



UNIVERSIDAD  
DEL AZUAY

VICERRECTORADO  
DE INVESTIGACIONES

# INSTRUCTIVO GENERAL AÑO 2024

Proyectos de Investigación Científica,  
Desarrollo e Innovación Tecnológica  
I+D+i.

Cuenca - Ecuador

# INDICE GENERAL:

• <b>INTRODUCCIÓN</b>		<b>03</b>
<b>Cuadro n°1</b>	Tipos de proyectos	03
1.	Proyectos de convocatoria interna	03
2.	Proyectos de cooperación con otra institución	03
3.	Proyectos en cooperación con redes de investigación	03
4.	Convenios - consultorías	03
5.	Tesis doctorales y renovaciones	04
• <b>PROCEDIMIENTO</b>		<b>05</b>
1.	Ingreso al sistema	05
2.	Información básica	08
2.1	Proyectos de convocatoria interna:	08
<b>Cuadro n° 2</b>	Ejemplo de línea de investigación y campos	11
3.	Unidades académicas que participan	16
4.	Grupos de investigación	17
5.	Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo: para el nuevo Ecuador 2024-2025	17
6.	Objetivos de desarrollo sostenible (Agenda 2030)	18
7.	Equipo de investigación	19
8.	Estudiantes involucrados	20
9.	Descripción del proyecto	21
10.	Objetivos del proyecto	21
11.	Impactos del proyecto	22
12.	Resultados	23
<b>Cuadro n°3</b>	Tipos de resultados	23
13.	Plan de trabajo	23
14.	Presupuesto	24
<b>Cuadro n°4</b>	Sueldos docentes	24
<b>Cuadro n°5</b>	Viajes	25
<b>Cuadro n°6</b>	Maquinaria	25
<b>Cuadro n°7</b>	Materiales	26
<b>Cuadro n°8</b>	Subcontratos	26
<b>Cuadro n°9</b>	Costo total directo	27
<b>Cuadro n°10</b>	Costo total indirecto	28
<b>Cuadro n°11</b>	Costo total proyecto	28
15.	Cronograma de actividades	28
16.	Anexos	30
17.	Envío de la propuesta	30
<b>Cuadro n°12</b>	Características y anexos de proyectos de investigación	34

# INTRODUCCIÓN:

El Vicerrectorado de Investigaciones cada semestre abre su sistema informático para la presentación de proyectos de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica I+D+i de los siguientes tipos:

Facultades	Departamentos y otras dependencias
1. Convocatoria interna	1. Convocatoria interna (otras dependencias)
2. Cooperación con otra institución	2. Cooperación con otra institución (otras dependencias)
3. Cooperación con redes de investigación	3. Cooperación con redes de investigación (otras dependencias)
4. Convenio – consultoría	4. Convenio – consultoría (otras dependencias)
5. Tesis doctoral (nueva)	
6. Tesis doctoral (renovación)	

❖ Cuadro n°1, tipos de proyectos

## 1. PROYECTOS DE CONVOCATORIA INTERNA:

Los proyectos de convocatoria interna son aquellos que se realizan dentro de la Universidad, que tienen como objetivo general, incentivar al cuerpo docentes y a los estudiantes de la institución, a incorporarse en procesos de investigación científica, en el área de su especialidad. Son proyectos que se financian íntegramente con el presupuesto interno de la Universidad y pueden presentarse desde una Facultad o desde un Departamento o Dependencia que tenga grupos de investigación declarados.

## 2. PROYECTOS EN COOPERACIÓN CON OTRA INSTITUCIÓN:

Son proyectos que implican una negociación entre instituciones, que está encaminada no solo a la colaboración científica sino también, a la obtención de cooperación para el financiamiento del estudio, dicho proceso se concreta a través de la suscripción de una carta compromiso, que es un instrumento para legalizar la cooperación y los procedimientos dependerán de lo acordado por las partes. De igual manera, pueden presentarse desde una Facultad o desde un Departamento o Dependencia que tenga grupos de investigación declarados.

## 3. PROYECTOS EN COOPERACIÓN CON REDES DE INVESTIGACIÓN:

Son proyectos que se desarrollarán a través de la asociación voluntaria de investigadores entorno a una red de investigación legalmente constituida, y que tienen el interés de colaborar para atender un problema prioritario, aportar al desarrollo de conocimiento promoviendo la participación multidisciplinaria. Permiten a los científicos, investigadores, académicos y estudiantes colaborar compartiendo información, financiamiento y herramientas mediante una serie de interconexiones de redes. De igual manera, pueden presentarse desde una Facultad o desde un Departamento o Dependencia que tenga grupos de investigación declarados.

## 4. CONVENIOS – CONSULTORÍAS:

Son estudios que se formalizan a través de la suscripción de un convenio o contrato de consultoría; en este tipo de acuerdos se detalla los servicios que el consultor proporcionará, los objetivos que se busca

alcanzar, el tiempo que tomará ejecutarlos y la compensación que se recibirá. Pueden suscribirse entre dos o más partes, y puede financiarse con aportes económicos unilaterales, bilaterales o multilaterales, según sea el caso. Tanto Facultades como Departamentos y Dependencias pueden celebrar convenios o consultorías para llevar a cabo diversos estudios.

#### 5. TESIS DOCTORALES Y RENOVACIONES:

Son trabajos de investigación originales ejecutados en cualquier área de conocimiento (ciencia, ingeniería, arquitectura, artes, humanidades, etc.) y presentados por estudiantes para la obtención del grado de doctor que oferta una institución académica a través de un programa. Para su aprobación la tesis debe ser defendida oralmente ante un tribunal.

En la Universidad del Azuay, para un control más exhaustivo del avance de este tipo de estudios, los doctorandos deben realizar la renovación de su tesis doctoral cada semestre, a través del sistema de investigaciones. Este tipo de proyectos se financian con recursos propios de la Universidad por un plazo máximo de 24 meses.

# PROCEDIMIENTO:

Una vez que el investigador ha identificado el tipo de proyecto de investigación que desea presentar para su respectiva recomendación y aprobación de financiamiento, debe realizar el siguiente procedimiento:

## 1. INGRESO AL SISTEMA:

1. Por favor digite su usuario,
2. Por favor digite su clave,
3. Dar clic en 



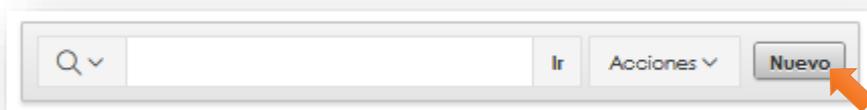
4. Se mostrará una pantalla en la que deberá escoger la siguiente opción:



5. En la sección de período que le aparece, seleccione el ciclo al que corresponde su proyecto, seguido de la flecha a la derecha para cargar el mismo.

En la parte inferior de la pantalla se mostrará la opción para que usted pueda presentar una nueva propuesta de investigación, así como, el listado de los proyectos que tiene vigentes a su cargo. Realice el siguiente paso en caso de querer presentar un nuevo proyecto:

1. Dar clic en nuevo.



2. Se visualizará una nueva ventana en donde se debe colocar el título de la propuesta y escoger el tipo de proyecto al cual pertenece.

A screenshot of a web form titled 'Proyecto'. The form has two main fields. The first field is 'Titulo del proyecto \*' with a text input containing the text: 'Estudio de la producción escénica contemporánea nacional en relación a la metodología de creación de la Compañía de Teatro de la Universidad del Azuay.' The second field is 'Tipo del proyecto \*' with a dropdown menu. The dropdown menu is open, showing a list of options: 'Seleccione', 'Tesis doctoral (Renovación)', 'Convenio - Consultoría', 'Convocatoria interna', 'Tesis doctoral', 'Cooperación con red de investigación', 'Convenio-Consultoría (otras dependencias)', 'Cooperación con otra institución', 'Convocatoria interna (otras dependencias)', 'Cooperación con red de investigación (otras dependencias)', 'Cooperación otra institución (otras dependencias)', and 'Vinculación'.

Dependiendo del tipo de proyecto que usted haya escogido, el sistema informático le solicitará cierta información específica, en cada pestaña del menú que hace parte del formato establecido, generalmente usted encontrará en la parte izquierda de la pantalla las siguientes pestañas:

Menú
<b>Información básica</b>
Unidades académicas que participan
Grupos de investigación
Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo: Creando Oportunidades 2021 - 2025
Objetivos de Desarrollo Sostenible
Equipo de Investigación
Estudiantes involucrados
Descripción del proyecto
Objetivos del proyecto
Impacto del proyecto
Resultados
Plan de trabajo
Presupuesto
Cronograma
Anexos

**Información básica:** Es la información general necesaria para darle al lector la idea precisa del tipo de propuesta que se está presentando, así como también, en el caso de ejecutarse el proyecto le proporcionará al coordinador los datos fundamentales para el reporte a los organismos de control.

**Unidades académicas que participan:** Básicamente hace referencia a la o las carreras que colaborarán en la ejecución de la propuesta de investigación que pueden ser una o varias.

**Grupos de Investigación:** Todo proyecto debe provenir de un grupo de investigación declarado y legalizado en la Universidad, además se puede integrar uno o más grupos en la ejecución de un proyecto de investigación:

**Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo:** Para el nuevo Ecuador 2024-2025: Estos objetivos generalmente varían dependiendo de la disposición gubernamental, y en el sistema se irán actualizando oportunamente, usted debe escoger aquellos que guardan alineación con su proyecto.

**Objetivos de Desarrollo Sostenible:** Son medidas adoptadas por los líderes mundiales para proteger el planeta, luchar contra la pobreza y tratar de erradicarla con el objetivo de construir un mundo más próspero, justo y sostenible para generaciones futuras.

**Equipo de Investigación:** Se deberá ingresar la información respectiva a los docentes investigadores UDA, investigadores asociados externos y técnicos que participarán en la ejecución del proyecto de investigación, así como las cargas horarias que se asignarán a cada uno de ellos; no se debe dejar casilleros incompletos por favor.

**Estudiantes involucrados:** En todo proyecto de investigación es preciso que se incluya la participación de estudiantes, por lo que en la casilla correspondiente se deberán ingresar todos los datos que permitan identificar a los estudiantes partícipes. Es obligación de los directores de los proyectos, enviar al Vicerrectorado la información de los estudiantes, cuando la misma no ha sido presentada en la propuesta inicial, porque aún no se realizaba la selección de los alumnos, sin embargo, esto no exime de que se tenga que posteriormente enviar el listado de los estudiantes que formarán parte del equipo.

**Descripción del proyecto:** Es la visión general de alto nivel de porqué se está proponiendo el proyecto, en el documento se explicará el problema y su justificación, se desarrollará el marco teórico, se describirá la hipótesis o pregunta de investigación que se plantee; se explicará la metodología a emplear, así como la bibliografía base que se ha tomado para el desarrollo del estudio de investigación. Con esta parte del documento el equipo puede identificar los desafíos que podrán enfrentar mientras trabajan en el proyecto.

**Objetivos del proyecto:** Son los resultados tanto generales como específicos y medibles que un proyecto pretende alcanzar en un plazo definido.

**Impacto del proyecto:** El impacto es la consecuencia de los efectos de un proyecto. Los impactos y efectos se refieren a las consecuencias planeadas o no previstas de un determinado proyecto; para ellos, los efectos generalmente se relacionan con el propósito mientras que los impactos se refieren al fin

**Resultados:** Son los productos esperados, nos ayudan a definir el alcance del proyecto y se convierten en evidencias del trabajo realizado durante su ejecución. Hay que tomar en cuenta que no todos los resultados son tangibles, pero es importante identificarlos.

**Plan de trabajo:** Es un documento que reúne la información necesaria para llevar a cabo un proyecto, permite sistematizar la información de forma que se tenga una visión del trabajo que se va a ejecutar. Define los objetivos, los procesos y los tiempos de entrega; es una herramienta que sirve como guía y establece estrategias que permiten alcanzar objetivos mediante la colaboración y el trabajo en equipo.

**Presupuesto:** Es un plan en el que se detalla cuánto se gastará, para qué y cuándo. Establece como se utilizarán los recursos de un proyecto y su elaboración anticipada ayuda a que se reduzca el riesgo de quedarse sin financiamiento.

**Cronograma:** Es una herramienta que se emplea para la planificación, control y gestión del proyecto, contiene una lista de tareas pendientes que pueden organizarse por orden de prioridad y fechas.

**Anexos:** Contienen la documentación considerada como requisito para sustentar el proyecto de investigación que se presenta, y dependiendo del tipo de investigación los mismos pueden variar.

## 2. INFORMACIÓN BÁSICA:

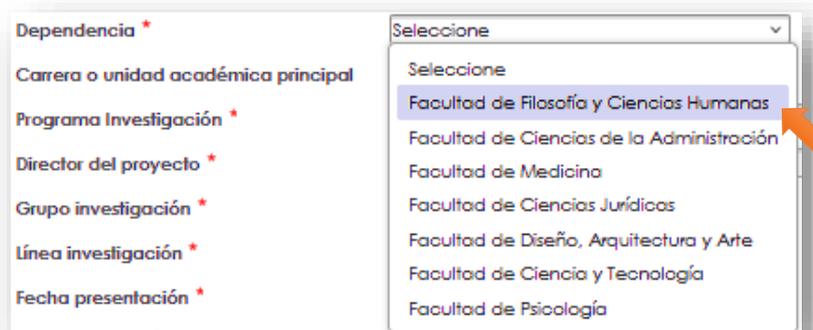
### 2.1 Proyectos de Convocatoria Interna:

En este tipo de proyectos usted deberá ingresar la siguiente información:

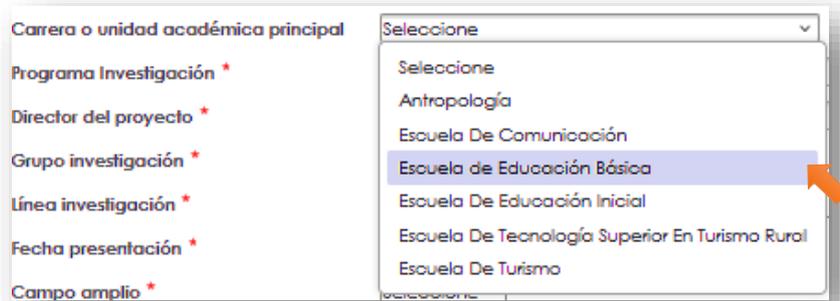
**Título proyecto:** Es el nombre que identifica el estudio, el mismo debe ser conciso y que exprese en pocas palabras el objetivo de la investigación, las variables, la población o universo sobre las que se extenderán las conclusiones, y de ser necesario, dónde y cuándo se llevará a cabo.

**Palabras clave:** Digite 3 o cuatro palabras que permitan identificar la temática del proyecto en los motores de búsqueda, internet o buscadores de su interés.

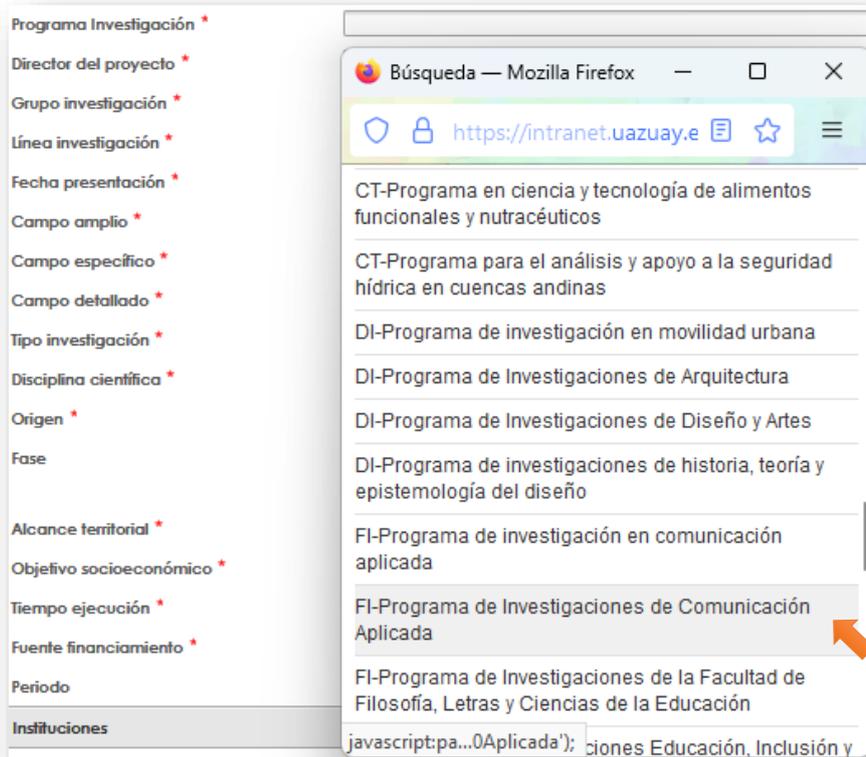
**Dependencia:** Al dar clic en el desplegable de la derecha usted visualizará tanto las Facultades como las Dependencias que tienen habilitada la opción para presentación de proyectos de investigación, por favor escoja, la Facultad o Dependencia que liderará la investigación.



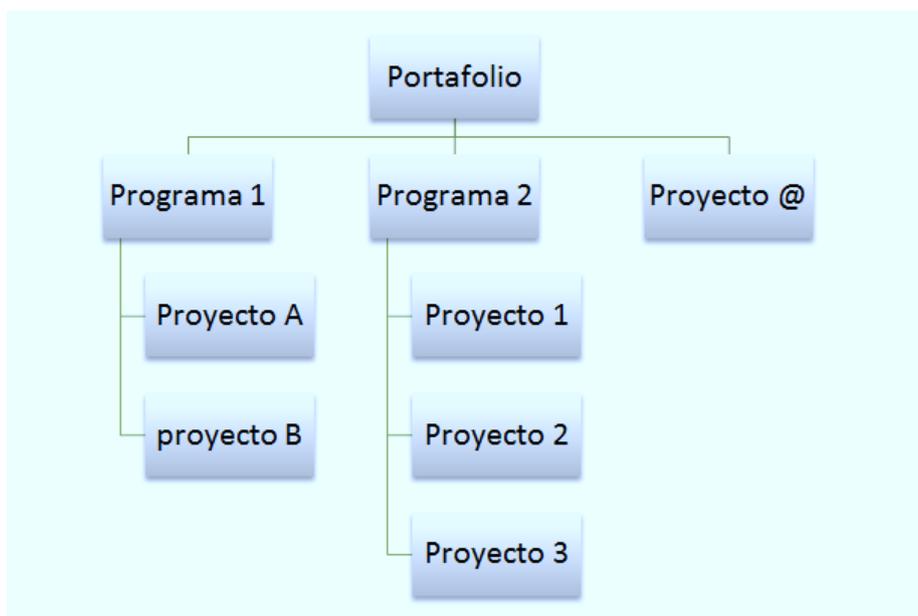
**Carrera o unidad académica principal:** Dependiendo de la carrera que usted escoja, el sistema automáticamente le desplegará las carreras o unidades académicas relacionadas, por favor dar clic, en la que corresponda.



**Programa de investigación:** Es un conjunto de al menos cuatro proyectos y subproyectos o actividades de investigación que se presentan en torno a un sistema problemático o temático integrado, y siempre están relacionados o atados a un grupo de investigación. Al dar clic en el desplegable usted visualizará todos los programas de investigación que están vigentes en la Universidad. Si su proyecto no se relaciona con ninguno, usted deberá acudir al Vicerrectorado de Investigaciones para que le orienten sobre como presentar un programa de investigación nuevo.



Para comprender de mejor manera como se genera la estructura entre portafolio, programas y proyectos de investigación, a continuación, les dejamos la siguiente gráfica:



**Director del proyecto:** Es el líder encargado de la coordinación del equipo de investigación para alcanzar una meta definida, el mismo deberá diseñar un plan de acción y tomar las decisiones necesarias para ejecutar el proyecto y alcanzar los resultados planteados. Debemos aclarar que es el director el encargado de cargar el proyecto en el sistema de investigaciones a través del ingreso a su SGU, así como también, será él quien cargue los respectivos informes de avance y final.

El sistema dispone de un desplegable en donde aparecen los nombres y apellidos de los profesionales que se encuentran en la planta docente UDA y que pueden ejercer como directores de proyectos, si es que tienen la experticia requerida para el caso.

**Grupo de investigación:** Es un conjunto de investigadores con una trayectoria común, que se reúnen para realizar investigación en torno a una temática determinada, para ello formulan uno o varios problemas

de su interés, trazan un plan para trabajar en él y producen resultados sobre el tema en cuestión. El sistema muestra en el desplegable los grupos de investigación declarados por la Facultad a través de la cual, se está presentando el proyecto.

La Universidad del Azuay tiene grupos de investigación activos, a través de los cuales se formulan, presentan y ejecutan propuestas de investigación y los puedes conocer a través del siguiente enlace: <https://investigaciones.uazuay.edu.ec/grupos-de-investigacion>

**Líneas de investigación:** Son los ejes temáticos mono o interdisciplinarios, que incluyen un conjunto de objetivos, políticas y metodologías científico-técnicas encaminadas a la solución de uno o varios problemas, identificados en las áreas que permiten generar nuevo conocimiento. La Universidad del Azuay tiene sus líneas de investigación declaradas y pueden ser revisadas a través del siguiente enlace:

Dependiendo de la Facultad y de la Carrera a través de la cual se está presentando la propuesta, el sistema le mostrará en el desplegable las líneas de investigación disponibles.

**Fecha de presentación:** Este es un campo que le muestra un calendario para que pueda escoger la fecha en la cual se está presentando la propuesta a través del sistema.

**Campos amplio, específico y detallado:** Las líneas de investigación están enmarcadas en campos de conocimiento preestablecidas por el Consejo de Educación Superior CES, por lo que, cuando fueron declaradas se establecieron los campos correspondientes. Cuando usted determina la línea de investigación de su proyecto, posteriormente deberá escoger el campo amplio, específico y detallado que corresponda y que se le mostrará a través de los respectivos desplegables.

Línea de investigación	Campo Amplio	Campo Específico	Campo Detallado
2-45A Estadística	05-A Ciencias naturales, matemáticas y estadísticas	4-5A Matemáticas y estadística	2-45A Estadística

❖ Cuadro n°2, Ejemplo de línea de investigación y campos

**Tipos de investigación:** El sistema le solicitará que determine el tipo de investigación que constituye el proyecto que está presentando, por lo que para escoger en el desplegable usted debe conocer que:



**Investigación básica:** Son trabajos experimentales o teóricos que se llevan a cabo para obtener nuevos conocimientos, sobre fundamentos, fenómenos y hechos observables, sin intención de otorgarles ninguna aplicación o uso determinado.

**Investigación aplicada:** Es la que tiene por objetivo resolver un determinado problema, enfocándose en la búsqueda y consolidación de conocimiento para su aplicación, y por lo tanto, para el enriquecimiento del desarrollo cultural y científico.

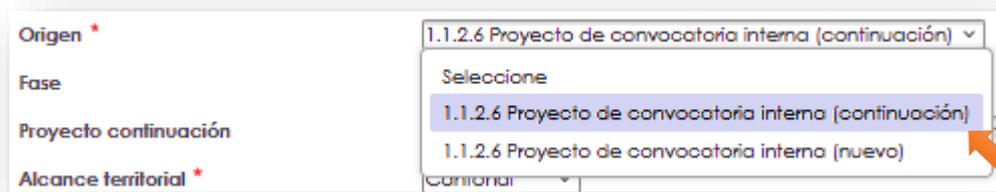
**Desarrollo experimental:** Son trabajos sistemáticos, que se basan en conocimientos existentes, obtenidos mediante investigación y/o experiencia práctica, que se orientan a la fabricación de nuevos materiales, productos o dispositivos, a establecer nuevos procesos, sistemas y servicios, o a la mejora sustancial de los ya existentes.

**Disciplina científica:** Deberá determinar si su proyecto se enmarca en alguna de las siguientes disciplinas científicas, que son formas de organización del conocimiento, de métodos de trabajo de razonamiento y observación, así como en su caso, de contrastaciones a nivel inductivo, que giran en torno a una parte de la realidad; pueden justificarse por criterios temáticos, históricos, socioinstitucionales o por una combinación de los tres:

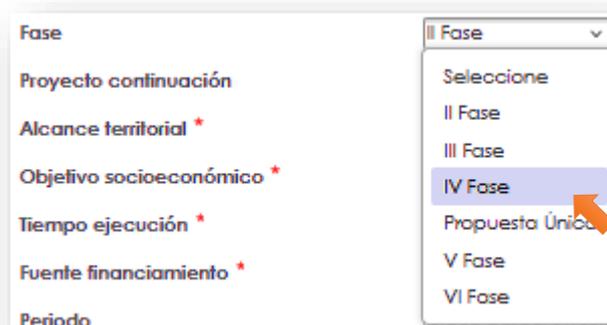
Ciencias agrícolas	Son un campo multidisciplinario de la biología, que abarca las partes de las ciencias exactas, naturales, económicas y sociales que se utilizan en la práctica y comprensión de la agricultura
Ciencias médicas	Se definen como aquellas que tienen por objeto la conservación y restablecimiento de la salud, o el arte de prevenir, cuidar y asistir en la curación de una enfermedad.
Ciencias naturales y exactas	Son aquellas que buscan entender el funcionamiento del universo y el mundo que nos rodea, sus ramas principales son la física, química, astronomía, geología y biología.

Ciencias sociales	Son las que estudian el origen del comportamiento individual y colectivo, buscando comprender y explicar regularidades y particularidades que se expresan en el conjunto de las instituciones humanas.
Humanidades	Son el conjunto de estudios y disciplinas que tienen como referente a la cultura humana. En ello se abordan disciplinas diversas como la literatura, artes o ciencias humanas y toda tradición humanística de occidente.
Ingeniería y tecnología	Es un amplio conjunto de materias que abordan todo lo relacionado con el diseño, fabricación y mantenimiento de infraestructuras, dispositivos, herramientas y sistemas de información que la sociedad utiliza día a día.

**Origen:** Un proyecto puede ser una propuesta que se presenta para desarrollarse en una sola fase o puede estar dividido en etapas, dependiendo de las expectativas y proyecciones que haya realizado el equipo de trabajo, y esto puede determinar el éxito o fracaso del mismo. El sistema en el desplegable le permite determinar si la propuesta es nueva o es una continuación de fases anteriores.



**Fase:** Si se ha determinado que el proyecto es continuación de etapas anteriores, se deberá escoger la fase que corresponde a la propuesta actual, a través de las opciones que brinda el desplegable.



**Proyecto continuación:** El sistema le mostrará el listado de los proyectos que se han realizado en convocatorias anteriores, de tal manera que, si usted ha indicado que su propuesta es una continuación, pueda buscar y determinar cuál es la etapa anterior de su propuesta de investigación, dando clic en el desplegable y escogiendo el proyecto correspondiente en la ventana emergente que se autogenera.

**Alcance territorial:** Se trata de una idea de territorialidad y permite establecer límites en el proyecto y definir con exactitud los objetivos, plazos y entregables del mismo; además se pueden alcanzar las metas sin sufrir demoras ni sobrecargas de trabajo.

The image shows a screenshot of a web application form. On the left, there are several input fields with red asterisks: 'Alcance territorial \*', 'Objetivo socioeconómico \*', 'Tiempo ejecución \*', 'Fuente financiamiento \*', and 'Periodo'. Below these is a section labeled 'Fotografía proyecto'. On the right, there is a dropdown menu titled 'Cantonal' with a downward arrow. The menu is open, showing a list of options: 'Seleccione', 'Cantonal', 'Institucional', 'Internacional', 'Nacional', 'Parroquial', and 'Provincial'. An orange arrow points to the 'Institucional' option.

**Objetivo socioeconómico:** Son aquellos que permiten medir el impacto que tendrá el proyecto en un determinado sector del país, para con ello, generar alternativas de ingreso en base a la información adquirida. El sistema le permite escoger entre los siguientes tipos de objetivos socioeconómicos:

- a) **Exploración y explotación del medio terrestre:** Abarca la investigación cuyos objetivos estén relacionados con la exploración de la corteza y la cubierta terrestre, los mares, los océanos y la atmósfera, y la investigación sobre su explotación. También incluye la investigación climática y meteorológica, la exploración polar y la hidrológica. No incluye: la mejora de suelos y el uso del territorio, la investigación sobre la contaminación, la pesca.
- b) **Ambiente:** Comprende la investigación sobre el control de la contaminación destinada a la identificación y análisis de las fuentes de contaminación y sus causas, y todos los contaminantes, incluyendo su dispersión en el medio ambiente y los efectos sobre el hombre, sobre las especies vivas (fauna, flora, microorganismos) y la biosfera. Incluye el desarrollo de instalaciones de control para la medición de todo tipo de contaminantes. Lo mismo es válidos para la eliminación y prevención de todo tipo de contaminantes en todos los tipos de ambientes.
- c) **Exploración y explotación del espacio:** Cubre toda la investigación civil en el campo de la tecnología espacial. Aunque la investigación espacial civil no está en general centrada sobre un objetivo específico, con frecuencia sí tiene un fin determinado, como el aumento del conocimiento general (por ejemplo, la astronomía), o se refiere a aplicaciones especiales (por ejemplo, los satélites de telecomunicaciones).
- d) **Transporte y telecomunicaciones y otras infraestructuras:** Esta área o capítulo de la clasificación de los objetivos socio económicos incluye I+D relativo a infraestructura y desarrollo territorial, incluida la construcción de edificios, planificación general del uso del suelo, protección contra los efectos perjudiciales de la planificación urbanística y rural. Este capítulo también incluye I+D relativa a sistemas de transporte, sistemas de telecomunicaciones,



ordenamiento general del territorio, construcción y ordenamiento del hábitat, ingeniería civil y abastecimiento de agua. Este capítulo no incluye I+D relativa a contaminantes perjudiciales en ciudades.

- e) **Energía:** Cubre la investigación sobre la producción, almacenamiento, transporte, distribución y uso racional de todas las formas de la energía. También incluye la investigación sobre los procesos diseñados para incrementar la eficacia de la producción y la distribución de energía, y el estudio de la conservación de la energía. No incluye: la investigación de la propulsión de vehículos y motores.
- f) **Producción y tecnología industrial:** Cubre la investigación sobre la mejora de la producción y tecnología industrial. Incluye la investigación de os productos industriales y sus procesos de fabricación, excepto en los casos en que forman una parte integrante de la búsqueda de otros objetivos (por ejemplo, defensa, espacios, energía, agricultura).
- g) **Salud:** Incluye la investigación destinada a proteger, promocionar y restaurar la salud humana, interpretada en sentido amplio para incluir los aspectos sanitarios de la nutrición y de la higiene alimentaria. Cubre desde la medicina preventiva, incluyendo todos los aspectos de los tratamientos médicos y quirúrgicos, tanto para individuos como para grupos, así como la asistencia hospitalaria y a domicilio, hasta la medicina social, la pediatría y la geriatría.
- h) **Agricultura:** Abarca toda investigación sobre la promoción de la agricultura, los bosques la pesca y la producción de alimentos. Incluye: la investigación en fertilizantes químicos, control biológico de las plagas y la mecanización de la agricultura; la investigación sobre el impacto de las actividades agrícolas y forestales en el medio ambiente, la investigación en el desarrollo de la productividad y la tecnología alimentaria. No incluye: la investigación para reducir la contaminación, la investigación para el desarrollo de las áreas rurales, el proyecto y la construcción de edificios, la mejora de instalaciones rurales de ocio y descanso y el suministro de agua en la agricultura, la investigación en medidas energéticas, la investigación en la industria alimentaria.
- i) **Educación:** Esta área o capítulo de la clasificación de los objetivos socio económicos incluye I+D relativo a educación general, incluyendo formación, pedagogía, didáctica, educación especial (personas superdotadas, personas con discapacidades de aprendizaje). Este capítulo también incluye I+D relativa a educación infantil y primaria, educación secundaria, educación postsecundaria (no superior); educación superior, servicios subsidiarios por la educación.
- j) **Cultura, ocio, religión y medios de comunicación:** Esta área o capítulo de la clasificación de los objetivos socio económicos incluye I+D relativo a fenómenos sociales de las actividades culturales, religión y actividades de ocio, así como su impacto en la vida en sociedad, integración racial y cultural y cambios socio-culturales en estas áreas.

El concepto “cultura”, incluye la sociología de la ciencia, la religión, el arte, el deporte y el ocio y entre otras materias, también comprende los medios de comunicación, la lengua y la integración social, bibliotecas, archivos y política cultural. Este capítulo también incluye I+D relativa a servicios recreativos y deportivos, servicios culturales, servicios de difusión y publicidad, servicios religiosos y otros servicios de la comunidad.

- k) **Sistemas políticos y sociales, estructuras y procesos:** Incluye la investigación sobre objetivos sociales, como los analizan en particular las ciencias sociales y las humanidades, que no tienen conexiones obvias con otros objetivos socio económicos. Este análisis engloba los aspectos cuantitativos, cualitativos, organizativos prospectivos de los problemas sociales.

- l) Avance general del conocimiento I+D financiada con los Fondos Generales de Universidades (FGU):** Cuando se presentan los datos de los créditos presupuestarios públicos para I+D por “objetivo”, esta categoría debe incluir, por convención, toda la I+D financiada a partir de subvenciones generales de los ministerios de educación, aunque en algunos países muchos de estos programas puedan presentarse con otros objetivos. Este acuerdo se ha adoptado debido al problema de la obtención de datos adecuados y, de la necesidad de hacerlos comparables. Los países miembros deberían desglosar lo más detalladamente posible, el “contexto” de esta categoría por disciplina de la ciencia y la tecnología y, en casos en que les sea posible, por objetivos.
- j) Avance general del conocimiento I+D financiada con otras fuentes:** Incluye la investigación sobre objetivos de I+D relativa a las ciencias naturales, a la ingeniería, a las ciencias médicas las ciencias agrícolas, a las ciencias sociales, a las humanidades, y a los subcapítulos de cada una de estas.
- k) Defensa:** Abarca la investigación y el desarrollo con fines militares. También comprende la investigación básica y la investigación nuclear y espacial financiada por los ministerios de defensa. La investigación civil financiada por los ministerios de defensa, por ejemplo, en lo relativo a meteorología, telecomunicaciones y sanidad.

**Tiempo de ejecución:** Se refiere a la duración total que se estima para completar un proyecto específico, este incluye las tareas individuales y fases de un proyecto, desde su planificación hasta su culminación y cierre. Deberá escoger en el desplegable el tiempo total de duración que tendrá su estudio, sin embargo, hay que aclarar que el Vicerrectorado de Investigaciones, puede solicitar su ampliación o reducción luego del análisis correspondiente.



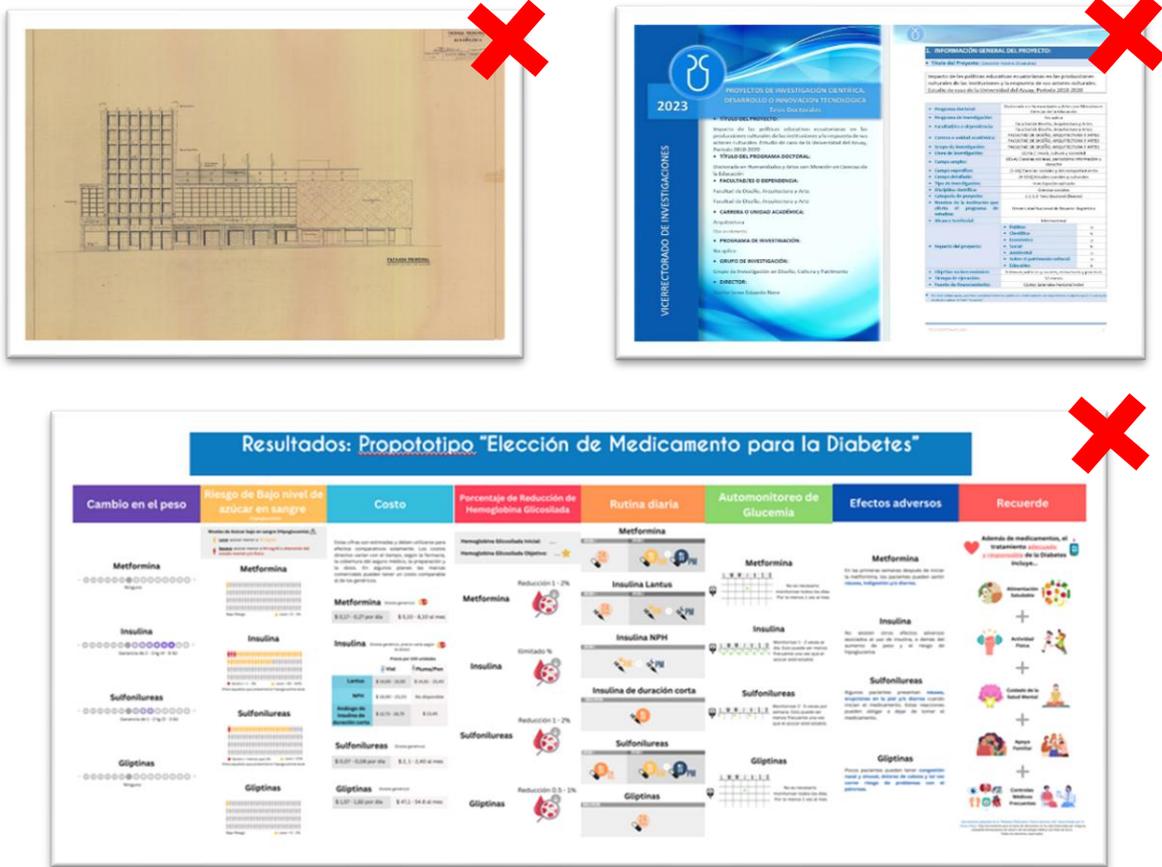
**Fuente de financiamiento:** Son todas aquellas vías que se utilizarán para obtener los recursos económicos necesarios que permitan sufragar las necesidades identificadas dentro del proyecto. Los proyectos que al momento se presentan en la Universidad del Azuay, se financian con inversión interna o con fondos externos, por lo que usted puede escoger del desplegable las siguientes opciones:

Fuente financiamiento *	Costos Salariales Personal I+D+I / Gasto Interno
Período	Seleccione
	Costos Salariales Personal I+D+I / Gasto Externo
Fotografía proyecto	Costos Salariales Personal I+D+I / Gasto Interno

**Período:** Esta casilla le mostrará el ciclo al cual pertenece la propuesta que se está presentando, por favor escoja el ciclo actual a través del desplegable; una ventana emergente le mostrará los períodos disponibles.

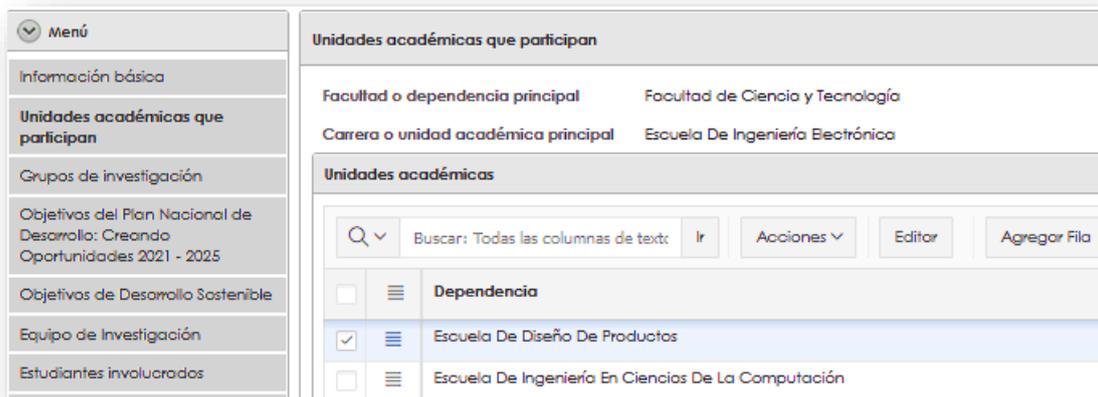
Período	CICLO DESDE: 01/03/2024 HASTA: 29/06/2024 (Código período: 235)
---------	---

**Fotografía del proyecto:** En este apartado por favor suba una fotografía libre de derechos de autor, o exclusiva que permita identificar al estudio, cuando su información principal sea publicada en la página web del Vicerrectorado de Investigaciones. Asegúrese de no cargar planos, capturas de pantalla, fotos tomadas a documentos con celular, logotipos, fotos del director o del equipo, u otro tipo de imágenes irrelevantes que no sirven para el fin de comunicación del proyecto que se está presentando; no puede dejar este casillero sin colocar la respectiva fotografía.



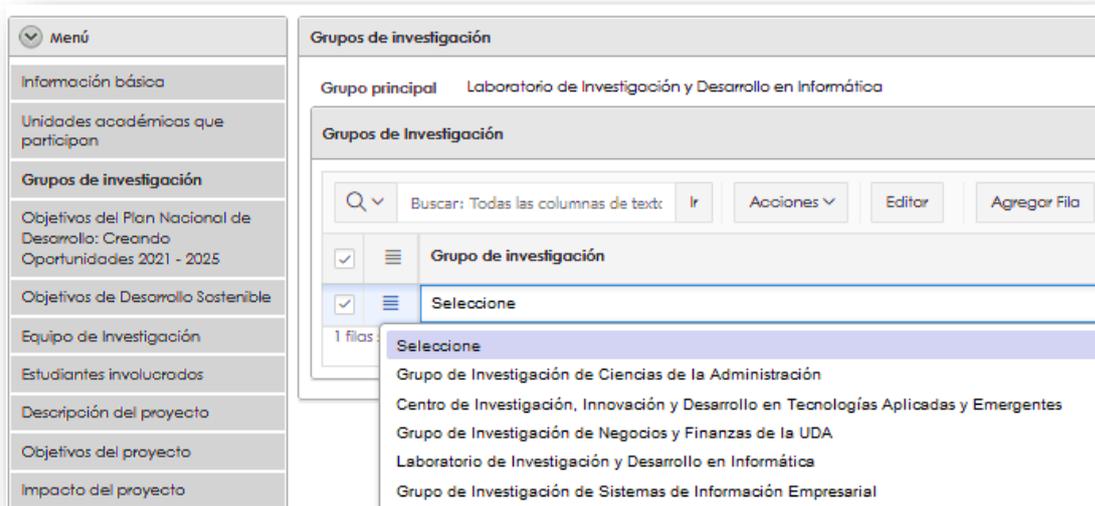
### 3. UNIDADES ACADÉMICAS QUE PARTICIPAN:

En el menú principal del sistema, ésta pestaña le permite colocar los nombres de todas las unidades académicas que participarán en la ejecución del proyecto, además de la carrera que liderará el proceso. Para ello, debe dar clic en la pestaña y agregar tantas filas como carreras estén involucradas en el proyecto.



#### 4. GRUPOS DE INVESTIGACIÓN:

Al existir varias carreras involucradas en el proyecto, es posible que también se integren varios grupos de investigación, por lo que sus nombres deben detallarse en esta sección, escogiendo las opciones que ofrece el desplegable.



#### 5. OBJETIVOS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO: PARA EL NUEVO ECUADOR 2024-2025:

El Plan Nacional de Desarrollo es el máximo instrumento de planificación nacional, en el que se establece la directriz política y administrativa para diseñar e implementar la política pública en Ecuador. Este plan da vida a las propuestas presentadas en el Plan de Gobierno del presidente de la república, además hay que recalcar que éste está alineado con las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Usted puede conocer de forma detallada como se estructuró este plan siguiendo el enlace: <https://www.planificacion.gob.ec/plan-de-desarrollo-para-el-nuevo-ecuador-2024-2025/>

Actualmente el plan de desarrollo está integrado por los siguientes objetivos:

## EJE Social

**Objetivo Nacional 1:** Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social






---

**Objetivo Nacional 2:** Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad y promoviendo espacios de intercambio cultural





---

**Objetivo Nacional 3:** Garantizar la seguridad integral, la paz ciudadana, y transformar el sistema de justicia respetando los derechos humanos






### EJE Desarrollo económico

Objetivo Nacional 4: Estimular el sistema económico y de finanzas públicas para dinamizar la inversión y las relaciones comerciales

Objetivo Nacional 5: Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad

Objetivo Nacional 6: Incentivar la generación de empleo digno

### EJE Infraestructura, energía y medio ambiente

Objetivo Nacional 7: Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible

Objetivo Nacional 8: Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico y sostenible

### EJE Institucional

Objetivo Nacional 9: Propender la construcción de un Estado eficiente, transparente y orientado al bienestar social

Usted deberá colocar un check junto a cada objetivo que guarde relación con la propuesta de investigación que está planteando.

## 6. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (AGENDA 2030):

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible u Objetivos Globales, también conocidos como Agenda 2030, son 17 objetivos interconectados, diseñados para ser un plan para lograr un futuro mejor y más sostenible para todos. Fueron establecidos en el 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas (AG-ONU) y pretenden ser alcanzados para el 2030.

El Ecuador ratificó su compromiso con los ODS y declaró la Agenda 2030 como política pública del Gobierno Nacional. La Asamblea Nacional, por su parte, adoptó una resolución en la que se compromete con la implementación de los ODS y los coloca como un referente obligatorio para su trabajo. A nivel local, varios gobiernos autónomos descentralizados han articulado su planificación para el cumplimiento de la agenda global. También el sector privado, la sociedad civil y la academia se han sumado a este compromiso nacional, bajo la premisa de caminar juntos hacia objetivos comunes para asegurar la igualdad de oportunidades y una vida digna para todas las personas.

Más información la encuentra en: <https://ecuador.un.org/es/sdgs>

En su propuesta usted debe colocar un check junto al objetivo que guarde relación con la misma, e insertar una breve explicación del porqué de esta correspondencia. Los ODS son los siguientes:



## 7. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN:

Esta pestaña de la propuesta contiene los datos principales de los miembros que conforman el equipo de trabajo del proyecto, de ahí la importancia de completar todas las casillas solicitadas que son las siguientes:

**Equipo de Investigación**

Identificación \*

Tipo identificación \*  CÉDULA  PASAPORTE / IDENTIFICACIÓN EXTRANJERA

Primer nombre \*  Segundo nombre

Primer apellido \*  Segundo apellido

Género \*  MASCULINO  FEMENINO  OTROS Fecha de nacimiento

Estado civil

Correo electrónico \*

Docente UDA  No  Sí

N.º de registro SENESCYT

Distributivo UDA \*

Función en el proyecto \*

Horas semanales \*

Meses a laborar \*

Valor hora

Costo total

**Formación**

---

**Teléfonos**

Móvil  Domicilio

Emergencia  Oficina



En la parte inferior de la pantalla, conforme usted vaya guardando la información de cada miembro del equipo, se irán visualizando los datos correspondientes, que sirven de elemento fundamental para el posterior cálculo del presupuesto de sueldos y salarios del personal que forma parte de la planta docente de la Universidad del Azuay, así como en la estructuración del distributivo de cada semestre.

Se sugiere a los docentes – investigadores que aún no han obtenido su Orcid o que no hayan efectuado el proceso de registro de investigadores ante la SENESCYT, tomarse un tiempo y realizar estos procesos que son de beneficio para quienes trabajan en el área de la investigación científica. Puede realizarlo a través de los siguientes enlaces:

- **Obtención de ORCID:** <https://orcid.org/>
- **Acreditación SENESCYT:** <http://acreditacioninvestigadores.senescyt.gob.ec/>

## 8. ESTUDIANTES INVOLUCRADOS:

Es requisito para la Universidad el involucramiento de estudiantes en el desarrollo de proyectos de investigación, por lo que el Vicerrectorado de Investigaciones ha incluido en el sistema una pestaña para la carga de la información correspondiente. Con ello se garantiza no solo que los alumnos realicen actividades sencillas de investigación, sino que comprendan la importancia del rigor, la integridad académica y la conducta responsable que implica la investigación científica. El sistema informático le solicitará los siguientes datos:

Telefono	Tipo telefono	Eliminar
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Eliminar"/>

1 - 1

Cuando el director del proyecto no ha podido reportar participación estudiantil al momento de presentar su propuesta para aprobación, deberá hacer llegar la información al Vicerrectorado de Investigaciones en cuanto disponga de la misma, ya que, para efectos del proceso de acreditación institucional, éste es un requisito fundamental en el eje de la investigación.

## 9. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Esta pestaña solicita información respectiva a los siguientes ítems:



- a) **Resumen ejecutivo:** Abarca un detalle corto de no más allá de 150 palabras, de la información más importante de un proyecto, los aspectos cruciales que se necesita conocer en cuanto se analiza la propuesta presentada.
- b) **Problema y justificación:** Se debe indicar el porqué se ha decidido plantear la investigación, demostrando que el estudio es importante y necesario, planteando soluciones que permitan resolver el problema de forma eficiente, no debe ser mayor de 500 palabras.
- c) **Marco teórico:** Deberá exponer los antecedentes, las principales teorías y conceptos que sustentan el proyecto de investigación, no se establece un límite de caracteres en el sistema y puede insertar gráficos e imágenes.
- d) **Hipótesis:** es una proposición o enunciado que se considera cierto de entrada, aunque aún no haya podido probarse, y que por lo tanto constituye una especulación o una conjetura de trabajo, carente de confirmación o refutación mediante la experiencia; por favor no se extienda de 200 palabras.
- e) **Pregunta(s) de investigación:** Es el cuestionamiento central que se plantea en el estudio, y que se pretende responder con la ejecución de la investigación, la o las preguntas que se formulen ayudan a definir con claridad el camino para el proceso de investigación; no se deberá extender de las 70 palabras.
- f) **Metodología:** Es el conjunto estructurado de procesos, técnicas y herramientas que se utilizan para planificar, ejecutar y controlar el desarrollo de un proyecto desde su inicio hasta llegar a su conclusión.
- g) **Bibliografía:** Se deben identificar las fuentes originales de conceptos, métodos y técnicas provenientes de investigaciones, estudios o experiencias anteriores, la bibliografía que se cite permite entre otros aspectos garantizar que el investigador se ha documentado correctamente por lo que sus hechos y opiniones están correctamente sustentadas.

## 10. OBJETIVOS DEL PROYECTO:

El sistema informático le solicitará el ingreso del objetivo tanto general como los objetivos específicos en la siguiente pantalla:

**Objetivos del proyecto**

**Objetivo general \*** Deducir la valoración otorgada al patrimonio cultural edificado de Cuenca y contrastarla con la que se ha conservado, transformado o destruido desde mediados del siglo XIX hasta la actualidad

**Objetivos específicos \***

Q Buscar: Todas las columnas de texto Acciones Editar Agregar Fila

<input type="checkbox"/>	# ↑	Objetivo
<input checked="" type="checkbox"/>	3	Describir de qué manera ha variado el significado artístico en la valoración y conservación del patrimonio cultural edificado de la C
<input type="checkbox"/>	4	Vincular las fotografías históricas seleccionadas con las valoraciones y cambios arquitectónicos identificados en la literatura históric
<input type="checkbox"/>	5	Sintetizar los resultados del análisis para generar conclusiones que aporten a la comprensión crítica de la relación entre la percepc

1 filas seleccionadas

a) **Objetivo general:** Suele plantearse como una hipótesis o planteamiento de un problema al que se le busca una solución, es la meta final. Debe ser real, posible y medible, aunque se establezca a largo plazo para analizar los resultados que se obtengan en el tiempo.



b) **Objetivos específicos:** Son logros parciales que facilitan el control sistemático de la investigación y que, al ser alcanzados en conjunto permiten garantizar que el objetivo general sea logrado; deben redactarse con claridad, en orden creciente desde lo más simple al más complejo.

## 11. IMPACTOS DEL PROYECTO:

En esta pantalla usted deberá identificar del listado que se genera en el desplegable, cuáles son las consecuencias que ocasionaría la ejecución de su propuesta de investigación, ya sean o no previstas, y explicarlas brevemente.

**Impacto del proyecto**

Q Buscar: Todas las columnas de texto Acciones Editar Agregar Fila

Tipo impacto

Sobre el patrimonio cultural

1 filas seleccionadas

- Seleccione
- Ambiental
- Científico
- Económico
- Otro
- Político
- Sobre el patrimonio cultural
- Social

## 12. RESULTADOS:

O productos esperados, ayudan a definir el alcance del proyecto y se convierten en evidencias del trabajo que se realizó durante la ejecución de la investigación. No todos son tangibles, pero es importante identificarlos. El sistema le establece algunos tipos de productos que se pueden alcanzar en las investigaciones científicas, si alguno corresponde a su planificación, debe señalarlo con un check y describirlo brevemente. Si alguno no se adecúa a las categorías que se detallan a continuación, puede ingresarlo en la sección de “otros productos”:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PRODUCTO 1: Productos de generación de nuevo conocimiento</b></li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Artículo científico en revista indexada,</li> <li>2) Artículo científico en revista homologada,</li> <li>3) Libro,</li> <li>4) Capítulo de libro.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PRODUCTO 2: Productos derivados de actividades de desarrollo tecnológico e innovación</b></li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>5) Software,</li> <li>6) Regulaciones, normas y reglamentos técnicos, basados en resultados de investigación de grupo.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PRODUCTO 3: Productos de apropiación social y circulación de conocimiento</b></li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>7) Documentos de trabajo,</li> <li>8) Boletín divulgativo,</li> <li>9) Programas pedagógicos de fomento a la investigación científica, al desarrollo y la innovación,</li> <li>10) Participación en eventos científicos,</li> <li>11) Participación en redes de conocimiento.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PRODUCTO 4: Productos de formación de recursos humanos</b></li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>12) Trabajo de grado/maestría,</li> <li>13) Proyectos I+D+i con formación.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PRODUCTO 5: Actividades relacionadas con internacionalización</b></li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>14) Co-investigador internacional en la realización de proyectos en asociación con pares extranjeros,</li> <li>15) Pasantías de investigación estudiantes/docentes,</li> <li>16) Otras actividades relacionadas con la internacionalización.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PRODUCTO 6: Productos de investigación-creación en arte, arquitectura y diseño</b></li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>17) Talleres de creación, eventos culturales y artísticos</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PRODUCTO 7: Otros productos</b></li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>18) Otros</li> </ol>

❖ Cuadro nº3, tipos de resultados

## 13. PLAN DE TRABAJO:

Es el instrumento que permite planificar, ordenar y sistematizar la información, de tal manera que, se pueda tener una visión del trabajo que se va a realizar. Nos muestra los objetivos, las actividades, indicadores de cumplimiento, responsables, medios de verificación, así como los supuestos y riesgos a los que nos podríamos enfrentar en el desarrollo de la investigación; de

ahí la importancia de completar todos los campos que lo estructuran para tener una idea más clara del panorama de nuestro trabajo.



El sistema informático le generará una estructura general para su plan de trabajo, y se cargarán los objetivos específicos que usted ingresó anteriormente en la declaratoria. Usted puede agregar tantas filas como requiera e ir guardando sus avances paulatinamente.

#### 14. PRESUPUESTO:

El presupuesto de un proyecto es un plan económico en el que se detalla cuánto se gastará, para qué y cuándo; por lo que, es preciso que el equipo de trabajo identifique y detalle claramente todos los costos que involucrará el estudio. El sistema le proporciona una estructura general de presupuesto para un proyecto de investigación, sin embargo, usted tiene que considerar que dependiendo del tipo de proyecto esto puede variar, o existir la necesidad de que usted ajuste el presupuesto a la estructura que ofrece el sistema informático. A continuación, se explica los componentes generales del presupuesto y más adelante se irá especificando según el tipo de proyecto que se aplique, las principales diferencias en la estructura del mismo, a fin de que el docente-investigador comprenda que datos debe ingresar:

#### CUENTAS CONTABLES QUE INTEGRAN EL PRESUPUESTO

##### 1. Sueldos docentes:

En esta cuenta se deberá presupuestar los sueldos y salarios de los docentes-investigadores que se encuentran insertos en la nómina de la UDA, el sistema alimenta automáticamente la información que se cargó en el equipo de investigadores, las horas a laborar y el costo hora de cada uno, el resto de datos que se piden en la pantalla los deberá ingresar manualmente, los cálculos matemáticos son automáticos.

❖ Cuadro n°4, Sueldos docentes

**Sueldos docentes**

Docente \*

Tipo docente

Correo electrónico

Función \*

N.º de registro SENESCYT

ORCID Investigador

Horas semanales \*

Meses a laborar \*

Valor por hora \*

Formacion

Editar	Docente/Investigador ↑	Tipo docente	Función	Horas semanales	Meses laborar	Valor hora	Total mensual	Total
<a href="#">Editar</a>	CAROCA CACERES RODRIGO SEBASTIAN	AUXILIAR 1	Investigador	5	12	26,36	\$527,20	\$6.326,40
<a href="#">Editar</a>	LAZO VELEZ MARCO ANTONIO	AUXILIAR 1	Director	14	12	21,99	\$1.231,44	\$14.777,28

**2. Viajes:**

En esta cuenta se debe detallar los gastos que se generarán en el proyecto por:

- Hoteles y restaurantes
- Inscripciones
- Transporte
- Viáticos y subsistencias

Generalmente estos gastos se ocasionan para poder asistir a congresos científicos y en los proyectos en los que se realizan salidas de campo. De igual forma el sistema realiza automáticamente los cálculos correspondientes.

❖ Cuadro n°5, viajes

Presupuesto viajes técnicos

Tipo \*

Justificación \*

Número de personas \*

Número de días

Costo unitario \*

Ir Acciones ▾

Categoría

Categoría : Hoteles y restaurantes

Editar	Justificación	Tipo	Número personas	Número días	Costo unitario	Total	Estado
<a href="#">Editar</a>	Asistencia a congreso	Restaurantes	1	5	\$80,00	\$400,00	Activo

Categoría : Inscripciones

Editar	Justificación	Tipo	Número personas	Número días	Costo unitario	Total	Estado
<a href="#">Editar</a>	Asistencia a congreso	Inscripciones	1		\$120,00	\$120,00	Activo

**3. Maquinaria:**

En este rubro se deberá presupuestar el costo de inversión que se requiere para la adquisición de máquinas o equipos informáticos para el desarrollo de las actividades planificadas dentro del proyecto.

Cabe recalcar que el Vicerrectorado de Investigaciones analizará con detenimiento este ítem, para asegurarse de autorizar los presupuestos que realmente justifiquen la necesidad de realizar este tipo de gastos.

El sistema le solicitará la siguiente información:

❖ Cuadro n°6, maquinaria

**Maquinaria y equipos**

Tipo de maquinaria/equipo \*

Detalle de maquinarias/equipos \*

Cantidad \*

Costo unitario \*

Ir Acciones ▾

**4. Materiales:**

El proyecto puede requerir la adquisición de materiales de construcción, laboratorio, de oficina o didácticos, por lo que el director debe asegurarse de clasificar adecuadamente en este ítem los materiales que sean necesarios para ejecutar el proyecto.

El sistema le solicitará la siguiente información:

❖ Cuadro nº7, materiales

**Materiales y suministros**

Tipo de materiales/suministros \*

Detalle de materiales/suministros \*

Cantidad \*

Costo unitario \*

Ir Acciones ▾

Editar	Descripción	Tipo	Cantidad	Costo unitario	Total	Estado
<a href="#">Editar</a>	Buffer de carga	Materiales de laboratorio	1	\$200,00	\$200,00	Activo
<a href="#">Editar</a>	Escalera de ADN	Materiales de laboratorio	2	\$180,00	\$360,00	Activo
<a href="#">Editar</a>	Agarosa	Materiales de laboratorio	2	\$300,00	\$600,00	Activo
<a href="#">Editar</a>	SYBR safe	Materiales de laboratorio	2	\$190,00	\$380,00	Activo
<a href="#">Editar</a>	Puntas para micropipetas y tubos	Materiales de laboratorio	1	\$800,00	\$800,00	Activo
<a href="#">Editar</a>	Taq polimerasa	Materiales de laboratorio	2	\$200,00	\$400,00	Activo
<a href="#">Editar</a>	Cajas entomológicas	Materiales de laboratorio	6	\$50,00	\$300,00	Activo

**5. Subcontratos:**

Este rubro hace referencia a la necesidad de contratación de personal o servicios ajenos a la Universidad, para la ejecución de los proyectos; por lo que, se deberá completar toda la información que el sistema solicita y clasificar los rubros correspondientes.

El sistema le solicitará la siguiente información:

❖ Cuadro nº8, subcontratos

**Presupuesto subcontratos**

Tipo subcontrato

**Honorarios subcontratos**

Identificación \*

Tipo identificación \*  CÉDULA  PASAPORTE / IDENTIFICACIÓN EXTRANJERA

Primer nombre \*

Segundo nombre

Primer apellido \*

Segundo apellido

Género \*  MASCULINO  FEMENINO  OTROS

Fecha de nacimiento

Estado civil \*

Correo electrónico personal \*

Función \*

Horas semanales \*

Meses laborar \*

Valor hora

Costo total

Editar	Apellidos y Nombres	Función	Horas semanales	Meses laborar	Valor hora	Costo total	Subtotal	Total	Estado
<a href="#">Editar</a>	ZEAS BERMEO SAMARA ELIZABETH	Tesista / maestranter	25	12		\$4.200,00	\$4.200,00	\$4.200,00	Activo
<a href="#">Editar</a>	GÓMEZ-ZURITA FRAU JESÚS	Investigador asociado externo	5	12	\$0,00		\$0,00	\$0,00	Activo

**Presupuesto subcontratos**

Tipo subcontrato

**Subcontrato servicios**

Descripción \*

Cantidad \*

Costo unitario \*

Editar	Descripción	Cantidad	Costo unitario	Total	Estado
<a href="#">Editar</a>	Secuenciación de material genético a MACROGEN	1	\$2.000,00	\$2.000,00	Activo
<a href="#">Editar</a>	Pago de publicación de artículo científico	1	\$900,00	\$900,00	Activo

#### 6. Costo total directo:

Son aquellos que conforman todos los gastos y costos invertidos en la ejecución del proceso de investigación, es decir, aquellos que están directamente vinculados con la puesta en marcha del proyecto.

El sistema calcula automáticamente esta suma, siempre y cuando en los rubros anteriores se haya ingresado correctamente los gastos relacionados.

❖ Cuadro n°9, costo total directo

<p><b>7. Costo total indirecto:</b></p>	<p>Son aquellos que no pueden imputarse directamente al proceso de ejecución del proyecto de investigación, porque no se realizan para la obtención de los productos ofertados, sino más bien, forman parte de la gestión administrativa que realiza la Universidad para el control de los procesos a través del Vicerrectorado de Investigaciones; de ahí que generalmente se establece como porcentaje el 25% de los costos directos, sin embargo, esto puede variar dependiendo del tipo de proyecto. Esto se explicará más adelante.</p> <p>El sistema calcula automáticamente este ítem.</p>
---	---

❖ Cuadro nº10, costo total indirecto

<p><b>8. Costo total del proyecto:</b></p>	<p>Se genera de la sumatoria del costo directo con el costo indirecto de proyecto. En los proyectos de convocatoria interna el financiamiento corre únicamente de cuenta de la Universidad, pero en otro tipo de proyectos, usted observará que el sistema cuenta con nuevos campos en la estructura presupuestaria.</p>
--	--

❖ Cuadro nº11, costo total proyecto

## 15. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:



El Vicerrectorado de Investigaciones requiere que se estructure un cronograma valorado para los proyectos de investigación, ya que permite la distribución de los fondos solicitados para el desarrollo del proyecto, permitiendo a los administradores verificar que se genere coincidencia entre el valor solicitado y el ejecutado realmente.

Los cronogramas valorados permiten:

- Generar una base para supervisar y controlar el desarrollo de las actividades planificadas en el proyecto.
- Asignar de mejor manera los recursos, para que los gastos se cubran óptimamente.
- Conocer los saldos que quedan disponibles de manera que se pueda proceder a su reasignación

para otras tareas o proyectos de investigación. El director del proyecto deberá distribuir los costos totales directos disponibles, entre el número de actividades planificadas.

Además, el sistema le pide detallar las actividades a ejecutar en concordancia con los objetivos planteados, y estimar los tiempos que cada una le tomará para su ejecución. Se generará automáticamente una gráfica que permitirá el control de tiempos del estudio.

Cronograma

Q v Ir Acciones v

Editar	Actividad principal	Actividad	Valor Actividad	Fecha inicio ↑	Fecha fin	Estado registro
<a href="#">Editar</a>	Objetivo: 1. Crear árboles filogenéticos bajo el principio de Máxima Verosimilitud de especies de Chrysomelidae a partir de secuencias de códigos de barra del gen mitocondrial cox1. - Actividad: Actividad 1.1 Extracción de ADN genómico total de escarabajos herbívoros a gran escala.	Extracción de ADN genómico total de escarabajos herbívoros a gran escala.	\$2.812,16	02/09/2024	30/09/2024	Activo
<a href="#">Editar</a>	Objetivo: 1. Crear árboles filogenéticos bajo el principio de Máxima Verosimilitud de especies de Chrysomelidae a partir de secuencias de códigos de barra del gen mitocondrial cox1. - Actividad: Actividad 1.2 Amplificación, purificación y secuenciación del gen mitocondrial cox1	Amplificación, purificación y secuenciación del gen mitocondrial cox1	\$2.700,00	09/09/2024	11/10/2024	Activo
<a href="#">Editar</a>	Objetivo: 3. Contrastar y validar las especies moleculares inferidas de acuerdo a la evidencia morfológica. - Actividad: Actividad 3.2 Registro fotográfico de morfotipos	Registro fotográfico de morfotipos	\$1.000,00	10/09/2024	17/10/2024	Activo
<a href="#">Editar</a>	Objetivo: 1. Crear árboles filogenéticos bajo el principio de Máxima Verosimilitud de especies de Chrysomelidae a partir de secuencias de códigos de barra del gen mitocondrial cox1. - Actividad: Actividad 1.3 Creación de árboles filogenéticos para Chrysomelidae	Creación de árboles filogenéticos para Chrysomelidae	\$3.500,00	01/10/2024	30/11/2024	Activo
<a href="#">Editar</a>	Objetivo: 2. Aplicar métodos de delimitación de especies moleculares en árboles filogenéticos de un único gen mitocondrial. - Actividad: Actividad 2.1 Evaluación de parámetros evolutivos para los procesos de delimitación de especies	Evaluación de parámetros evolutivos para los procesos de delimitación de especies.	\$1.800,00	25/11/2024	20/12/2024	Activo
<a href="#">Editar</a>	Objetivo: 2. Aplicar métodos de delimitación de especies moleculares en árboles filogenéticos de un único gen mitocondrial. - Actividad: Actividad 2.2 Aplicación de métodos de delimitación de especies	Aplicación de métodos de delimitación de especies	\$3.200,00	06/01/2025	10/02/2025	Activo
<a href="#">Editar</a>	Objetivo: 3. Contrastar y validar las especies moleculares inferidas de acuerdo a la evidencia morfológica. - Actividad: Actividad 3.1 Comparación de especies moleculares y morfoespecies de la colección de referencia.	Comparación de especies moleculares y morfoespecies de la colección de referencia	\$2.300,00	11/02/2025	31/03/2025	Activo
<a href="#">Editar</a>	Objetivo: 3. Contrastar y validar las especies moleculares inferidas de acuerdo a la evidencia morfológica. - Actividad: Actividad 3.4 Escritura de artículo científico	Escritura de artículo científico	\$1.800,00	01/03/2025	31/08/2025	Activo
<a href="#">Editar</a>	Objetivo: 3. Contrastar y validar las especies moleculares inferidas de acuerdo a la evidencia morfológica. - Actividad: Actividad 3.3 Asignación de porcentaje de congruencia entre especies moleculares y morfológicas.	Asignación de porcentaje de congruencia entre especies moleculares y morfológicas	\$1.500,00	17/03/2025	18/04/2025	Activo

1 - 9

Gráfica



## 16. ANEXOS:

Son documentos extra o complementarios que se incluyen al final del proyecto y permiten contar con más datos sobre el trabajo que se pretende realizar. El sistema le pedirá ciertos documentos específicos que debe cargarlos en archivo digital pdf, dependiendo del tipo de proyecto que usted esté presentando.

Más adelante se incluye en este instructivo un cuadro que le define los requisitos anexos que se requieren según el tipo de proyecto.

## 17. ENVÍO DE LA PROPUESTA:



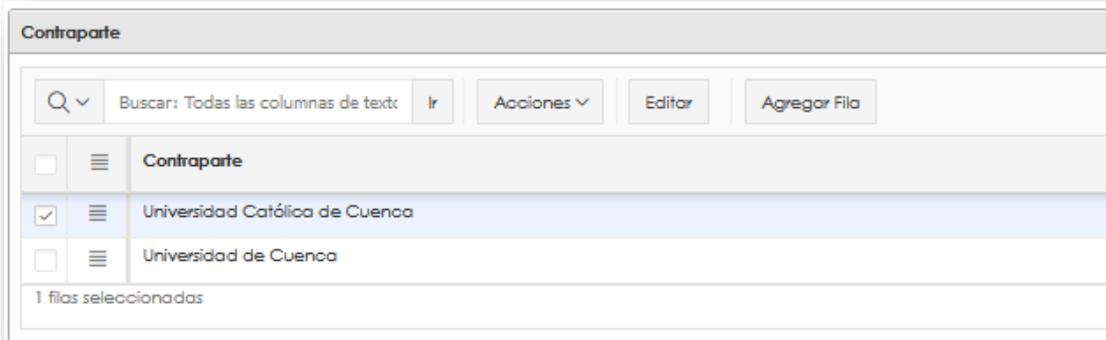
Una vez que usted ha completado el proceso de carga de la propuesta de investigación en el sistema informático, debe realizar lo siguiente:

- a) De clic nuevamente en información básica,
- b) En la parte superior izquierda de la pantalla, aparecerá una sección titulada como flujo,
- c) De clic en el desplegable de estado siguiente,
- d) Escoja la opción análisis de documentación – Coordinadora de Proyectos,
- e) Finalmente, de clic en el enviar que está en la parte superior derecha de la pantalla.
- f) No se preocupe si el proyecto desaparece de su bandeja, pues el sistema le enviará un correo electrónico confirmándole que el proyecto ha sido enviado con éxito.

Con los pasos anteriormente detallados usted ha completado el proceso de presentación de propuestas; en las secciones siguientes de este instructivo, explicaremos y resaltaremos las diferencias en la presentación de proyectos de investigación de otro tipo, por lo demás el procedimiento será exactamente el mismo que ya se indicó.

### 2.2 Proyectos de cooperación con otra institución:

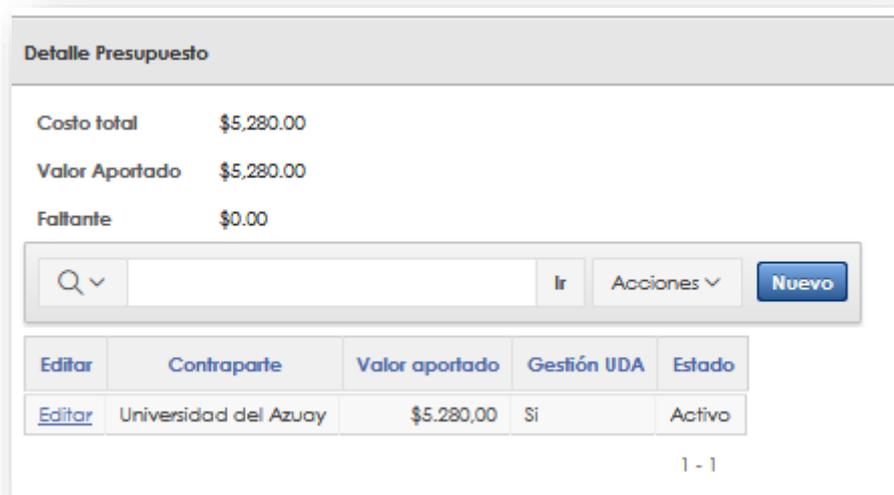
Para su presentación se debe seguir el mismo procedimiento de los proyectos de convocatoria interna, con la diferencia de que en este tipo de proyectos en los que existe una contraparte, se deberá completar los datos de las instituciones en la sección correspondiente, que la visualizarán en la pestaña de información básica:



Además, en la pestaña del equipo de investigación, se deberá ingresar los datos de los investigadores asociados externos que participarán en la ejecución del proyecto, en representación de las instituciones copartícipes.

La estructuración del presupuesto también difiere un poco de la convocatoria interna, porque este tipo de proyecto no solo registra la participación de personal externo, sino el aporte económico de las instituciones que han aceptado colaborar en la investigación. Por lo tanto, al registrar cada tipo de gasto usted encontrará junto al valor total la palabra detalle, que al darle clic le mostrará una nueva pestaña en donde usted deberá especificar el título del aportante, el valor aportado y quien ejecutará su administración:

Editar	Docente/Investigador ↑	Tipo docente	Función	Horas semanales	Meses laborar	Valor hora	Total mensual	Total	Detalle
Editar	AGUIRRE QUEZADA JUAN CARLOS	AUXILIAR 1	Director	5	12	22	\$440,00	\$5.280,00	Detalle
Editar	CALLE CALLE JAIME MARCELO	AGREGADO 1	Investigador	5	12	22	\$440,00	\$5.280,00	Detalle



El sistema informático reflejará el presupuesto total que corresponde a cada institución:

Aportes Instituciones			
<input type="text"/> <input type="button" value="Ir"/> <input type="button" value="Acciones"/>			
Tipo	Universidad del Azuay	Universidad de Cuenca	Universidad Católica de Cuenca
1. SUELDOS	\$10.560,00	\$0,00	\$0,00
5. SUBCONTRATOS	\$0,00	\$15.019,20	\$12.902,40
6. SUBTOTAL	\$10.560,00	\$15.019,20	\$12.902,40

En el cronograma valorado de este tipo de proyectos, se debe distribuir entre las actividades a realizarse, el costo total directo correspondiente al aporte económico de la Universidad del Azuay únicamente.

### 2.3 Proyectos de cooperación con redes de investigación:

Su aplicación dentro del sistema de investigaciones sigue el patrón ya explicado, con la diferencia de que en este tipo de proyectos se debe especificar la Red de Investigación con la cual se cooperará; en algunos casos las redes de investigación emplean convenios para legalizar los proyectos conjuntos, si ese es el caso, tanto en los datos informativos como en los anexos se debe incluir el respectivo convenio.

Instituciones			
Red investigación o Institución principal <input type="text" value="Red CYTED Innoprot"/>			
<input type="text"/> <input type="button" value="Buscar: Todas las columnas de texto"/> <input type="button" value="Ir"/> <input type="button" value="Acciones"/> <input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Agregar Fila"/>			

Al ser un proyecto en cooperación, implicará desembolsos económicos de la contraparte o aportaciones que deberán reflejarse en el presupuesto y estructurarse de la misma manera, que se indicó en el presupuesto de proyectos en cooperación con otras instituciones. El cronograma tiene la misma estructura ya señalada.



## 2.4 Convenios – consultorías:

Son proyectos amparados en la suscripción de un documento legal que puede ser un contrato o un convenio, en donde se detalla los compromisos que adquiere cada parte o se describen los servicios que el consultor proporcionará; los objetivos que se busca alcanzar, el plazo de ejecución que se tendrá y la compensación económica que se aportará y recibirá según sea el caso.

Su estructura es bastante parecida a los proyectos en cooperación con redes de investigación, la diferencia fundamental radica en los flujos de aprobación y en los requisitos para autorizar el proyecto que ya se explicará más adelante.



## 2.5 Tesis doctorales:

Las tesis doctorales se cargan de la misma manera que los proyectos de la convocatoria interna, sin embargo y por reglamento, su presupuesto está integrado únicamente por el costo horario que se asigna a los doctorandos para la ejecución de sus trabajos de tesis, y actualmente se financian únicamente por el plazo de 24 meses. Su renovación semestral es un procedimiento más corto y obligatorio, que es necesario realizar a fin de que se pueda controlar el avance efectivo de los trabajos de los doctorandos.

Su diferencia radica en los requisitos que deben alimentarse al sistema y el flujo de aprobación que debe seguir.

# CARACTERÍSTICAS Y ANEXOS DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

## FACULTADES Y DEPENDENCIAS

Convocatoria Interna	Cooperación con otra institución	Cooperación con redes de investigación	Convenio - consultoría	Tesis doctoral nueva	Tesis doctoral renovación
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anexos a cargar:</b></li> <li>1. Aval del Comité de Ética, para proyectos que involucren evaluación con seres humanos.</li> <li>2. Certificado de acreditación como investigador SENESCYT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anexos a cargar:</b></li> <li>1. Carta de interés en participar en el proyecto de investigación emitida por la contraparte, o carta compromiso.</li> <li>2. Propuesta presentada a la contraparte suscrita por el director del proyecto.</li> <li>3. Aval del Comité de Ética, para proyectos que involucren evaluación con seres humanos.</li> <li>4. Certificado de acreditación como investigador SENESCYT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anexos a cargar:</b></li> <li>1. Convocatoria emitida por la red de investigación.</li> <li>2. Propuesta presentada a la contraparte suscrita por el director del proyecto.</li> <li>3. Carta de apoyo UDA.</li> <li>4. Carta de adjudicación o aprobación de la propuesta emitida por la contraparte.</li> <li>5. Resolución de suscripción del convenio.</li> <li>6. Convenio o carta compromiso suscrita por las partes.</li> <li>7. Aval del Comité de Ética, para proyectos que involucren evaluación con seres humanos.</li> <li>8. Certificado de acreditación como investigador SENESCYT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anexos a cargar:</b></li> <li>1. Comunicación de interés o invitación a participar en el proceso de consultoría.</li> <li>2. Oferta técnica suscrita por el director del proyecto.</li> <li>3. Carta de aceptación de la propuesta emitida por la contraparte.</li> <li>4. Resolución de suscripción del convenio o contrato de consultoría.</li> <li>5. Convenio o contrato suscrito por las partes.</li> <li>6. Otros documentos de respaldo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anexos a cargar:</b></li> <li>1. Certificado de aceptación del proyecto de tesis.</li> <li>2. Protocolo de tesis presentado a la universidad oferente.</li> <li>3. Solicitud de asignación de carga horaria</li> <li>4. Aval del Comité de Ética, para proyectos que involucren evaluación con seres humanos.</li> <li>5. Certificado de acreditación como investigador SENESCYT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anexos a cargar:</b></li> <li>1. Solicitud de asignación de carga horaria.</li> <li>2. Certificado emitido por el director de tesis de la universidad oferente.</li> <li>3. Cronograma de actividades a desarrollar en el semestre.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Características principales:</b></li> <li>a) Financiamiento con fondos internos de la UDA exclusivamente.</li> <li>b) Participación de docentes-investigadores internos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Características principales:</b></li> <li>a) Financiamiento con fondos internos y externos.</li> <li>b) Participación de docentes-investigadores UDA e investigadores asociados externos.</li> <li>c) Participación de estudiantes UDA y externos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Características principales:</b></li> <li>a) Financiamiento con fondos internos y externos y en algunos casos fondos concursables.</li> <li>b) Participación de docentes-investigadores UDA e investigadores asociados externos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Características principales:</b></li> <li>a) Financiamiento con fondos internos y externos.</li> <li>b) Participación de docentes-investigadores UDA.</li> <li>c) Costos indirectos negociables que deben cargarse al presupuesto de ambas partes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Características principales:</b></li> <li>a) Financiamiento de sueldos y salarios con fondos internos de la UDA exclusivamente.</li> <li>b) Financiamiento por 24 meses.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Características principales:</b></li> <li>a) Financiamiento de sueldos y salarios con fondos internos de la UDA exclusivamente.</li> <li>b) Renovación cada semestre para mejor control de avances.</li> </ul>

<p>c) Participación de estudiantes de la universidad.</p> <p>d) Costos indirectos del 25% que deben cargarse al presupuesto.</p>	<p>d) Costos indirectos del 25% que deben cargarse al presupuesto UDA y al presupuesto de la contraparte.</p>	<p>c) Costos indirectos del 25% que deben cargarse únicamente al presupuesto de la UDA.</p>		<p>c) Participación del doctorando únicamente.</p> <p>d) Aval del Comité de Ética, para proyectos que involucren evaluación con seres humanos.</p> <p>e) Certificado de acreditación como investigador SENESCYT</p> <p>f) Costos indirectos del 25% que deben cargarse al presupuesto</p>	<p>c) Participación del doctorando únicamente.</p> <p>d) Aval del Comité de Ética, para proyectos que involucren evaluación con seres humanos.</p> <p>e) Certificado de acreditación como investigador SENESCYT</p> <p>f) Costos indirectos del 25% que deben cargarse al presupuesto</p>
--	---	---	--	---	---

❖ Cuadro nº12, Características y anexos de proyecto de investigación