



DINÁMICA CURTIDORA

Revista empresarial trimestral  con enfoque al Sector Cuero



N_147 / JUNIO AGOSTO 2015

●●● Mensaje del Presidente

Somos protagonistas del progreso económico



Agradezco a todos los socios de CICUR por la confianza brindada a mi persona, con el fin de dar continuidad al Plan de Trabajo establecido en la administración anterior, con el objetivo de sentar las bases para la **SUSTENTABILIDAD Y RENTABILIDAD** de la Industria de Curtiduría en el Estado de Guanajuato.

Estar al frente de la Cámara es un compromiso personal muy grande, el cual implica estar involucrado de tiempo completo trabajando en beneficio de nuestra Industria Curtidora.

El Principal Reto será Representar y Defender los Intereses del Sector Curtidor; así como coordinar las acciones necesarias con las Autoridades de los Tres Niveles de Gobierno, que coadyuven para alcanzar el objetivo planteado.

Para lograr el Fortalecimiento del Sector es clave la participación, compromiso y apo-

yo de los agremiados, pues el trabajo es mucho y los recursos son limitados; por lo cual, quisiera invitarles a sumarse y trabajar en pro de nuestra industria y de nuestra cámara, sumándose y participando en las diferentes Comisiones de Trabajo de CICUR, en las que se tratan y desarrollan los diferentes temas de interés para las empresas curtidoras, como son: Ecología, Comercio Exterior, Moda, Competitividad, Parques Industriales, entre otras.

Por último, quiero invitar a todas las empresas curtidoras micro, pequeñas, medianas y grandes que todavía no se han afiliado a CICUR, a que lo hagan sumándose a los trabajos y beneficiándose como parte de la Institución de los logros alcanzados.

Ing. Pedro Camarena Plascencia
Presidente de CICUR



Programas ambientales 09
para la industria curtidora
(Sustentabilidad)

XLI Simposium 28
nacional de curtiduría
(Actividades)

Mayo, el mes donde las 30
ventas despegan
(Desarrollo)

Crónica del parque piel 34
(Desarrollo)

Conalep Guanajuato 40
representantes de México en
Wordskills Sao Paulo 2015
(Actividades)

Peregrinación 42
del Gremio Curtidor.
(Actividades)

Workshop 44
Moda e Industria
(Actividades)

La Industria 46
de la piel en el mundo
(Cicur por el mundo)

La Nanotecnología de 48
la manufactura del cuero
(Mecrotendencias)

La importancia 52
de la innovación
(Cicur por el mundo)

Contenido ●●●



Fotografía de portada

Ecología y sustentabilidad en la
Industria Curtidora

●●● Directorio

Presidente

- Pedro Camarena Plascencia

Vicepresidente de Relaciones Públicas

- Francisco Ríos Jiménez

Vicepresidente de Comisiones

- Lorenzo Piña García

Secretario

- Héctor Torres Chapman

Pro Secretario

- Fabián Gómez Buenrostro

Tesorero

- Thomas Alfredo Nienow Muller

Pro - Tesorero

- Mario Alberto Moreno Guemero

Auditor Propietario

- Fernando Velázquez González

Auditor Suplente

- Oscar Rutz Peláez

Auditor Externo

- José de Jesús Díaz Cortés

Consejo Directivo Propietarios

- Fabián Gómez Buenrostro
- Juan Francisco Rayas Rojas
- Lorenzo Piña García
- Gerardo Vargas González
- Héctor Torres Chapman
- Mario Alberto Moreno Guemero
- Francisco Ríos Jiménez
- Francisco Javier Tavarez Romero
- Eduardo Salgado Ballesteros
- Carolina Dueñas Martín del Campo
- Miguel Collazo Castillo
- Luis Germán Avíña Ruvalcaba

Consejeros Honoríficos

- Ricardo Gallardo Barbosa
- Fabián Alejandro Collazo Rosaies
- Jaime Alberto Dueñas Corona

Consejo Directivo Suplentes

- Mauricio Rosaies Mejía
- Pablo Magaña Pérez
- Gerardo González Navarro
- Juan Carlos Cashat Padilla
- Thomas Alfredo Nienow Muller
- Elba Gabriela Falcón Hernández

Consejo Consultivo de Competitividad

Vicepresidente

- Luis Germán Avíña Ruvalcaba

Consejo Consultivo de CIRCUR

Vicepresidente

- Ernesto Vega Guillot

Secretario

- Gerardo Vargas González

Tesorero

- Pablo Magaña Pérez

Director General

- Armando Guevara Rubalcava

Consejo Editorial

- Pedro Camarena Plascencia
- Verónica Vega Muñoz

Editor de Información Estratégica

- Luis Alberto Tamborrel Bourlón

Coordinación de Administración,

Tesorería y Contabilidad
- Yolanda Castillo Mena

Coordinación de Proyectos y Comisiones

- Laura N. Cruz García

Coordinación de Atención a Socios

- Sandra Castillo Arvizu

Coordinación de Comunicación, Medios,

Eventos y Moda
- Verónica Vega Muñoz

Coordinación Servicio CIRCUR

- Omar Solís Reyes

Colaboradores

- Mauro Camona Monzón
- María Eugenia Venegas Tezcucano
- Gustavo Granados Márquez

Teléfonos

(477) 713 2400
(477) 716 9513
(477) 713 5154

●●● Contexto



Malecón del Río 1808
León, Guanajuato
Tel (477) 714 8629 ext. 30
hola@contextoeditorial.com
www.contextoeditorial.com

Dirección Editorial y Gráfica

- Luis Guillermo Romo
Dirección Comercial
- Alicia Barrera
Dirección Administrativa
- Andrés Barba
Administración Comercial
- Angie Soto Padilla
Ventas
- Pamela Orozco Padilla
Coordinación Diseño Editorial
- Viridiana Cabrera Rivera



contexto
grupo editorial

●●● Colaboradores



Ing. Francisco Alvarado
Miembro participativo CICUR /
Dir. Organismos Internacionales
Cofoce / Conferencista, orador
e historiador incansable de la
trayectoria curtidora y zapatera
de nuestra región.



Federación
Mexicana de Diabetes
Colaboración actual y de gran
interés acerca de la salud.



DPsic. Brenda
Guerrero Hndez.
Doctora en Educación /
Maestra en Terapia Familiar
/ Docente / Capacitadora y
conferencista / Gran amiga y
apasionada de su trabajo.



Lic. Ana Cecilia Romo
Directora MKT Cofoce /
Gran articulista y analista /
Conferencista / Alegre y
comprometida.

●●● Colaboración Extranjera



DETROIT, USA.
MAE. Gabriela Campos
Ing. Industrial y de sistemas,
Emprendedora y gran
impulsadora empresarial /
Manager en GST Autholeather



BUENOS AIRES, ARG.
Ing. Leandra Vallejos
Docente de la Universidad
de Palermo, Buenos Aires , Arg. /
Investigadora/ Apasionada
de su trabajo y especializada
en el estudio y uso de cuero y
materias primas naturales.



CIATEC
Ing. Pedro Cruz



CONALEP
Salomón Ceballos Ochoa
Director de CONALEP Plantel Irapuato II



UG
Pendiente hasta viernes por la tarde si no
participarán en la siguiente edición



M5 ECOTANERY
Ing. Lizbeth Zamora Zurita
Socia M5 Consulting



ARTICULO HISTÓRICO -
CRÓNICA
Francisco Alvarado
Dir. Organismos Internacionales COFOCE



EVENTO CICUR
MDO. Verónica Vega
Coordinación de Comunicación CICUR



CONVENIO AUTORIDADES
Ing. Armando Guevara Rubalcava
Director General CICUR

ANUNCIO SAPAL



ARTICULO CICEG
Daniel Rivera Nieto
Oficina de Prensa MoMe

MOME
Comité técnico de Comunicación MoMe

LO QUE SUCEDE EN EL
MUNDO

Luis Alberto Tamborrel Bourillón Coordi-
nador de Información e Inteligencia de
Mercados

Sin embargo, el Gobierno del Estado de Guanajuato, la Presidencia Municipal, la PAOT y la Cámara de la Industria de la Curtiduría ha realizado esfuerzos ante esta situación, para ello, desde hace 3 años se inició el trabajo en busca de mejorar la imagen de la Industria a través del control y mejoras en los Procesos Ambientales Internos de las Tenerías.

La firma consultora M5 Consulting ha sido parte de éste proceso; diseñando el Programa ECOTANNERY, ha trabajado en los últimos dos años con más de 20 empresas Curtidoras en la mejora de sus procesos ambientales.

El objetivo es que las tenerías implementen un sistema de gestión ambiental mediante consultoría especializada que logren procesos adecuados de manejo de materiales y residuos de la curtiduría cumpliendo la legislación actual del gremio. El Programa ECOTANNERY contempla las siguientes secciones:

.....

- 1.-Licencias, Permisos y Autorizaciones.
- 2.-Orden y Limpieza
- 3.-Agua
- 4.-Suelo
- 5.-Residuos
- 6.-Emisiones a la Atmósfera
- 7.-Ruido
- 8.-Seguridad e Higiene
- 9.-Riesgo Ambiental
- 10.-Procesos de Manufactura
- 11.-Sustancias Restringidas
- 12.-Sistema de Manejo Ambiental

El Programa contempla Entrenamientos Grupales y tiempo de consultoría por parte del despacho M5 Consulting.

Los beneficios

- Contar con todos los permisos y licencias de operación vigentes.
- Reconocimiento oficial por parte de las autoridades competentes.
- Establecer controles que permiten la eficiencia en el manejo de residuos.
- Eficiencia en los consumos de los recursos (agua, energía, etc).
- Contar con un sistema documentado e implementado que fomenta la cultura ecológica dentro de la organización.

Agradecemos y aplaudimos éstos esfuerzos conjuntos entre Sociedad, Gobierno y Cámara en Pro del Cuidado de la Naturaleza.

Ing. Lizbeth Zamora Zurita
/ articulista



Basado en el éxito de ECOTANNERY, el sistema de Certificación Ambiental para Tenerías, ECOFACTORY surge con el objetivo de que las empresas de cualquier giro implementen un Sistema de Gestión Ambiental mediante Consultoría Especializada para lograr procesos adecuados de manejo de materiales y residuos con el cumplimiento de la legislación actual que le aplique.

Basado en protocolos internacionales como **ISO 14000**, ECOFACTORY genera los siguientes beneficios a la empresa:

- Contar con todos los Permisos y Licencias de Operación vigentes.
- Reconocimiento Oficial por parte de las Autoridades Competentes.
- Establecimiento de controles que permiten la eficiencia en el manejo de residuos.
- Eficiencia en el consumo de recursos.
- Contar con un sistema documentado e implementado que fomente la cultura ecológica dentro de la organización.

La Nano tecnología en la Manufactura del Cuero

En los últimos años, la nanotecnología aplicada en la manufactura del cuero ha causado gran interés, debido a las mejoras que se han encontrado en el desempeño del cuero y los bajos costos que representa el uso de esta, con respecto a los procesos convencionales. La nanotecnología, en cualquier sector de la industria, se refiere al diseño, caracterización, producción o aplicación de materiales o partículas de tamaño en la escala nanométrica. Para tener una idea más clara de la escala nanométrica, un cabello humano tiene aproximadamente 80 micras de espesor (80,000 nanómetros).

En el caso de la industria de la curtiduría, de acuerdo a las investigaciones más recientes, la nanotecnología tiene aplicación en todo el proceso de manufactura del cuero; desde el curtido, acabado, hasta el tratamiento de efluentes.

Los trabajos de investigación han reportado importantes resultados en la aplicación de nanopartículas en los diferentes procesos de la manufactura del cuero, las nanopartículas se caracterizan por tener al menos una de sus dimensiones (espesor, longitud o diámetro) menor a 100 nm.

En el caso específico de la industria de la curtiduría, se ha reportado que el uso de nanopartículas resulta en una mayor eficiencia como agentes recurtientes y por otro lado, las nanopartículas también actúan como rellenos interfibrilares y proporcionan mayor estabilidad térmica al cuero. En el proceso de acabado, las nanopartículas han mostrado mejoras en la apariencia, suavidad y propiedades mecánicas. En cuanto al tratamiento de efluentes, la tecnología por nanofiltración proporciona soluciones muy eficientes. A pesar de las diversas investigaciones realizadas sobre la nanotecnología en la manufactura del cuero, los trabajos sobre las propiedades de retardo al fuego del cuero por medio de la aplicación de la nanotecnología aún son escasas.

En el mercado existe una gran variedad de productos a base de cuero, con propiedades de retardo al fuego, los cuales cumplen con las especificaciones establecidas por la industria automotriz y aeronáutica para ser utilizados como productos de tapicería.

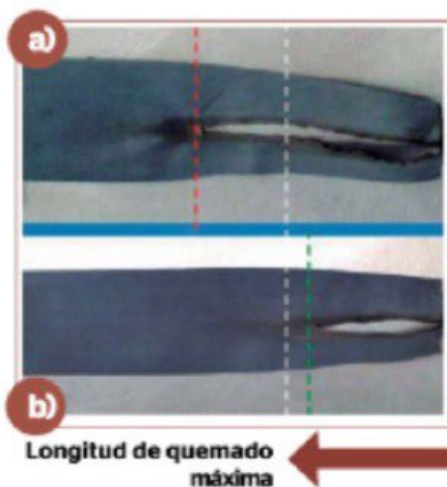
En la industria de la curtiduría, generalmente estas propiedades, se obtienen llevando a cabo un proceso de acabado en el cuero semi-terminado; como por ejemplo, la aplicación de un recubrimiento a base de aditivos retardantes a la flama; las desventajas de este proceso son: incremento en el costo del producto final del cuero, mayor tiempo de proceso, requiere más espacios y maniobras en la logística del proceso, los retardantes a la flama generalmente usados para el cuero son a base de compuesto halogenados, los cuales son considerados dañinos para la salud y al medio ambiente.

En CIATEC, A.C. se realizó un trabajo de investigación sobre el uso de nanopartículas durante la etapa RTE (recurtido, teñido y engrase) para obtener un cuero semi-terminado con propiedades retardantes a la flama usando productos no-halogenados. Se estudió el efecto de la concentración de las nanopartículas y las condiciones de proceso, en las propiedades retardantes a la flama, mecánicas y estabilidad térmica del producto final. Se realizó también un estudio morfológico por medio de microscopía electrónica de barrido. Los resultados mostraron que las nanopartículas quedaron homogéneamente distribuidas y finamente dispersas en la estructura del cuero semi-terminado.

La presencia de las nanopartículas incrementa ligeramente la estabilidad térmica del cuero, lo cual se evaluó por termogravimetría en atmósfera de nitrógeno y aire.

Las propiedades retardantes a la flama se evaluaron de acuerdo a la norma 14 C.F.R. (Publicada por el Departamento de transporte de la Administración Federal de Aviación de los Estados Unidos, FAA por sus siglas en inglés), se encontró que las nanopartículas reducen significativamente la longitud de quemado del cuero, lo cual se atribuye a un mecanismo de barrera durante el proceso de combustión, en donde las nanopartículas actúan como una capa aislante en la transferencia de calor y de masa; además, el hecho de que las nanopartículas se encuentren homogéneamente distribuidas en la estructura del cuero aumenta su eficacia para formar la capa aislante.

Finalmente las propiedades mecánicas, como la resistencia a la tensión y al desgarre, se incrementan considerablemente con el uso de las nanopartículas



ESTOS RESULTADOS DEMOSTRARON QUE LA APLICACIÓN DE LA NANOTECNOLOGÍA, EN LA MANUFACTURA DEL CUERO OFRECE DIVERSAS VENTAJAS CON RESPECTO A LOS PROCESOS CONVENCIONALES, YA QUE SE OBTUVO UN CUERO SEMI-TERMINADO CON PROPIEDADES RETARDANTES A LA FLAMA Y MECÁNICAS ÓPTIMAS PARA EMPLEARSE COMO PRODUCTO DE TAPICERÍA EN LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

Guadalupe Sánchez Olivares,
Fausto Calderas García,
Víctor Ramírez González,
José Martín Calvillo Mares
/ CIATEC, A.C.