



Estándares internacionales de Underwriters Laboratories de 2021: Revisión de este año



UNDERWRITERS LABORATORIES™

Carta para nuestras partes interesadas



Mientras el mundo continuaba luchando contra la pandemia de COVID-19, Underwriters Laboratories dio la bienvenida a 2021 al continuar colaborando virtualmente con nuestros socios y partes interesadas en el desarrollo de estándares. A lo largo del año, nuestro equipo global de profesionales trabajó para promover el desarrollo de estándares y promover el intercambio de información y ciencia de seguridad para ayudar a hacer del mundo un lugar más seguro. Nos enfocamos en la necesidad de desarrollar nuevos estándares en tecnologías emergentes, al mismo tiempo que revisamos los estándares existentes para seguir siendo relevantes a medida que las industrias evolucionan y surgen

nuevos desafíos de seguridad y protección. Desde que se publicó nuestro primer estándar, UL 10A, estándar para puertas contra incendios revestidas de estaño, en 1903, Underwriters Laboratories se ha mantenido como un desarrollador confiable de estándares de consenso.

Este año, el equipo de Estándares priorizó reinventar y modernizar nuestros procesos y herramientas estándar para mantener el ritmo de nuestro mundo que cambia rápidamente. Recopilamos comentarios y aportes a través de encuestas y conversaciones individuales para saber cómo podemos mejorar aún más las herramientas utilizadas en nuestro proceso de desarrollo. Las respuestas de nuestras partes interesadas han sido positivas y han apoyado nuestro trabajo a medida que continuamos buscando formas de mejorar la forma en que brindamos capacitación, acceso a la información y oportunidades para que las partes interesadas se involucren en el desarrollo de estándares.

Con el apoyo de nuestros socios, encontramos nuevas formas de conectarnos y apoyarnos mutuamente en nuestros esfuerzos por garantizar un entorno laboral y de vida seguro, protegido y más sostenible. Los temas de nuestra serie de seminarios web virtuales se seleccionaron con base en los aportes recibidos de los participantes sobre los intereses en las tecnologías emergentes y las necesidades de estandarización específicas de la región o el país. En Underwriters Laboratories, reconocemos el valor de nuestras relaciones internacionales y nos enorgullecemos de priorizar una comunicación sólida, el intercambio de información y la promoción de la seguridad con la ayuda de nuestros socios en todo el mundo.

Extendemos un agradecimiento especial a nuestros socios de memorandos de entendimiento (MOU) y otras partes interesadas por colaborar y participar en nuestros seminarios web, mesas redondas y talleres centrados en áreas clave específicas de las necesidades de estándares en todo el mundo. A todas nuestras partes interesadas y socios de MOU, les agradecemos su asociación y confianza, y esperamos trabajar con ustedes, tanto virtual como personalmente, en nuestras iniciativas y actividades de estándares en un futuro cercano.

Phil Piqueira
Vicepresidente, Estándares Globales
Underwriters Laboratories

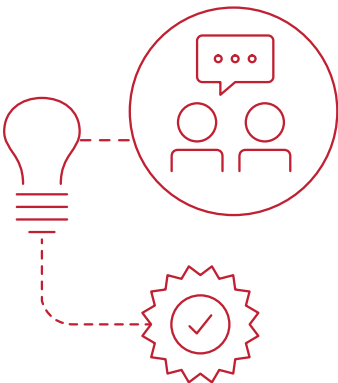
Acercas de nosotros

Visión general de la organización

Underwriters Laboratories es una organización sin fines de lucro que se enfoca en hacer del mundo un lugar más seguro a través de la investigación, la educación pública y los estándares. La organización sin fines de lucro emplea a unos 150 miembros del personal ubicados en los Estados Unidos y en todo el mundo. Estamos afiliados a UL, una organización líder mundial en pruebas, inspección y certificación (TIC) que emplea a unas 14 000 personas en todo el mundo. UL trabaja con organizaciones y empresas para brindar cumplimiento y certificación global de sus productos.

Underwriters Laboratories y su filial de soluciones comerciales, UL Inc, son organizaciones distintas unidas por una misión común. La organización sin fines de lucro es dirigida por su presidente y director ejecutivo, Terrence Brady. Christopher Cramer se unió a Underwriters Laboratories durante 2021 como vicepresidente sénior y director de investigación. Anteriormente, supervisó programas de investigación como vicepresidente de investigación en la Universidad de Minnesota. Un consejo de administración brinda orientación y gobernanza a la organización. UL Standards, la organización de desarrollo de estándares dentro de Underwriters Laboratories, es dirigida por el vicepresidente de Estándares Globales Phil Piqueira.

UL Standards está compuesto por una variedad de equipos que se especializan en disciplinas que van desde la ingeniería hasta la ciencia de datos y el alcance internacional hasta las publicaciones y la distribución. Docenas de miembros del personal lideran el desarrollo y mantenimiento de estándares en colaboración con partes interesadas de todo el mundo.



Standards Matter

Lanzada originalmente en 2016, nuestra campaña [Standards Matter](#) (los estándares importan) destaca el papel que juegan los estándares para ayudar a garantizar la seguridad y la sostenibilidad de los productos y sistemas que las personas usan en la vida cotidiana.

La iniciativa renovada incluye artículos sobre cómo los estándares ayudan a guiar la seguridad y el rendimiento de tecnologías nuevas y en evolución. Cada función se centra en un estándar de UL específico, mostrando su impacto en el diseño y la fabricación de productos domésticos cotidianos, como secadores de pelo, puertas de cochera, multicontactos y juguetes para niños. Además, cada artículo de Standards Matter brinda información sobre el proceso de desarrollo de estándares de UL e invita a las posibles partes interesadas a involucrarse enviando una propuesta o solicitando unirse a un panel técnico de estándares.

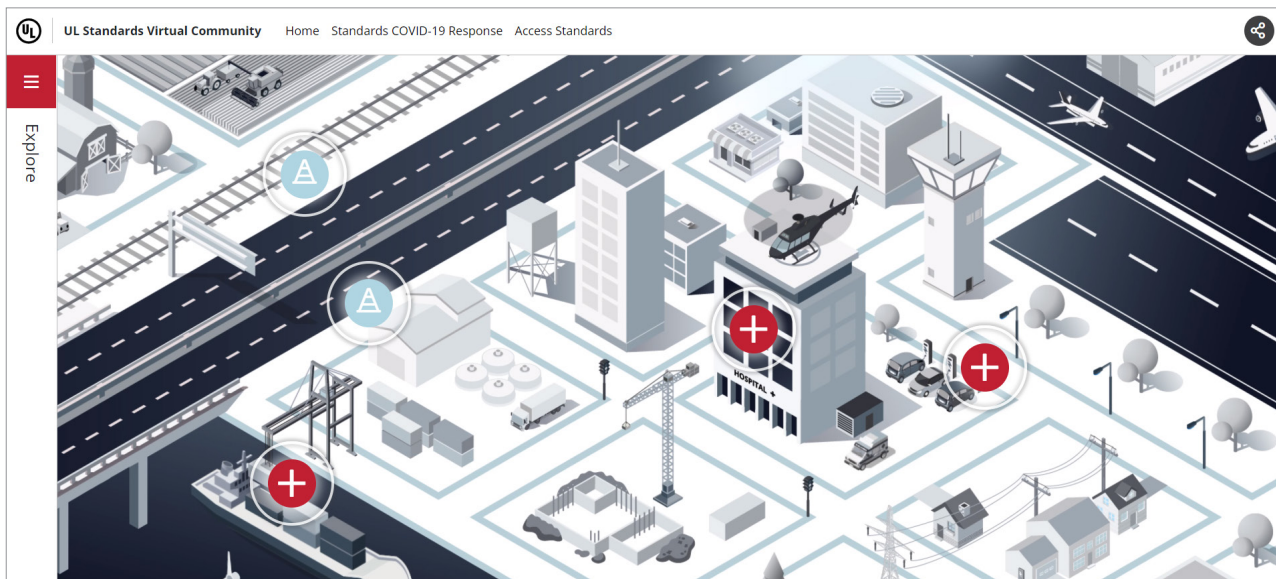


Acerca de nosotros

Comunidad virtual

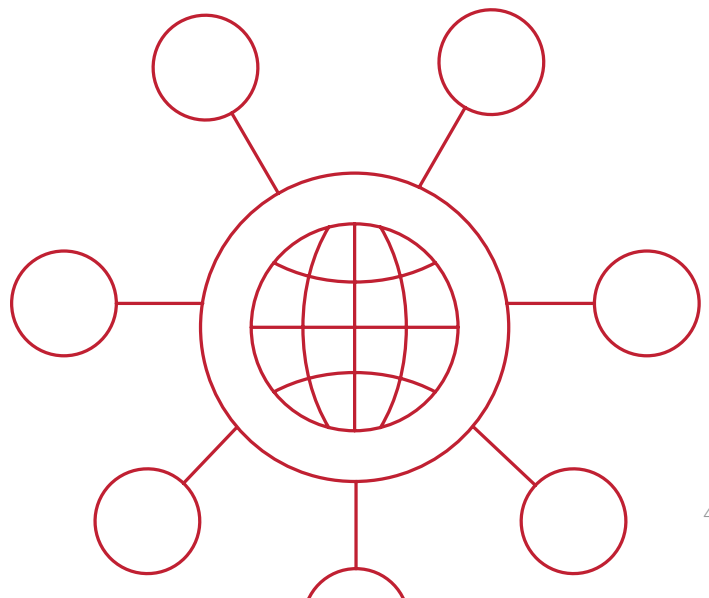
En 2021, el equipo de UL Standards diseñó y construyó una plataforma digital interactiva que demuestra la influencia significativa que tienen los estándares en la vida cotidiana. Usando un escenario de paisaje urbano dinámico con iconos en los que se puede hacer click y cuadros de texto desplegables informativos, la [Comunidad Virtual de Estándares de UL](#) ilumina el papel de los estándares en el mercado y conecta a las partes interesadas con la importancia de la ciencia e ingeniería de seguridad basada en peligros.

La primera fase de la Comunidad Virtual se lanzó oficialmente el 29 de junio de 2021, con tres estaciones en el mapa interactivo: una marina, un automóvil eléctrico y un hospital. La inclusión del vehículo eléctrico (EV) se alinea con la publicación en 2020 de la [UL 4600, estándar de seguridad para la evaluación de productos autónomos](#). Las fases futuras incluirán áreas adicionales en el mapa, como una casa virtual, un aeropuerto y una estación de bomberos. En fases futuras también se incorporará contenido adicional, como información sobre tecnologías nuevas y emergentes, resultados de investigaciones sin fines de lucro y mensajes sobre campañas de seguridad.



Programa de Estándares Modernos

Underwriters Laboratories se embarcó en el [Programa de Estándares Modernos](#) para optimizar sus procesos, sus plataformas digitales y la participación de las partes interesadas. Este plan de varios años consiste en utilizar una amplia investigación de las partes interesadas y otra recopilación de información para guiar la mejora de la innovación y la accesibilidad, y una experiencia de usuario de clase mundial para generar un impacto global y cumplir con nuestra misión de seguridad pública. El nuevo [Portal MyInfo](#) fue lanzado en 2021 para agilizar el proceso para que los usuarios soliciten ser miembros de paneles técnicos de estándares (STP) y comités técnicos (TC), parte de una serie de nuevas plataformas tecnológicas en desarrollo que comprenden el Programa de Estándares Modernos.



Visión general: Nuestro impacto



68
MOU



MOU en

32
PAÍSES



MOU con

3 ORGANIZACIONES
regionales de desarrollo de estándares



6 STP
CAPACITACIÓN

TALLERES/SEMINARIOS WEB

con más de

270

participantes



866
MIEMBROS DE STP ÚNICOS
en 42 países
fuera de los Estados Unidos



368 STP ÚNICOS

Aspectos destacados de los estándares UL

Microondas, UL 923

En febrero de 2021, un grupo de médicos pediatras y especialistas en quemaduras publicaron un artículo en la revista médica, *Pediatrics*, detallando su trabajo y colaboración con Underwriters Laboratories para ayudar a reducir el riesgo de lesiones por escaldaduras relacionadas con microondas en niños pequeños.

El equipo pasó años recopilando datos y publicando investigaciones sobre la alarmante cantidad de niños que estaban siendo tratados por quemaduras graves recibidas mientras recuperaban alimentos y líquidos calientes de los hornos de microondas. Debido a los factores recurrentes en estos trágicos casos, el equipo creyó que muchos de los incidentes podrían evitarse si los dispositivos se diseñaran y construyeran de manera diferente.

Sus esfuerzos llevaron a una propuesta para revisar la [UL 923, el estándar para aparatos de cocción por microondas](#). Se requirió trabajo adicional sobre la propuesta con una asociación, o grupo de trabajo, entre el equipo de médicos, especialistas en datos y factores humanos, miembros clave de la industria y personal técnico. La propuesta logró el consenso y los nuevos requisitos se publicaron en la UL 923 en 2018.

Los nuevos requisitos consisten en un enfoque dual. Primero, para abrir la puerta del horno de microondas, se requerirán dos acciones distintas. Este enfoque es consistente con los estándares de productos aplicables a otros productos de consumo, incluidos dispensadores de agua caliente, compartimentos de baterías, aparatos de calefacción, sillas altas y cunas que requieren mecanismos de doble acción para reducir los peligros potenciales para los niños. El segundo enfoque es el requisito de una etiqueta en el producto que advierta contra el uso de microondas por parte de niños pequeños y señale el peligro potencial de quemaduras por el contenido calentado. Las instrucciones de uso y cuidado de estos productos también se actualizarán para alinearse con el texto de esta etiqueta de advertencia. Está previsto que estos cambios entren en vigor en marzo de 2023.



Aspectos destacados de los estándares UL

Las propuestas sobre nuestros estándares pueden provenir de cualquier persona que vea una necesidad y un interés por una mayor seguridad. Nuestro objetivo es trabajar con una variedad de grupos y profesionales. Para comenzar el envío de una propuesta, o para revisar y comentar las propuestas bajo consideración, visite nuestro sitio [Collaborative Standards Development System \(CSDS\)](#).

Reutilización de baterías, UL 1974

Con el fin de ayudar a satisfacer la necesidad mundial de reutilización de baterías, hemos estado trabajando con partes interesadas internacionales para facilitar seminarios web y promover la adopción de la [UL 1974, el estándar de evaluación para la reutilización de baterías](#). Como estándar de proceso de fabricación, la UL 1974 aborda los métodos para determinar la seguridad y el rendimiento de las baterías, los módulos y las celdas de los sistemas de baterías usadas en los vehículos eléctricos.

El estándar se desarrolló para ayudar a respaldar los esfuerzos de economía circular al abordar la eficiencia de los recursos para el ciclo de vida de los materiales preciosos, al mismo tiempo que ayuda a prevenir los desechos tóxicos, el agotamiento de los recursos naturales y el aumento de la huella de carbono. Al considerar cómo se usan, retiran y vuelven a usar las baterías para aplicaciones de segunda o incluso tercera vida, su objetivo es minimizar la huella de carbono y el desecho de materiales en vertederos.

En 2021, Asia Pacific Economic Cooperation (APEC) organizó su [13.ª conferencia del Subcomité de Estándares y Conformidad \(SCSC\), "Estandarización en la economía circular para un comercio más sostenible"](#).

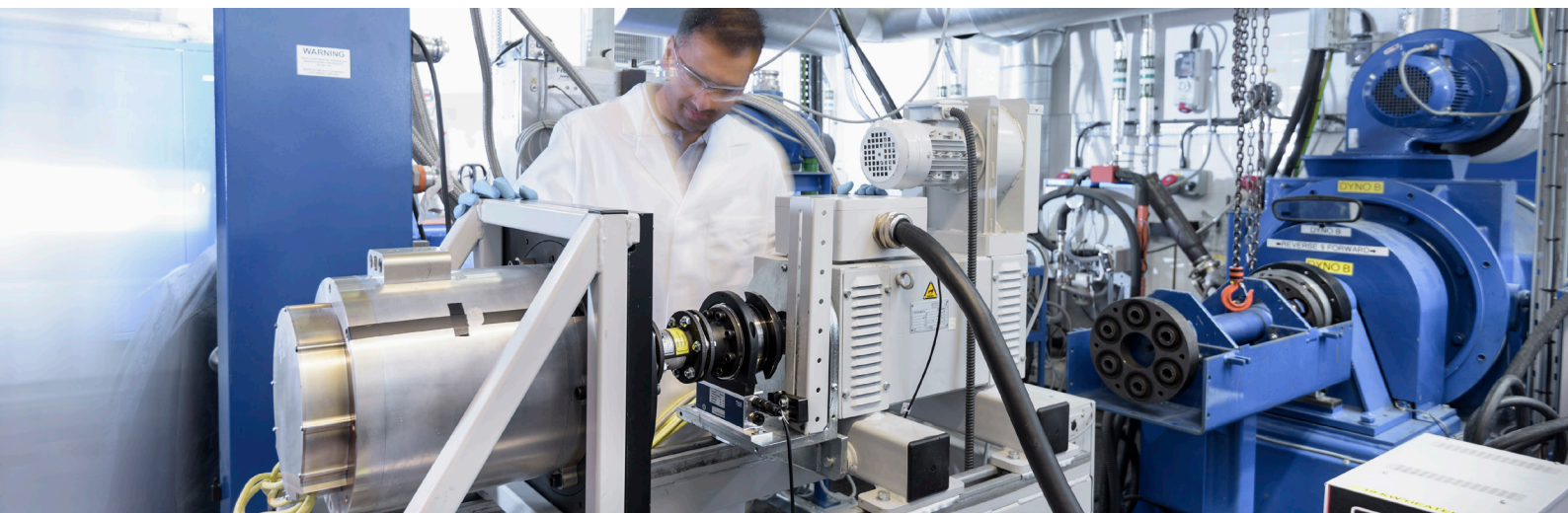
La conferencia tuvo como objetivo crear conciencia sobre los esfuerzos de economía circular, compartir información sobre estándares y conformidad que respaldan a la economía circular e identificar tendencias de actividades de estandarización. Underwriters Laboratories participó apoyando el diseño y ejecución de la conferencia. Los presentadores compartieron varios temas, incluido el estándar UL 1974 que ayuda a abordar las brechas y los desafíos en CE.

En la conferencia del SCSC, el socio MOU The Singapore Battery Consortium (SBC) compartió cómo nuestras organizaciones trabajan juntas para organizar seminarios web conjuntos, destacando la serie de [clases magistrales sobre seguridad y estándares de baterías de 2021](#). La presentación incluyó información sobre cómo los estándares de UL respaldan la energía limpia y la reutilización de baterías.

La Oficina de Estándares Indios (BIS) también está estudiando la UL 1974 para su adopción en India. Además, BIS utilizó recientemente los estándares de UL en el desarrollo del estándar indio IS 17387, requisitos generales de seguridad y rendimiento de los sistemas de gestión de baterías.

UL 1974 respalda los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, incluido el ODS 7, "acceso a energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos", así como el ODS 12, "patrones de producción y consumo sostenibles".

También se está desarrollando la [UL 3600, el estándar para medir e informar aspectos de economía circular de productos, sitios y organizaciones](#), que tiene como objetivo ayudar a las empresas a cuantificar e informar sobre los esfuerzos de economía circular. Se espera tentativamente que la publicación del estándar se lleve a cabo a principios de 2022.



Nuestro trabajo/ cooperación este año

En respuesta a la pandemia de COVID-19, el equipo de UL Standards continuó realizando reuniones con organismos nacionales de estándares y otras organizaciones en un formato virtual para priorizar la seguridad y la salud. A pesar de los desafíos de la colaboración virtual, realizamos muchos talleres y sesiones de capacitación exitosos en los que compartimos información de seguridad y colaboramos en la implementación de estándares de seguridad eficaces. Independientemente de lo que pueda deparar el futuro de los estándares, seguimos comprometidos a involucrar a nuestros socios en formas innovadoras, generando confianza en los estándares internacionales y avanzando en la misión de UL de trabajar por un mundo más seguro.



Seminarios web de capacitación

En 2021, llevamos a cabo una serie de seis seminarios web de capacitación sobre STP para las partes interesadas de la comunidad internacional. Estos seminarios web están diseñados para brindar la capacitación y el apoyo necesarios a nuestras partes interesadas internacionales a medida que se involucran en el desarrollo de estándares. Cada sesión de capacitación proporcionó una descripción general de Underwriters Laboratories y nuestro proceso de desarrollo de estándares, junto con información sobre cómo solicitar la membresía de STP y cómo participar. Más de 270 personas asistieron a los seminarios web.

Nuestro equipo internacional incluye gerentes regionales y personal global que están involucrados en responder preguntas y ayudar a los miembros y partes interesadas de STP a sentirse cómodos mientras se involucran en nuestro proceso de desarrollo de estándares.

Durante las sesiones de retroalimentación, muchas partes interesadas notaron que los seminarios web fueron muy útiles. Dulce Blanca Punzalan, presidenta y directora de operaciones de Filbamboo Exponents, Inc. en Filipinas, dijo que el seminario web al que asistió en febrero fue muy completo y agradeció a los presentadores.

También brindamos capacitación para socios MOU específicos, con una explicación detallada de nuestro proceso de desarrollo de estándares e instrucciones sobre cómo navegar en nuestra plataforma de CSDS. Se realizaron seminarios web con [la Oficina de Estándares de Filipinas \(DTI-BPS\)](#), [el Instituto de Estándares Técnicos de Costa Rica \(INTECO\)](#), [el Instituto Colombiano de Estándares Técnicos y Certificación \(ICONTEC\)](#) y [la Institución de Ingenieros de Bomberos, Singapur \(IFES\)](#).



Seminarios web de varios días

Continuamos nuestras colaboraciones con los socios MOU este año organizando varias series de talleres conjuntos. Con el objetivo de ampliar nuestra misión de seguridad global, estos talleres se centraron en promover los estándares de UL que son relevantes a nivel regional para nuestros socios internacionales. Los seminarios web de varios días promovieron el intercambio de información por parte de expertos en la materia, junto con un diálogo bidireccional que permitió a nuestros socios trabajar con nosotros en el desarrollo de estándares relevantes a nivel regional, fomentando una asociación formalizada a través de nuestros acuerdos de MOU.

Al diseñar esta serie de talleres, trabajamos en estrecha colaboración con nuestros socios para identificar temas que fueran de interés y relevancia para las organizaciones y las regiones. El equipo de UL Standards propuso temas potenciales para la serie y nuestros socios votaron para determinar qué temas eran de mayor prioridad e interés para la región.

Nuestra [serie de talleres conjuntos con la Organización de Estándares, Metrología y Calidad de Arabia Saudita \(SASO\)](#) incluyó 11 talleres con temas que incluyen inteligencia artificial, vehículos autónomos, economía circular, redes inteligentes, drones y energías renovables.



También lanzamos una [serie de talleres conjuntos en colaboración con la Organización Africana de Estandarización \(ARSO\)](#). Esta serie incluyó cinco talleres sobre temas como sistemas fotovoltaicos, baterías de iones de litio, sistemas de almacenamiento de energía, drones y ciberseguridad. Cada taller

proporcionó una descripción técnica del tema, al mismo tiempo que destacó los estándares diseñados para mitigar los problemas de seguridad, protección y sostenibilidad.



En octubre, realizamos una [serie de seminarios web sobre tecnología de vehículos eléctricos en América Latina](#). Esta serie de tres días incluyó ponentes de Underwriters Laboratories y grupos de partes interesadas de América Latina. Las sesiones se centraron en temas y tendencias relacionados con los vehículos eléctricos, como la fuga térmica en las baterías de iones de litio, la movilidad autónoma y los esfuerzos para hacer que la tecnología EV sea más segura y sostenible.

Vehículos autónomos

Desde su publicación en abril de 2020, la [UL 4600, el estándar de seguridad para la evaluación de vehículos autónomos y otros productos](#), ha llamado la atención de partes interesadas de todo el mundo. Como parte de nuestro compromiso con el intercambio de conocimientos, nuestra organización realizó presentaciones sobre el Estándar en múltiples foros internacionales realizados junto con nuestros socios y otras partes interesadas.

El estándar fue traducido al japonés por la [Asociación Japonesa de Estándares \(JSA\)](#) en respuesta a una creciente demanda de la industria local. La traducción se publicó el 30 de junio de 2021 en un seminario web organizado conjuntamente por JSA y Underwriters Laboratories con ponentes del Instituto Nacional de Informática de Japón y Underwriters Laboratories. Al evento virtual asistieron más de 200 participantes, principalmente de Japón y Singapur.

En Corea, se invitó a Underwriters Laboratories a presentar una descripción general de la UL 4600, el estándar de seguridad para la evaluación de productos autónomos, en una conferencia internacional como parte del Foro de Estandarización de Vehículos Automatizados de Corea organizado por la Agencia Coreana de Tecnología y Estándares (KATS). El estándar también fue el centro de la discusión técnica sobre el futuro de la movilidad durante el Foro de Estándares de Estados Unidos y Corea de 2021, en el que Underwriters Laboratories y los principales actores de la industria compartieron cómo UL 4600 ayuda a las empresas de vehículos autónomos a demostrar que están en la encrucijada de la seguridad y la innovación.

Organizamos cuatro talleres en febrero y marzo de 2021 sobre inteligencia artificial y vehículos autónomos (incluida la discusión de la UL 4600) en asociación con SASO. Estos temas fueron identificados por SASO como prioridades de interés para la estandarización. Uno de los resultados clave de las sesiones fue que SASO expresó interés en establecer un grupo de trabajo para adoptar la UL 4600 localmente.

Como parte de la serie de seminarios web realizada en octubre sobre la tecnología EV en América Latina, Underwriters Laboratories presentó una descripción general de la UL 4600 y el proceso de desarrollo de estándares de UL.



Seguridad contra incendios

El equipo de UL Standards se esfuerza por respaldar el liderazgo mundial en seguridad contra incendios a través de estándares que cubren la prevención, detección y supresión de incendios. La ciencia de la seguridad contra incendios ha sido un pilar de nuestra organización desde la publicación de nuestro primer estándar en 1903. A medida que la tecnología ha seguido evolucionando, nuestro portafolio de estándares ha crecido hasta incluir más de 1 600.

Organizamos una [serie conjunta de talleres virtuales con Shenzhen International Security Technology Co., Ltd \(SZIST\)](#) para aumentar el conocimiento de nuestro portafolio de estándares de seguridad contra incendios, aumentar la participación de las partes interesadas chinas en nuestro proceso de desarrollo de estándares y STP y apoyar la adopción y adaptación de los estándares de seguridad contra incendios en China. La serie incluyó tres sesiones sobre temas de seguridad contra incendios, como puertas contra incendios, dispositivos extintores y válvulas para protección contra incendios. Cada taller proporcionó una descripción general técnica del tema y los riesgos de seguridad relevantes, así como los estándares de UL aplicables para mitigar los problemas de seguridad. Los talleres incluyeron una traducción consecutiva al chino.

En junio, se realizó un [seminario web en colaboración con el Consejo Nacional de Protección Contra Incendios \(CONAPCI\) y la Asociación Mexicana de Rociadores Automáticos Contra Incendios \(AMRACI\)](#) para concluir el mes de la prevención de incendios en México. Durante el evento, los expertos en seguridad dieron a conocer estadísticas inéditas de seguridad contra incendios para México y acciones preventivas para incendios en el hogar. Los datos revelaron enormes oportunidades para que el equipo de UL Standards y sus socios ayuden a mejorar el panorama de seguridad contra incendios de México a través de la estandarización. La seguridad contra incendios es uno de los dos sectores en los que estamos autorizados a

desarrollar estándares nacionales para México. Se planean programas adicionales de seguridad contra incendios con socios en México que nos permitirán demostrar nuestro liderazgo en el desarrollo de estándares de seguridad contra incendios mientras trabajamos para lograr un cambio positivo.

En noviembre, [nos presentamos en la Expo Seguridad Industrial 2021](#), una exposición presencial sobre seguridad contra incendios en la Ciudad de México. Este evento nos permitió crear conciencia sobre la importancia de los estándares en la protección contra incendios, y destacar nuestro trabajo en el desarrollo de estándares mexicanos para la seguridad contra incendios y los dispositivos de salvavidas. También hablamos sobre nuestro trabajo como la única organización de desarrollo de estándares (SDO) autorizada para desarrollar estándares para los tres países en el Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), brindando una descripción general de los diferentes enfoques globales para el desarrollo de estándares y las tendencias recientes en estandarización para los países del T-MEC.

Almacenamiento de energía/seguridad de la batería

A través de estándares e investigación de seguridad de baterías, estamos trabajando para ayudar a abordar los posibles desafíos de seguridad que presentan las tecnologías de almacenamiento de energía en una variedad de industrias, que van desde productos de consumo hasta transporte y almacenamiento en la

red. Nuestro trabajo en esta área ayuda a garantizar que los diseños de almacenamiento de energía se basen en el rendimiento mientras que priorizan la seguridad y la fiabilidad.

En junio, Phil Piqueira impartió una presentación en el [Foro de Qingdao sobre Estándares Internacionales \(QFS\) de 2021](#) sobre estándares de seguridad de almacenamiento de energía y cómo apoyan el desarrollo de la reforma de la economía baja en carbono. Su presentación incluyó una descripción general de los beneficios de los sistemas de almacenamiento de energía en baterías (BESS) utilizados para capturar la energía generada por paneles fotovoltaicos y turbinas eólicas. También abordó los riesgos de seguridad que presenta la tecnología y detalló cómo Underwriters Laboratories está trabajando para abordar estos riesgos a través de estándares e investigación. Se animó a los asistentes a participar en el proceso de desarrollo de estándares de UL, ya que las actualizaciones de estos estándares están actualmente en curso.

En octubre, nos asociamos con China Energy Storage Alliance (CNESA) para organizar un [taller conjunto sobre seguridad en sistemas de almacenamiento de energía](#). El taller abordó la dinámica de incendios y explosivos con un enfoque en la seguridad de los sistemas de almacenamiento de energía. Incluyó presentaciones sobre las consideraciones del servicio contra incendios, con una visión general de la investigación del Instituto de Investigación de Seguridad contra Incendios (FSRI) de UL [de la explosión del sistema de almacenamiento de energía en batería en 2020](#) en Arizona, que hirió a cuatro bomberos.



El objetivo del taller era ayudar a los profesionales de la industria en China a aprender sobre la seguridad del sistema de almacenamiento de energía y mejorar los sistemas locales en consecuencia.

También organizamos una serie conjunta de [clases magistrales en formato de seminario web en asociación con Singapore Battery Consortium \(SBC\)](#). Esta serie de seminarios web proporcionó una introducción a los estándares para la cadena de valor de las baterías, los sistemas de almacenamiento de energía, los vehículos eléctricos, la reutilización de baterías, el transporte de baterías y la micromovilidad. Los estándares destacados en esta serie incluyeron la [UL 2202, el estándar para equipos de sistema de carga de vehículos eléctricos \(EV\)](#); [UL 2594, el estándar para equipos de suministro de vehículos eléctricos](#) y [UL 2580, el estándar para baterías](#)

[para uso en vehículos eléctricos.](#)

La serie de seminarios web contó con 995 asistentes de 22 países.

Sistemas fotovoltaicos

Dado que la demanda de generación de energía segura con sistemas fotovoltaicos (PV) ha aumentado a lo largo de los años, hemos publicado una serie de estándares de seguridad que abordan los peligros de los equipos fotovoltaicos, como incendios, descargas eléctricas, tensión mecánica y componentes. También se necesita una consideración especial para abordar las diferencias geográficas. Muchos de los estándares son adopciones armonizadas de los estándares de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) con diferencias nacionales.

Nuestras asociaciones y trabajo con organizaciones de desarrollo de estándares en todo el mundo han indicado que los sistemas

fotovoltaicos son un tema de interés. Se realizó un seminario web con el [Instituto de Estándares Técnicos de Costa Rica](#) para proporcionar más información a medida que evalúan la necesidad de estándares que se centren en los sistemas fotovoltaicos y de distribución. Distribuidores, fabricantes y personas de la comisión de energía y otros sectores participaron en la conversación sobre cómo los estándares de UL podrían ayudar a satisfacer las necesidades específicas de Costa Rica.

[También se mantuvieron conversaciones sobre sistemas fotovoltaicos con la Organización Africana de Estandarización.](#)

El Ingeniero Principal Designado (PDE, por sus siglas en inglés) de UL participó en estos seminarios web, junto con ingenieros regionales y expertos en sistemas fotovoltaicos, para brindar su conocimiento y experiencia.

Asociaciones de MOU

Acuerdos firmados

De acuerdo con la misión de UL de trabajar por un mundo más seguro, Underwriters Laboratories colabora con SDO nacionales y regionales de todo el mundo para desarrollar y armonizar estándares que aborden sus necesidades locales de seguridad y sostenibilidad.

Firmamos MOU para formalizar asociaciones con otras organizaciones y describimos cómo compartiremos conocimientos y apoyaremos las actividades de desarrollo de estándares de los demás. Cada asociación está estructurada con los objetivos de promover la comunicación, fomentar la colaboración continua y facilitar la participación de las partes interesadas mientras se desarrollan y armonizan los estándares de seguridad.

Durante 2021, anunciamos nuestra asociación con GCC Standardization Organisation (GSO), una organización regional de estándares para los estados miembros del Consejo de Cooperación del Golfo en el Medio Oriente. También agregamos MOU para asociarnos con organismos nacionales de estandarización en Belice, India, Nigeria, St. Kitts y Nevis y con varias otras organizaciones.

También firmamos dos acuerdos únicos en 2021. Nuestro reciente acuerdo de derechos de autor con la Asociación Japonesa de Estándares está estructurado con un enfoque particular en las ventas y la distribución, en lugar de la adopción de estándares. A través del acuerdo, la JSA podrá acceder y traducir los estándares de UL, y también vender los estándares a las partes interesadas de la región.



Del mismo modo, el acuerdo de derechos de autor con el Comité Europeo de Estandarización Electrotécnica (CENELEC), una rama de la Unión Europea (UE), es único porque permite que la UE haga referencia a la UL 969, el estándar de seguridad para sistemas de marcado y etiquetado. Antes del acuerdo de derechos de autor, las leyes de la UE requerían que se eliminara cualquier referencia a los estándares de UL de los estándares y documentos de IEC/ISO/CEN/CENELEC. El acuerdo permite que el estándar se utilice internacionalmente en los países de la UE.

Lista de MOU

Actualmente, tenemos [68 acuerdos de MOU con organizaciones de todo el mundo](#), 17 de los cuales se firmaron en 2021. La siguiente es una lista de acuerdos recientes:

- Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (ASEA)
- Asociación Mexicana de Rociadores Automáticos Contra Incendios (AMRACI)
- Asociación de Normalización y Certificación (ANCE)
- Belize Bureau of Standards (BBS)
- Bureau of Indian Standards (BIS)
- Consejo Nacional de Protección Contra Incendios (CONAPCI)
- GCC Standardization Organization (GSO)
- Fire Safety Door (Lock) Industry Alliance
- Haikou Fire Rescue Detachment (HKFRD)
- Haiti Bureau of Standards (BHN)
- Institution of Fire Engineers Singapore (IFES)
- Instituto Politécnico Nacional (IPN)
- Integrated Building Automation Community (INBAC)
- Normalización y Certificación (NYCE)
- Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación (ONNCCE)
- Standards Organisation of Nigeria (SON)
- Shenzhen International Security Technology (IST)
- St. Kitts and Nevis Bureau of Standards (SKNBS)
- Standards Organisation of Nigeria (SON)
- Zhejiang Association for Standardization (ZAS)

Preguntas y respuestas con nuestros socios

Miembro de STP

Eunice Huang

Como miembro con derecho a voto en el STP 1839, Eunice Huang participó en nuestro proceso de desarrollo de estándares al presentar una propuesta para la [UL 1839, el estándar para cables de refuerzo de baterías automotrices](#). Le pedimos a Eunice que hablara de su experiencia:

P: ¿Cómo fue su experiencia con el proceso de presentación de propuestas?

R: Pude crear mi propia cuenta de usuario en el sistema de CSDS. Puedo participar presentando solicitudes de propuestas a través de CSDS. Esta es mi primera experiencia con la presentación de una solicitud de propuesta. Como no estoy familiarizado con todo el proceso, pensé que sería muy difícil de cumplir. Sin embargo, recibí el apoyo de la gerente regional en China. Ella estaba lista para brindar ayuda y responder cualquier pregunta. El gerente de proyecto del STP 1839 también me brindó sus comentarios de manera eficiente y me ayudó a procesar la propuesta. Agradezco todo lo que han hecho.

P: ¿Por qué envió una propuesta?

R: Presenté una propuesta para sustituir el material de cobre utilizado en los cables de refuerzo, lo que podría permitir una selección más amplia de materiales.

P: ¿Cómo beneficia esta propuesta a su empresa/ organización?

R: Si finalmente se aprueba la solicitud de propuesta para la UL 1839, entonces se pondrá en uso un nuevo material sustituto. Esta será una gran innovación para nuestra empresa. El costo de producción se reducirá y nuestros productos serán más competitivos en el mercado. Definitivamente habrá grandes impactos positivos. Este es un hito en mi trabajo. Es alentador. Tal vez podríamos buscar más posibilidades en otros estándares.

Cualquiera puede presentar una propuesta para cambiar o revisar un estándar actual. No se requiere membresía de STP. Para comenzar la presentación de una propuesta, o para revisar y comentar las propuestas que se están considerando, [haga clic aquí](#).

P: ¿Qué beneficios ve en la capacidad de realizar cambios en un estándar de UL?

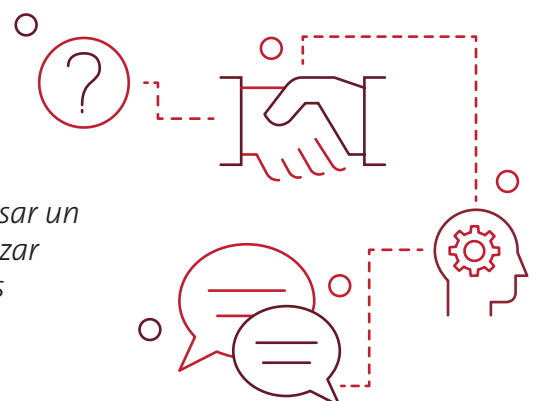
R: Poder realizar cambios en un estándar de UL es algo grandioso y significativo para toda la sociedad. Permite a personas de todos los ámbitos de la vida expresar sus necesidades y opiniones. Eso ayudará a proporcionar un mundo mejor, más seguro y más maravilloso para todos nosotros.

P: ¿Por qué animaría a otros a participar?

R: Es importante conocer a otras personas involucradas en el desarrollo de estándares y participar activamente en el desarrollo de estándares. El sistema de CSDS es una gran plataforma que brinda oportunidades para que las personas presenten diferentes pensamientos e ideas. Mismos que serán escuchados y considerados seriamente. Eso es realmente asombroso.

Este es un hito en mi trabajo. Es alentador. Tal vez podríamos buscar más posibilidades en otros estándares.

Eunice Huang



Preguntas y respuestas con nuestros socios de MOU

Consejo Nacional de Protección Contra Incendios (CONAPCI)

Victor Espinola, director general de CONAPCI

En enero de 2021, firmamos un [acuerdo de colaboración con el Consejo Nacional de Protección contra Incendios de México](#). Como organización sin fines de lucro dedicada a reunir a las partes interesadas de la industria de protección contra incendios de México, CONAPCI trabaja con los sectores público, privado, académico y otros para ayudar a proteger al público y prevenir incendios urbanos. A través del acuerdo, nuestro Comité de Estandarización en México está trabajando con CONAPCI para desarrollar estándares para la seguridad contra incendios. En esta conversación, Víctor Espinola, director general de CONAPCI, ayudó a brindar información sobre nuestra relación de MOU:

P: ¿Cree que el MOU con Underwriters Laboratories ha sido beneficioso para ambas partes? ¿Cuáles han sido sus principales logros hasta el momento?

R: Incluso en plena pandemia, nos parece que las oportunidades de colaborar en eventos conjuntos han enviado la señal de que la industria de protección contra incendios sigue avanzando con su único propósito: la salvaguarda de la vida a través de las buenas prácticas y el uso de productos certificados basados en estándares de UL.

P: ¿Cuáles son algunas de las razones que daría para firmar un MOU con Underwriters Laboratories?

R: Underwriters Laboratories representa una pieza fundamental como organismo de estandarización para que los productos que se promocionan para la prevención y protección contra incendios ofrezcan a nuestros grupos de interés certeza de sus estándares. Asimismo, poder intercambiar inquietudes y acciones para promover el uso correcto de los productos mediante el uso de estándares UL. El MOU nos permite abordar cuestiones técnicas, desarrollar acciones conjuntas para informar sobre estadísticas de incendios, promover iniciativas regulatorias conjuntas e intercambiar ideas abiertamente bajo una misión común.

P: ¿Qué beneficios ha traído este MOU a su institución?

R: Enviar una señal de unidad para la industria mexicana con el mensaje de que estamos trabajando juntos para ayudar a que los productos sean más seguros.

P: ¿Tiene planes para adoptar, adaptar o hacer referencia a los estándares de UL?

R: En el comité presidido por Underwriters Laboratories se han planteado varios estándares, especialmente en el área de alarmas contra incendios y detección de incendios.

Singapore Battery Consortium (SBC)

Dr. Sing Yang Chiam, director de SBC

A través de nuestro [MOU con Singapore Battery Consortium](#), acordamos cooperar, compartir y promover el conocimiento en el área de la tecnología emergente de baterías. Hablamos de nuestra asociación con Sing Yang Chiam, director de SBC, en las siguientes preguntas y respuestas:

P: ¿Cómo ha beneficiado la asociación de MOU a su organización?

R: Hemos fortalecido mucho nuestras relaciones de trabajo. Poder incluir a Underwriters Laboratories como un socio clave a través del MOU también nos benefició enormemente, ya que UL tiene una gran reputación en el campo.

P: ¿Qué recursos de Underwriters Laboratories encuentra beneficiosos?

R: Los seminarios y actividades conjuntos que coorganizamos aprovechan los recursos de ambos lados. Creo que esto fue lo más beneficioso. Underwriters Laboratories pudo atraer no solo a expertos, sino también a una amplia audiencia que está alineada con nuestra intención de un alcance más amplio. Underwriters Laboratories también ha sido excelente cuando se trata de consultas sobre estándares relacionados y seguridad de nuestros miembros y partes interesadas.



Preguntas y respuestas con nuestros socios de MOU (continuación)

P: ¿Por qué el Singapore Battery Consortium decidió asociarse con Underwriters Laboratories?

R: El personal internacional de Underwriters Laboratories pudo presentar una visión para la colaboración entre nuestras organizaciones. La visión común incluía cómo aumentamos nuestro alcance, seguridad y estándares para las baterías y continuar con la motivación y el deseo de ver que tenga un impacto.

P: ¿Cómo ha beneficiado el acuerdo de MOU a los estándares y la seguridad en su país?

R: Como se mencionó, nuestros miembros se han beneficiado tanto de la consulta privada con Underwriters Laboratories como del alcance público. En particular, nuestra serie de clases magistrales sobre estándares ha sido muy bien recibida y se suma a la conciencia y la proliferación del pensamiento sobre los estándares para nuestra empresa y las partes interesadas públicas.

P: ¿Cómo elige qué estándares adoptar o utilizar como documentos base?

R: Desde el punto de vista del SBC, nuestros miembros juegan un papel en los comités de estándares organizados donde se dan recomendaciones como grupo.

P: ¿Por qué referenciar los estándares UL?

R: Los estándares de UL son parte de muchas bibliotecas de estándares disponibles. En áreas como la reutilización de baterías, UL sigue siendo el único estándar disponible.

La African Organisation for Standardisation (ARSO)

Dr. Hermogene Nsengimana, secretario general de ARSO

La African Organisation for Standardisation y Underwriters Laboratories firmaron un MOU en 2017. El secretario general de ARSO, el Dr. Hermogene Nsengimana, compartió sus pensamientos sobre nuestra cooperación y asociación.



P: ¿Cuáles han sido algunos de los beneficios de ser nuestro socio de MOU?

R: Hay dos grandes ventajas que nos gustaría señalar. Los talleres y capacitaciones de creación de capacidades de estándares llevados a cabo en conjunto en los últimos dos años han ayudado a los organismos nacionales de estandarización de los países miembros de la ARSO a crear conciencia sobre los estándares.

La mayor visibilidad de los países miembros de la ARSO para Underwriters Laboratories los ha ayudado a comprender los estándares de UL en diversos sectores de interés y, por lo tanto, a reducir la duplicación del trabajo de estándares.

P: ¿Por qué ARSO acordó convertirse en un socio de MOU con Underwriters Laboratories?

R: Underwriters Laboratories está avanzado en algunas de las áreas emergentes que son importantes para el continente africano. Bajo nuestra nueva estrategia, esperamos desarrollar estándares hacia la cuarta revolución industrial que toquen algunas de las áreas clave en las que se enfocan los estándares de UL, como la ciberseguridad. Nuestro acuerdo de MOU nos une y podemos evitar la duplicación de trabajo, además de beneficiarnos de la experiencia del equipo de UL Standards.

Además, la ARSO está trabajando en temas de sostenibilidad. UL tiene estándares que abordan las necesidades de los vehículos eléctricos y la economía circular. Esto agrega valor y es claramente lo que necesita el continente africano.

P: ¿Cómo elige qué estándares adoptar o utilizar como documentos base?

R: En la actualidad, hay 80 comités técnicos formados por la ARSO. Realizamos estudios científicos sobre sectores prioritarios, identificamos qué estándares necesitan armonizarse e identificamos sectores superpuestos con base en los productos que se comercializan dentro y fuera del continente. Es importante tener identificados los sectores prioritarios, ya que proporcionan una guía de nuestro trabajo.

Realizamos capacitaciones específicas o sesiones de intercambio de conocimientos con los comités técnicos para mantenernos actualizados sobre las tecnologías nuevas y emergentes.

Recursos

Nuevos estándares publicados

- UL 244B — el estándar de seguridad para controles de electrodomésticos instalados y/o conectados en campo
- UL 1393 — procedimiento de validación de afirmaciones ambientales (ECVP) para biodegradabilidad marina
- UL 1394 — procedimiento de validación de afirmaciones ambientales (ECVP) para ahorros estimados en el uso de agua y energía y reducciones de emisiones de GEI de dispositivos de prueba de sistemas de rociadores húmedos contra incendios con interruptor de flujo remoto
- UL 1396 — procedimiento de validación de afirmaciones ambientales (ECVP) para contenido rápidamente renovable
- UL 2152 — el estándar de seguridad para recipientes y tanques no metálicos de uso especial para líquidos combustibles o no combustibles específicos
- UL 3100 — el estándar de seguridad para plataformas móviles automatizadas (AMP)
- UL RP 9691 — práctica recomendada para placas de identificación para uso en instalaciones eléctricas
- UL 62841-2-3 — el estándar para herramientas manuales accionadas por motor eléctrico, herramientas transportables y maquinaria para césped y jardín — Seguridad — Parte 2-3: requisitos particulares para amoladoras, pulidoras y lijadoras de disco portátiles
- UL 62841-3-7 — el estándar para herramientas manuales accionadas por motor eléctrico, herramientas transportables y maquinaria para césped y jardín — Seguridad — Parte 3-7: Requisitos particulares para cortadoras de muro transportables
- UL 62841-4-4 — el estándar para herramientas manuales accionadas por motor eléctrico, herramientas transportables y maquinaria para césped y jardín — Seguridad — Parte 4-4: requisitos particulares para cortadoras de césped, cortadoras de bordes de césped y desbrozadoras
- UL 6298 — clavijas, tomas de corriente y acopladores con contactos arqueados
- UL 80079-36 — el estándar de seguridad para atmósferas explosivas — Parte 36: equipos no eléctricos para atmósferas explosivas — Método básico y requisitos
- UL 80079-37 — el estándar de seguridad para atmósferas explosivas — Parte 37: equipos no eléctricos para atmósferas explosivas — Tipo no eléctrico de protección de seguridad en la construcción

Personal global

Nuestro equipo de UL Standards International cuenta con personal en China, Dinamarca, India, México, Arabia Saudita, Singapur y los Estados Unidos. Estamos disponibles para ayudar a las partes interesadas a involucrarse en nuestro proceso de desarrollo de estándares y más estándares de seguridad en países y regiones de todo el mundo.

Nos complace anunciar la incorporación de Zahi Daher al equipo internacional como gerente regional para la región de Medio Oriente/África del Norte. Aporta una gran cantidad de conocimientos sobre estándares de seguridad contra incendios, así como una serie de conexiones con organismos nacionales de estandarización y reguladores de toda la región. Le entusiasma utilizar sus conexiones en el área para ayudar a mejorar la seguridad a través de la estandarización.

También estamos felices de dar la bienvenida a Sofía Pacheco, la nueva gerente regional para México y América Latina. Antes de unirse a Underwriters Laboratories, Sofía trabajó en el sector público y privado de México, y aporta una gran experiencia en estandarización, asuntos gubernamentales y políticas públicas a nuestra organización. Mientras trabajaba con la Secretaría de Economía de México, Sofía gestionó el desarrollo de estándares nacionales, reglamentos técnicos, procedimientos de evaluación de la conformidad y evaluaciones de impacto de riesgos. También promovió la armonización de los estándares internacionales con las reglamentaciones nacionales y sirvió como punto de contacto para el Comité de Barreras Comerciales al Comercio de la Organización Mundial del Comercio. Espera ayudar a continuar posicionando a Underwriters Laboratories como un miembro destacado dentro del sistema de infraestructura de calidad mexicano.

Conéctese con nosotros

- UL.org
- Contáctenos: Global.Standards@ul.org
- Ventas y visualización digital gratuita de los estándares de UL y ULC: ShopULStandards.com
- Portal de colaboración en línea para el desarrollo de estándares: CSDS.UL.com
- Solicite la membresía de STP/TC: UnderwritersLaboratories.force.com/MyInfo



UL.org

© 2022 Underwriters Laboratories Inc.

Todos los derechos reservados. UL y el logotipo de UL son marcas comerciales de UL LLC.