



Nombre del desafío: Mecanízate

El Departamento de Ciencias e Ingenierías de la Universidad Iberoamericana Puebla invita a las y los interesados en estudiar Ingeniería Automotriz o Ingeniería Mecánica en agosto de 2026 a participar en el Concurso **Mecanízate**. En este desafío deberán diseñar un dispositivo de manipulación, a través de una propuesta de diseño basada en la revisión de literatura, para tener un soporte mayor en el izar de ciertos pesos ya establecidos con enfoque en la optimización de diseño de los elementos de ensamble mecánicos.

Dirigido a estudiantes que cursan tercer año de preparatoria o la hayan concluido e inicien su licenciatura en agosto de 2026.

Premios:

1^{er} lugar: Apoyo educativo del 70%

2^o lugar: Apoyo educativo del 60%

Especificaciones

Licenciaturas participantes: Ingeniería Automotriz, Ingeniería Mecánica

El objetivo del desafío es diseñar un mecanismo para izar ciertos pesos, basado en el ingenio propio y cálculos, sin restricción de medidas, y empleando las herramientas que se vean a lo largo de los talleres presenciales.

Criterios

- Calidad general del proyecto: correcta redacción, clara exposición del objetivo del proyecto y planteamiento de recomendaciones de trabajo futuro con el prototipo. Deberá ser material original cuya autoría pertenezca a la persona concursante; de lo contrario, será descalificada/o.
- Respeto del tiempo de exposición: máximo 20 minutos.
- Portada con nombre completo de la persona interesada y carrera elegida.
- Desarrollo de la propuesta: utilizar al menos dos herramientas de prototipado, describiendo su aplicación y el impacto en el diseño del mecanismo.
- Diseño CAD del prototipo.
- Conclusión y análisis: deben presentarse de manera clara y concisa; el proyecto debe proporcionar un conjunto de recomendaciones para la aplicación de la propuesta.
- Referencias: investigar por cuenta propia.

Además del lanzamiento de proyectiles (papas), se evaluará también la estética y originalidad del mecanismo de dirección y de accionamiento. Los materiales podrán ser de reúso. Quedarán eliminados los artefactos que asemejen una resortera o una bazuca. Está prohibido usar cualquier tipo de explosivo o combustible. El principio del funcionamiento debe ser mecánico. La participación es individual.



Comité Evaluador

El Comité Evaluador estará integrado por docentes del Departamento de Ciencias e Ingenierías, cuya decisión será inapelable.

BASES

Perfil de la persona participante:

- Estar cursando el tercer año de preparatoria o haberla concluido, para iniciar la licenciatura en Otoño 2026.
- Contar con promedio académico acumulado igual o mayor a 8.00 correspondiente al último grado de estudios.
- Haber concluido exitosamente el proceso de admisión en el portal de IBERO Puebla Contigo.
- La persona aspirante ganadora será aquella que logre mayor izaje. Si ningún diseño logra alzar los pesos, ganará quien tenga mayor número de repeticiones.
- En caso de empate, se calculará la puntuación total de la siguiente manera:
 - 20% evaluación de diseño.
 - 80% sumatoria de puntos obtenidos en cada izaje, según su proximidad al recipiente marcado en la diana.
- Elementos para considerar en la evaluación de diseño:
 - Calidad en los acabados de los materiales: lijado, uso de cemento para PVC y barniz.
 - Remaches, pegotes y uniones lo más invisibles posible.
 - Uniformidad en estilo estético de todos los componentes.
 - Creatividad en la apariencia (diseño original, ideado por los competidores).
 - Programación estructurada.
- Interés en procesos de diseño de piezas o componentes mecánicos; análisis y evaluación de máquinas, diseños y experimentos para proponer mejoras a los mismos; y habilidades para dirigir tareas, innovar y comunicar de modo eficiente.
- Interés en alguna de las siguientes licenciaturas del Departamento de Ciencias de Ingeniería de la IBERO Puebla: Ingeniería Automotriz e Ingeniería Mecánica.

Condiciones

- Registrarse para participar en el concurso.
- Realizar al 100% el proceso de admisión a licenciatura, antes de la primera actividad en talleres.
- Cumplir con las actividades, productos y fechas de la convocatoria.



Lineamientos generales

- La presente convocatoria estará abierta desde el momento de su publicación y hasta el **13 de marzo de 2026**.
- Es indispensable realizar y concluir el proceso de admisión de la IBERO Puebla al cierre de la convocatoria.
- El jurado de evaluación estará integrado por **coordinadores y profesores del Departamento de Ciencias e Ingenierías**.
- La decisión del jurado será inapelable.
- La participación en el **Concurso Mecanízate** presupone aceptar los términos de la presente convocatoria.
- Los porcentajes de los apoyos educativos aplican únicamente sobre el costo total de los créditos académicos inscritos y podrán ser renovados para todos los periodos correspondientes al plan de estudios ideal del programa académico, cumpliendo con los requisitos establecidos en su constancia de asignación.
- Quienes reciban estos apoyos educativos deben confirmar la aceptación de estos e iniciar el proceso de inscripción en un lapso no mayor a cinco días hábiles después de recibir la notificación. En caso de ser beneficiaria/o con un apoyo educativo, no aplica para cambio de programa académico.
- Las convocatorias y el proceso correspondiente se desarrollan en los términos establecidos en la normativa institucional vigente.
- Los aspectos no considerados en esta convocatoria, así como las eventualidades que se puedan presentar en este concurso, serán resueltos por el Comité del Programa Impulso y Becas.

Cronograma

FECHAS	HORAS	ACTIVIDADES
Viernes 20 de marzo	8:00-10:00 h	Bienvenida, explicación del reto y análisis cinemático del reto Mecanízate
TALLERES (IDIT) J030	10:00-13:00 h	Prototipado rápido y fabricación digital (impresión 3D y corte por computadora)
	14:00-17:00 h	Electrónica y programación con Arduino
Sábado	8:00-8:15 h	Inicio y especificaciones del reto
21 de marzo	8:15-13:00 h	Desarrollo del prototipo
	13:00-15:00 h	Desarrollo de la presentación
	15:00-17:00 h	Exposición ante el jurado
RETO		

Dudas y contacto: buscamostalento@iberopuebla.mx