



UNIVERSIDAD
DE PIURA

Ingeniería

Ingeniería **Mecánico-Eléctrica**

OBJETIVOS EDUCACIONALES Y ATRIBUTOS DEL GRADUADO A DICIEMBRE DEL 2023



Objetivos educacionales:

Los Objetivos Educacionales del Programa describen los logros que los egresados de Ingeniería Mecánico-Eléctrica deben obtener **luego de 3 o 4 años de haber concluido la carrera.**

El profesional de Ingeniería Mecánico-Eléctrica de la Universidad de Piura:

[OEP.1] Investiga, diseña, fabrica, gestiona, opera y brinda mantenimiento de instalaciones electromecánicas de diverso tipo.

[OEP.2] Gestiona adecuadamente las áreas de Mecánica-Materiales, Energía, Electrónica-Control y Electricidad, de acuerdo al campo en que se desempeñe profesionalmente.

[OEP.3] Investiga y emprende proyectos tecnológicos, con los fundamentos necesarios de gestión administrativa.

[OEP.4] Es consciente de su responsabilidad profesional y de la necesidad de preservar el medioambiente.

[OEP.5] Exhibe un buen comportamiento ético, moral y solidario.

Atributos del Graduado:

Los Atributos del Graduado¹ describen lo que se espera que los estudiantes del Programa Académico de Ingeniería Mecánico-Eléctrica sepan y sean capaces de hacer **al momento de la graduación.** Los Atributos del Graduado se refieren a las **habilidades, conocimientos y comportamientos** que los estudiantes adquieren a lo largo de su progreso en el programa.

El estudiante de Ingeniería Mecánico-Eléctrica al finalizar los estudios de pregrado:

[AG-I01] El Profesional y el Mundo: Analiza y evalúa el impacto de las soluciones a problemas complejos de ingeniería en el desarrollo sostenible de la sociedad, la economía, la sostenibilidad, la salud y la seguridad, los marcos legales y el medio ambiente.

[AG-I02] Ética: Aplica los principios éticos, la ética profesional y las normas de la práctica de la ingeniería, se adhiere al marco legal pertinente y respeta la diversidad de los grupos humanos.

[AG-I03] Trabajo Individual y en Equipo: Se desempeña efectivamente como individuo y como parte de un equipo, en un entorno multidisciplinar, colaborativo e inclusivo, empleando mecanismos de interacción presenciales, remotos y sus combinaciones, estableciendo metas y estrategias para cumplir sus objetivos.

¹ Aprobados mediante Acuerdo de Consejo de Facultad (CF 210/23).



[AG-104] Comunicación: Se comunica de forma efectiva en actividades complejas de ingeniería con la comunidad de ingeniería y la sociedad en general, a través de la elaboración y comprensión de informes y documentación de diseño, y a través de la elaboración y realización de presentaciones efectivas, según el público objetivo.

[AG-105] Gestión de Proyectos: Aplica los principios de gestión en ingeniería y la toma de decisiones económicas considerando eventuales riesgos, como miembro y líder de un equipo, para gestionar proyectos en entornos multidisciplinarios.

[AG-106] Aprendizaje a lo largo de la vida: Reconoce la necesidad y está preparado para: i) aprender de forma independiente y continua, ii) adaptarse a tecnologías nuevas y emergentes, y iii) aplicar el pensamiento crítico en el contexto más amplio de los cambios tecnológicos.

[AG-107] Conocimientos de Ingeniería: Aplica conocimientos de matemáticas, ciencias naturales, computación, y conocimientos fundamentales y especializados de ingeniería para desarrollar soluciones a problemas complejos de ingeniería.

[AG-108] Análisis de Problemas: Identifica, busca información, caracteriza y analiza problemas complejos de ingeniería y su contexto, llegando a conclusiones fundamentadas usando conocimientos de matemáticas, ciencias naturales y ciencias de la ingeniería desde una perspectiva holística para el desarrollo sostenible.

[AG-109] Diseño y Desarrollo de Soluciones: Diseña soluciones creativas para problemas complejos de ingeniería y diseña sistemas, componentes o procesos para satisfacer necesidades identificadas dentro de restricciones realistas, según se requiera, de salud y seguridad pública, el costo del ciclo de vida, el cero carbono neto, de recursos, culturales, sociales, económicas y ambientales.

[AG-110] Indagación: Conduce indagaciones de problemas complejos de ingeniería usando métodos de investigación incluyendo conocimiento basado en investigación, diseño y conducción de experimentos, análisis e interpretación de datos y síntesis de información para producir conclusiones válidas.

[AG-111] Uso de Herramientas: Crea, selecciona, aplica, y reconoce las limitaciones de las técnicas, recursos y herramientas modernas apropiadas de ingeniería y tecnologías de la información, incluyendo la predicción y el modelado, en problemas complejos de ingeniería.



UNIVERSIDAD
DE PIURA

Ingeniería

Ingeniería **Mecánico-Eléctrica**

OBJETIVOS EDUCACIONALES Y ATRIBUTOS DEL GRADUADO 2024²

² Actualización del Plan de Estudios del Programa Académico de Ingeniería Civil, modalidad presencial aprobada mediante Acuerdo de Consejo Superior CS 2317/23. La actualización entra en vigencia a partir del mes de marzo de 2024.



Objetivos educacionales:

Los Objetivos Educativos del Programa describen los logros que los egresados de Ingeniería Mecánico-Eléctrica deben obtener **juego de 3 o 4 años de haber concluido la carrera.**

El profesional de Ingeniería Mecánico-Eléctrica de la Universidad de Piura:

[OEP.1] Diseña, fabrica, opera y brinda mantenimiento a instalaciones electromecánicas.

[OEP.2] Gestiona y desarrolla soluciones para sistemas energéticos, eléctricos, de automatización industrial y de acuerdo a tendencias en inteligencia artificial y aplicaciones biomecánicas.

[OEP.3] Investiga y emprende proyectos tecnológicos con los fundamentos necesarios de gestión económica, sostenibilidad ambiental y responsabilidad social.

[OEP.4] Es consciente de su responsabilidad profesional, por lo que busca especialización y capacitación, permanentemente, para responder a las necesidades de la sociedad.

[OEP.5] Se comunica eficazmente en los entornos en que se desempeña, demostrando un comportamiento ético, moral y de servicio, acorde con su formación humanística.

Atributos del Graduado:

Los Atributos del Graduado describen lo que se espera que los estudiantes del Programa Académico de Ingeniería Mecánico-Eléctrica sepan y sean capaces de hacer **al momento de la graduación.** Los Atributos del Graduado se refieren a las **habilidades, conocimientos y comportamientos** que los estudiantes adquieren a lo largo de su progreso en el programa.

El estudiante de Ingeniería Mecánico-Eléctrica al finalizar los estudios de pregrado será capaz de:

- Identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería mecánico-eléctrica aplicando principios de ingeniería, ciencia y matemáticas.
- Aplicar principios de diseño de ingeniería mecánico-eléctrica para desarrollar soluciones que satisfagan necesidades específicas, teniendo en cuenta aspectos como la seguridad y el bienestar, así como factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.
- Comunicarse efectivamente, tanto de forma oral como escrita, con diferentes audiencias.
- Reconocer responsabilidades éticas, morales y profesionales en el ámbito de la ingeniería y emitir juicios informados teniendo en cuenta el contexto a nivel global, económico, ambiental y social.
- Trabajar en equipo de manera colaborativa para establecer metas, planificar tareas y cumplir objetivos de proyectos de ingeniería.



UNIVERSIDAD
DE PIURA

Ingeniería

Ingeniería **Mecánico-Eléctrica**

- Diseñar y ejecutar una experimentación adecuada, analizar e interpretar datos y usar el juicio de ingeniería para formular conclusiones válidas.
- Adquirir y aplicar nuevos conocimientos según las tendencias de la ingeniería.



UNIVERSIDAD
DE PIURA

Ingeniería

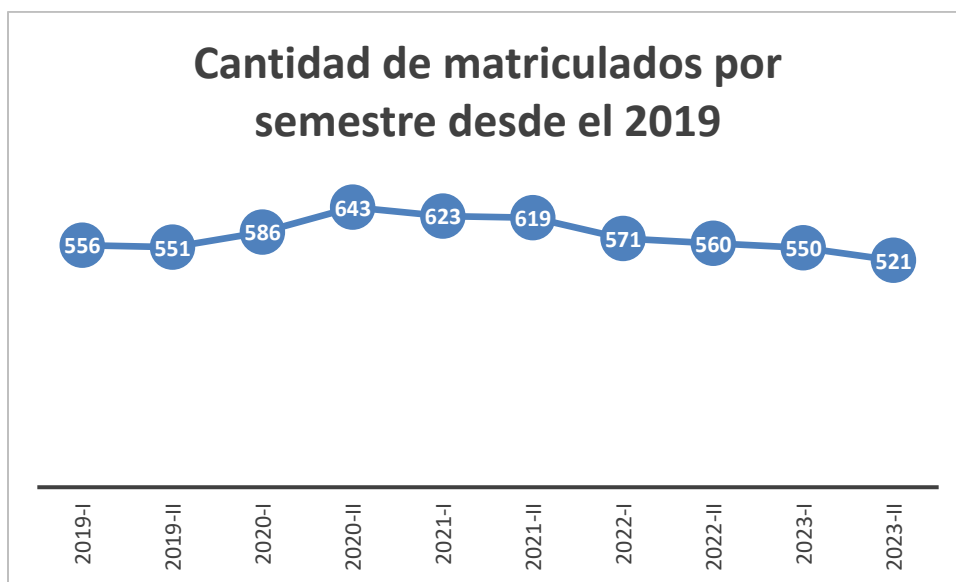
Ingeniería **Mecánico-Eléctrica**

ESTADÍSTICAS DEL PROGRAMA ACADÉMICO



Número de estudiantes matriculados en el Programa Académico de Ingeniería Mecánico-Eléctrica

Año Académico	Semestre Académico	Cantidad de matriculados
2019	2019-I	556
	2019-II	551
2020	2020-I	586
	2020-II	643
2021	2021-I	623
	2021-II	619
2022	2022-I	571
	2022-II	560
2023	2023-I	550
	2023-II	521





Número de egresados y graduados por año del Programa Académico de Ingeniería Mecánico-Eléctrica

	Año Académico					
Condición	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Egresados	59	66	81	100	57	87
Graduados	55	20	39	46	81	86