

## CONVOCATORIA ADA BYRON

Departamento de Procesos Tecnológicos e Industriales

### INGENIERÍA EN MECATRÓNICA



Retos Preuniversitarios ITESO:

**DESAFÍA  
TU  
TALENTO**

RETOS  
ADA BYRON



ITESO, Universidad  
Jesuíta de Guadalajara

### DISEÑA ROBOTS DE BÚSQUEDA Y RESCATE ANTE CATÁSTROFES NATURALES

Desarrolla una propuesta de un producto o sistema basado en **Mecatrónica**, que permita realizar la búsqueda, rescate y/o apoyo a personas que han sido víctimas de un desastre natural.

Este proyecto tiene como objetivo el desarrollo de una propuesta de un producto o sistema innovador basado en mecatrónica, que permita auxiliar a las personas que han sido víctimas de un desastre natural (por ejemplo: para comunicarse, alimentarse, ser rescatadas, etc.)

Las propuestas deberán estar fundamentadas en los conocimientos, metodologías y herramientas presentadas en los talleres que serán impartidos de forma presencial en el ITESO. Las participantes deberán asistir a los talleres, realizar un informe y una presentación en donde describan su producto o sistema propuesto ante el jurado calificador. No es necesario el desarrollo del sistema o producto, pero es indispensable que se describa a detalle el funcionamiento y proceso para desarrollarlo. Debe ser una solución original, factible económicamente y que emplee conocimiento y tecnología del área de Mecatrónica.

Las participantes deberán tomar fotografías y videos durante sus asesorías y prácticas de laboratorio a manera de evidencia, así como publicarlas en sus redes sociales con los **hashtags: #adabyron #mujereseningeneria #ITESOIngenieras #womenintech**

### **Esta convocatoria es para ti si:**

- Eres mujer y tienes interés en estudiar Ingeniería Mecatrónica.
- Estás estudiando la preparatoria y cursas el **quinto semestre en adelante.**
- Cuentas con un promedio mínimo comprobable de **80.**

### **Toma en cuenta los siguientes puntos:**

- Es necesario que tengas la posibilidad de trasladarte al ITESO para asistir a los laboratorios y talleres durante el desarrollo de tu proyecto.
- Es indispensable que tengas disponibilidad de presentarte en el ITESO y compromiso por asistir a los talleres, conferencias y sesiones de capacitación.
- Recuerda que tu **participación es individual.**

### **Mecánica del concurso**

#### **1er etapa - Registro**

- Completa tu registro en el siguiente enlace: <https://rb.gy/unilou>
- Envía tu documentación por correo electrónico a [karlaaltamirano@iteso.mx](mailto:karlaaltamirano@iteso.mx)
  - Kardex de preparatoria para comprobar tu promedio
  - Carta intención. Debe responder las siguientes preguntas:
    - ¿Por qué quiero estudiar esta carrera?
    - ¿Por qué deseo ingresar al ITESO?
    - Máximo 2 cuartillas
    - Formato libre
  - Carta de uso de imagen ITESO – [Descarga aquí](#)
  - La fecha límite para tu registro y envío de documentación es el **20 de febrero.** A medida que vayas completando esta etapa, confirmaremos tu participación. Después de esta fecha, te enviaremos el programa de actividades para el reto por correo.

#### **2nda etapa – Proceso formativo**

- La dinámica se desarrollará del 24 de febrero al 24 de marzo, en el que se impartirán talleres en el ITESO y se promoverá el trabajo en equipo de manera presencial.
- Habrá una sesión de presentación de proyectos ante un jurado con duración de 10 minutos en la cual podrás exponer el trabajo realizado a lo largo de este tiempo.
- A partir de los **criterios de evaluación**, serán seleccionados los dos mejores proyectos:
  - Originalidad de la propuesta en tema, enfoque, contexto de uso.
  - Justificación del impacto social o ambiental.

- Herramientas tecnológicas utilizadas para desarrollar la propuesta.
  - Aplicación de la metodología para desarrollar el prototipo.
  - Pitch de la propuesta.
- Las ganadoras de cada reto serán invitadas a la Ceremonia de Premiación junto con sus familias, el jueves 27 de marzo a las 18:00 hrs.

### **En cada Reto se premiará a los dos mejores proyectos:**

 **Primer lugar:** Obtendrá una beca del 70% para estudiar Ingeniería Mecatrónica en el ITESO y tendrá la oportunidad de continuar con su proyecto.

 **Segundo lugar:** Obtendrá una beca del 50% para estudiar Ingeniería Mecatrónica en el ITESO y tendrá la oportunidad de continuar su proyecto.

**\*Nota:** La beca se aplicará únicamente para ingresar en el periodo de **otoño 2025 (agosto)**. Beca no transferible para otra carrera en ITESO ni a favor de terceros. Si en el futuro, por razones de vocación las estudiantes solicitan cambio de carrera, se perderán los derechos sobre la beca.

Se realizará una publicación de las ganadoras en CRUCE, el semanario del ITESO, y se les otorgará un reconocimiento a todas las finalistas. La sesión de presentación de proyectos y premiación podrá ser grabada. Además, se harán publicaciones especiales en redes sociales, página web del ITESO, entre otros medios.

### **Fechas importantes:**

- Fecha límite de inscripción – 20 de febrero del 2025
- Del lunes 24 de febrero al viernes 14 de marzo participarán en los talleres de:
  - Plática: ¿Qué es Mecatrónica? – lunes 24 de febrero - 16:00 horas
  - Plática: Búsqueda y rescate de personas en medio de desastres naturales – lunes 24 de febrero - 17:00 horas
  - Taller de Mecánica: Diseño mecánico – martes 25 de febrero - 16:00 a 18:00 horas
  - Taller de Programación: Programación con Arduino – miércoles 26 de febrero - 16:00 a 18:00 horas
  - Taller de Electrónica: Desarrollo de circuitos - jueves 27 de febrero - 16:00 a 18:00 horas
  - Taller de Mecatrónica: Implementación de circuitos eléctricos y programación para el control de mecanismos – viernes 28 de febrero - 16:00 a 18:00 horas
- Lugar: Laboratorio F

### **Restricciones:**

- Esta convocatoria está dirigida exclusivamente a estudiantes que estén actualmente en preparatoria o que, al graduarse, no hayan cursado estudios en otra universidad.
- Solo podrás inscribirte en un único reto preuniversitario, por lo que no se permitirá la participación en más de uno simultáneamente.
- Para que el reto pueda llevarse a cabo, es necesario contar con al menos 5 participantes. Si no se alcanza este número mínimo, no será posible realizar la apertura del reto y podrás sumarte a otro en caso de ser de tu interés.

*\*Al registrarte aceptas el aviso de privacidad de ITESO y el uso de tu imagen y voz para ser difundida en Redes social del ITESO en caso de ser seleccionadas.*

¿Tienes dudas?

**Escribe al WhatsApp:** 33 12 82 56 07 o **al correo:** [karlaaltamirano@iteso.mx](mailto:karlaaltamirano@iteso.mx)

**¡Síguenos en Instagram** @itesocarreras e @itesouniversidad!