/2018	24/12/2018	PROVINCIAL	7.061,69	DR. PATRICIO ROBALINO	0995752840	Actualización Presupuestaria
3		IMPULSO AL DESARROLLO SOCIO-PRODUCTIVO DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	FORTALECIMIENTO DE COMPETITIVIDAD PRODUCTIVA - COMERCIAL DE LOS PRODUCTORES AGRICOLAS DE LA JUNTA GENERAL DE USUARIOS DEL SISTEMA DE RIEGO CHAMBO GUANO		02/01/2018	31/12/2018	CANTONAL	3.800,00	ING. JUAN AGUILAR	0998885033	Proyecto Nuevo
4		IMPULSO AL DESARROLLO SOCIO-PRODUCTIVO DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES A LAS Y LOS FUNCIONARIOS DEL CONAGOPARE DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	PROVINCIAL	3.729,60	ECON. ANTONIO DURAN	0992518598	Actualización Presupuestaria
5		IMPULSO AL DESARROLLO SOCIO-PRODUCTIVO DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	PROYECTO CENTRO DE ACOPIO PARA LA COMERCIALIZACION Y ALMACENAMIENTO DE EMPAQUES Y EMBALAJES PARA LA EP-EMMPA EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL MERCADO DE PRODUCTORES AGRICOLAS SAN PEDRO DE RIOBAMBA	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	LOCAL	4.598,73	ECON. ANTONIO DURAN	0992518598	Actualización Presupuestaria
6		PROGRAMA DE MARKETING Y ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA	PROYECTO DE DESARROLLO MICROEMPRESARIAL CON INCLUSION ECONOMICA Y SOCIAL DE ACTORES DE ECONOMIA POPULAR Y SOLIDARIA Y USUARIOS DEL MIES	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	LOCAL	6.152,48	ING. CARLOS DELGADO	0992740725	Actualización Presupuestaria



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

Dirección de Vinculación



7		IMPULSO AL DESARROLLO SOCIO-PRODUCTIVO DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES A LAS Y LOS TECNICOS DEL MAGAP Y ORGANIZACIONES SOCIO PRODUCTIVAS DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO AÑO 2017	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	PROVINCIAL	3.024,00	ECON. ANTONIO DURAN	0992518598	Actualización Presupuestaria
8		PROGRAMA DE MARKETING Y ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA	PROYECTO DE VINCULACION ENTRE A ESCUELA SUPERIOR POLITENICA DE CHIMBORAZO ESPOCH Y EL INSTITUTO DE ECONOMIA POPULAR Y SOLIDARIA IEPS	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	LOCAL	3.000,00	ING. HAROLD ZABALA	0998084146	Actualización Presupuestaria
9		ESPOCH, POLITECNICA LATINOAMERICANA POR EL COMERCIO JUSTO	PROYECTO PARA DESARROLLAR EL COMERCIO JUSTO DE PRODUCTOS ORGANICOS A FIN DE CONTRIBUIR A LA MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS DISCAPACITADAS DE LA FUNDACION PROTECCION Y DESCANSO - RIOBAMBA	187.CP.2017	15/11/2016	14/12/2018	LOCAL	3.520,56	ING. JUAN AGUILAR	0998885033	Actualización Presupuestaria
10		FORTALECIMIENTO DE LA AGENDA DE DESARROLLO ECONOMICO DEL CANTÓN RIOBAMBA	PROYECTO PARA LA EJECUCION DE UN PLAN DE COMUNICACION ALTERNATIVA PARA INCREMENTAR LA ACTIVIDAD ECONOMICA DE LOS MERCADOS DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA MEDIANTE SU RECONOCIMIENTO SOCIAL	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	LOCAL	6.511,93	ING. CARLOS DELGADO	0992740725	Actualización Presupuestaria
								\$ 52.758,43			
1	CIENCIAS PECUARIAS	IMPULSO AL DESARROLLO SOCIO-PRODUCTIVO DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCCION PECUARIA DEL CANTON RIOBAMBA, MEDIANTE LA COOPERACION INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA FACULTAD DE CIENCIAS PECUARIAS DE LA ESPOCH (FCP- ESPOCH) Y EL CENTRO AGRICOLA CANTONAL DE RIOBAMBA (CAR)	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	CANTONAL	560,00	ING. FABIAN ALMEIDA	0984067267	Actualización Presupuestaria
2		IMPULSO AL DESARROLLO SOCIO-PRODUCTIVO DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	PROYECTO DE DESARROLLO MICRO EMPRESARIAL AGROPECUARIO CON INCLUSION ECONOMICA Y SOCIAL	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	CANTONAL	560,00	ING. FREDY ERAZO	0987455050	Actualización Presupuestaria
3		IMPULSO AL DESARROLLO SOCIO-PRODUCTIVO DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	ASISTENCIA TECNICA PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO DE LAS FAMILIAS DEL GAD PARROQUIAL LA CANDELARIA AFECTADAS POR EL VOLCAN TUNGURAHUA COMO PARTE DEL BUEN VIVIR	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	LOCAL	568,96	ING. SANDRA LOPEZ	0995755742	Actualización Presupuestaria
4		ABRIENDO PUERTAS AL CONOCIMIENTO PARA UNA MEJOR ALIMENTACIÓN	HOY COMEMOS CARNE	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	CANTONAL	568,85	DRA. SONIA PENAFIEL ACOSTA	0997167589	Actualización Presupuestaria
5		VINCULACIÓN INSTITUCIONAL CON LA SOCIEDAD	PROYECTO DE CAPACITACION, PASANTIAS, VINCULACION TUNSHI ESPOCH (PRO - CAPAVI- TE)	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	LOCAL	752,64	CARLOS RAMIRO SANTOS CALDERON	0997921642	Actualización Presupuestaria
6		IMPULSO AL DESARROLLO SOCIO-PRODUCTIVO DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	PRODUCCION DE SEMILLAS DE LEGUMINOSAS CON AGENTES POLINIZADORES MANEJO POST COSECHA Y COMERCIALIZACION DE SEMILLA CERTIFICADA	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	LOCAL	560,00	ING. MARCO BOLIVAR FIALLOS LOPEZ	0995305888	Actualización Presupuestaria
7		FORTALECIMIENTO DE LA AGENDA DE DESARROLLO ECONOMICO DEL CANTÓN RIOBAMBA	REACTIVACION SOCIAL Y ECONOMICA DE LA PARROQUIA LICTO MEDIANTE LA INSERCIÓN DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS		02/01/2018	31/12/2018	LOCAL	89,60	CARLOS RAMIRO SANTOS CALDERON	0997921642	Proyecto Nuevo
8		LA MASCOTA FELIZ	APOYO TERAPEUTICO PARA EL DESARROLLO PSICO-SOCIAL DE NIÑOS Y NINAS CON CAPACIDADES DIFERENTES DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA	187.CP.2017	02/01/2018	31/12/2018	LOCAL	568,96	ING RAFAEL BUENANO NUNEZ	0991073405	Actualización Presupuestaria
9		IMPULSO AL DESARROLLO SOCIO-PRODUCTIVO DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	ASISTENCIA Y ASESORAMIENTO PARA EL MANEJO Y CONSERVACION DE LA VICUNA DE LA RPFCH Y COMUNIDAD SAN JOSE DE TIPIN	187.CP.2017	02/01/2018	31/12/2018	LOCAL	568,96	VACA CARDENAS MARITZA LUCIA		Actualización Presupuestaria



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

Dirección de Vinculación



10		VINCULACIÓN INSTITUCIONAL CON LA SOCIEDAD	COOPERACION TECNICO ENTRE LA ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO Y GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTIAGO DE QUERO	187.CP.2017	02/01/2018	31/12/2018	CANTONAL	568,96	ING. ANTONIO VELASCO	0994441631	Actualización Presupuestaria	
			TOTAL					\$ 5.366,93				
1	FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA	TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN APLICADA A LA EDUCACIÓN, ARTE Y CULTURA, AMBIENTE Y ENERGÍAS ALTERNATIVAS	CREACION DE LA UNIDAD DE DIFUSION AUDIOVISUAL EDG MEDIOS, PARA LA DIFUSION DE PRODUCCION AUDIOVISUAL DESARROLLADA EN LA ESPOCH	187.CP.2017	03/04/2017	31/12/2018	LOCAL	2.240,00	Lcdo. Edison Martinez Espinoza	0987347179	Actualización Presupuestaria	
2			CENTRO DE TUTORIAS Y ASESORIA ESTUDIANTIL DE LA FACULTAD DE INFORMATICA Y ELECTRONICA PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE RIOBAMBA Y DE EDUCACION GENERAL BASICA MEDIA DE LOS CANTONES GUANO, CHAMBO Y RIOBAMBA	187.CP.2017	05/12/2016	05/12/2021	CANTONAL	2.856,00	Ing Fernando Proaño	0987591908	Actualización Presupuestaria	
3			CENTRO DE DISEÑO GRAFICO Y PRODUCCION DIGITAL	187.CP.2017	01/04/2015	01/01/2019	LOCAL	5.924,80	Lcda. Pepita Alarcón	0993571428	Actualización Presupuestaria	
4			IMPLEMENTACION DE UNA RED DE SENSORES INALAMBRICOS PARA EL MONITOREO Y CONTROL DE LOS CONTENEDORES DE BASURA O ECOTACHOS DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA	187.CP.2017	05/10/2016	05/12/2018	LOCAL	3.588,48	Ing. Diego Veloz	0987214582	Actualización Presupuestaria	
5			ESTRATEGIAS COMUNICATIVAS A TRAVES DE LAS TIC PARA EL APRENDIZAJE DEL INGLES (EFL) EN LOS ESTUDIANTES NO VIDENTES EN LA UNIDAD EDUCATIVA ESPECIALIZADA DR. LUIS BENAVIDES	187.CP.2017	02/01/2018	31/12/2018	LOCAL	1.563,94	LCDO. LUIS GUADALUPE	0984827259	Actualización Presupuestaria	
			TOTAL					\$ 16.173,22				
1	MECÁNICA	TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA A ORGANIZACIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS EN LA ZONA DE PLANIFICACIÓN (3)	IMPLEMENTACION DE SISTEMAS DE MOVILIDAD PARA LA ASOCIACION DE FAMILIARES DE PERSONAS EXCEPCIONALES DE CHIMBORAZO (AFAPECH)	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	LOCAL	8.626,24	Bolivar Alejandro Cuaical Angulo	0996374920	Actualización Presupuestaria	
2			FORTALECIMIENTO DE LA AGENDA DE DESARROLLO ECONOMICO DEL CANTÓN RIOBAMBA	ACCIONES DE PREVENCION Y CONCIENTIZACION DIRIGIDO A LA COLECTIVIDAD PARA REDUCIR SINIESTROS DE TRANSITO	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	PROVINCIAL	3.700,12	Ing Milton Israel Quinga Morales	0982159334	Actualización Presupuestaria
3			VINCULACIÓN INSTITUCIONAL CON LA SOCIEDAD	HIDROAGOYAN CELEC-ESPOCH	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	PROVINCIAL	8.680,00	Ing Jorge Isaías Caicedo Reyes	0992971315	Actualización Presupuestaria
4			VINCULACIÓN INSTITUCIONAL CON LA SOCIEDAD	PLANIFICACION Y PROGRAMACION DEL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DEL HOSPITAL IESS RIOBAMBA		02/01/2018	31/12/2018	LOCAL	2.016,00	SERGIO RAUL VILLACRES PARRA	0998104420	Proyecto Nuevo
5			FORTALECIMIENTO DE LA AGENDA DE DESARROLLO ECONOMICO DEL CANTÓN RIOBAMBA	DIAGNOSTICO TECNICO DE LOS CAMIONES DE RECOLECCION DE DESECHOS SOLIDOS DEL MUNICIPIO DE RIOBAMBA BASADO EN EL MONITOREO DE PARAMETROS DE OPERACION Y MANTENIMIENTO		03/01/2018	21/12/2018	LOCAL	593,60	ING. ALEX TENICOTA	0992775686	Proyecto Nuevo
6			VINCULACIÓN INSTITUCIONAL CON LA SOCIEDAD	MONITOREO DE LA CONDICION DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES DE LAS UNIDADES MEDICAS PUBLICAS DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO		02/01/2018	31/12/2018	PROVINCIAL	46.245,45	ING EDUARDO HERNANDEZ	0987030376	Proyecto Nuevo
			TOTAL					\$ 69.861,41				
1	RECURSOS NATURALES	VINCULACIÓN INSTITUCIONAL CON LA SOCIEDAD	IMPLEMENTACIÓN DE UNA GRANJA INTEGRAL EN LA UNIDAD ESPECIALIZADA CARLOS GARBAY	187.CP.2017	03/01/2018	31/12/2018	LOCAL	1.400,00	Ing. Marco Vivar	0997842366	Actualización Presupuestaria	



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

Dirección de Vinculación



2		IMPULSO AL DESARROLLO SOCIO-PRODUCTIVO DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO DE PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y PROMOCIÓN DE CONSUMO DE LA QUINUA Y SUS DERIVADOS	187.CP.2017	03/01/2018	31/12/2018	CANTONAL	5.835,04	Ing. Marco Vivar	0997842366	Actualización Presupuestaria
3		IMPULSO AL DESARROLLO SOCIO-PRODUCTIVO DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN A TRAVÉS DEL BUEN USO Y MANEJO DEL AGUA DE RIEGO Y NIVELES DE FERTILIDAD DE LOS SUELOS, EN LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL TUNSHI		03/01/2018	31/12/2018	LOCAL	10.000,00	Ing. Juan Leon Ruiz	0984255166	Proyecto Nuevo
4		ARTE, CULTURA Y PATRIMONIO	FORTALECIMIENTO DEL TURISMO COMUNITARIO EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	187.CP.2017	03/01/2018	28/12/2018	PROVINCIAL	10.502,24	Ing. Sandra Miranda	0995900149	Actualización Presupuestaria
5		USO RACIONAL DE PLAGUICIDAS	DISMINUCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL, SOCIAL Y ECONÓMICO POR EL USO INADECUADO DE AGROQUÍMICOS EN LOS CULTIVOS DE LAS COMUNIDADES INDÍGENAS DEL CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, ECUADOR.	187.CP.2017	03/01/2018	28/12/2018	CANTONAL	3.500,00	Ing. Carlos Carpio	0988822627	Actualización Presupuestaria
6		IMPULSO AL DESARROLLO SOCIO-PRODUCTIVO DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN RURAL CONTÍNUA	187.CP.2017	03/01/2018	28/12/2018	PROVINCIAL	2.831,36	Ing. Marco Vivar	0997842366	Actualización Presupuestaria
7		VINCULACIÓN INSTITUCIONAL CON LA SOCIEDAD	APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS FITOSANITARIAS PARA LA PROTECCIÓN DE MORA, FRUTILLA Y TUNA		03/01/2018	31/12/2018	LOCAL	15.796,48	Ing. Fernando Rivas Figueroa Ph.D	0993557366	Proyecto Nuevo
8		VINCULACIÓN INSTITUCIONAL CON LA SOCIEDAD	PROYECTO PARA DESARROLLAR EL COMERCIO JUSTO DE PRODUCTOS ORGÁNICOS A FIN DE CONTRIBUIR A LA MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS DISCAPACITADAS DE LA FUNDACIÓN PROTECCIÓN Y DESCANSO - RIOBAMBA	187.CP.2017	15/11/2016	14/12/2018	LOCAL	1.000,00	ING. JUAN BLADIMIR AGUILAR POAQUIZA	0998885033	Actualización Presupuestaria
			TOTAL					\$ 50.865,12			
1	SALUD PÚBLICA	SERVICIOS DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ASESORIA PERSONALIZADA A LOS ESTABLECIMIENTOS DE ALIMENTOS Y BEBIDAS EN LA ZONA CENTRO N0.3	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	PROVINCIAL	7.836,84	ING. SILVIA GABRIELA TAPIA SEGURA	0984547966	Actualización Presupuestaria
2		SERVICIOS DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ALIMENTACION SALUDABLE PARA NINAS Y NINOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA NIDIA JARAMILLO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA 2017 - 2018	187.CP.2017	01/01/2018	29/12/2019	LOCAL	6.649,16	DRA. MARTHA AVALOS	0983206093	Actualización Presupuestaria
3		PROMOCIÓN DE SALUD	PROMOCIÓN DE HABITOS SALUDABLES PARA MEJORAR LA CALIDAD DE SALUD Y NUTRICION EN LA PRIMERA INFANCIA EN LOS CIBVS, CENTROS INFANTILES DE LOS CANTONES ALAUSI, GUAMOTE, COLTA Y RIOBAMBA DEL MIES - CHIMBORAZO	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	CANTONAL	2.819,99	LIC. PATRICIA ALEJANDRA RIOS GUARANGO MG.SC	0984566446	Actualización Presupuestaria
4		PROMOCIÓN DE SALUD	HABITOS DE ASEO Y ALIMENTACION DE NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CIRCUITO LICTO FLORES	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	LOCAL	100,00	DR MED. (PHD) AYMARU KAILLI YAULEMA RISS	0984283036	Actualización Presupuestaria
5		SEGURIDAD LABORAL Y ENTORNOS SALUDABLES	PRIMEROS AUXILIOS BASICOS EN DOCENTES DE COLEGIOS FISCALES DEL SECTOR URBANO DEL CANTON RIOBAMBA.	187.CP.2017	01/01/2018	31/12/2018	CANTONAL	3.200,96	DRA. SILVANA ANDRADE	0993342643	Actualización Presupuestaria
6		SERVICIOS DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ASISTENCIA GASTRONOMICA Y NUTRICIONAL A LAS FAMILIAS PRODUCTORAS DE QUINUA ORGANICA DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	187.CP.2017	01/01/2018	31/08/2018	PROVINCIAL	3.273,04	LCDA. ANDREA FIERRO	098724568	Actualización Presupuestaria



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

Dirección de Vinculación



7		PROMOCIÓN DE SALUD	PREVENCIÓN DE SALUD MENTAL, COGNOSCITIVO Y EMOCIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES DEL HOSPITAL GERIÁTRICO BOLÍVAR ARGUELLO DEL CANTÓN RIOBAMBA	187.CP.2017	01/01/2018	31/08/2018	LOCAL	3.505,12	DRA. CARLOTA MONICA MERA SEGOVIA	0999474204	Actualización Presupuestaria
			TOTAL					\$ 27.385,11			
1	NORTE AMAZÓNICA	VINCULACIÓN INSTITUCIONAL CON LA SOCIEDAD	IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN HIDROPÓNICO CON EL FIN INVOLUCRAR AL SECTOR AGRÍCOLA DE ORELLANA EN LA PRODUCCIÓN FRUTI-HORTÍCOLA SOSTENIBLE.	187.CP.2017	01/01/2018	31/08/2018	LOCAL	41.396,65	Ing. Freddy Ajila	0980572296	Actualización Presupuestaria
			TOTAL					\$ 41.396,65			
1	MORONA SANTIAGO	VINCULACIÓN INSTITUCIONAL CON LA SOCIEDAD	IMPLEMENTACIÓN DE FACILIDADES TECNOLÓGICAS PARA LA PRODUCCIÓN PECUARIA	187.CP.2017	01/01/2018	31/08/2018	LOCAL	35.548,80	Ing. Diana Villa	0995015546	Actualización Presupuestaria
			TOTAL					\$ 35.548,80			
1	DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN	FORTALECIMIENTO DE LA VINCULACIÓN EN LA ESPOCH	FORTALECIMIENTO DE LA VINCULACIÓN EN LA ESPOCH	187.CP.2017	15/01/2018	23/12/2018	PROVINCIAL	47.757,68	Ing. Jenny Basantes	0992522242	Actualización Presupuestaria
2			PROYECTO CIMOGSYS KIDS		01/01/2018	31/08/2018	PROVINCIAL	5.131,99	Lcda. Pepita Alarcón	0992522242	Proyecto Nuevo
			TOTAL					\$ 52.889,67			

Fuente: Archivos de la Dirección de Vinculación.

2 Matriz de Áreas, sub áreas del conocimiento y sub áreas específicas de acuerdo con la UNESCO para la clasificación de los proyectos y programas de vinculación de la ESPOCH.

Fuente: UNESCO (1997) Clasificación Internacional Normalizada de la Educación CINE

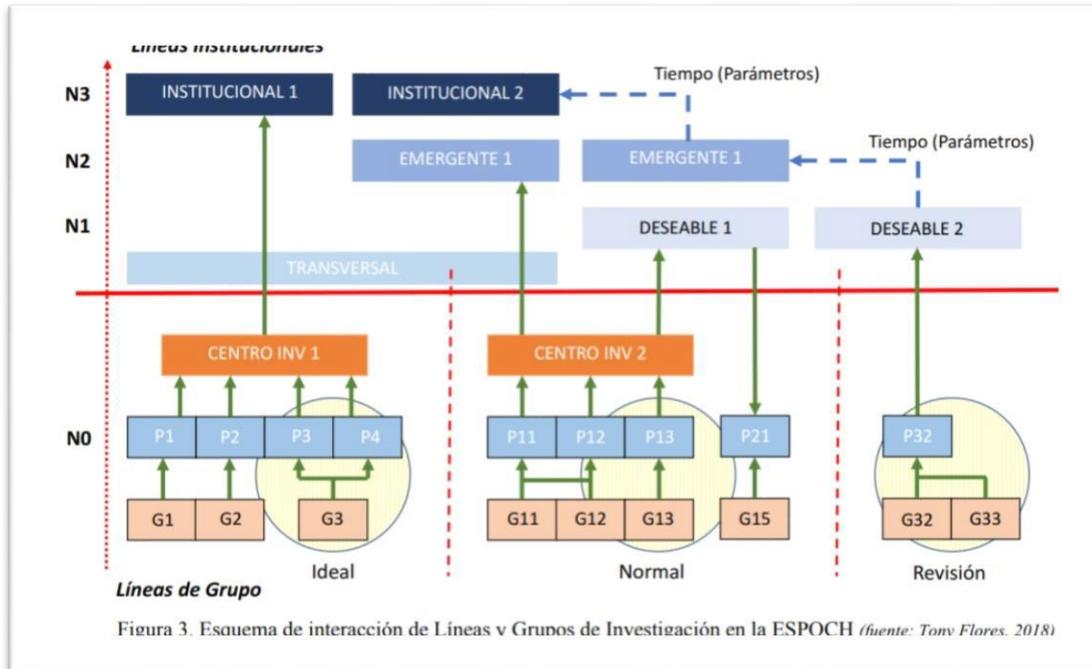
Área	Sub Área
Programas generales	<p>01 Programas básicos Programas básicos de enseñanza preescolar, elemental, primaria, secundaria, etc.</p> <p>08 Programas de alfabetización y de aritmética Alfabetización simple y funcional; aritmética elemental</p> <p>09 Desarrollo personal Desarrollo de destrezas personales, por ejemplo, capacidad de comportamiento, aptitudes intelectuales, capacidad organizativa, programas de orientación.</p>
Educación	<p>14 Formación de personal docente y ciencias de la educación Formación de personal docente para: educación preescolar; jardines de infancia; escuelas elementales; asignaturas profesionales, prácticas y no profesionales; educación de adultos; formación de personal docente; formación de maestros de niños minusválidos. Programas generales y especializados de formación de personal docente. Ciencias de la educación: elaboración de programas de estudio de materias no profesionales y profesionales. Evaluación de conocimientos, pruebas y mediciones, investigaciones sobre educación; otros programas relacionados con las ciencias de la educación.</p>
Humanidades y artes	<p>21 Artes Bellas artes: dibujo, pintura y escultura; Artes del espectáculo: música, arte dramático, danza, circo; Artes gráficas y audiovisuales: fotografía, cinematografía, producción musical, producción de radio y televisión, impresión y publicación. Diseño; artesanía.</p> <p>22 Humanidades Religión y teología; lenguas y culturas extranjeras: lenguas vivas o muertas y sus respectivas literaturas, estudios regionales interdisciplinarios; Lenguas autóctonas: lenguas corrientes o vernáculos y su literatura Otros programas de humanidades: interpretación y traducción, lingüística, literatura comparada, historia, arqueología, filosofía, ética.</p>
Ciencias sociales, educación comercial y derecho	<p>31 Ciencias sociales y del comportamiento Economía, historia de la economía, ciencias políticas, sociología, demografía, antropología (excepto antropología física), etnología, futurología, psicología, geografía(excepto geografía física), estudios sobre paz y conflictos, derechos humanos.</p> <p>32 Periodismo e información Periodismo; bibliotecología y personal técnico de bibliotecas; personal técnico de museos y establecimientos similares; Técnicas de documentación; Archivología.</p> <p>34 Educación comercial y administración Comercio al por menor, comercialización, ventas, relaciones públicas, asuntos inmobiliarios; gestión financiera, administración bancaria, seguros, análisis de inversiones; contabilidad, auditoría, teneduría de libros; gestión, administración pública, administración institucional, administración de personal; secretariado y trabajo de oficina.</p> <p>38 Derecho Magistrados locales, notarios, derecho (general, internacional, laboral, marítimo, etc.), jurisprudencia, historia del derecho.</p>
Ciencias	<p>42 Ciencias de la vida Biología, botánica, bacteriología, toxicología, microbiología, zoología, entomología, ornitología, genética, bioquímica, biofísica, otras ciencias afines, excepto medicina y veterinaria.</p> <p>44 Ciencias físicas Astronomía y ciencias espaciales, física y asignaturas afines, química y asignaturas afines, geología, geofísica, mineralogía, antropología física, geografía física y demás ciencias de la tierra, meteorología y demás ciencias de la atmósfera, comprendida la investigación sobre el Matemáticas, investigación de operaciones, análisis numérico, ciencias actuariales, estadística y otros sectores afines.</p> <p>48 Informática Informática: Concepción de sistemas, programación informática, procesamiento de datos, redes, sistemas operativos - elaboración de programas informáticos solamente (el material y equipo se deben clasificar en el sector de la ingeniería).</p>



Dirección de Vinculación

Ingeniería, industria y construcción	52 Ingeniería y profesiones afines Dibujo técnico, mecánica, metalistería, electricidad, electrónica, telecomunicaciones, ingeniería energética y química, mantenimiento de vehículos, topografía. 54 Industria y producción Alimentación y bebidas, textiles, confección, calzado, cuero, materiales (madera, papel, plástico, vidrio, etc.), minería e industrias extractivas. 58 Arquitectura y construcción Arquitectura y urbanismo: arquitectura estructural, arquitectura paisajística, planificación comunitaria, cartografía, edificación, construcción, ingeniería civil
Agricultura	62 Agricultura, silvicultura y pesca Agricultura, producción agropecuaria, agronomía, ganadería, horticultura y jardinería, silvicultura y técnicas forestales, parques naturales, flora y fauna, pesca, ciencia y tecnología pesqueras. 64 Veterinaria Veterinaria, auxiliar de veterinaria
Salud y servicios sociales	72 Medicina Medicina: anatomía, epidemiología, citología, fisiología, inmunología e inmunohematología, patología, anestesiología, pediatría, obstetricia y ginecología, medicina interna, cirugía, neurología, psiquiatría, radiología, oftalmología. Servicios médicos: servicios de salud pública, higiene, farmacia, farmacología, terapéutica, rehabilitación, prótesis, optometría, nutrición. Enfermería: enfermería básica, partería; servicios dentales: auxiliar de odontología, higienista dental, técnico de laboratorio dental, odontología. 76 Servicios sociales Asistencia social: asistencia a minusválidos, asistencia a la infancia, servicios para jóvenes, servicios de gerontología. Trabajo social: orientación, asistencia social.
Servicios	81 Servicios personales Hotelería y restaurantes, viajes y turismo, deportes y actividades recreativas, peluquería, tratamientos de belleza y otros servicios personales: lavandería y tintorería, servicios cosméticos, ciencias del hogar. 84 Servicios de transporte Formación de marinos, oficiales de marina, náutica, tripulación de aviones, control del tráfico aéreo, transporte ferroviario, transporte por carretera, servicios postales. 85 Protección del medio ambiente Conservación, vigilancia y protección del medio ambiente, control de la contaminación atmosférica y del agua, ergonomía y seguridad. 86 Servicios de seguridad Protección de personas y bienes: servicios de policía y orden público, criminología, prevención y extinción de incendios, seguridad civil. Enseñanza militar.
Sectores desconocidos no especificados	(Esta categoría no forma parte de la clasificación en sí, pero en la recopilación de datos "99" se necesita para "los sectores de educación desconocidos o no especificados").

3 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS LÍNEAS DE



INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL

Fuente: Instituto de Investigaciones ESPOCH

Elaborado por: Instituto de Investigaciones ESPOCH