

# Semana de la Ingeniería X Edición

## Resumen

La semana de la ingeniería; es un evento de divulgación académica, donde se pretende dar a conocer los avances científicos en el área de las ingenierías y la industria, orientados a estudiantes que cursan carreras relacionadas a la ingeniería, los estudiantes aplicarán todo lo aprendido a lo largo de los semestres para resolver una problemática en un ambiente colaborativo, donde se aplican las teorías y habilidades que adquiridas. Además, es un espacio donde se puede compartir conocimientos tecnológicos de vanguardia y metodologías del "cómo hacer de las cosas" a nivel industrial, académico y científico.

En esta décima edición de la semana de la ingeniería serán partícipes y anfitriones los docentes y estudiantes la Facultad de Ingenierías y Ciencias Aplicadas (FICA) de las carreras de:

- Ingeniería Ambiental
- Ingeniería Automotriz
- Ingeniería en Biotecnología
- Ingeniería en Mecatrónica
- Ingeniería Mecánica
- Maestría de Diseño Industrial y de Procesos
- Maestría de Ecoeficiencia Industrial

Con el fin de enriquecer el currículo del estudiante y del docente, dentro de los campos de índole educativo, investigativo y profesional. Se pretende invitar a profesionales expertos de diferentes áreas de la ingeniería e industria y contar con la participación de importantes

investigadores del Ecuador y por medio de actividades de difusión transmitir vivencias profesionales y personales del arte de "hacer de las cosas"

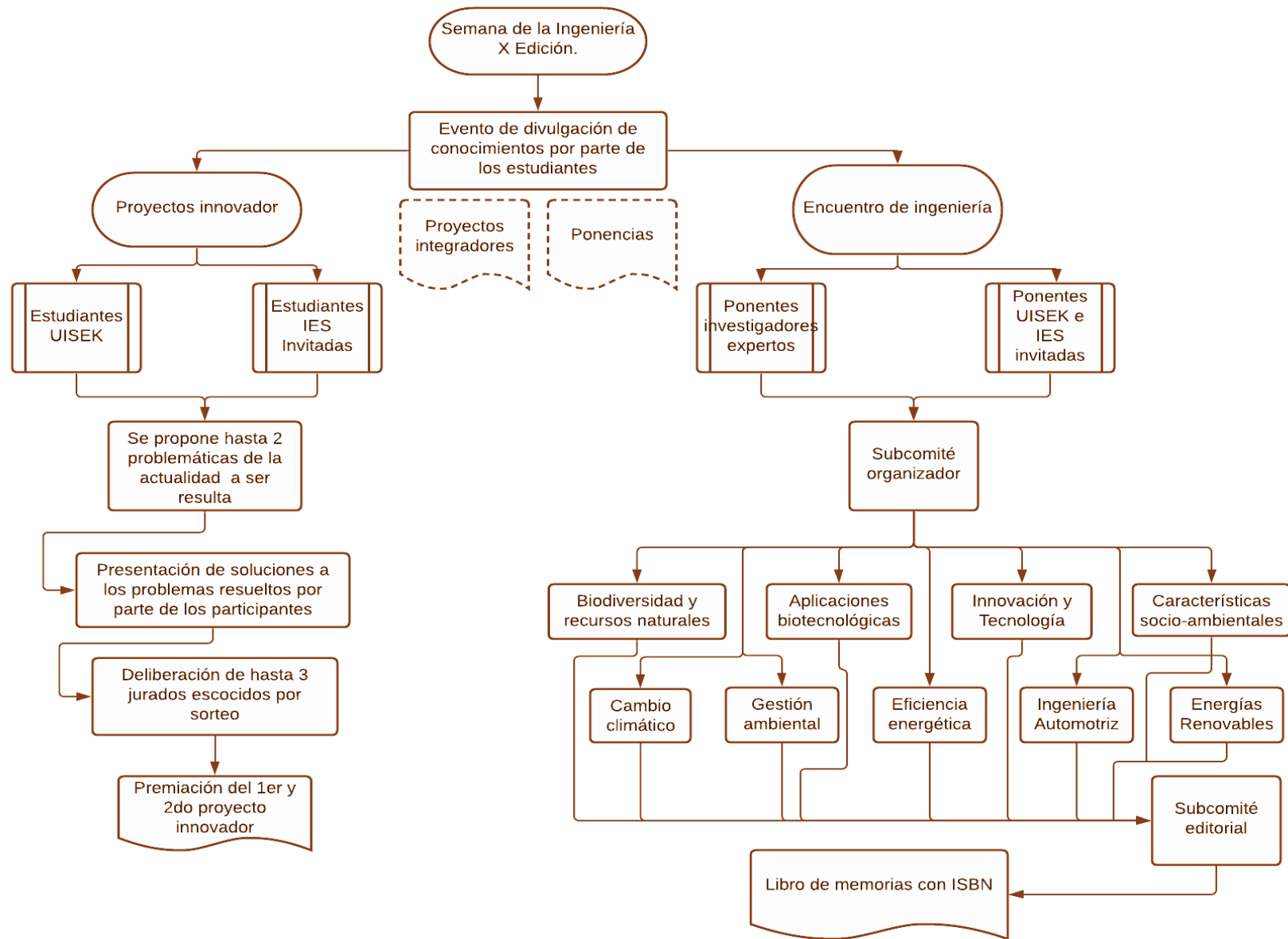
## **Objetivo**

Desarrollar actividades de índole académico y de divulgación de la investigación para dar a conocer los programas de profesionalización FICA.

### Objetivos específicos

1. Desarrollar un concurso de resolución de problemas donde los estudiantes de pregrado proponen sus alternativas para solventar una problemática y premiar a las mejores propuestas.
2. Desarrollar un espacio de conferencias para tratar temas científicos y tecnológicos de actualidad, relevantes en el campo ingenieril, donde estudiantes de posgrado y docentes presentan escritos evidenciando los resultados o expectativas de los trabajos a exponer.
3. Contar con la participación de los pregrados en Ingenierías Civil e Ingeniería en Sistemas de la Información de la UISEK.
4. Extender la invitación a participar de este evento a investigadores, expertos en áreas de la ingeniería y la ciencia aplicada, como también a Universidades e Institutos Tecnológicos del Ecuador.
5. Generar el primer libro del evento, titulado "Semana de la ingeniería" donde se recolecta información relevante del evento, su trascendencia, resultados y protagonistas.

# Organigrama de la semana de la ingeniería



## Descripción de las actividades

### 1. Encuentro de Ingeniería

1.1 Título de la actividad

**"1er Encuentro de Ingeniería"**

1.2 Público Objetivo

- 53 estudiantes de posgrado y 14 docentes de FICA
- 7 universidades de Quito; UTE, ESPE, UIDE, Salesiana, EPN, USFQ, UCE
- 155000 seguidores en redes sociales UISEK
- 150000 personas de alcance por pauta

1.3 Cupos disponibles

Se establece un cupo máximo de 25 trabajos de alto impacto para presentación de ponencias.

1.4 Costo de la inscripción

Gratuito.

1.5 Presupuesto

Se tiene previsto contar con el presupuesto de facultad de investigación.

1.6 Programa general

1.6.1 Descripción e Invitación al evento:

Se invita a investigadores, docentes y estudiantes de educación superior, tanto nacional como internacional, a presentar sus trabajos académicos de investigación, en los cuales, se describa resultados significativos,

originales de sus investigaciones y proyectos relacionados con alguna de las siguientes temáticas:

- Cambio climático
- Aplicaciones biotecnológicas
- Biodiversidad y recursos naturales
- Características socioambientales
- Gestión ambiental
- Energías Renovables
- Eficiencia energética
- ingeniería Automotriz
- Innovación y Tecnología

1.6.2 Plazo de Envío de Trabajos Académicos de investigación:

- 12 de julio del 2021

1.6.3 Notificación de Aceptación:

- 19 de julio del 2021

1.6.4 Plazo para Envío de Archivos Finales:

- 26 de julio del 2021

1.6.5 Fechas de la Conferencia:

- Las conferencias serán del 26 al 31 de julio

1.6.6 Forma de entrega del Trabajos Académicos de investigación:

- Para la presentación del trabajo se destina un número máximo de **5 caras** (.docx) y peso máximo a 10Mb.

- El trabajo deberá ser inscrito y entregado en el siguiente link:

<https://forms.gle/oXT6UfvfT24UiWyy6>

- El trabajo debe ser presentado en formato de artículo bajo normativa APA descritos en los siguientes enlaces:

1) <https://www.colconectada.com/normas-apa/>

2) <https://www.colconectada.com/ensayo-y-sus-partes/>

1.7 Subcomité Organizador

- Diego Bustamante
- Jaime Molina
- Diana Peralta

1.8 Subcomité Editor

- Carmen Coral
- Juan Carlos Navarro
- Edilberto Llanes
- Javier Martínez
- Diana Peralta
- Miguel Martínez
- Jaime Molina
- Gustavo Moreno
- Susana Chamorro
- Jesús López
- Katty Coral

- Johana Medrano
- Alberto Aguirre
- José Salazar
- Paolo Salazar
- Jorge Cepeda
- Juan Jima

Al finalizar el evento los mejores trabajos serán incluidos en el libro "Semana de la Ingeniería"

## **2. Proyecto innovador**

2.1. Título de la actividad

### **1er concursos de Proyectos Innovadores**

2.2. Público Objetivo

- 150 estudiantes de pregrado de la UISEK
- 7 universidades de Quito; UTE, ESPE, UIDE, Salesiana, EPN, USFQ, UCE
- 155000 seguidores en redes sociales UISEK
- 150000 personas de alcance por pauta

2.3. Cupos disponibles

Se establece un cupo máximo de 15 proyectos.

2.4. Costo de la inscripción

Gratuito

2.5. Presupuesto

Se tiene previsto contar con el presupuesto de facultad de investigación.

2.6. Programa general

2.6.1 Descripción e invitación del evento:

Se invita a estudiantes de instituciones universitarias, tecnológicos y bachilleres o estudiantes de los últimos años de colegio, a presentar sus soluciones a problemas de actualidad dentro de la realidad ecuatoriana, en los cuales, se describen propuestas de solución, originales o innovadoras, relacionados con alguna de las siguientes problemáticas:

- ¿Qué alternativa podría emplearse en el diseño de un Autómata que recoge desperdicios de las playas que no cuenten con ruedas para la movilidad?
- ¿Cómo mejorar aplicaciones de la smart city que se encuentren a tu alrededor?
- ¿Cómo incrementar el reciclaje en la ciudad? *Tu solución puede abarcar cualquier tipo de producto (botellas PET, cartones Tetrapak, vidrio, electrónicos, baterías, otros) o proceso (recolección, procesamiento, concientización, otros)*
- ¿Cómo brindar autonomía en el riego de cultivos de pequeños y medianos agricultores a bajo costo empleando IT?
- ¿Cómo disminuir los costos de construcción para viviendas de interés social? *Tu solución puede incluir nuevos materiales, diseños o métodos de construcción que permitan viviendas más asequibles para una parte importante de nuestra sociedad.*

#### 2.6.2 Plazo de Inscripción de proyectos innovadores:

- 16 de julio del 2021



### 2.6.3 Plazo para Envío de Archivos Finales:

- 19 de julio del 2021

### 2.6.4 Fechas del concurso:

- La defensa de proyectos será del 19 al 24 de julio del 2021.

### 2.6.5 Notificación del orden de presentación

- 17 de julio del 2021

### 2.6.6 Forma de entrega del escrito de los proyectos innovadores:

- Para la presentación del trabajo se destina un número máximo de **5 caras** (.docx) y **8 diapositivas** (.ppt) y un peso máximo de 10Mb.
- Cada proyecto contará con 8 minutos como límite máximo de tiempo para su defensa.
- El número máximo de integrantes por proyecto es de 5 personas.
- El trabajo deberá ser inscrito y entregado en el siguiente link:

<https://forms.gle/iFnVvmj7ASuSBcz69>

- El trabajo debe ser presentado en formato de artículo bajo normativa APA descritos en los siguientes enlaces:

1) <https://www.colconectada.com/normas-apa/>

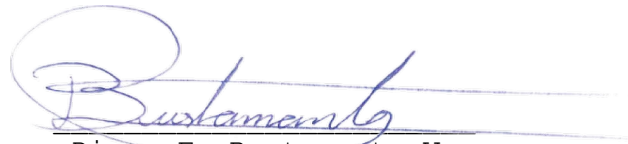
2) <https://www.colconectada.com/ensayo-y-sus-partes/>

- El jurado sera anonimo y seleccionado de entre las autoridades de los institutos participantes
- día viernes 24 de julio se realizará la premiación de los 2 primeros lugares

Al finalizar el evento los mejores trabajos serán incluidos en el libro "Semana de la Ingeniería"

### 3. Responsabilidad

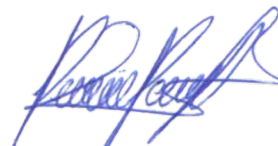
Realizado por:



---


Diego F. Bustamante V.  
Coordinador de Eventos FICA

Revisado por:



---

Diana Peralta  
Coordinadora FICA



---

Jaime Mmolina  
Coordinador FICA

Autorizado por:



---

Francisco Hugo  
Decano FICA