



**epoch** | **ORELLANA**

# COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

## SEDE ORELLANA

---

Instructivo para el uso del formato  
para la presentación de proyectos de  
investigación



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

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

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

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

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

**RESUMEN DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO** – Deberá poner el resumen del costo total del proyecto tanto del aporte de la ESPOCH y del aportante externo, considerando el IVA correspondiente. En este rubro no se deberá considerar el rubro de recurso humano

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

**INFORMACIÓN DEL DIRECTOR - INVESTIGADOR/COORDINADOR.** – Llenar todos los campos de la información relacionada al director-investigador/coordinador (Obligatorio).

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

**SECTOR EN EL QUE TENDRÁ IMPACTO EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN/VINCULACIÓN:**  
Marcar con X según corresponda.

\*Para proyectos de investigación



**1.1 ÁREA DE INVESTIGACIÓN /VINCULACIÓN: (DE ACUERDO A LA UNESCO).** - Marcar con X según corresponda. (Podrá seleccionar más de una) (Ver anexo 1).

**INDIQUE EL O LOS OBJETIVOS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO EN EL QUE EL PROYECTO SE IDENTIFICA CON SU EJECUCIÓN.** - Marcar con X según corresponda, puede marcar más de una.

**LÍNEAS Y PROGRAMAS INSTITUCIONALES DE INVESTIGACIÓN/VINCULACIÓN.** - Marque con X según corresponda y tenga relación el proyecto. Puede marcar más de una.

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

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

**TIPO DE COBERTURA.** - Marcar con X según corresponda.

**TIPO DE PROYECTO.** - Marcar con X según corresponda. Párrafo

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

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

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

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

**DATOS DE LAS INSTITUCIONES EJECUTORAS.** - Marcar con X según corresponda en el cuadro relacionado a la ESPOCH, se puede marcar más de una en el caso de que el proyecto sea multidisciplinario con la participación de docentes de varias Facultades/Sedes.



Para el caso de instituciones aliadas o co-ejecutoras, llenar el cuadro con la información solicitada

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

Para proyectos de vinculación deberá existir una participación mínima de 5 docentes y el total estará de acuerdo con el alcance del proyecto, así mismo la carga horaria semanal dependerá de acuerdo con la normativa vigente en la ESPOCH y obligatoriamente deberá ser declarada dentro de la Jornada Laboral correspondiente.

En cuanto al número de docentes que participen en proyectos de investigación mínimo tres, máximo según el alcance del proyecto.

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

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

## CONTENIDO DEL PROYECTO

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

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

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



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

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

Máximo ½ pág.

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

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

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

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

Para proyectos de Vinculación se debe referir a la problemática identificada por la cual se dio o se dará un proyecto de investigación y que la transferencia tecnológica es necesaria para buscar soluciones.

Al definir el problema indique:

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

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



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

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

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

Describir en forma clara y precisa, los objetivos que se esperan alcanzar con la ejecución del proyecto de investigación/vinculación. Además, ordenar de acuerdo con su grado de importancia o prioridad. Hay que establecer los pasos necesarios para el cumplimiento del objetivo general. Tomar en cuenta que estos se convierten en los componentes de la Matriz de Marco Lógico (MML).



## MATRIZ DE MARCO LÓGICO

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



# ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

INVESTIGACIÓN - VINCULACIÓN

<p>(sistemas instalados, población capacitada, alumnos egresados, etc). El conjunto de los componentes permite el logro del propósito.</p>		<p>la necesidad de control, que sea pertinente explicar qué medir en este nivel de cosas queremos Programa generalmente lograr corresponde al nivel de específicamente productos con los procesos y/o procesos, y en algunos de cambios casos a nivel de resultados enunciados en intermedios. El o los ellos. indicadores deberán tener CUANTIFICAR: fecha de finalización, y definir en qué deberán ser indicadores cantidad medibles.</p> <p>porcentual o nominal vamos a cambiar o modificar determinada realidad CALIDAD: establece específicamente el parámetro o marco de referencia para indicar lo que se mejorará de la realidad en la que vamos a intervenir teniendo en cuenta los objetivos propuestos.</p> <p>TIEMPO: especifica el horizonte temporal en el cual se alcanzarán las metas. Se pueden expresar en años y meses</p>		
--	--	---	--	--



<b>ACTIVIDADES</b> Son las principales tareas que se deben cumplir para el logro de cada uno de los componentes del programa.			Las actividades deberán desglosarse por cada componente y deberán tener las fuentes de verificación (indicadores medibles) con tiempo, en este campo no detallaremos el presupuesto por cada actividad puesto que existe un apartado exclusivo para el desglose presupuestario del proyecto por componentes.		
--	--	--	--	--	--

**NOTA:** Los proyectos de investigación que involucren el recurso flora y fauna silvestres; sea para autorización de recolección sin fines comerciales o para contratos marco para acceso a recursos genéticos deberán incluir en las actividades iniciales del proyecto el cumplimiento de este resultado, (mes 1 y 2 del proyecto) trámite que se debe realizar en la *Dirección Nacional de Biodiversidad Áreas Protegidas y Vida Silvestre del Ministerio del Ambiente*

<http://biodiversidad.ambiente.gob.ec:8099/biodiversidad-web/login.xhtml>

Previo este trámite el equipo investigador deberán registrarse como investigadores en la SENESCYT <http://acreditacioninvestigadores.senescyt.gob.ec/>

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

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

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

- Las actividades a desarrollar en el proyecto. Se especifican las acciones a realizar, así como la planificación de actividades variadas para alcanzar los objetivos del proyecto.



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

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

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

1. Relacionados con la generación de conocimiento y/o nuevos desarrollos tecnológicos.
2. Conducentes al fortalecimiento de la capacidad científica nacional o de la universidad
3. Dirigidos a la apropiación social del conocimiento.

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

Para proyectos de investigación se deberá tomar en cuenta lo establecido en el artículo 79 Resultados a entregar del Reglamento de becas.... Resolución 348 CP.2020

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

#### **BENEFICIARIOS DIRECTOS E INDIRECTOS**

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

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



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

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

## IMPACTOS

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

Los impactos son los logros derivados del desarrollo de un proyecto y que pueden observarse a largo plazo. Se debe realizar una descripción amplia del proceso de cumplimiento de estos resultados.

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

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

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

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

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

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

**Otros.** - Incluir en caso de haberse generado.



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

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

### ASPECTOS BIOÉTICOS Y SOCIALES

Todo proyecto de investigación en salud que involucre seres vivos, como muestras animales o vegetales, a ser ejecutado por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, debe ser revisado y aprobado por el Comité de Bioética de Investigación de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (CBIESPOCH), cuyo objetivo es proteger la dignidad, los derechos, el bienestar y la seguridad de todos los participantes en la investigación. El CBIESPOCH trabajará para salvaguardar los derechos y bienestar de los seres vivos, así como, muestras biológicas de origen animal o vegetal, sujetos en cualquier actividad de investigación, independiente de la fuente de financiamiento.

Para el caso de proyectos que involucren seres humanos será el COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS DE LA ESPOCH el responsable de la evaluación

Los proyectos que pasen a ser revisados por estos comités deberán cumplir con toda la documentación y procesos por ellos exigidos.

Estos procesos se realizarán una vez que el proyecto haya pasado por la evaluación favorable de los pares externos en el caso de los proyectos de facultad y para los proyectos IDI luego de la aprobación por parte del Instituto de Investigaciones.

. (Aplica solo para proyectos de Investigación)

### OTROS PRODUCTOS DE LA INVESTIGACIÓN

De ser el caso y dependiendo del tipo de proyecto es obligatorio el cumplimiento de este resultado por lo que se debe realizar una descripción en relación con los productos de la investigación que podría ser registrados el SERVICIO NACIONAL DE DERECHOS INTELECTUALES (SENADI) con relación a

1. **Signos distintivos**
2. **Patentes**
  - a. Patente de invención
  - b. Patente de invención PCT (Tratado de Cooperación en materia de Patentes)
  - c. Modelo de utilidad
  - d. Diseño industrial
3. **Autorización de uso de denominación de origen**
4. **Registro de poderes**
5. **Registro de empresas extranjeras/inventor sin documento**



## 6. Solicitud de derechos de autor

- a. Registro de obras literarias
- b. Registro de obras artísticas y musicales
- c. Registro de obras audiovisuales
- d. Registro de programas de ordenador (software)
- e. Registro de publicaciones periódicas y programas de radio
- f. Registro de fonogramas

## 7. Otros que el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales SENADI definiera

### PRESUPUESTO DEL PROYECTO

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

#### Presupuesto General por años del proyecto

MONTO AÑO 1 (interno y externo)	\$ 000,00
MONTO AÑO 2 (interno y externo)	\$ 000,00
MONTO TOTAL DEL PROYECTO* (interno y externo)	\$ 000,00

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

### RECURSOS HUMANOS

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

Utilice una hoja por cada año

AÑO 1		
NOMBRES	HORAS / SEMANA	COSTO MENSUAL*
INVESTIGADOR RESPONSABLE		
DIRECTOR		
DIRECTOR SUBROGANTE		
INVESTIGADOR DOCENTE 1		
INVESTIGADOR		
INVESTIGADOR EXTERNO		
TESISTA		



# ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

INVESTIGACIÓN - VINCULACIÓN

<b>PRACTICANTE</b>		
<b>AYUDANTE DE INVESTIGADOR</b>		
<b>ESTUDIANTE REGULAR</b>		
<b>TOTAL</b>		

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

**DETALLE DE LOS REQUERIMIENTOS Y SERVICIOS UTILIZADOS POR EL PROYECTO.** - Detallar los requerimientos del proyecto de acuerdo a cada una de las actividades planificadas y de acuerdo a lo estipulado en compras públicas. Realizar una matriz por cada año. Ejemplo: Adquisición de equipos de computación, computadora portátil, etc.

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

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

**CRONOGRAMA.** – Es una herramienta sencilla para fijar los tiempos de ejecución de las fases o actividades de un proyecto de investigación/vinculación que permite una adecuada gestión de este.

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



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

DETALLE	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4			
	S1	S2	S3	S4												
COMPONENTE 1																
Actividad 1.1																
Actividad 1.2																
Actividad 1.3																
COMPONENTE 2																
Actividad 2.1																
Actividad 2.2																
Actividad 2.3																

## BIBLIOGRAFÍA Y PRODUCCIONES CIENTÍFICAS CITADAS

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

---

Firma y Nombre del Director/Coordinador



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

ÁREA CONOCIMIENTO	SUB ÁREA CONOCIMIENTO	SUB ÁREA ESPECÍFICA DE CONOCIMIENTO
00 Programas Genéricos y Calificaciones	001 Programas y cualificaciones básicas	0011 Programas y cualificaciones básicas
	002 Alfabetización y aritmética	0021 Alfabetización y aritmética
	003 Desarrollo y habilidades Personales	0031 Desarrollo y habilidades personales
01 Educación	011 Educación	0111 Ciencias de la educación
		0112 Capacitación para maestros de preescolar
		0113 Formación de profesor sin asignatura de especialización
		0114 Formación de profesor con asignatura de especialización
02 Artes y Humanidades	021 Artes	0211 Técnicas audiovisuales y producción de medios
		0212 Diseño de modas, interiores e industrial
		0213 Bellas Artes
		0214 Artesanías
		0215 Música y artes escénicas
	022 Humanidades (excepto Idiomas)	0221 Religión y teología
		0222 Historia y arqueología
		0223 Filosofía y ética
	023 Idiomas	0231 Aprendizaje del idioma
		0232 Literatura y lingüística
03 Ciencias Sociales, Periodismo e información	031 Ciencias Sociales y Ciencias del Comportamiento	0311 Economía
		0312 Ciencias políticas y educación cívica
		0313 Psicología
		0314 Sociología y estudios culturales



# ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

INVESTIGACIÓN - VINCULACIÓN

		0321 Periodismo y reportaje
	032 Periodismo e Información	0322 Biblioteca, información y archivística
04 Administración, Negocios y Legislación	041 Negocios y Administración	0411 Contabilidad y auditoría
		0412 Finanzas, banca y seguros
		0413 Gestión y administración
		0414 Marketing y Publicidad
		0415 Secretariado y trabajo de oficina
		0416 Ventas al por mayor y menor
		0417 Habilidades laborales
	042 Derecho	0421 Derecho
05 Ciencias Físicas, Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas	051 Ciencias Biológicas y afines	0511 Biología
		0512 Bioquímica
	052 Medio Ambiente	0521 Ciencias Ambientales
		0522 Medio ambiente y vida silvestre
	053 Ciencias Físicas	0531 Química
		0532 Ciencias de la tierra
		0533 Física
	054 Matemáticas y Estadística	0541 Matemáticas
0542 Estadística		
06 Información y Comunicación (TIC)	061 Información y Comunicación (TIC)	0611 El uso del ordenador
		0612 Base de datos, diseño y administración
		0613 Software y desarrollo y análisis de aplicativos
07 Ingeniería, Industria y Construcción	071 Ingeniería y Profesiones Afines	0711 Ingeniería y procesos químicos
		0712 Tecnología de protección del medio ambiente
		0713 Electricidad y energía
		0714 Electrónica y automatización
		0715 Mecánica y metalurgia
		0716 Motor de vehículos, embarcaciones y aeronaves
	072 Fabricación y procesos	0721 Procesamiento de alimentos
		0722 Materiales (vidrio, papel, plástico y madera)
		0723 Textiles (ropa, calzado y cuero)



# ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

INVESTIGACIÓN - VINCULACIÓN

		0724 Minería y extracción	
	073 Arquitectura y Construcción	0731 Arquitectura y urbanismo	
		0732 Construcción e ingeniería civil	
08 Agricultura, Silvicultura, Pesca Y Veterinaria	081 Agricultura	0811 Producción agrícola y ganadera	
		0812 Horticultura	
	082 Silvicultura	0821 Silvicultura	
		0822 Pesca	
	083 Pesca	0831 Pasca	
	084 Veterinaria	0841 Veterinaria	
09 Salud y Bienestar	091 Salud	0911 Estudios dentales	
		0912 Medicina	
		0913 Enfermería y obstetricia	
		0914 Tecnologías de diagnóstico y tratamiento médico	
		0915 Terapia y rehabilitación	
		0916 Farmacia	
		092 Bienestar	0917 Medicina y terapia tradicional y complementaria
			0921 Cuidado del adulto mayor y adultos con discapacidad
			0922 Servicios de cuidado a niños y jóvenes
			0923 Asistencia y asesoramiento social
10 Servicios	101 Servicios personales	1011 Servicio doméstico	
		1212 Peluquería y belleza	
		1013 Hoteles, restaurantes y catering	
		1014 Deportes	
		1015 Viajes, turismo y ocio	
	102 Higiene y Servicios de Salud Ocupacional		1021 Saneamiento de la comunidad
			1022 Salud y seguridad ocupacional
			Asistencia y asesoramiento social
	103 Servicios de seguridad		1031 Militares y defensa
			1032 Protección de las personas y la propiedad
104 Servicios de transporte		1041 Servicios de transportes	

Líneas de investigación – vinculación



# ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

INVESTIGACIÓN - VINCULACIÓN

**Revisado y Aprobado**

**Ing. Hugo Moreno Avilés PhD**  
**Director Instituto de Investigaciones**  
**ESPOCH**

**Ing. Juan Aguilar P., PhD**  
**Director de Vinculación**  
**ESPOCH**