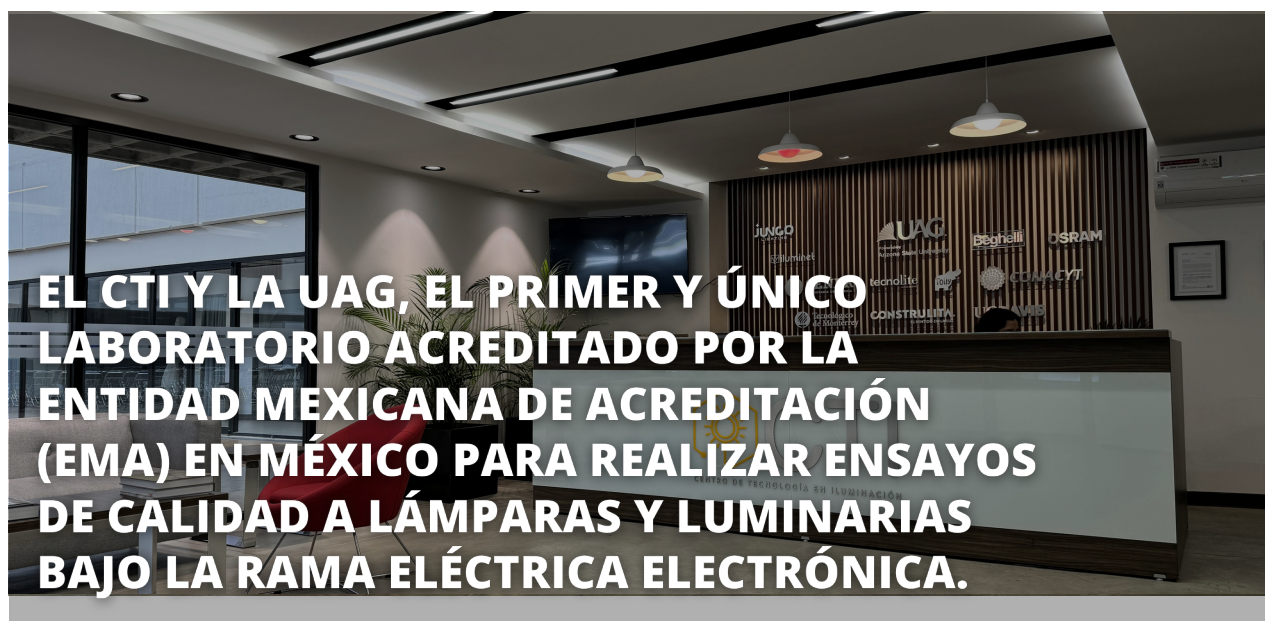


EDICIÓN N°: 01

20 DE FEBRERO DEL 2024



EL CTI Y LA UAG, EL PRIMER Y ÚNICO LABORATORIO ACREDITADO POR LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN (EMA) EN MÉXICO PARA REALIZAR ENSAYOS DE CALIDAD A LÁMPARAS Y LUMINARIAS BAJO LA RAMA ELÉCTRICA ELECTRÓNICA.



DIPLOMA DE ACREDITACIÓN POR LA EMA

La UAG a través del CTI ahora tiene la acreditación de realizar pruebas de calidad conforme a las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y las Normas Mexicanas (NMX) en eficiencia energética para luminarios y lámparas.

Por Mariel Serrano

El Centro de Tecnología en Iluminación (CTI) de la Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG) logró la acreditación de la Entidad Mexicana de Acreditación A.C. (EMA) el 19 de octubre de 2023, esta acreditación le da al CTI, la facultad de ser un laboratorio de ensayo de calidad con todas las de la ley, para las actividades de evaluación de la conformidad en la rama de eléctrica electrónica. Lo anterior, de acuerdo con los requisitos establecidos en la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 ISO/IEC 17025:2017.

"Nosotros somos un centro de luminotecnía y de investigación en eficiencia energética en iluminación principalmente, y por esta naturaleza el CTI como parte de la UAG somos la única universidad en México que tiene esta acreditación, es decir, que somos un laboratorio acreditado para poder realizar pruebas de calidad conforme a las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y las Normas Mexicanas (NMX) en eficiencia electrónica para luminarios y lámparas y pruebas de integridad física de luminarios en grados IP65 e IK10 con equipos especializados y diseñados bajo la norma IEC internacional "resaltó el director del CTI, **Arq. Hugo Fernando Melgar.**

Con un despliegue impresionante de talento y bajo la guía de la especialista en Sistemas de Gestión de la Calidad, la Mtra. Beatriz Elena Duarte, se ha logrado dicha acreditación con CERO NO CONFORMIDADES, sumado también al excelente trabajo del equipo de ingenieros en la parte técnica; el Mtro. En Energías Renovables, el Ing. Edgar Galicia y el técnico Mtro. En Eficiencia energética, el Ing., José Ángel Luna, lograron la acreditación del lado técnico con una impresionante fiabilidad y alta calidad en los informes y mediciones que abonó a no tener ninguna observación de parte del Ente mexicano de acreditación (Ema) todo un hallazgo dentro de lo que normalmente suele suceder en este tipo de rigurosas auditorías administrativas y técnicas donde siempre existen oportunidades de mejora.

El cumplimiento de los requisitos de la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 ISO/IEC 17025:2017 por parte del laboratorio significa que el laboratorio cumple tanto los requisitos de competencia técnica como los requisitos del sistema de gestión, los requisitos del sistema de gestión de la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 ISO/IEC 17025:2017 están escritos en un lenguaje que corresponde con las operaciones de un laboratorio y satisfacen los principios de la Norma ISO 9001:2015 "sistemas de gestión de la calidad-requisitos"

PÁGINA 01

PRINCIPAL BENEFICIO

“Garantizamos exactitud en la lectura porque todo el equipo utilizado está calibrado, nosotros como laboratorio hacemos las pruebas, Ema nos avala para hacer esas pruebas, entregamos un informe y ese informe llega a un organismo certificador (OC) con quienes tenemos ya firmados convenios de colaboración para que nuestros informes sean recibidos como validos por los OCs, el cual certifica que nuestro informe y el producto del cliente están bien (si está conforme a los estándares según metodología y procesos de medición) y así otorgarle una licencia para comercializar su producto en México”, puntualizó.

¿QUÉ ES EMA?

El director del CTI explicó que Ema es una empresa privada estatal que vela por el cumplimiento de todos los procedimientos y metodologías para determinado estudio, tiene como objetivo acreditar a los laboratorios de ensayo, laboratorios de calibración, laboratorios clínicos, unidades de verificación, organismos de certificación, entre otros.

En el caso del CTI, es la rama de eléctrica electrónica y eficiencia energética, en donde Ema supervisa el debido cumplimiento de todos los procesos, metodologías, documentación y toda la parte administrativa y técnica de lo que se está acreditando.

¿CÓMO FUE EL PROCESO DE ACREDITACIÓN?

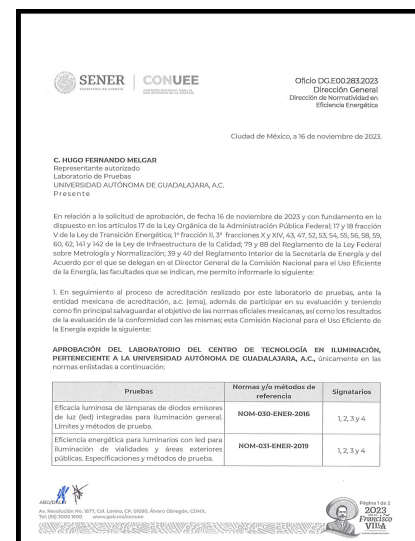
Todo el proceso de la acreditación tardó alrededor de dos años y medio, desde crear toda la metodología de los ensayos, partiendo de los lineamientos de las NOMs y NMXs bajo las que acreditamos nuestro alcance técnico, de donde salieron nuestros procedimientos de prueba y llenado de formularios para evidenciar la exactitud y transparencia de las pruebas así como la parte documental y formar el sistema de gestión de calidad, la parte administrativa se ha desarrollado también desde cero, un trabajo descomunal que ha sido desarrollado al 100% por el personal del CTI bajo la observación y tutela de Auditores especializados en el Sistema de Gestión de la calidad.

VIGENCIA

“Esta acreditación se revisa y se renueva anualmente y cada cuatro años se hace una revisión exhaustiva de todo el sistema, que al mismo tiempo permite la evolución y mejora continua de este.

¿QUÉ MÁS PARTE DE ESTA ACREDITACIÓN?

Ante este importante Hito del CTI y la UAG, se aprovechan todos las metodologías ya acreditadas para poder realizar ensayos de validación de la tecnología, es decir; que por trazabilidad metrológica, todos los equipos deben estar calibrados y certificados; esto permite al CTI realizar investigación en equipos y artefactos de iluminación, tanto para diodos (LEDs) luminarias prototipo y tecnología de punta que permite trabajar en equipo con Ingenieros de Investigación y Desarrollo de las empresas de Iluminación, ya sea que fabriquen sus propios productos o sean Gerentes de productos de empresas que se dediquen a la importación de luminarias y lámparas fuera de México y que, a su vez, requieren tener una prueba fehaciente y validada bajo las metodologías locales que son aplicables para toda Latinoamérica.



The diploma is issued by SENER and CONUEE, specifically from the Oficina DG.E00.283.2023, Dirección General de Normatividad en Eficiencia Energética. It is dated November 16, 2023, in Mexico City. The representative is C. HUGO FERNANDO MELGAR, representing the Laboratorio de Pruebas at the Universidad Autónoma de Guadalajara, A.C. The document states that the accreditation is granted for the use of efficient energy, based on the request of approval dated November 16, 2023, and the technical requirements of the Ley de Transición Energética and the Ley de Infraestructura de la Calidad. It mentions that the accreditation is valid for the use of efficient energy and that the laboratory must comply with the applicable standards and methodologies. A table lists the tests and the corresponding standards: Eficacia luminosa de lámparas de diodos emisores de luz (led) integradas para iluminación general (Norma 030-ENER-2016) and Eficiencia energética para luminarias con led para iluminación de interiores y áreas exteriores públicas (Norma 031-ENER-2019). Both tests are signed by the representative. The diploma is signed by the Director General de Normatividad en Eficiencia Energética and the Director General de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía.

Pruebas	Normas y/o métodos de referencia	Signatarios
Eficacia luminosa de lámparas de diodos emisores de luz (led) integradas para iluminación general. Límites y métodos de prueba.	NOM-030-ENER-2016	1,2,3 y 4
Eficiencia energética para luminarias con led para iluminación de interiores y áreas exteriores públicas. Especificaciones y métodos de prueba.	NOM-031-ENER-2019	1,2,3 y 4

DIPLOMA DE ACREDITACIÓN POR LA EMA

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

PRUEBA: Eficacia Luminosa

NOM-030-ENER-2016, NOM-031-ENER-2016, NMX-J-ANCE-651-2011, NMX-j-627-ANCE-2009 y PAESE (completa: incluyendo prueba de niveles de iluminación en calle)

Norma y/o método de referencia:

NOM-030-ENER-2016 Incisos: 7.1, Apéndice A
NOM-030-ENER-2016 Incisos: 7.2, Apéndice A
NOM-030-ENER-2016 Incisos: 7.3, Apéndice A
NOM-030-ENER-2016 Incisos: 7.4, Apéndice A y Apéndice B
NOM-030-ENER-2016 Incisos: 7.5, Apéndice A
NOM-030-ENER-2016 Incisos: 7.6, Apéndice A
NOM-030-ENER-2016 Incisos: 7.7, Apéndice F
NOM-030-ENER-2016 Incisos: 7.8, Apéndice C
NOM-030-ENER-2016 Incisos: 7.9, Apéndice C
NOM-030-ENER-2016 Incisos: 7.10, Apéndice D
NOM-030-ENER-2016 Incisos: 7.11, Apéndice E

NOM-031-ENER-2016 Inciso 8.1, Apéndice A
NOM-031-ENER-2016 Inciso 8.2, Apéndice A
NOM-031-ENER-2016 Inciso 8.3, Apéndice A
NOM-031-ENER-2016 Inciso 8.4, Apéndices A, B y E
NOM-031-ENER-2016 Inciso 8.5, Apéndice A
NOM-031-ENER-2016 Inciso 8.7, Apéndice A
NOM-031-ENER-2016 Inciso 8.8, Apéndice D
NOM-031-ENER-2016 Inciso 8.9, Apéndice C
NOM-031-ENER-2016 Inciso 8.10
NOM-031-ENER-2016 Inciso 9
NOM-031-ENER-2016 Inciso 10

NMX-J-ANCE-651-2011 (grado de protección IP para luminarios) IP65
NMX-j-627-ANCE-2009 (grados de protección contra impactos - IK) desde IK07 hasta IK10
NMX-J-610-4-5-ANCE-2020 (EMC) parte 4-5; Prueba y medición -pruebas de inmunidad a impulsos por descarga atmosférica



entidad mexicana de acreditación, a.c.
maritime esplanada s/n 564
col. azulesur, 11590
ciudad de México
tel. (55) 91 48 4300
www.emca.org.mx

ACREDITACIÓN: BIENIO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA, A.C.

CENTRO DE TECNOLOGÍA EN ILUMINACIÓN

AV. PATRIA, No. EXT. 1201. LOMAS DEL VALLE, 45129, ZAPOCAN, JALISCO, MÉXICO.

Ha sido acreditado como Laboratorio de Ensayo bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 ISO/IEC 17025:2017. Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración, para la rama de **Eléctrica Electrónica***


Acreditación Número: EE-1705-079/23
Fecha de acreditación: 2023/10/19

No de referencia: 23LP3302
Tipo de trámite: Acreditación inicial
Fecha de emisión: 2023-11-09
-Este documento sustituye al emitido 2023-10-20-

El alcance para realizar las pruebas es de conformidad con:

Eficiencia energética
Prueba: Eficacia luminosa
Norma y/o método de referencia: NOM-030-ENER-2016 inciso 7.1 Apéndice A
Signatarios autorizados
Edgar Galicia Siles
Hugo Fernando Molgor
Jesús Alberto Uriarte Camacho

Página 1 de 8




entidad mexicana de acreditación, a.c.
maritime esplanada s/n 564
col. azulesur, 11590
ciudad de México
tel. (55) 91 48 4300
www.emca.org.mx

ACREDITACIÓN: BIENIO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

No de referencia: 23LP3302

<p>Prueba: Validación del tipo de luminario</p> <p>Norma y/o método de referencia: NOM-030-ENER-2016 inciso 7.2 Apéndice A</p> <p style="text-align: center;">Signatarios autorizados</p> <p>Edgar Galicia Siles</p> <p>Hugo Fernando Molgor</p> <p>Jesús Alberto Uriarte Camacho</p> <p>Prueba: Temperatura de color correlacionada (TCC)</p> <p>Norma y/o método de referencia: NOM-030-ENER-2016 inciso 7.3 Apéndice A</p> <p style="text-align: center;">Signatarios autorizados</p> <p>Edgar Galicia Siles</p> <p>Hugo Fernando Molgor</p> <p>Jesús Alberto Uriarte Camacho</p> <p>Prueba: Flujo luminoso total mínimo: mantenido</p> <p>Norma y/o método de referencia: NOM-030-ENER-2016 inciso 7.4 Apéndice A y Apéndice B</p> <p style="text-align: center;">Signatarios autorizados</p> <p>Edgar Galicia Siles</p> <p>Hugo Fernando Molgor</p> <p>Jesús Alberto Uriarte Camacho</p> <p>Prueba: Índice de reproducción de color</p> <p>Norma y/o método de referencia: NOM-030-ENER-2016 inciso 7.5 Apéndice A</p> <p style="text-align: center;">Signatarios autorizados</p> <p>Edgar Galicia Siles</p>

Página 2 de 8




entidad mexicana de acreditación, a.c.
maritime esplanada s/n 564
col. azulesur, 11590
ciudad de México
tel. (55) 91 48 4300
www.emca.org.mx

ACREDITACIÓN: BIENIO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

No de referencia: 23LP3302

<p>Prueba: Factor de potencia</p> <p>Norma y/o método de referencia: NOM-030-ENER-2016 inciso 7.6 Apéndice A</p> <p style="text-align: center;">Signatarios autorizados</p> <p>Edgar Galicia Siles</p> <p>Hugo Fernando Molgor</p> <p>Jesús Alberto Uriarte Camacho</p> <p>Prueba: Distorsión armónica total</p> <p>Norma y/o método de referencia: NOM-030-ENER-2016 inciso 7.7 Apéndice E</p> <p style="text-align: center;">Signatarios autorizados</p> <p>Edgar Galicia Siles</p> <p>Hugo Fernando Molgor</p> <p>Jesús Alberto Uriarte Camacho</p> <p>Prueba: Distribución espacial de luz</p> <p>Norma y/o método de referencia: NOM-030-ENER-2016 inciso 7.7 Apéndice F</p> <p style="text-align: center;">Signatarios autorizados</p> <p>Edgar Galicia Siles</p> <p>Hugo Fernando Molgor</p> <p>Jesús Alberto Uriarte Camacho</p> <p>Prueba: Ciclo de choque térmico</p> <p>Norma y/o método de referencia: NOM-030-ENER-2016 inciso 7.8 Apéndice C</p>
--

Página 3 de 8



entidad mexicana de acreditación, a.c.
maritime esplanada s/n 564
col. azulesur, 11590
ciudad de México
tel. (55) 91 48 4300
www.emca.org.mx

ACREDITACIÓN: BIENIO DE CONFIANZA Y COMPETENCIA TÉCNICA

No de referencia: 23LP3302

<p>Prueba: Ciclo de conmutación</p> <p>Norma y/o método de referencia: NOM-030-ENER-2016 inciso 7.9 Apéndice C</p> <p style="text-align: center;">Signatarios autorizados</p> <p>Edgar Galicia Siles</p> <p>Hugo Fernando Molgor</p> <p>Jesús Alberto Uriarte Camacho</p> <p>Prueba: Soluciones transitorias</p> <p>Norma y/o método de referencia: NOM-030-ENER-2016 inciso 7.10 Apéndice D</p> <p style="text-align: center;">Signatarios autorizados</p> <p>Edgar Galicia Siles</p> <p>Hugo Fernando Molgor</p> <p>Jesús Alberto Uriarte Camacho</p> <p>Prueba: Marcado</p> <p>Norma y/o método de referencia: NOM-030-ENER-2016 inciso 9</p> <p style="text-align: center;">Signatarios autorizados</p> <p>Edgar Galicia Siles</p> <p>Hugo Fernando Molgor</p> <p>Jesús Alberto Uriarte Camacho</p>

Página 4 de 8