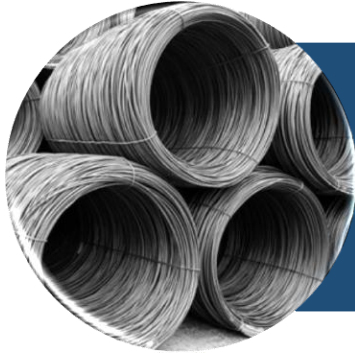




ANTAAC

Asociación Nacional de
Transformadores de Acero



Asocia a los productores nacionales de electrosoldados, alambres y derivados.

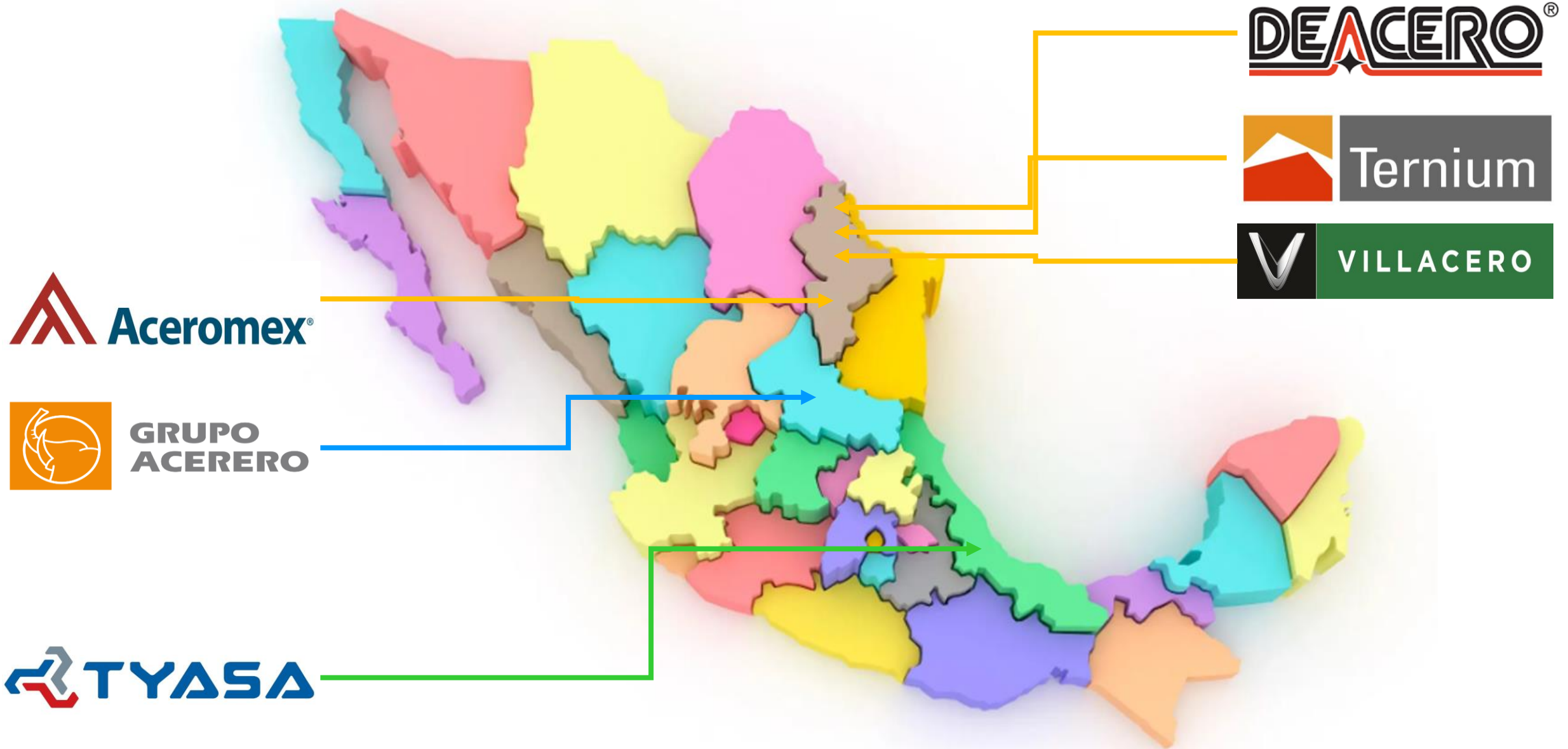


Promueve la reducción de costos en la autoconstrucción.

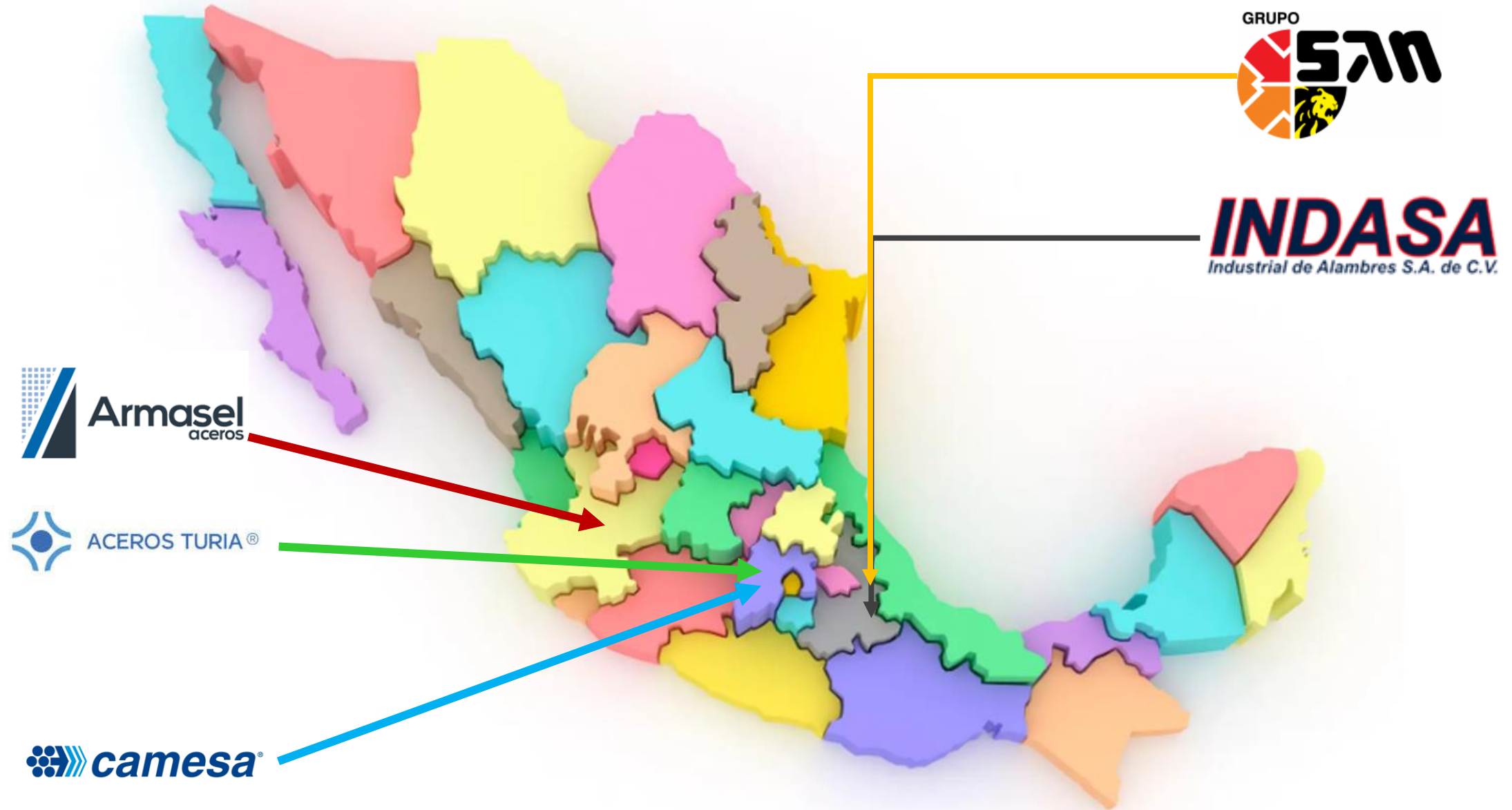


Apoya el desarrollo de una cultura de autoconstrucción, en coordinación con el sistema educativo formal.

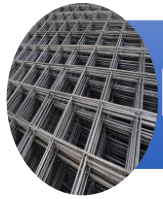
SOCIOS - ANTAAC



SOCIOS - ANTAAC



PRODUCTOS



MALLA ELECTROSOLDADA



ALAMBRE



CASTILLO ELECTROSOLDADO



ARMADURA ELECTROSOLDADA



CLAVO DE ACERO



VARILLÍN

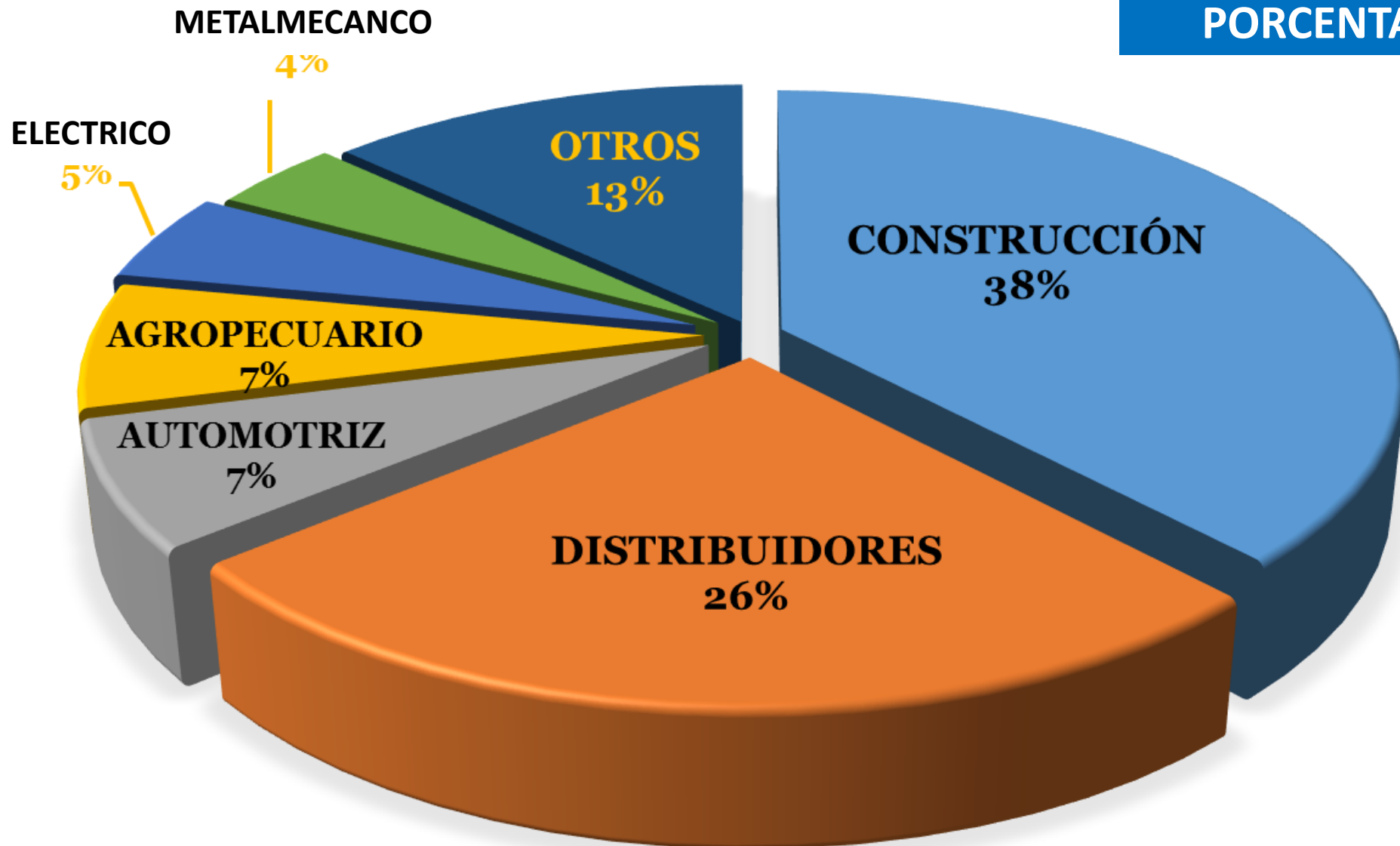


ALAMBRE DE PÚA



CADENA

SECTORES QUE ABASTECE ESTA INDUSTRIA.

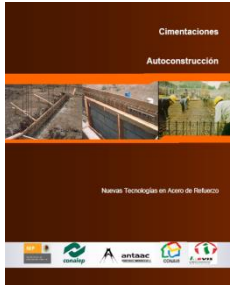


PROYECTO CONSTRUCCIÓN



Manuales y videos

- Pisos y cimentaciones
- Muros de mampostería
- Techos





CONFERENCIA

EN MATERIA DE NORMATIVIDAD

- La normatividad en México con sus diferentes normas NOM y NMX
- La norma NMX-B-290-CANACERO-2024 de Malla Electro soldada
- La norma Proy-NOM-251-SE- 2024 de productos de acero



Ing. Leodegario Pérez

Lleva 45 años en la industria referente
al acero los metales

Más información en:



www.antaac.org.mx



ANTAAC
Asociación Nacional de
Transformadores de Acero

www.antaac.org.mx

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

**PRODUCTOS DE ACERO PARA
LA CONSTRUCCIÓN**





INTRODUCCION

Siempre que compramos un producto o pagamos por un servicio tenemos en mente una cosa: que sea de **calidad** y que cada peso que hayamos pagado valga la pena, en un mundo globalizado y un país competitivo, esto es posible entre otras cosas gracias a la **Normatividad Mexicana** que tienen la importante misión de vigilar los estándares de fabricación o procesos de, prácticamente, todo lo que vemos en nuestra vida diaria.

La **Normatividad en México** está constituida por una serie de normas que tiene como objetivo el asegurar valores, cantidades y características mínimas o máximas en el diseño, producción o servicio de los bienes de consumo entre personas morales y/o física, sobre todo los de uso externo y fácil adquisición por el público en general, poniendo principal atención a un publico no especializado en la mayoría.

PRODUCTOS DE ACERO PARA LA CONSTRUCCIÓN

¿Qué es la normatividad en México?

Son las Normas Oficiales Mexicanas establecen medidas para asegurar la calidad, sanidad y armonización de los productos y servicios que adquieren las y los consumidores de México. **Son la forma en la que se puede verificar su cumplimiento y las autoridades o personas facultadas que lo harán.**



PRODUCTOS DE ACERO PARA LA CONSTRUCCIÓN

Tipos de Normas



Normas Oficiales Mexicanas
(NOM)



Normas Mexicanas (NMX)



Normas de Referencia
Federal (NRF)

PRODUCTOS DE ACERO PARA LA CONSTRUCCIÓN

La estructura de la normatividad en México, está conformada por las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y las Normas Mexicanas (NMX).



Norma Oficial Mexicana (NOM)

Su objetivo es prevenir daños en la salud humana, animal o vegetal; así como evitar daños en el medio ambiente, en la preservación de los recursos naturales; y mantener la seguridad laboral.

Hasta marzo del año 2020, en el marco jurídico de las NOM se encontraba la [Ley Federal sobre Metrología y Normalización](#) publicada el 01/07/1992 en el DOF y [abrogada a partir del 30-08-2020 por Decreto DOF 01-07-2020](#).

En su lugar, el 1 de julio de 2020 se publica la [Ley de Infraestructura y de la Calidad \(LIC\)](#) que entró en vigor 60 días después de su publicación.

¿ Cómo se jerarquiza la Normalización en México?

La Normalización en México depende directamente del Gobierno Federal a través de la Secretaría de Economía (SE), y a su vez la SE interacciona con diferentes instancias tanto públicas como privadas. La principal organización pública es la Dirección General de Normas (DGN), y de carácter privado son: Entidad Mexicana de Acreditación, A.C. (EMA), Organismos Nacionales de Normalización (ONN), Laboratorios Pruebas Especializados (LPE). Los anteriores se pueden visualizar en el siguiente esquema.

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO



SE
SECRETARÍA
DE ECONOMÍA

DGN
Dirección General de Normas

ema
entidad mexicana
de acreditación, a.c.

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO



Algunos tipos de NOM:

- Normas de producto.
- Normas de seguridad y métodos de prueba.
- Normas metrológicas.
- Normas de eficacia energética.
- Normas de prácticas comerciales.
- Normas de etiquetado de Información Comercial.
- Normas de denominación de origen.

NORMAS DE SEGURIDAD

Número	Título de la norma
NOM-001-STPS-2008	Edificios, locales e instalaciones
NOM-002-STPS-2010	Prevención y protección contra incendios
NOM-004-STPS-1999	Sistemas y dispositivos de seguridad en maquinaria
NOM-005-STPS-1998	Manejo, transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas
NOM-006-STPS-2023	Almacenamiento y manejo de materiales mediante el uso de maquinaria
NOM-009-STPS-2011	Trabajos en altura
NOM-020-STPS-2011	Recipientes sujetos a presión y calderas
NOM-022-STPS-2015	Electricidad estática
NOM-027-STPS-2008	Soldadura y corte
NOM-029-STPS-2011	Mantenimiento de instalaciones eléctricas
NOM-033-STPS-2015	Trabajos en espacios confinados
NOM-034-STPS-2016	Acceso y desarrollo de actividades de trabajadores con discapacidad

NORMAS DE SALUD

Número	Título de la norma
NOM-010-STPS-2014	Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral
NOM-011-STPS-2001	Ruido
NOM-012-STPS-2012	Radiaciones ionizantes
NOM-013-STPS-1993	Radiaciones no ionizantes
NOM-014-STPS-2000	Presiones ambientales anormales
NOM-015-STPS-2001	Condiciones térmicas elevadas o abatidas
NOM-024-STPS-2001	Vibraciones
NOM-025-STPS-2008	Iluminación
NOM-035-STPS-2018	Factores de Riesgo Psicosocial
NOM-036-STPS-2018	Factores de riesgo ergonómico. Parte 1: Manejo manual de cargas

NORMAS DE ORGANIZACION

Número	Título de la norma
NOM-017-STPS-2008	Equipo de protección personal
NOM-018-STPS-2015	Comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas
NOM-019-STPS-2011	Comisiones de seguridad e higiene
NOM-026-STPS-2008	Colores y señales de seguridad
NOM-028-STPS-2012	Seguridad en procesos y equipos con sustancias químicas
NOM-030-STPS-2009	Servicios preventivos de seguridad y salud

NORMAS DE ESPECIFICAS

Número	Título de la norma
NOM-003-STPS-1999	Plaguicidas y fertilizantes
NOM-007-STPS-2000	Instalaciones, maquinaria, equipo y herramientas agrícolas
NOM-008-STPS-2013	Aprovechamiento forestal maderable
NOM-016-STPS-2001	Operación y mantenimiento de ferrocarriles
NOM-023-STPS-2012	Trabajos en minas subterráneas y a cielo abierto
NOM-031-STPS-2011	Construcción
NOM-032-STPS-2008	Minas subterráneas de carbón
NOM-037-STPS-2023	Teletrabajo-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo

¿Por qué son importantes?

Las Normas Oficiales Mexicanas establecen medidas para asegurar la calidad, sanidad y armonización de los productos y servicios que adquieren las y los consumidores de México.

1. Son la forma en la que se puede verificar su cumplimiento y las autoridades o personas facultadas que lo harán.
2. El gobierno (Autoridad Normalizadora) es el encargado de identificar los riesgos, evaluarlos y emitir las NOMs para prevenirlos.
3. Pueden aplicar al sector privado y público por medio de sus tres niveles de gobierno (federal, estatal y municipal).

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

¿Sabes cómo te benefician las **Normas Oficiales Mexicanas?**

Las Normas Oficiales Mexicanas (NOMs) **son regulaciones técnicas que rigen a la industria**, y que contribuyen al empoderamiento de la población.



Permiten a las distintas dependencias gubernamentales **atender y eliminar los riesgos** para la población, los animales, además de proteger el medio ambiente.

Las NOMs establecen medidas para asegurar la calidad, sanidad y armonización de los productos y servicios que adquieren las y los consumidores.



En su elaboración participan:

productores, comercializadores, fabricantes, exportadores, importadores, académicos, verificadores y consumidores, así como de dependencias del gobierno (dependiendo del tema a tratar).

LOS BENEFICIOS



Generan una mejor decisión de compra al incluir toda la información necesaria sobre productos, procesos y servicios.

Fomentan el desarrollo económico y la calidad en la producción de bienes y servicios al hacer obligatorio el cumplimiento de requisitos, especificaciones, características y métodos de prueba.

¿Cómo se elaboran?



Las diversas NOMs son elaboradas por Órganos Colegiados (Comités Consultivos Nacionales de Normalización) que están integrados por representantes de todos los sectores interesados en cada uno de los temas, participan:

- **Productores,**
- **Comercializadores,**
- **Fabricantes,**
- **Exportadores,**
- **Importadores,**
- **Académicos,**
- **Verificadores,**
- **Consumidores,**
- **Y dependencias del gobierno** (dependiendo del tema a tratar como es la Secretaría de Salud, la de Economía, la del Medio Ambiente, por mencionar algunas).

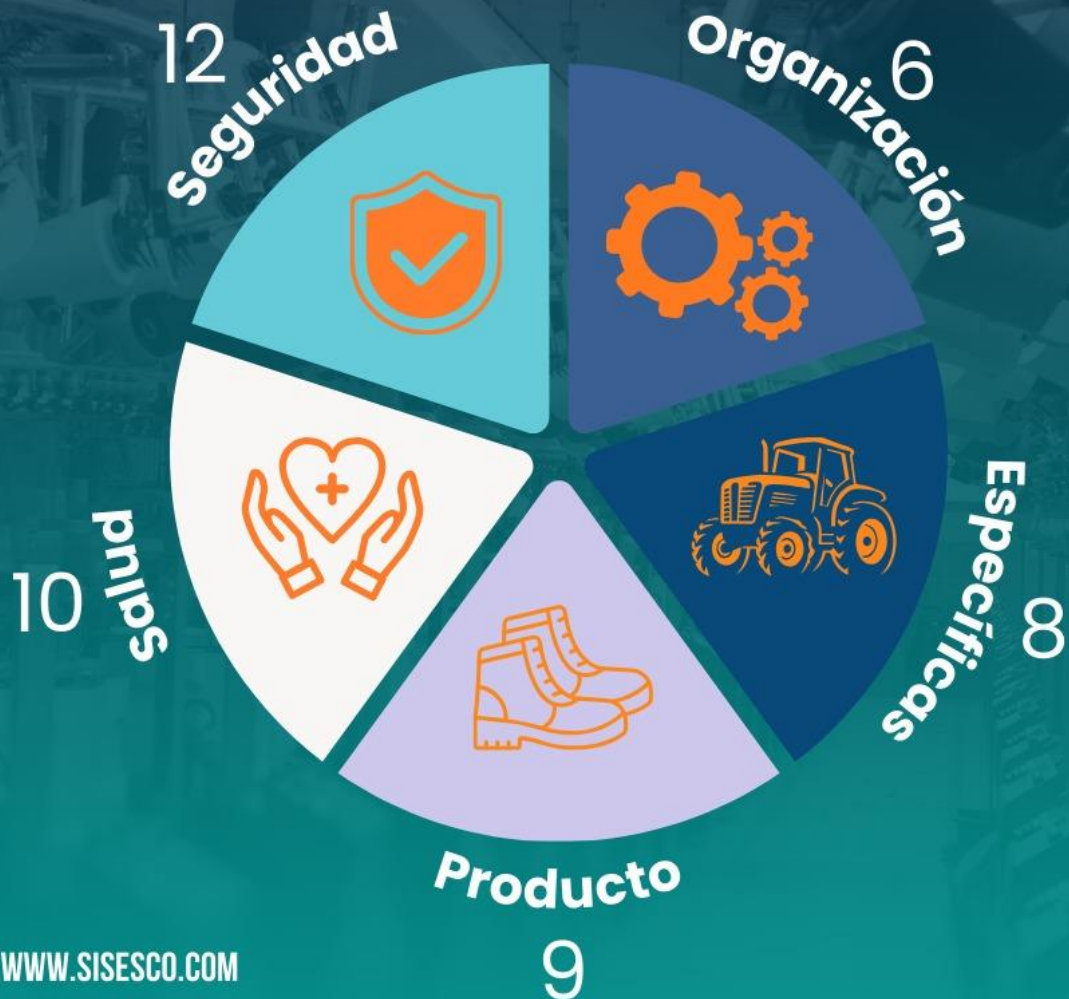
“Las NOMs tienen valor a nivel internacional porque son el producto del trabajo interdisciplinario de los diferentes sectores involucrados, ya que están construidas por especialistas en los diferentes temas que abarcan.”

Establecen:

- 1.Requisitos,
- 2.Especificaciones,
- 3.Características y/o métodos de prueba.

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

45 NORMAS OFICIALES MEXICANAS STPS



PRODUCTOS DE ACERO PARA LA CONSTRUCCIÓN

Una **Norma Mexicana (NMX)** se señala en la abrogada *Ley de Infraestructura y de la Calidad*, como un instrumento de referencia para determinar la calidad de los productos y servicios.

Son elaboradas para uso público por un organismo nacional de normalización o la secretaría de economía, su objetivo es proteger y orientar a los consumidores. **No tienen un carácter obligatorio su cumplimiento** es voluntario y su campo de aplicación es determinado por la propia Norma; éste puede ser nacional, regional o local. Es importante aclarar que si una NOM hace referencia a una NMX ésta adquirirá el carácter de obligatoria.





Normas de Referencia (NRF).

Son elaboradas por las entidades de la administración pública para aplicarlas a los bienes o servicios que adquieren, arrienden o contratan, cuando las normas mexicanas o internacionales no cubran los requerimientos de las mismas o sus especificaciones resulten obsoletas o inaplicables.

La normatividad en México



LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO



Para impulsar la competitividad
y garantizar que los productos
y servicios cumplan con
estándares globales...



...el Senado aprobó expedir
la Ley de Infraestructura de
la Calidad.



El nuevo marco jurídico abroga la
Ley Federal sobre Metrología y
Normalización...



...y atiende las disposiciones
contenidas en el Tratado entre
México, Estados Unidos y Canadá
(T-MEC).



Además, se busca mejorar la
capacidad de innovación y eliminar
barreras innecesarias al comercio
internacional...



...entre otras cosas, a través de
una mayor compatibilidad de las
medidas sanitarias y fitosanitarias
entre los tres países.



Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad

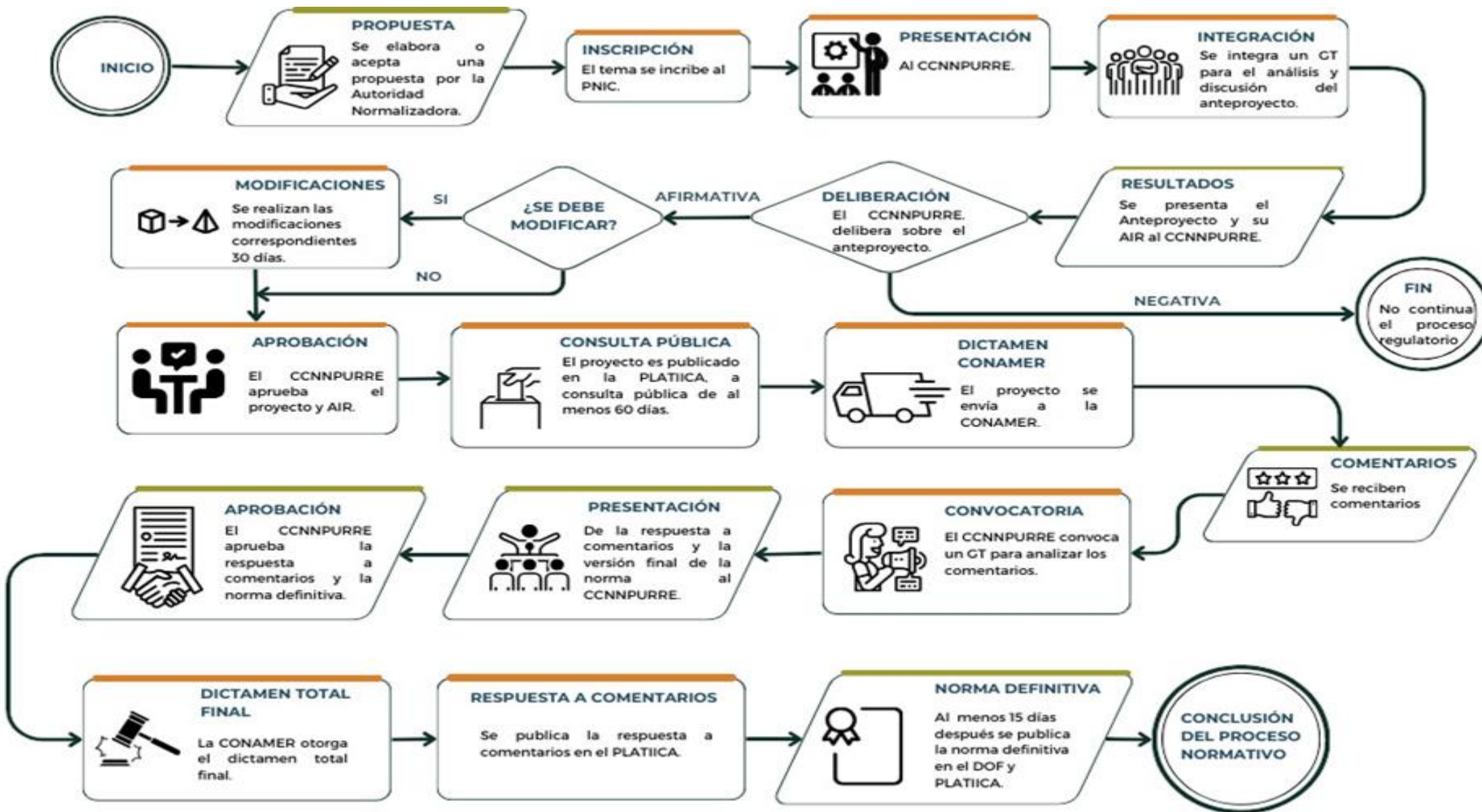
Herramienta digital donde se administra información, trámites, servicios, procesos y actividades de normalización, estandarización, evaluación de la conformidad, metrología, verificación y vigilancia permanente del mercado.

Sobre PLATIICA

La Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad (PLATIICA) es el portal para acceder a información, trámites y noticias sobre normalización, estandarización, evaluación de la conformidad, metrología, verificación, vigilancia y vigilancia del mercado en México.

Este es el medio en el cual se difunden las actividades del Sistema Nacional de Infraestructura de la Calidad y el espacio donde los sectores público, social y privado participan en la elaboración y el análisis de las regulaciones que inciden sobre bienes, productos, procesos y servicios.

Proceso de normalización en México



NORMALIZACIÓN



PRODUCTOS DE ACERO PARA LA CONSTRUCCIÓN

Estandarización

Procedimiento a través del cual se autorregulan las actividades de los sectores público y privado mediante la elaboración de Estándares.

Los Estándares son de gran importancia ya que promueven el desarrollo económico para la producción de bienes y servicios a fin de ampliar la capacidad productiva y el mejoramiento continuo en las cadenas de valor.

La estandarización del producto es un proceso continuo y es importante que se mantenga actualizada para garantizar la calidad y la seguridad de los productos en el mercado. Las fases más habituales con las que cuenta una estandarización de productos son:

- 1.Desarrollo de un plan de producto
- 2.Diseño de un proceso de fabricación eficiente
- 3.Desarrollo del estudio de producto y plan de marketing
- 4.Creación de directrices codificadas
- 5.Aplicación de las normas de los productos

USOS MÁS COMUNES DE LA ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS

Actualmente en el mercado hay cuatro usos habituales en la estandarización de productos que son:

Producto individual

Normas de mercado

Franquicias

Reglamentos

¿Por qué es importante la estandarización de productos para las empresas?

La estandarización de productos tiene muchos beneficios en diferentes campos y sectores. Algunos de los más comunes son:

- **Mejorar la calidad y la seguridad de los productos.**
- **Facilitar la producción y el intercambio de productos.**

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA ESTANDARIZACIÓN DE PRODUCTOS PARA LAS EMPRESAS?

- Promover la competencia y la innovación.
- Mejorar la interoperabilidad de los productos.
- Ayudar a proteger la salud y el medio ambiente.

Proceso de normalización en México

Elementos clave de la
normalización
Normas Oficiales Mexicanas

Normas Mexicanas



Proceso de normalización en México

Catálogo Mexicano de Normas

Listado de las [Normas Oficiales Mexicanas](#) y [Normas Mexicanas](#) con su descripción, datos de interés y antecedentes.

La ficha de cada Norma contiene:

- Clave
- Título
- Estado
- Descripción
- Documento descargable de la Norma (en su caso)
- Historial de actualizaciones
- Referencias normativas
- Bibliografía
- Historial de cancelaciones
- Último informe de revisión sistemática





ESTANDARES DE CALIDAD

- Los estándares no son mas que los niveles mínimo y máximo deseado, o aceptables de calidad que deben tener el resultado de una acción, una actividad, un programa o un servicio. En otras palabras, el estándar es la norma técnica que se utiliza como parámetro de evaluación de la calidad.

Productos de acero para la construcción

Evaluación de la Conformidad

Proceso técnico que permite demostrar el cumplimiento de Normas Oficiales Mexicanas, Estándares, Normas Internacionales y otras disposiciones legales.

Este proceso comprende, entre otros, los procedimientos de muestreo, prueba, inspección, evaluación y certificación.



Evaluación
de la
conformidad

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

Entes que intervienen en la
Evaluación de la
Conformidad



TARIFAS DE SERVICIOS DE ACREDITACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

La [ley de infraestructura de la calidad](#) obliga a las entidades de acreditación y a los organismos de evaluación de la conformidad a publicar los precios de los servicios que otorgan.

Evaluación de la conformidad, acuerdos y arreglos internacionales

- Sistemas internacionales de la evaluación de la conformidad
- Acuerdos y arreglos de reconocimiento mutuo
- Acuerdos de equivalencia
- Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la Organización Mundial de Comercio



Evaluación de la Conformidad

Acreditación

Es el acto por el cual una entidad reconoce: competencia técnica y confiabilidad. Su importancia recae porque, al igual que las normas y la metrología, afecta a todos los que:

- Consumimos alimentos
- Utilizamos aparatos que trabajan con energía eléctrica o gas
- Nos practicamos análisis clínicos
- Utilizamos productos químicos, equipos de seguridad (extintores) o transportes no con llantas
- Hemos asistido a lugares de concentración pública que tiene instalaciones eléctricas (restaurantes, hoteles, cines, etc.)

Entidades de Acreditación

Los acreditadores llevan a cabo el proceso de evaluación para confirmar que los laboratorios de ensayo, calibración y clínicos, unidades de verificación (organismos de inspección) y organismos de certificación actúan conforme a las normas vigentes, están calificados técnicamente para emitir informes o certificados y realizan su trabajo con ética.

Importancia de la utilización de los servicios de Organismos de Evaluación de la Conformidad acreditados

Se garantiza que los informes y certificados que se otorgan son confiables, por lo que los empresarios obtienen credibilidad, facilitando sus actividades comerciales en el país y en el mundo, generando transacciones equitativas.

Definición

Es el proceso mediante el cual, un producto, proceso, persona, servicio o sistema es evaluado con respecto a una norma.

Conclusión

Vivimos en un mundo globalizado, donde el intercambio de productos y servicios está presente en cada una de las operaciones de una organización, por lo cual las posibilidades de obtener inconformidades al recibir bienes o servicios crecen en relación al tamaño y estructura de la organización.

La acreditación surge como una necesidad básica de garantizar los bienes o servicios que se brindan a través de su capacidad técnica y confiabilidad. Existen organismos internacionales dedicados a la acreditación mediante el desarrollo de procesos, sistemas y normas para productos, servicios, garantizando calidad, seguridad y eficiencia.

Para garantizar que un producto, bien o sistema cumple con las características y funciones con la cual fue desarrollado es necesario aplicar la Evaluación de la Conformidad, proceso en el cual la evaluación se realiza respecto a una norma. Los organismos encargados de realizar la evaluación a su vez son regulados en México por la Entidad Mexicana de Acreditación EMA.

Organismos de Evaluación de la Conformidad

Los laboratorios de ensayo, calibración y clínicos, unidades de verificación (organismos de inspección) y Organismos de Certificación. Ellos evalúan los requisitos y especificaciones de un producto o sistema, conforme a la norma, comprobando su cumplimiento.

Entidad Mexicana de Acreditación EMA

A través del proceso de evaluación y acreditación, y con la colaboración de los integrantes del Padrón Nacional de Evaluadores, EMA corrobora y avala que los laboratorios de ensayo, calibración y clínicos, unidades de verificación (organismos de inspección) y organismos de certificación cuentan con instalaciones adecuadas, trabajan con personal capacitado y un sistema de la calidad basado en la mejora continua; tienen elementos técnicos suficientes, operan bajo las normas vigentes nacionales e internacionales y los más estrictos códigos de ética y confidencialidad.

Conclusión

Vivimos en un mundo globalizado, donde el intercambio de productos y servicios está presente en cada una de las operaciones de una organización, por lo cual las posibilidades de obtener inconformidades al recibir bienes o servicios crecen en relación al tamaño y estructura de la organización.

La acreditación surge como una necesidad básica de garantizar los bienes o servicios que se brindan a través de su capacidad técnica y confiabilidad. Existen organismos internacionales dedicados a la acreditación mediante el desarrollo de procesos, sistemas y normas para productos, servicios, garantizando calidad, seguridad y eficiencia.

Para garantizar que un producto, bien o sistema cumple con las características y funciones con la cual fue desarrollado es necesario aplicar la Evaluación de la Conformidad, proceso en el cual la evaluación se realiza respecto a una norma. Los organismos encargados de realizar la evaluación a su vez son regulados en México por la Entidad Mexicana de Acreditación EMA.

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO



PROY-NOM-251-SE-2024

**INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN-PRODUCTOS
DE HIERRO Y ACERO-ESPECIFICACIONES,
MÉTODOS DE PRUEBA E INFORMACIÓN
COMERCIAL.**

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO



El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones, métodos de prueba, la información comercial y el Procedimiento de Evaluación de la Conformidad, para los productos de hierro y acero para el sector de la construcción que se fabriquen, importen y/o comercialicen en territorio nacional para proporcionar seguridad al usuario de estos productos.

OBJETIVO

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

Objetivo y campo de aplicación

CAMPO DE APLICACIÓN



El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana aplica a los productos de hierro y acero que se fabriquen, importen y/o comercialicen en territorio nacional, enlistados en el Capítulo 4, en la Tabla 1 de esta Norma Oficial Mexicana, destinados a una obra en construcción o edificación.

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

ESPECIFICACIONES

Los productos de acero que se utilicen en edificaciones o construcciones deben de cumplir con las Normas Mexicanas que se enlistan en la tabla 1.

No.	PRODUCTO	NORMA APLICABLE
1	Lámina de acero al carbono galvanizado por el proceso de inmersión en caliente, acanalada.	NMX-B-060-1990, ver 2.4.
2	Lámina de acero al carbono, galvanizada por el proceso de inmersión en caliente para uso estructural.	NMX-B-066-1988, ver 2.5.
3	Varilla corrugada de acero, grado 60, laminada en frío para refuerzo de concreto.	NMX-B-072-CANACERO-2017, ver 2.6.
4	Gaviones y colchones para revestimiento hechos con malla hexagonal triple Torsión.	NMX-B-085-CANACERO-2020, ver 2.7.
5	Acero estructural con límite de fluencia mínimo de 290 MPa (29 kgf/mm ²) y con espesor máximo de 127 mm.	NMX-B-099-1986, ver 2.8.
6	Tubos de acero con o sin costura para pilotes.	NMX-B-198-CANACERO-2020, ver 2.9
7	Tubos sin costura o soldados de acero al carbono, formados en frío, para usos estructurales.	NMX-B-199-1986, ver 2.10.
8	Tubos de acero al carbono, sin costura o soldados, conformados en caliente para usos estructurales.	NMX-B-200-CANACERO-2021, ver 2.11.

Tabla 1. Productos de acero-Normas

9	Acero al carbono, alta resistencia baja aleación y alta resistencia baja aleación con formalidad mejorada laminado en caliente, en calidad comercial, troquelado y estructural, en rollo.	NMX-B-248-CANACERO-2006, ver 2.12.
10	Alambre de acero liso o corrugado para refuerzo de concreto.	NMX-B-253-CANACERO-2020, ver 2.13.
11	Acero Estructural.	NMX-B-254-CANACERO-2008, ver 2.14.
12	Acero estructural de alta resistencia baja aleación al Manganeso-Niobio-Vanadio.	NMX-B-284-CANACERO-2017, ver 2.15.
13	Perfiles I y H de tres planchas soldadas de acero.	NMX-B-286-1991, ver 2.16.
14	Malla electrosoldada de acero liso o corrugado para refuerzo de concreto.	NMX-B-290-CANACERO-2021, ver 2.17.
15	Torón de siete alambres sin recubrimiento con relevado de esfuerzos para concreto presforzado.	NMX-B-292-CANACERO-2018, ver 2.18.
16	Alambre de acero, sin recubrimiento con relevado de esfuerzos para usarse en concreto presforzado.	NMX-B-293-CANACERO-2019, ver 2.19.
17	Lámina de acero al carbono laminada en frío para uso estructural.	NMX-B-348-1989, ver 2.20.
18	Armaduras electrosoldadas de sección triangular, de alambre de acero corrugado o liso para refuerzo a flexión de elementos estructurales de concreto.	NMX-B-455-CANACERO-2021, ver 2.21.
19	Perfiles y planchas de acero de baja aleación y alta resistencia al manganeso-niobio-vanadio para uso estructural.	NMX-B-480-CANACERO-2011, ver 2.22.
20	Armaduras electrosoldadas de alambre de acero para castillos y Dalas.	NMX-B-456-CANACERO-2017, ver 2.23.
21	Varilla corrugada de acero baja aleación para refuerzo de concreto.	NMX-B-457-CANACERO-2019, ver 2.24.
22	Tubos de acero de bajo carbono, troncocónicos, para uso estructural.	NMX-B-461-1996, ver 2.25.
23	Lámina acanalada de acero al carbono con recubrimiento de aleación, aluminio - cinc, para muros y techos.	NMX-B-471-1990, ver 2.26.
24	Escalerilla de acero para refuerzo horizontal de muros de mampostería.	NMX-B-500-CANACERO-2021, ver 2.27.
25	Varilla corrugada de acero para refuerzo de concreto.	NMX-B-506-CANACERO-2019, ver 2.28.
26	Torones y cables de acero.	NMX-H-084-1983, ver 2.29.

5.1 Información comercial

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

Productos de acero para la construcción

Los productos sujetos al presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana deben ostentar una etiqueta y/o identificación legible en idioma español, la cual debe contener información veraz y no inducir al error al consumidor con respecto a la naturaleza y características del producto, conforme se indica en este Capítulo.



LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

Productos de acero para la construcción

Muestreo

El muestreo debe efectuarse por personal del OCP y cuando es programado debe realizarse en una fecha establecida de común acuerdo con el solicitante, el muestreo será conforme a lo indicado en el Apéndice B (Normativo) de esta norma.

Las muestras deben ser presentadas al laboratorio seleccionado por el interesado a efecto de que se realicen las pruebas aplicables.

Cuando el laboratorio emite el informe de resultados, el interesado o el laboratorio lo remitirá al OCP correspondiente.

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

Productos de acero para la construcción



Procedimiento de Evaluación de la Conformidad

La Evaluación de la Conformidad de los productos se debe llevar a cabo por Organismos de Evaluación de la Conformidad (OEC) acreditados por una Entidad de Acreditación y aprobados por la Secretaría de Economía, en términos de lo dispuesto por la LIC y su Reglamento y de conformidad con lo descrito en el presente capítulo o a falta de estos y de manera excepcional, por la Secretaría de Economía.

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

Proceso de evaluación

El interesado debe elegir un esquema de certificación de los enunciados en el inciso 7.3 del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana y el OEC procederá con el proceso de evaluación.



LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

Productos de acero para la construcción



**Esquemas de certificación.
Certificación con evaluación del SGC
Sistema de gestión de la Calidad
certificado (ISO 9001)**

Sistema del control de la calidad de la línea de producción y del producto.

En este esquema, un OEC acreditado como OCP debe evaluar la conformidad basándose en el informe de resultados expedido por un laboratorio de ensayo acreditado y aprobado en términos de la LIC y su Reglamento y del esquema de calidad aplicado al proceso de producción.



LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

Productos de acero para la construcción



CERTIFICACIÓN POR LOTE, CON VIGENCIA DURANTE LA EXISTENCIA DEL PRODUCTO

Este esquema se basa en pruebas realizadas sobre una muestra representativa del producto. Para realizar la evaluación mediante este esquema, el interesado debe presentar ante el OCP.

El muestreo del lote por el OCP. El OCP realiza un muestreo previo para seleccionar la muestra de producto que será enviada a pruebas de laboratorio, de conformidad con el Capítulo 6 del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana.

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

Productos de acero para la construcción

7.7

SUSPENSIÓN Y CANCELACIÓN DE LOS CCP

La suspensión y cancelación de los dictámenes de conformidad, se realizará de conformidad con el artículo 154, fracción VI, de la LIC y los correspondientes de su Reglamento.

La suspensión debe ser notificada por la UI al titular del dictamen de cumplimiento, otorgando un plazo de 30 días naturales.

Pasado el plazo otorgado y en caso de que no se hayan subsanado las deficiencias, la UI informará a la autoridad quien procederá a su revisión y en su caso a la cancelación del dictamen de cumplimiento del vehículo de conformidad con lo indicado en la LIC y su Reglamento.

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

Productos de acero para la construcción



LA SUSPENSIÓN DEL CCP:

Por incumplimiento con el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana aplicable en aspectos de marcado o información requerida por la norma aplicable.

Cuando el seguimiento no pueda llevarse a cabo por causas imputables al titular del CCP.

Cuando el titular del CCP no presente al Organismo de Certificación el informe de resultados derivado de los seguimientos treinta (30) días naturales.

Por cambios o modificaciones a las especificaciones o diseño de los productos certificados que no hayan sido evaluados por causas imputables al titular del CCP.

a) Cuando la dependencia lo determine con base en la LIC y su Reglamento o los documentos que los abroguen.

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

Productos de acero para la construcción



7.7.2

SE PROCEDERÁ A LA CANCELACIÓN INMEDIATA DEL CCP:

En su caso, por cancelación del certificado de conformidad del SGC de la línea de producción

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

Productos de acero para la construcción

7.8

CUMPLIMIENTO

Para demostrar el cumplimiento conforme al presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, los interesados deben presentar ante la Autoridad o a quien solicite el documento donde consten los resultados de la Evaluación de la Conformidad realizados por el OCP correspondiente.

Las autoridades competentes deberán reconocer los resultados de la Evaluación de la Conformidad realizados por los Organismos de Evaluación de la Conformidad de acuerdo con lo indicado en el artículo 68 de la LIC.

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

Productos de acero para la construcción

8. Vigilancia

La vigilancia del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana está a cargo de la Secretaría de Economía y la Procuraduría Federal del Consumidor conforme a sus respectivas atribuciones.



9. Concordancia con normas internacionales

Este Proyecto de Norma Oficial Mexicana no es equivalente (NEQ) con ninguna Norma Internacional, por no existir esta última al momento de su elaboración.



LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

Productos de acero para la construcción

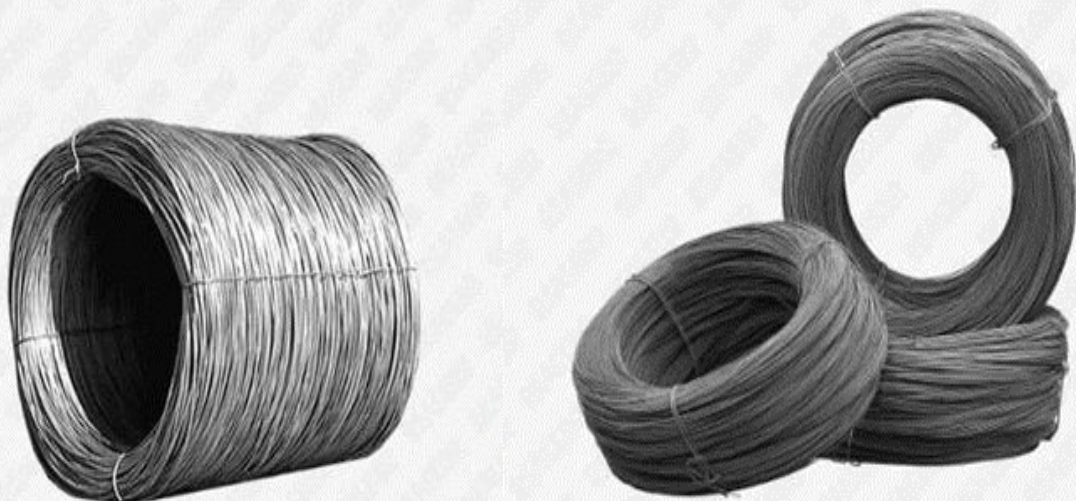


Apéndice A (Normativo) Documentos requeridos para la certificación del producto Certificación inicial

- a) Formato de solicitud, establecido por el OCP.
- b) Contrato de prestación de servicios de certificación (en original y por duplicado).
- c) Copia de la cédula de Registro Federal de Contribuyentes (RFC).
- d) Copia del acta constitutiva de la empresa, cuando el interesado sea una persona moral.
- e) Copia de la acreditación de personalidad en el caso de ser representante legal junto con la copia del instrumento público donde se le nombra como tal.
- f) Copia y original para cotejo, de la acreditación de personalidad
- g) Información técnica del producto, características de acuerdo a la norma del producto, grados, usos, fotografías o catálogos.

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

Productos de acero para la construcción



Apéndice B (Normativo) Muestreo del procedimiento de evaluación de la conformidad

Para efectos de muestreo, se considera como familia al grupo de productos del:

- Mismo tipo de producto.
- mismo grado y/o clase de acero conforme a la norma del producto.
- Misma marca.
- Mismo país de origen.

Sólo se permiten variantes de acuerdo a la definición de familia.

**Tabla B1. - Tamaño de muestra para fines de
Evaluación de la Conformidad**

LA NORMATIVIDAD EN MÉXICO

Productos de acero para la construcción

PRODUCTO	NORMAS MEXICANAS APLICABLES	NÚMERO DE MUESTRAS PARA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD (1)
Lámina de acero al carbono galvanizado por el proceso de inmersión en caliente, acanalada.	NMX-B-060-1990, ver 2.4.	3 piezas por grado de acero
Lámina de acero al carbono, galvanizada por el proceso de inmersión en caliente para uso estructural.	NMX-B-066-1988, ver 2.5.	3 piezas por grado de acero
Varilla corrugada de acero, grado 60, laminada en frío para refuerzo de concreto.	NMX-B-072-CANACERO-2017, ver 2.6.	3 piezas por designación y grado.