

UNIVERSIDAD LA SALLE
LICENCIATURA EN INGENIERÍA MECATRÓNICA

OBJETIVO CURRICULAR

Formar profesionistas con los conocimientos, las habilidades y las actitudes que les permitan diseñar, implantar, mantener, evaluar e innovar sistemas, procesos y productos tecnológicos y de manufactura, mediante la sinergia de tecnologías mecánica, electrónica, computacional y de control, para la generación de bienes y servicios, que atiendan necesidades productivas de relevancia, con una perspectiva de responsabilidad social.

**PERFIL GENERAL DE LOS EGRESADOS
DE LA UNIVERSIDAD LA SALLE**

Para cumplir cabalmente con la misión educativa lasallista inspirada en el Evangelio, en este programa académico, como en todos los que se imparten en esta Universidad, se promueve una sólida formación integral que implica la construcción de conocimientos científicos y técnicos, el desarrollo de valores y convicciones éticas, así como de capacidades para aprender de manera autónoma y autogestiva, para comunicarse eficazmente y trabajar colaborativamente en contextos multiculturales.

De esta manera, la Universidad La Salle propone a sus estudiantes una cosmovisión inspirada en los valores sociales y humanistas, a partir de la cual reflexionen sobre los múltiples problemas que experimenta la sociedad y el mundo en que vivimos, y participen creativamente en la transformación de su entorno, desde una perspectiva de sustentabilidad.

PERFIL PARTICULAR DE LOS EGRESADOS

Al término de la Licenciatura, los egresados serán capaces de:

- ⇒ Desarrollar tecnologías híbridas y solucionar problemas, conocidos o inciertos, de sistemas tecnológicos de diversa naturaleza y complejidad, mediante su participación en equipos inter y multidisciplinarios.
- ⇒ Mejorar sistemas de producción a partir de la integración tecnológica flexible, que considere los principios y las herramientas derivados de la mecánica, la electrónica, la computación y el control.
- ⇒ Implantar equipos de tecnología de punta para el control y la automatización de procesos.
- ⇒ Diseñar soluciones creativas e innovadoras para procesos industriales, en armonía con el entorno ambiental, a fin de incrementar la productividad, la calidad y la seguridad en el trabajo.
- ⇒ Diagnosticar el funcionamiento de equipos tecnológicos híbridos compuestos de sistemas mecánicos, electrónicos, computacionales y de control, para su operación predictiva.
- ⇒ Aplicar la tecnología computacional para simular, controlar y mejorar diversos procesos.

- ⇒ Aplicar las herramientas de manufactura avanzada para la obtención de productos, con el apoyo de tecnologías CNC*, CAD-CAM* y CIM* considerando las estrategias y filosofías implicadas.
- ⇒ Desarrollar su práctica profesional con una visión crítica y prospectiva del proceso de evolución tecnológica, considerando los principios y las técnicas fundamentales de la ingeniería mecatrónica, así como su contribución al bienestar de la población, con actitud de mejora continua y actualización permanente.
- ⇒ Diseñar, gestionar, evaluar y promover, con actitud emprendedora e innovadora, proyectos sustentables que den respuesta a problemas vinculados con el campo de formación, a partir de un trabajo multi y/o interdisciplinario, considerando las características de los entornos local y global, bajo principios de responsabilidad social.
- ⇒ Desarrollar su práctica profesional incorporando el empleo eficiente de las TIC¹ para la gestión de la información y como herramienta para el aprendizaje y la actualización permanentes, así como el uso de estrategias para una comunicación eficaz, tanto en español como en inglés, todo ello encaminado a favorecer el intercambio de ideas en diversos contextos y la construcción colectiva de conocimiento.
- ⇒ Consolidar una actitud de respeto y valoración por sí mismo, por los demás, por diversas culturas incluyendo la propia, así como contraer un compromiso de servicio; a partir de la reflexión y definición de sus posturas con respecto a los valores trascendentes de la existencia humana.

* Siglas en inglés

¹ Tecnologías de la información y la comunicación.