

Perfil Profesional de Ingeniería Electromecánica / Mecánico-Eléctrica

Qué es y qué hace

Un ingeniero electromecánico combina conocimientos de:

- **Mecánica:** diseño, fabricación, montaje, mantenimiento de maquinaria, estructuras mecánicas, sistemas de transmisión, etc.
- **Electricidad y electrónica:** motores, automatización, circuitos eléctricos, control, programación, instrumentos de medición.
- **Control y automatización:** PLC, sistemas neumáticos/hidráulicos, control de procesos, sensores, actuadores.
- **Sistemas energéticos:** generación, distribución, eficiencia energética, energías renovables.

Perfil de ingreso (qué habilidades, aptitudes se requieren)

Generalmente se requiere:

- Sólidos conocimientos de matemáticas y física (álgebra, cálculo, termodinámica, electricidad).
- Interés por la mecánica, electricidad, control, diseño.
- Capacidad para trabajar con herramientas de diseño (CAD/CAM), software de simulación, interpretación de planos.
- Habilidad de análisis, solución de problemas, trabajo en equipo.
- Buen manejo de tecnologías de información (ofimática, programación básica en algunos casos).
- Actitudes: responsabilidad, ética profesional, capacidad de aprendizaje continuo, adaptabilidad.

Perfil de egreso / lo que se espera que puedas hacer

Al graduarte, deberías poder:

- Diseñar, planear, instalar, operar, mantener sistemas electromecánicos.
- Diagnosticar fallas mecánicas y eléctricas, tanto en mantenimiento preventivo como correctivo.
- Participar en proyectos de innovación, mejora continua, eficiencia energética.
- Trabajar siguiendo normas, estándares de seguridad, calidad, sustentabilidad.
- Administrar recursos (humanos, materiales, energéticos) de forma eficiente.

Campo de Acción: ¿Dónde trabaja un ingeniero electromecánico?

Algunas industrias y sectores donde suele haber demanda:

Sector	Actividades típicas
Manufactura / maquiladoras	Diseño, mantenimiento, automatización, línea de producción.
Energía / eléctrica	Plantas generadoras, subestaciones, redes, energías renovables, eficiencia energética.
Petroquímica / química / alimentos	Sistemas de bombeo, transporte, higiene, control de procesos.
Automotriz / aeroespacial	Componentes mecánicos, sistemas eléctricos, montaje.
Transporte y movilidad	Trenes, vehículos eléctricos, motores, sistemas de climatización, refrigeración.
Hidráulica / neumática	Sistemas de control, válvulas, fluidos, bombas.
Servicio técnico, mantenimiento industrial	Preventivo / correctivo, diagnóstico de equipos.
Investigación, docencia, consultoría	Desarrollo de nuevas tecnologías, optimización, ingeniería inversa.

Requisitos comunes para el puesto

- Título de Ingeniería Electromecánica, Mecánica-Eléctrica, Mecatrónica o carreras afines.
- Experiencia: dependiendo del puesto; puede variar de “recién egresado” hasta varios años para roles de mando.
- Conocimientos específicos: PLC, mantenimiento eléctrico/mecánico, lectura de planos, hidráulica/neumática, manejo de herramientas de diagnóstico.
- Habilidades blandas: comunicación, liderazgo (si se supervisa personal), trabajo en equipo.
- Disponibilidad de horario, capacidad para trabajar bajo presión, responsabilidad. En algunas vacantes se pide licencia de conducir, disponibilidad para viajar.

Sueldos

Aquí algunos rangos basados en datos recientes de México:

- Sueldo promedio nacional para ingeniero electromecánico: **≈ \$15,600 MXN/mes.**
- En portales como Indeed, Computrabajo u otros los rangos pueden ir desde unos \$8,000 MXN si es puesto para iniciar, hasta más de \$30,000-\$35,000 si es senior o especialidad.
- En Reynosa, Tamaulipas, se reportan sueldos base para ingenieros electromecánicos de aproximadamente **\$21,000 MXN/mes** para algunos puestos, con rangos de ~\$16,000 hasta ~\$26,000 dependiendo de experiencia, responsabilidades, etc.

Vacantes y oportunidades en Tamaulipas / Reynosa

Aquí algunos trabajos activos que encontré en tu estado, con lo que piden y lo que ofrecen:

Vacante	Ubicación	Sueldo ofertado / dato relevante	Requisitos principales
Técnico Electromecánico (Mantenimiento – Elevadores, Escaleras y Rampas)	Tampico, Tamaulipas	~\$15,000 MXN/mes	Experiencia mínima 3 años, ya sea técnico o ingeniero electromecánico; mantenimiento de elevadores/escaleras; disponibilidad de fines de semana.
Ingeniero Mecatrónico / Electromecánico / Mecánico / Eléctrico o afín (Asesor técnico – ventas de equipo técnico)	Reynosa, Tamaulipas (SMC Corporación)	\$18,100 MXN/mes	Experiencia en neumática, sensores, electricidad; habilidades de venta; interpretar simbología neumática/eléctrica; diseño de aplicaciones, soporte técnico comercial.
Ingeniero Electromecánico / Refrigeración / Mantenimiento – Jefe de Área	Reynosa, Tamaulipas	No se especifica sueldo en la oferta encontrada, pero suele estar arriba del promedio local para roles con mando.	Experiencia de al menos 2 años, mantenimiento eléctrico, aire acondicionado, generadores, coordinación de personal, reportes de mantenimiento.
Ingeniero Electromecánico	Tampico, Tamaulipas	~\$11,000 MXN/mes para un puesto que combina eléctrico/electromecánico/mecatrónico/mecánico eléctrico.	Perfil amplio: puede incluir instalaciones, servicios, mante