



**CIATEC**  
Centro de Innovación  
Aplicada en Tecnologías  
Competitivas.



**CIATEC, el Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas**, forma parte de la Red de Centros Públicos del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT).

Se ubica en la ciudad de León, Guanajuato, Estado con importantes ventajas competitivas para el desarrollo de la industria:



Conectividad con carreteras federales.



Aeropuerto Internacional.



Aduana Interior.



Importantes parques industriales.



Oferta académica.



Incrementamos la competitividad tecnológica de las empresas y coadyuvamos al desarrollo social y humano, a través de productos de investigación científica y tecnológica orientados a la innovación mediante la vinculación con los sectores industriales, las instituciones de educación superior, los gobiernos y los organismos públicos y privados nacionales e internacionales en las siguientes áreas de especialidad:

- Materiales.
- Manufactura.
- Procesos industriales.
- Sistemas y tecnologías 4.0.
- Medio ambiente y sustentabilidad.
- Biomecánica.
- Biotecnología Sostenible

## Contacto



Omega #201,  
Colonia Industrial Delta.



+ 52 (477) 710 00 11



atencionaclientes@ciatec.mx

Síguenos en:

www.ciatec.mx



## Nuestros servicios

- **Transferencia tecnológica y del conocimiento** a través de proyectos, servicios, consultorías, asesorías y bajo la protección de la propiedad industrial o los derechos de autor.
- **Servicios tecnológicos altamente especializados en:**
  - Pruebas Físico-Mecánicas, Análisis químicos y de Metrología.
  - **Formación y capacitación de Capital Humano.**
  - **Servicios tecnológicos de apoyo a la salud.**
  - **Desarrollo de sistemas y tecnologías 4.0.**
  - **Publicaciones científicas y tecnológicas de divulgación y difusión.**

## Sectores de impacto

- Cuero – Calzado.
- Metal – Mecánico.
- Textil – Vestido.
- Automotriz y Autopartes.
- Aeroespacial.
- Químico.
- Biotecnología.
- Tecnologías de la Información.
- Equipo médico.

## Infraestructura y especialistas.



Nuestros laboratorios cuentan con infraestructura y estándares de calidad internacional en estudios ambientales, Atlas de riesgos, Laboratorio Nacional de Tecnologías del Frío, de materiales, estudios de procesos de membranas, Laboratorio de biomecánica único en su tipo en América

Latina, Laboratorio Nacional de Innovación para la Industria Automotriz y nuestro laboratorio de airbags de tercera parte con mayor reconocimiento en el país.

Contamos con especialistas en Reología, procesado de polímeros, propiedades retardantes, bioquímica, adsorción y materiales, biomecánica, procesos membranarios, ingeniería química, ingeniería ambiental y optimización de procesos entre otros.

# Unidad de Servicios Tecnológicos Especializados en Pruebas de Laboratorio – CIATEC.

Laboratorios de prueba con infraestructura de primer nivel y de alta especialidad acreditados bajo la norma ISO/IEC-17025-2017 ante la e.m.a y con certificaciones -ISO-9001-2015, Clase A de Daimler / Mercedes-Benz y aprobados por 4 OEMs.

## Laboratorio de Análisis Químicos

- Agua.
- Química.
- Residuos.

## Laboratorio de Pruebas Físico-Mecánicas

- Partes automotrices.
- Airbags.
- Cuero y Calzado.

## Laboratorios de Metrología

- Masa
- Volumen
- Temperatura
- Densidad
- Presión
- Dimensional
- Tiempo
- Viscosidad

## Organismo de Certificación

Acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación para certificar productos y por el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación para emitir certificaciones de sistemas de calidad MEXICAN SHOES QUALITY, para:

- Aseguramiento de calidad.
- Reducción de costos por devoluciones y la consecuente pérdida de clientes.
- Estandarización de productos y servicios.
- Certificación de producto para participación en licitaciones públicas convocadas por las entidades y empresas de gobierno.



INNOVACIÓN Y COMPROMISO  
CON LA SOCIEDAD

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA | LABORATORIOS | POSGRADOS Y CAPACITACIÓN

## Casos de éxito



### Piel de pescado

Producto sustentable que proviene de desecho de la industria pesquera y que una vez curtido se considera piel exótica para la fabricación de calzado, ropa y accesorios.

Desarrollado a través de procesos amigables con el medio ambiente, como curtido libre de cromo y curtido vegetal con propiedades físico-mecánicas excelentes como la resistencia.

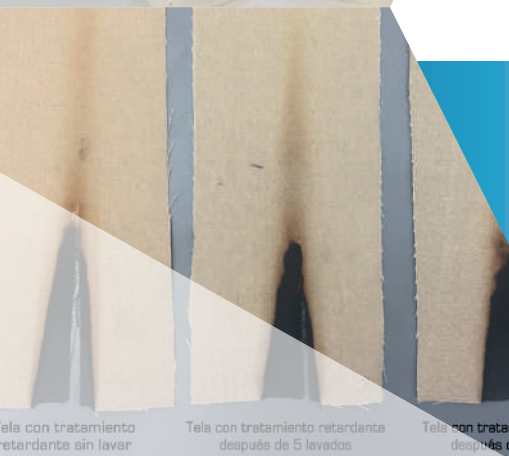
Tecnología y  
manufactura



### Pie de trinchera

Sistema de monitoreo en calzado tipo hiking para prevención del padecimiento de pie de trinchera a través de sensores de temperatura y humedad a través de sensores y dispositivos electrónicos 4.0.

Tecnología 4.0



### Materiales con propiedades retardantes a la flama

Desarrollamos procesos para utilizar fibras naturales provenientes de los desechos de la industria, como aditivos retardantes a la flama en materiales sustentables que además disminuyen la carga de contaminantes ocasionada por los desechos de la industria.

Investigación y  
Nanotecnología



### Ciathule

Formulado con base en polvo de llanta, transformado termoquímicamente para desarrollar un hule reactivo capaz de ser moldeado y transformado en un hule con características similares al hule virgen con amplias aplicaciones en la industria de la manufactura y automotriz. 1 Solicitud de patente.

Investigación  
en materiales

## Casos de éxito

Investigación  
en materiales

### Madera líquida

Material alternativo, original, versátil y ecológico a base de plásticos y fibras naturales que proporciona apariencia única y que puede ser aplicado a la industria del mueble o diseño decorativo. Evaluaciones mecánicas de desempeño. Exposición a la intemperie, envejecimiento acelerado. 1 Solicitud del Patente.



Investigación y  
Tecnología

### Pelota de Béisbol

Proyecto de investigación interdisciplinario con objetivos ecológicos, sociales y económicos que propició la exportación de pelotas de béisbol a las grandes ligas. Registro de diseño industrial. Solicitud de patente: Incremento entre 50 y 100% de ventas de exportación Reducción 15% - 30% la importación de componentes Disminución del 10% en costos de producción.



Alto impacto  
social

### Atlas de riesgos

Identifica el tipo de riesgo al que está expuesta su población, sus bienes materiales y entorno, así como los servicios vitales y sistemas estratégicos, apoyando a la toma de medidas preventivas y auxiliares en casos de desastre. Estudiando los fenómenos: Hidrometeorológico, Geológico, Químico, Sanitario ambiental, Socio organizativo.



## CIATEC en cifras



**74** Proyectos  
multidisciplinarios



**56** Publicaciones



**132** egresados  
de la especialización



**16** egresados  
de doctorado



Más de **1000**  
personas capacitadas



Biblioteca especializada  
en cuero y calzado  
única en el país



**39** egresados  
de maestría

## CIATEC en cifras



**1800** en promedio  
empresas atendidas  
anualmente



**150** especialistas  
en ciencia y tecnología



**91** Cursos



**95.5%** nivel de satisfacción  
global de nuestros clientes



**4** Décadas de  
experiencia



**165** Métodos de prueba  
acreditados ante la e.m.a.



**10** solicitudes de  
propiedad intelectual



## Nuestros clientes

### Organismos



### Cuero y Calzado



### Nuestros socios estratégicos



### Automotriz



### Alimentos



### Academia



### Otros



### Alianzas estratégicas



## Nuestra fortaleza

- 4 Décadas de experiencia.
- Más de 150 especialistas con amplia experiencia y versatilidad en diversas ramas de la ciencia y la tecnología.
- Laboratorios de pruebas con infraestructura de primer nivel y de alta especialidad acreditados bajo la norma ISO/IEC/17025-2017 ante la e.m.a.
- Laboratorios de investigación y desarrollo tecnológico.
- Centro de súper cómputo.
- Más de 360 proyectos de innovación.
- Biblioteca especializada en cuero y calzado, única en el país.
- 1800 empresas atendidas anualmente, en promedio.
- Laboratorio de airbags de tercera parte con mayor reconocimiento del país.
- Laboratorio de Biomecánica único en su tipo en América Latina.