



Un medio de vinculación y articulación
tecnológica de la UPAEP-Sistemas
Estratégicos con la Industria

VOLKSWAGEN
DE MEXICO

El laboratorio central NAR, reconoce al
CENTRO DE SERVICIOS DE ALTA TECNOLOGIA
como laboratorio homologado en los ensayos y alcances
detallados en los protocolos respectivos



Ing. Otto Lindner
Presidente del Consejo Ejecutivo



Ing. Francisco Velázquez
Gerente Laboratorio Central NAR

Puebla, Pue. a 19 de marzo de 2009

Actividades con el Laboratorio Central NAR de VWM

- Programa de mejora continua a través de la colaboración cercana entre ingenieros del CESAT y especialistas del Laboratorio Central NAR de VWM, para procesos de retroalimentación en pruebas para proveedores de VWM.
- Se libero en el 2010 la prueba de tensión en láminas.
- Se está trabajando en la homologación de pruebas de flamabilidad bajo la norma TL1010 de VW.
- Se han desarrollado servicios para el Laboratorio Central y otras áreas de VWM.
- Se han compartido recursos para aprovechar la capacidad instalada en el CESAT, cuando tienen exceso de trabajo en VWM o cuando tienen en mantenimiento alguno de sus equipos.
- Se nos informa desde el Laboratorio Central sobre las pruebas a desarrollar en el CESAT bajo demanda de los proveedores de VWM: Emisiones (VOCs), y Fogging.

CESAT
Funciones sustantivas

I+D+T+I
(Proyectos)

Servicios de Consultoría
(M & N, Plásticos, Metales)

CCP

Próximamente CCSR



¿Qué hay detrás del CESAT?



Capital intelectual

Matriz de Talentos



	GRADO	LÍDER DE PROYECTOS	QUÍMICA	ELECTRÓNICA	METROLOGÍA	PLÁSTICOS	INSTALACIÓN DE MAQUINARIA	EVALUACIÓN DE PROYECTOS	MECÁNICA	DISEÑO MECÁNICO	MAQUINADOS
SOPORTE INTERNO CESAT											
LORIAN CONSTANZA SÁNCHEZ GONZÁLEZ	INGENIERO		X		X	X		X			
IRMA ARACELI ZÚÑIGA MARTÍNEZ	MAESTRÍA	X	X		X	X	X	X			
JUAN ALBERTO PACHECO MACHORRO	MAESTRÍA	X		X	X	X	X	X	X	X	X
ALBERTO MARTÍNEZ CASTELLANOS	INGENIERO	X		X	X	X	X	X			X
DANTE VILLAVICENCIO CASTAÑEDA	INGENIERO	X		X			X		X	X	X
ALEX TOLEDO VÁZQUEZ	MAESTRÍA	X		X			X		X	X	X
HORACIO REYES SOLÍS	MAESTRÍA			X			X	X	X	X	X
JOSÉ EDUARDO MERCADO ESPINOSA	MAESTRÍA	X	X		X	X	X	X			
JOSÉ MIGUEL GUTIÉRREZ RAMÍREZ	INGENIERO	X		X			X				
ALFRED MAX HOFBAUER	MAESTRÍA	X			X		X	X	X	X	X
IRACEMA VALERIANO ARREOLA	MAESTRÍA	X	X		X	X		X			
HERÓN AMARO CORTE	PROF. TEC.								X	X	X

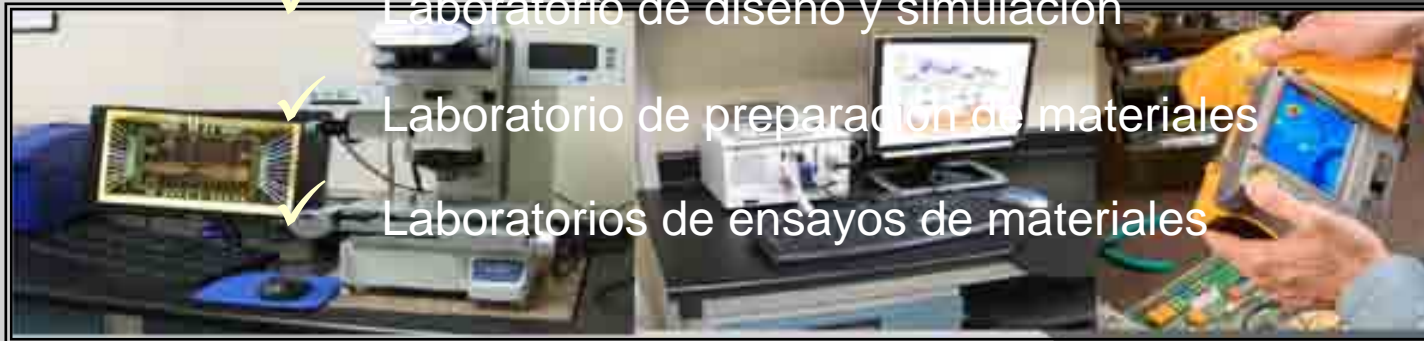
Infraestructura

Disponible : Instalada y operando



✓ Laboratorio de prototipos electrónicos

✓ Instrumentación y Control (LabView)



✓ Laboratorio de diseño y simulación

✓ Laboratorio de preparación de materiales

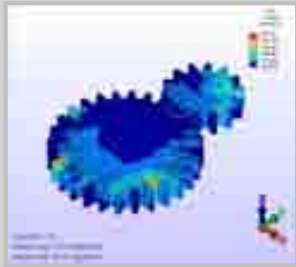
✓ Laboratorios de ensayos de materiales



Proyectos de Innovación Tecnológica



*Diseño
Simulación*



*Construcción
Ensamble*



*Inspección
Validación*



*Ciclo de
vida*



*Liberación
prototipo*



Primera etapa

Segunda etapa

Aplicación:

- Desarrollo de prototipos, mejora y nuevos productos.
- Productos electrónicos y electromecánicos.
- Productos mecánicos (metales, plásticos, etc.)
- Automatización, Reingeniería

- **Sector Automotriz:**

ThyssenKrupp, Industrias Automotrices RC, DOW, Seglo, Aksys de México, Automotive Mexico Body Systems, Eissmann Automotive de México, Faurecia Sistemas Automotrices de México, Kayser Automotive Systems, Unicar Plastics, VWM.

- **Plásticos:**

Cormaplast, Lupini Yarghe, Mecaplast de México, Placarma, Placosa.

- **Energías Alternas:**

ENERNAT, PROSUBCA, Estrella Roja.

- **Recicladores:**

Papelera San José, Reciclados del Noreste.

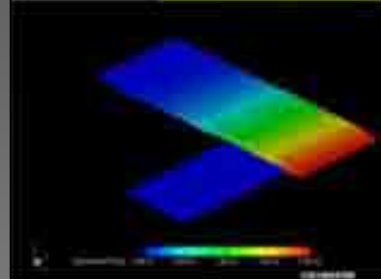
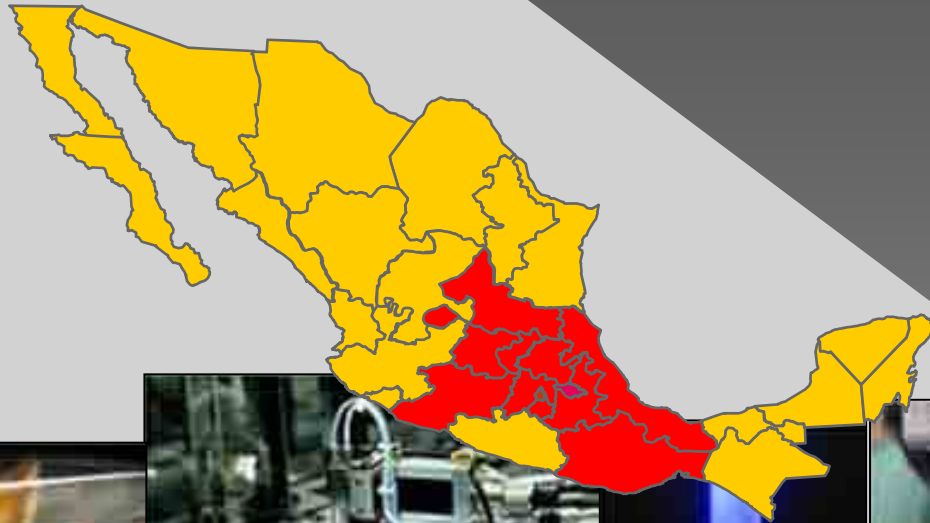
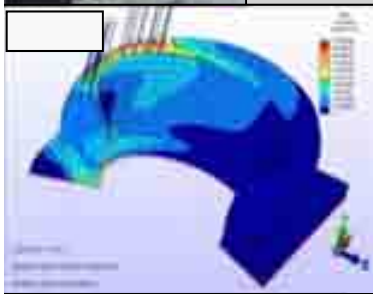
- **Otros sectores industriales:**

BONASA, TAMTO, CIPSA, XNOX, Calidra de Oriente, Cadbury Adams México, CIATEQ.



Esta infraestructura se utiliza exclusivamente para trabajar con la Industria y para proyectos de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

¡ Anualmente se realizan servicios para más de 100 empresas de dentro y fuera de nuestra región !



Centro de Competencias en Plásticos CCP



Inyección



Extrusión

Servicios

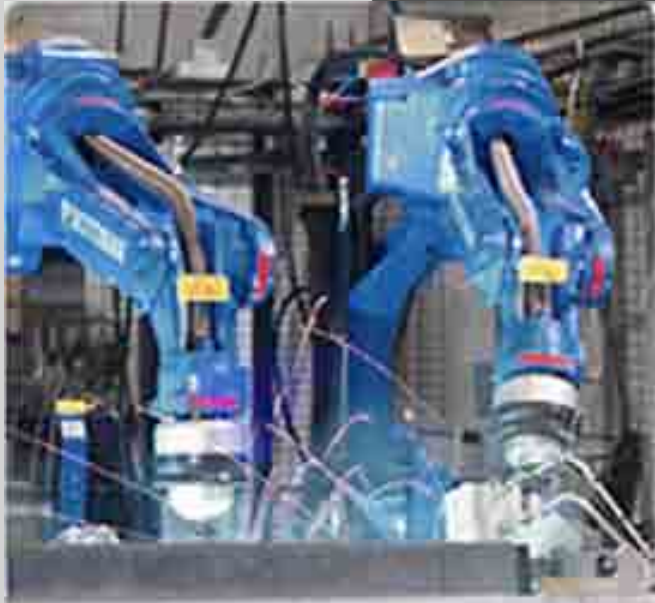
- Reciclado y regeneración de materiales.
- Pruebas de Formulación con color, aditivos y cargas.
- Maquila en lotes de prueba y prototipos (servicios de inyección y extrusión).
- Ensayos de transformación de plásticos y evaluación de producto.
- Desarrollo desde el diseño hasta el producto terminado (Preindustrialización).

Procesos de manufactura

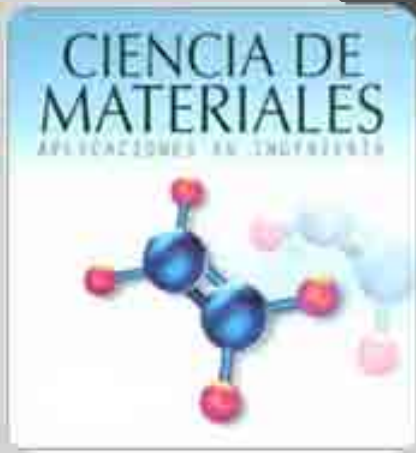
- Asesoría en análisis y diagnóstico de fallas.
- Diseño de piezas de plástico.
- Simulación y optimización de procesos de inyección.
- Piezas prototipo.

Software y diseño

Centro de Competencias en Soldadura Robótica



Programa Académico Ingeniería en Diseño Automotriz



Ciencia de Materiales



Procesos de Producción



Administración y
Evaluación de
Proyectos

Ingeniería en Diseño Automotriz



- Alumnos inscritos (Primavera 2012): 141
- Programa desarrollado en conjunto con VWM
 - Becas de Excelencia
 - Becas de Idiomas
- Comité Técnico VWM-UPAEP
 - Programa Talento Catedrático
 - Cátedra VWM
 - Visita a Desarrollo Técnico
 - Donativos
- Líneas de especialidad:
 - Motores
 - Vehículo Completo
 - Mecatrónica





Carlos Guillermo Contreras Pissón
Dirección de Proyectos Especiales
carlosguillermo.contreras@upaep.mx