

**UNIVERSIDAD VERACRUZANA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA**  
**ZONA POZA RICA-TUXPAN**



**MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA**  
**PLAN CURRICULAR**

TRONCO COMÚN	ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN DISCIPLINARES/OPTATIVAS					ACTIVIDADES ACADÉMICAS
ÁREA BÁSICA	INGENIERÍA SUSTENTABLE.	DISEÑO, MANUFACTURA Y MATERIALES PARA INGENIERÍA	PRODUCTIVIDAD Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA	ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES	INGENIERÍA ESTRUCTURAL	
Matemáticas de ingeniería	Termodinámica avanzada	Procesos de manufactura industriales	Herramientas de calidad	Estadística Aplicada	Diseño de estructuras metálicas	<b>1ª. Actividad Académica:</b> Ponencia en un evento académico, empresarial o en un webinar
Diseño y análisis estadístico de experimentos	Temas selectos de procesos avanzados de oxidación	Procesos de soldadura de materiales	Calidad total	Filtrado óptimo	Inestabilidad Estructural	
Análisis Numérico y de Computación	Temas selectos en ingeniería sustentable	Materiales para ingeniería	Contabilidad de costos	Instrumentación digital	Método del Elemento Finito	
Desarrollo de negocios	Técnicas avanzadas de caracterización	Diseño mecánico industrial	Simulación de sistemas	Filtrado digital	Estructuras de mampostería	
Educación e inteligencia financiera	Simulación de procesos sustentables	Tribología de elementos mecánicos	Sistemas de gestión	Circuitos eléctricos	Mecánica estructural	<b>2ª. Actividad Académica:</b> Curso de capacitación disciplinar
Seminario 1	Ciencias ambientales	Análisis de elemento finito	Ingeniería de sistemas de producción	Ciencia de datos	Estructuras sismorresistentes	
Seminario 2	Contaminación Ambiental		Investigación de operaciones avanzadas	Inteligencia artificial	Temas avanzados de Estructuras sismorresistentes	
Seminario 3	Biotecnología ambiental		Gestión de la tecnología	Control digital	Dinámica estructural	
Seminario 4	Energías renovables		Gestión de la calidad total			<b>3ª. Actividad Académica:</b> Prácticas profesionales.
Cursar todas las experiencias educativas del Tronco común	Cursar 3 experiencias educativas del área Disciplinar y 3 experiencias educativas del área Optativa, que correspondan al Área de Especialización que elija)					