



**GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA  
DE INVESTIGACIÓN**

**UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**JULIO, 2015**

## **GENERALIDADES**

Para realizar la propuesta de investigación se debe tomar en cuenta:

- PLAN DE INVESTIGACIÓN 2013 – 2017.
- INSTRUCTIVO PARA EL FINANCIAMIENTO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVESTIGACION CON FONDOS DE LA DIRECCION DE INVESTIGACION Y DESARROLLO (DIDE) – 2015.
- INSTRUCTIVO PARA EL FINANCIAMIENTO DE LA SOCIALIZACIÓN DE RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO.
- FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN.

## **REQUISITOS:**

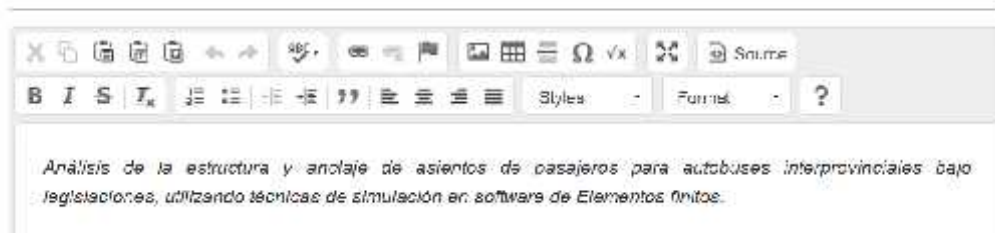
Se deberá utilizar el navegador de internet GOOGLE CHROME.

El Coordinador del Proyecto deberá llenar las secciones del proyecto descritas a continuación:

## 1.1 Sección I. TÍTULO DEL PROYECTO

Indicar el título del proyecto de tal manera que éste defina y refleje el propósito del proyecto de investigación de manera clara y concisa (máx. 22 palabras).

### TÍTULO DEL PROYECTO



**IMPORTANTE:** Seleccionar la opción **“Editar”** para continuar con la adición de la información en las diferentes secciones del proyecto.



*Análisis de la estructura y anclaje de asientos de pasajeros para autobuses interprovinciales bajo legislaciones, utilizando técnicas de simulación en software de Elementos finitos.*



...

Editar

Documentación

Presentado

Cronograma & MML

Para ingresar la información se debe seleccionar el icono , mientras que para **editar** la información ya ingresada de cualquier sección del proyecto deberá seleccionar el icono .

## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBAIO

Dirección de Investigación y Desarrollo

PROYECTO:

*Análisis de la estructura y anclaje de asientos de pasajeros para autobuses interprovinciales bajo legislaciones, utilizando técnicas de simulación en software de Elementos finitos.*

- Datos Generales
- Descripción del Proyecto
- Justificación
- Fundamentación Científica
- Objetivos del Proyecto
- Actividades del Proyecto
- Metodología del Proyecto
- Instituciones Colaboradoras
- Diseño Experimental y Análisis de Resultados
- Beneficiarios del Proyecto
- Facilidades y Aspectos Bioéticos
- Referencias



## 1.2 Sección II. INFORMACIÓN GENERAL

Indicar los datos con los nombres del Coordinador Principal y Coordinador Subrogante del proyecto, junto con información de la facultad/es responsables de la ejecución de la investigación y la dirección de correo institucional de cada uno de ellos.

### II.- INFORMACIÓN GENERAL

#### COORDINADOR PRINCIPAL

Nombres y Apellidos:	PLDRO JOSÉ LOPEZ AG
Correo electrónico (correo institucional):	pedrolo@uta.edu.ec
Título que posee:	INGENIERO EN SISTEMAS
Teléfono:	0007528041
Facultad y/o departamento de trabajo:	Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial ▾

#### COORDINADOR SUBROGANTE

Nombres y Apellidos:	ANDRÉS LUIS LOPEZ FR
Correo electrónico (correo institucional):	allopez@uta.edu.ec
Título que posee:	INGENIERO INDUSTRIAL
Teléfono:	0007529601
Facultad y/o departamento de trabajo:	Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial ▾

## 1.3 Sección III. OTRAS INSTITUCIONES PARTICIPANTES

Indicar información del investigador que colaborará como contraparte, sea en la propia Universidad Técnica de Ambato o instituciones locales, nacionales o internacionales.

Se debe llenar la información visualizada en la siguiente pantalla.

**Proyectos de Investigación (Infor**

**II. INFORMACIÓN GENERAL**

**COORDINADOR PRINCIPAL**  
Nombres y Apellidos:  
Correo electrónico (correo institucional):  
Título que posee:  
Teléfono:  
Facultad y/o departamento de trabajo:

**COORDINADOR SUBROGANTE**  
Nombres y Apellidos:  
Correo electrónico (correo institucional):  
Título que posee:  
Teléfono:  
Facultad y/o departamento de trabajo:

**III. OTRAS INSTITUCIONES PARTICIPANTES EXTERNAS**

Escoger institución:

Institución	Concedido	Archivo
Universidad Central del Ecuador	ANGEL LUIS PEREZ GONZALEZ	<a href="#">Ver de todos</a>

**Información de la Institución**  
Comentarios Institucionales:  
Información: Por favor, solo nombres y apellidos completos, además el correo institucional no es necesario, dentro del listado de instituciones por favor enviar el nombre de su institución al correo de desarrollo@uta.edu.ec para que sea ingresada inmediatamente.

Escoger institución: Universidad Técnica de Ambato ▾

Departamento / Facultad:  
Nombres:  
Apellidos:  
Correo (Institucional):  
Teléfono:  
Título del Documento:  
Destinatario:  
Archivo:  
[Regresar documento](#) | Ningún archivo seleccionado

Y adjuntar en **FORMATO PDF** el Currículum Vitae de la persona. El esquema del **Currículum** debe presentarse en el formato que se puede descargar de la página de la Dirección de Investigación y Desarrollo.

## 1.4 Sección IV. ÁREA TEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN

Identificar el área del conocimiento y la línea de investigación del Plan de Investigación 2013-2017, con la cual la propuesta de proyecto está relacionada.

- Área de conocimiento

**V.-ÁREA TEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN EN EL QUE TENDRÁ IMPACTO EL PROYECTO**

Área de Conocimiento:	Ingenierías
Línea de Investigación:	Selección de líneas de investigación y de la Comunicación
<b>VI.-TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO</b>	Ingenierías
	Ciencias de la Educación
	Ciencias de la Salud
	Ciencias Sociales
Duración del Proyecto en meses:	12 meses

- Línea de investigación

Área de Conocimiento:	Ingenierías
Línea de Investigación:	Tecnologías de la Información y de la Comunicación
<b>VI.-TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO</b>	Tecnologías de la Información y de la Comunicación
	Sistemas de control
	Energías renovables y desarrollo sostenible
	Edificación y construcción
Duración del Proyecto en meses:	Materiales y procesos de fabricación para la industria

## 1.5 Sección V. TIEMPO DE DURACIÓN DEL PROYECTO

Seleccionar el tiempo de duración del proyecto entre 12 meses, 18 meses, 24 meses, 28 meses y 30 meses.

**VI.-TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

Duración del Proyecto en Meses:	12 meses
<b>VII.-MONTOS SOLICITADOS (Dólares)</b>	12 meses
	18 meses
	24 meses
	28 meses
	30 meses

## 1.6 Sección VI. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Se debe definir el tipo de investigación a desarrollar: Básica, Aplicada o Experimental.

**Investigación Básica:** La básica denominada también pura o fundamental que es llevado a cabo para adquirir nuevo conocimiento de los fundamentos de un fenómeno y hechos observables y busca el progreso científico, amplificar los conocimientos teóricos, sin interesarse directamente en sus posibles aplicaciones o consecuencias prácticas.

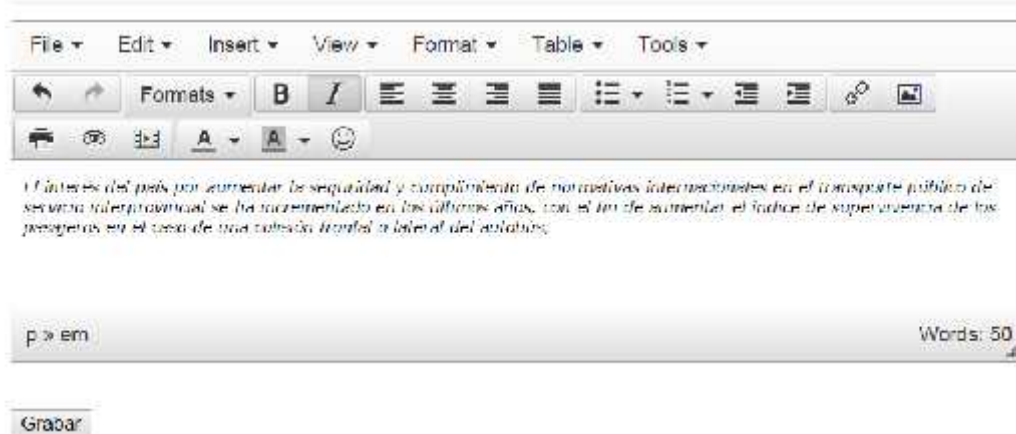
**Investigación Aplicada:** Parte de la investigación básica, su interés está en la aplicación y utilización de los descubrimientos encontrados por la investigación básica o para determinar nuevos caminos o métodos para alcanzar objetivos específicos o predeterminados.





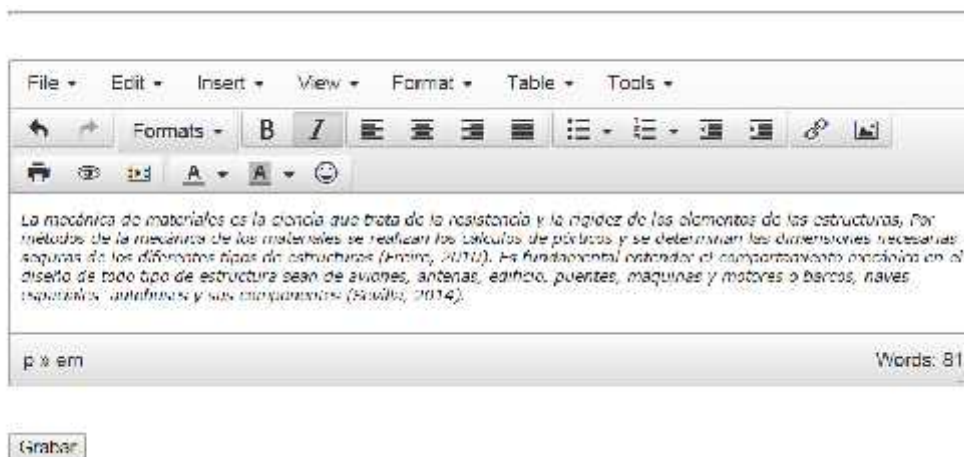
## 1.9 Sección IX. JUSTIFICACIÓN

Fundamentar cuales son las razones y el propósito por el cual se realizará la investigación. Así como los beneficios del desarrollo del mismo (Máximo 300 palabras).



## 1.10 Sección X. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA DEL PROYECTO

Identificar de una manera clara, el estado del arte que sustenta la investigación. En lo que corresponda, la argumentación debe apoyarse en referencias bibliográficas actualizadas, las que deben ser citadas en el texto, utilizando formato APA. Cada párrafo deberá estar sustentado por al menos 1 referencia bibliográfica (Máximo 2 páginas).



## 1.11 Sección XI. OBJETIVOS DEL PROYECTO

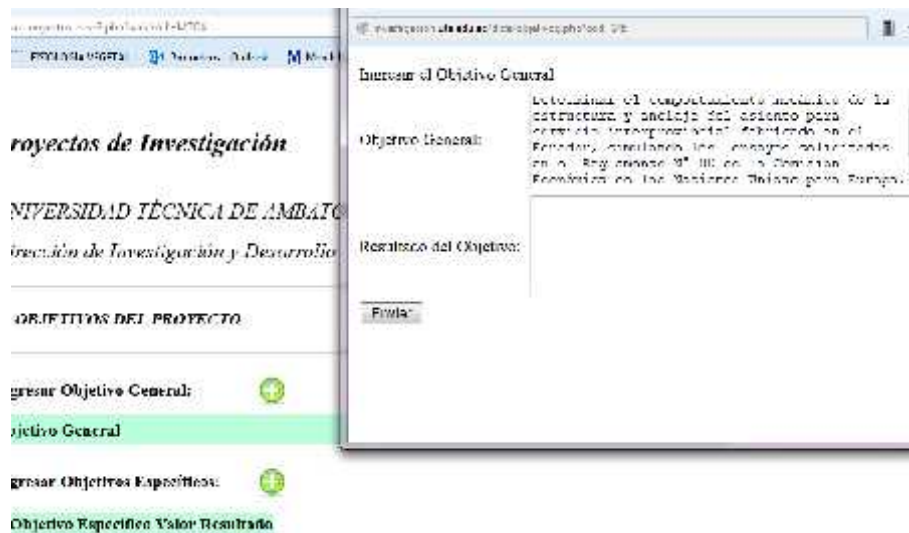
Formular los objetivos empleando verbos verificables como: analizar, aplicar, clasificar, comprobar, construir, definir, demostrar, detectar, determinar, describir, discriminar, diseñar, fabricar, formular, identificar, localizar, tipificar, etc. NO es conveniente usar verbos generalistas como: conocer, apreciar, saber, comprender, captar, pensar.

Tanto el objetivo general como los objetivos específicos deben ser medibles con un resultado a alcanzar producto de las actividades planificadas para el mismo.

Para esta sección es necesario llenar los siguientes campos (para la elaboración de la MATRIZ DE MARCO LÓGICO):

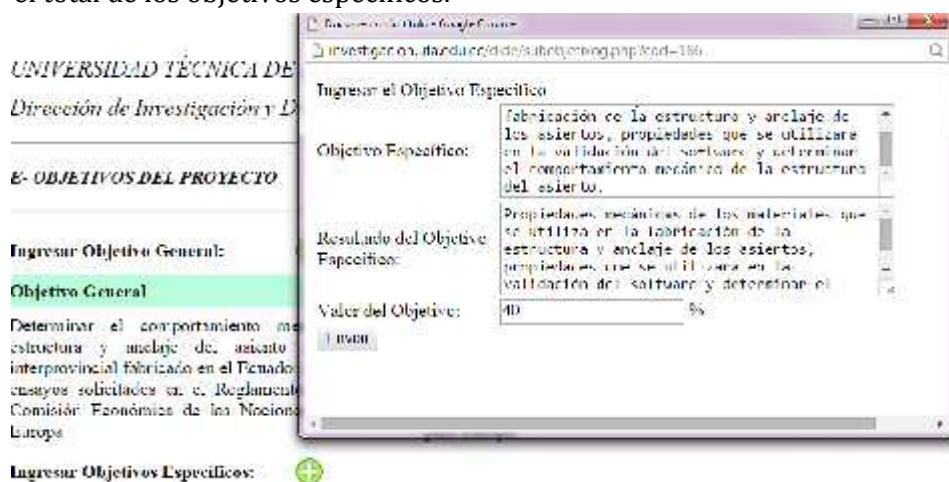
1. Objetivo general y su resultado esperado.
2. Objetivos específicos y resultados esperados.
3. Actividades de cada objetivo específico.

**Objetivo general de la investigación:** Es el resultado que en el proyecto se propone alcanzar a través de las actividades a ejecutarse para conseguir los resultados de cada objetivo específico. Se debe guardar coherencia con el problema planteado.




**Objetivos específicos de la investigación:** Son las metas parciales necesarias para cumplir con el objetivo general. Los Objetivos Específicos, deben ser: medibles, realizables, limitados en tiempo, alcanzables con la metodología, lógicos y coherentes con la realidad. (Mínimo 3 y máximo 5 objetivos específicos).

- En el campo **“Resultado del objetivo específico”**: Son los resultados que se generarán después de culminar cada objetivo específico.
- En el campo **“Valor del objetivo”**, se debe añadir peso (que se representa con el porcentaje) que tiene cada objetivo específico en relación al 100% que representa el total de los objetivos específicos.





Al final ingresar todos los objetivos específicos la sumatoria del **VALOR** debe dar el 100%.

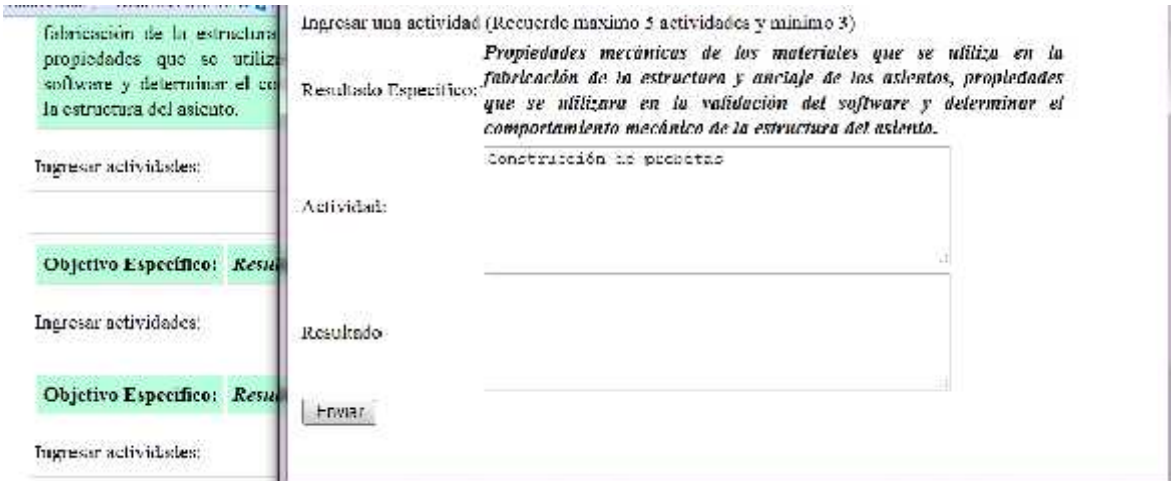
Ingresar Objetivos Específicos: 

#	Objetivo Especifico	Valor	Resultado
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar las propiedades mecánicas de los materiales que se utiliza en la fabricación de la estructura y anclaje de los asientos, propiedades que se utilizara en la validacion del software y determinar el comportamiento mecánico de la estructura del asiento.</li> </ul>	40%	Propiedades mecánicas de los materiales que se utiliza en la fabricación de la estructura y anclaje de los asientos, propiedades que se utilizara en la validacion del software y determinar el comportamiento mecánico de la estructura del asiento.
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el modelo elementos finitos de la estructura del asiento en el software, para aplicar las condiciones de borde y simular el ensayo solicitado en el Reglamento N° 80 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa.</li> </ul>	40%	Modelo elementos finitos de la estructura del asiento en el software, para aplicar las condiciones de borde y simular el ensayo solicitado en el Reglamento N° 80 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa.
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar resultados de deformaciones y absorción de energía, y comparar con lo requerido en el Reglamento N° 80 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa.</li> </ul>	20%	Resultados de deformaciones y absorción de energía, y comparar con lo requerido en el Reglamento N° 80 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa.

## 1.12 Sección XII. ACTIVIDADES DEL PROYECTO

### • ACTIVIDADES

Cada objetivo específico puede tener actividades y subactividades, para las que se debe indicar la metodología a utilizar y el resultado respectivo que se conseguirá debido al desarrollo de los métodos propuestos. Se pueden indicar un mínimo de tres y un máximo de cinco actividades por objetivo específico. En caso de ser necesario, cada actividad puede estar dividida en máximo dos sub actividades.



Ingresar una actividad (Recuerde maximo 5 actividades y minimo 3)

Resultado Especifico: *Propiedades mecánicas de los materiales que se utiliza en la fabricación de la estructura y anclaje de los asientos, propiedades que se utilizara en la validacion del software y determinar el comportamiento mecánico de la estructura del asiento.*

Actividad: *Construcción de prototipos*

Resultado:

Enviar

**Ingreso de sub-actividades:** Si es necesario debe escribir las sub actividades que se desarrollaran para el cumplimiento de cada actividad (máximo 2 subniveles).

propiedades que se utilizará en la validación del software y determinar el comportamiento en la estructura del sistema

Ingresar actividades:

- Construcción de probetas
- Realizar ensayos de tracción y flexión de muestra de tuberías y ensayos de fatiga en elementos según correspondi
- Elaborar la curvas esfuerzo

Ingresar una actividad (Resumen máximo 2.)

Actividad: Construcción de probetas

Descripción de la Actividad:

Subactividad:

Frecuencia de Actividad (Deseada)

Resultado:

Continuar

## • METODOLOGÍA

Exponer de forma clara y concisa la metodología que se empleará para el desarrollo de las diferentes actividades del proyecto. Considerar procedimientos y técnicas que se emplearán para la recolección de información, identificando el tipo de dato que se obtendrá en cada actividad.

- Construcción de probetas
- Realizar ensayos de tracción y flexión de muestra de tuberías y ensayos de fatiga en elementos según correspondi
- Elaborar la curvas esfuerzo y determinar la Resistencia a la Compresión (Sc)/Resistencia a la Tracción (St)

Objetivo Especifico: Realizar el modelo de elementos de la estructura del sistema en el software

Ingresar una metodología

Actividad: Construcción de probetas

Metodología: flexión en papel de la probeta

Continuar

## 1.13 Sección XIII. DISEÑO EXPERIMENTAL Y ANÁLISIS DE DATOS

Identificar las variables a considerar dentro de la ejecución del proyecto. Describir cómo se analizarán los datos y de ser necesario, incluir el tipo de diseño experimental.

File Edit Insert View Format Table Tools

Formato B I

Las variables de estudio son: Propiedades mecánicas

El análisis de datos se realizará mediante: graficas de deformación, esfuerzos, deformación y cantidad de energía.

P

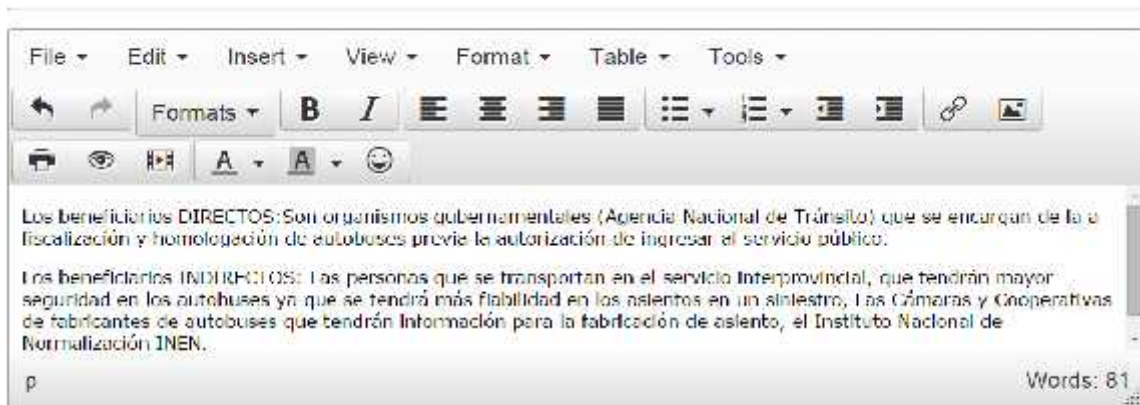
Words: 23

Continuar

## 1.14 Sección XIV. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

**Directos:** Determinar las personas o grupos de personas (cuáles y cuántas) que se beneficiaran potencialmente con el resultado del desarrollo del proyecto. Por ejemplo: personas con discapacidad que utilizarán un nuevo tipo de prótesis, usuarios de nuevos sistemas de comunicación, personas que habitarán casas construidas con materiales ecológicos, etc.

**Indirectos:** Estimar las personas o grupos de personas (cuáles y cuántas) que podrían tener interés en utilizar los resultados generados por el proyecto. Por ejemplo: profesionales de un área determinada, grupos comunitarios, el sector industrial, organizaciones gubernamentales, etc.



Continuar

## 1.15 Sección XV. FACILIDADES DEL TRABAJO

Explicar los mecanismos de gestión que la Facultad/es postulantes tienen previsto para garantizar una adecuada ejecución de las actividades del proyecto. Para esto se deberá especificar los materiales y equipos necesarios (los más importantes), para el correcto desarrollo del proyecto de investigación. Además se debe mencionar si se cuenta con los laboratorios y la infraestructura necesarios para la ejecución del proyecto. Se debe proporcionar esta información tanto de la facultad postulante principal, como de la(s) institución(es) colaboradora(s).

Se debe detallar los ítems descritos a continuación:

1. Indicar la cantidad de equipos y/o reactivos más importantes, en números.
2. Mencionar el equipo y/o reactivo necesario para el desarrollo del proyecto de investigación, realizando una descripción corta del mismo.
3. Detallar si se encuentra disponible o no disponible en la Facultad.
4. Indicar el tipo de espacio que se requiere para el desarrollo de la investigación y si la facultad cuenta o no con el mismo.

**Equipos**

Cantidad:

Descripción:

Disponibilidad:

UNIVERSIDAD TÉCNICA  
Dirección de Investigación

**J- FACULTADES DE CIENCIAS**

Ingresa lista de los equipos que son necesarios para el proyecto

Cantidad	Equipo	Disponibilidad
1	SOFTWARE DE TIRE PROCESAMIENTO DE DATOS	no disponible
1	COMPUTADORA	disponible

### 1.16 Sección XVI. ASPECTOS BIOÉTICOS Y SOCIALES (Opcional)

En el caso de proyectos que incluyan análisis en seres humano, especies silvestres, o cualquier organismo vivo, se deberá detallar la documentación habilitante para su ejecución. Tales como: permisos ambientales, permisos del Ministerio de Salud, Convenios con otras instituciones, etc.

**K- ASPECTOS BIOÉTICOS Y SOCIALES**

File Edit Insert View Format Table Tools

Formats **B** *I* [List of icons]

No Aplica

0 Words: 2

Ingresa Documentación (Si corresponde)

Adjuntar un documento en **FORMATO PDF** del permiso que se requiere para el desarrollo de la investigación, si el caso lo amerita.

**Documentación Interna**

Ingresa lista de los equipos que son necesarios para el proyecto

Cantidad	Equipo	Disponibilidad
1	SOFTWARE DE TIRE PROCESAMIENTO DE DATOS	no disponible
1	COMPUTADORA	disponible

Nombre del Documento:

Descripción:

Adjuntar:

148

**K- ASPECTOS BIOÉTICOS Y SOCIALES**

File Edit Insert View Format Table Tools

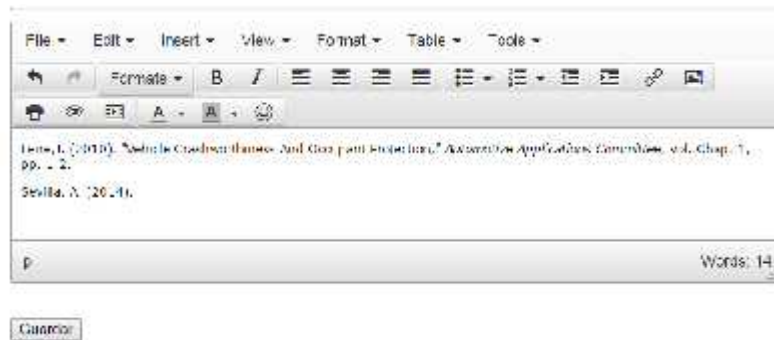
Formats **B** *I* [List of icons]

Ingresa Documentación (Si corresponde)

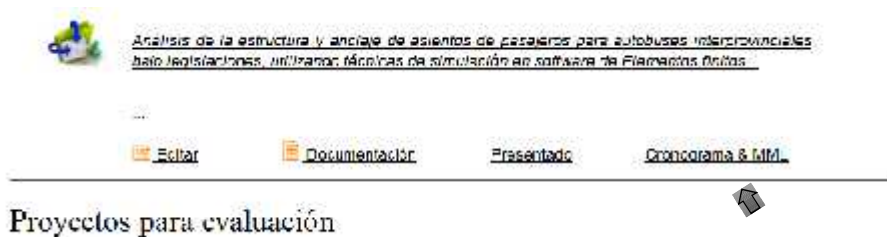
0 Words: 0

## 1.17 Sección XVII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Realizar un listado de los documentos (libros, artículos de revistas, memorias de congresos, etc.) que fueron utilizados como referencia para el desarrollo de la propuesta del proyecto. Las referencias utilizadas deberán ser actuales, con un máximo de 3 años desde su publicación, excepto por obras históricas de gran influencia para el área de estudio. Para las citas en el texto deberá seguir el formato APA.



Llenar la información correspondiente al Cronograma, Presupuesto y la Matriz de Marco Lógico, para lo cual se debe seleccionar la opción “**Cronograma & MML**”.



## 1.18 Sección XVIII. CRONOGRAMA

Es un resumen sobre la ejecución del proyecto en el tiempo, el cual debe guardar una secuencia lógica de los plazos en los cuáles se realizarán las actividades para cada uno de los objetivos específicos del proyecto.

Para proceder a llenar el cronograma de actividades se visualizará una pantalla con el siguiente menú:

- **Actividades:** Son las actividades que se describieron anteriormente para el cumplimiento de los distintos objetivos específicos. (Esta información aparece directamente).
- **Mes de Inicio:** Es la fecha prevista en el que se da inicio a la actividad.
- **Mes de Fin:** Es la fecha prevista en el que se da finalización a la actividad.



Actividad	Mes de Inicio	Mes de Final
Construcción de probetas	1 ▼	3 ▼
Realizar ensayos de tracción y flexión de muestra de tuberías y ensayos de tenacidad en elementos según corresponda	1 ▼	4 ▼
Elaborar la curva esfuerzo, y determinar la Resistencia a la Cadencia (Sy) y Resistencia a la Tracción (Stf)	8 ▼	9 ▼

**IMPORTANTE:** Luego de haber llenado la información necesaria para el cronograma se seleccionará la opción **“Guardar”**. Aparecerá la pantalla con el cronograma ya elaborado, según las actividades y el tiempo de duración de los mismos.

Actividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Construcción de probetas	■	■	■									
Realizar ensayos de tracción y flexión de muestra de tuberías y ensayos de tenacidad en elementos según corresponda	■	■	■	■								
Elaborar la curva esfuerzo, y determinar la Resistencia a la Cadencia (Sy) y Resistencia a la Tracción (Stf)							■	■	■	■		

### 1.19 SECCIÓN (MATRIZ DE MARCO LÓGICO)

Es una herramienta que permite presentar de forma lógica los objetivos general y específico y resultado del proyecto. Así mismo las actividades y la metodología necesaria para el cumplimiento de cada objetivo específico. Esta información aparece directamente.



## Ejemplo: Matriz de Marco Lógico (MML)

### Propósito Objetivo General

Determinar el comportamiento mecánico de la estructura y anclaje del asiento para servicio interprovincial fabricado en el Ecuador, simulando los ensayos solicitados en el Reglamento N° 80 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa

### Objetivos Específicos

	Descripción de probetas	Dirección de Probetas / Programa de probetas	Probeta Usada	
1- Evaluar las propiedades mecánicas de los materiales que se utilizan en la fabricación de la estructura y anclaje de los asientos, propiedades que se utilizarán en la validación del software y determinar el comportamiento mecánico de la estructura del asiento	Realizar ensayos de tracción y flexión de muestra de tuberías y ensayos de tenacidad en elementos según correspondan		Ensayos de tracción y flexión de muestra de tuberías y ensayos de tenacidad en elementos según correspondan	Propiedades mecánicas de los materiales que se utilizan en la fabricación de la estructura y anclaje de los asientos, propiedades que se utilizarán en la validación del software y determinar el comportamiento mecánico de la estructura del asiento.
	Elaborar las curvas esfuerzo y determinar la Resistencia a la Caudales (Sy), Resistencia a la Tracción (St) y		Curvas esfuerzo y determinar la Resistencia a la Caudales (Sy), Resistencia a la Tracción (St)	
2- Realizar el modelo elementos finitos de la estructura del asiento en el software, para aplicar las condiciones de borde y simular el ensayo solicitado en el Reglamento N° 80 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa	Realizar el dibujo en 3D de la estructura de asiento		Dibujo en 3D de la estructura de asiento	Modelo elementos finitos de la estructura del asiento en el software, para aplicar las condiciones de borde y simular el ensayo solicitado en el Reglamento N° 80 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa.
	Realizar el proceso de mallaado y comprobación de calidad de malla y seleccionar el los modelos matemáticos del software para asignar materiales para cada uno de los componentes		Proceso de mallaado y comprobación de calidad de malla y seleccionar el los modelos matemáticos del software para asignar materiales para cada uno de los componentes	
	Calcular los estados de carga a los que se someta y los puntos de anclaje		Estados de carga a los que se someta y los puntos de anclaje	
3- Evaluar resultados de deformaciones y absorción de energía, y comparar con lo requerido en el Reglamento N° 80 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa.	Validación de resultados de los análisis físicos se simula y se observará el porcentaje de error con el que trabajaremos		Resultados de los análisis físicos se simula y se observará el porcentaje de error con el que trabajaremos	Resultados de deformaciones y absorción de energía, y comparar con lo requerido en el Reglamento N° 80 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa.
	Comprobar resultados de calidad de simulación ejm. Cantidad de masa que succiona el programa en la simulación si el time step seleccionando la más al adecuado		Resultados de calidad de simulación	
	Mediante gráficos se evaluará el cumplimiento de la norma ECE R80 Resultado del informe		Gráficos del cumplimiento de la norma ECE R80 Resultado del informe	

Presentado por: REBECA ABIGAIL POVEDA OCAÑA

## 1.20 Sección XIX. PRESUPUESTO

Se debe Indicar el valor en dólares de cada rubro a financiar, de acuerdo a los montos que se describen en el “INSTRUCTIVO PARA EL FINANCIAMIENTO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON FONDOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO-2015”.

Actividad	Año 1	Año 2	Año 1 Instituciones Coejecutoras	Año 2 Instituciones Coejecutoras	Año 1 Contraparte	Año 2 Contraparte
Salarios	0	0	0	0	0	0
Difusión Científica	0	0	100	0	0	0
Movilización y Viáticos en el País	0	0	0	0	0	0
Viáticos en el Extranjero	0	0	0	0	0	0
Pasajes Aéreos en el País	0	0	0	0	0	0
Pasajes Aéreos Extranjero	0	0	0	0	0	0
Capacitación en el País	0	0	0	0	0	0
Servicios	0	0	0	0	0	0
Libros	0	0	100	0	0	0
Software	500	0	0	0	0	0
Equipo	4500	0	0	0	0	0
Minerales y Residuos	5000	0	0	0	0	0
Subtotales	10000	0	100	0	0	0
DIDE	10000					
Instituciones Coejecutoras	100					
Contraparte	0					
<b>Total Proyecto</b>	<b>10000</b>					

Luego de haber ingresado toda la información en relación al Presupuesto, aparecerá la siguiente pantalla. Donde se describe los montos a gastar en cada uno de los rubros durante un año, el tiempo máximo para hacer las compras del proyecto será de 2 años.

Rubros	Año 1	Año 2	Año 1 Instituciones Coejecutoras	Año 2 Instituciones Coejecutoras	Año 1 Contraparte	Año 2 Contraparte
Salarios	0	0	0	0	0	0
Difusión Científica	0	0	100	0	0	0
Movilización y Viáticos en el País	0	0	0	0	0	0
Viáticos en el Extranjero	0	0	0	0	0	0
Pasajes Aéreos en el País	0	0	0	0	0	0
Pasajes Aéreos Extranjero	0	0	0	0	0	0
Capacitación en el País	0	0	0	0	0	0
Servicios	0	0	0	0	0	0
Libros	0	0	100	0	0	0
Software	500	0	0	0	0	0
Equipo	4500	0	0	0	0	0
Minerales y Residuos	5000	0	0	0	0	0
Subtotales	10000	0	100	0	0	0
<b>DIDE</b>	<b>10000</b>					
Instituciones Coejecutoras	100					
Contraparte	0					
<b>Total Proyecto</b>	<b>10000</b>					

[Imprimir Presupuesto](#)

**IMPORTANTE:** Si está de acuerdo con toda la información presentada y no va a realizar ninguna modificación al proyecto, deberá seleccionar la opción “**Presentado**” del menú principal, donde aparecerá la sección correspondiente a la **DECLARACIÓN FINAL**.



Análisis de la estructura y uso de sistemas de gestión para conjuntos informatizados bajo registración, utilizando técnicas de simulación en software de Elementos finitos

Desde el primer accidente fatal en un vehículo motorizado en 1889 en New York se dio inicio al estudio de la seguridad humana en la transportación terrestre y al término "to

[Inicio](#)

[Documentación](#)

[Presentado](#)

[Cronograma & MVL](#)



Seleccionar “**Aceptar**” y guardar. Para dar por finalizado el proceso de cargar la información del proyecto de investigación. En este momento ya no se puede realizar ningún cambio.

## ***Proyectos de Investigación***

---

**Declaracion Final.-** El grupo de investigadores, representado por el Coordinador del Proyecto de Investigación, de forma libre y voluntaria declaran lo siguiente:

Que el proyecto descrito en este documento es una obra original, cuyos autores forman parte del grupo de investigadores y por lo tanto asumimos la completa responsabilidad legal en el caso de que un tercero alegue la titularidad de los derechos intelectuales del proyecto, exonerado a la Dirección de Investigación y Desarrollo, DIDE, de cualquier acción legal que se derive por esta causa.

Que el presente proyecto no causa perjuicio alguno al ambiente y no transgrede norma ética alguna, y que en el caso de que la investigación requiera de permisos previo a su ejecución, el Coordinador del Proyecto remitirá una copia certificada de los mismos a la DIDE.

De otorgarse financiamiento por la DIDE para la ejecución del proyecto, aceptamos que los bienes adquiridos con estos fondos permanecerán bajo la responsabilidad del grupo de investigación y de la Facultad postulante durante la ejecución del proyecto, pero la DIDE se reserva el derecho de determinar el destino final de los mismos, una vez finalizado el proyecto.

Aceptamos que si el proyecto se accede a financiamiento de la DIDE y como parte de los resultados del mismo se genera algún producto o procedimiento susceptible de obtener derechos de propiedad intelectual, de los cuales se deriven beneficios, éstos serán compartidos por la DIDE, la Facultad postulante, la(s) instituciones que compartieron la investigación y el grupo de investigadores, en los términos definidos en el respectivo convenio específico.

---

### ***K.-DECLARACION FINAL 25 de mayo del 2015***

**Aceptar.**