

SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
COORDINACIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
CENTRO NACIONAL DE PREVENCIÓN DE DESASTRES

**COORDINACIÓN Y DESARROLLO DE NORMAS ENCOMENDADAS AL
CENAPRED DENTRO DEL ONNCCE Y OTRAS INSTANCIAS DEDICADAS
A LA EMISIÓN DE NORMAS RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN
(PAT 2019)**

Leonardo Flores Corona
Joel Aragón Cárdenas

Subdirección de Vulnerabilidad Estructural
Febrero de 2020

CONTENIDO

1. Introducción	3
2. Objetivo	3
3. Normas en colaboración con el ONNCCE	3
4. Comité Técnico de Normalización del ONNCCE	9
5. Programa Anual de Trabajo 2019	14

ANEXOS

1. INTRODUCCIÓN

El papel del Centro Nacional de Prevención de Desastres (el Centro) como organismo técnico dentro de la Secretaría de Gobernación (SEGOB) además de asesorar en los aspectos técnicos es: prevenir, alertar y fomentar la cultura de autoprotección para reducir el riesgo de la población ante fenómenos naturales y antropogénicos que amenacen sus vidas, bienes y entorno, a través de la investigación, monitoreo, capacitación y difusión.

Dentro de este marco de acción el objetivo general del Centro consiste en crear, gestionar y promover políticas públicas para la prevención de desastres y reducción de riesgos a través de la investigación, el desarrollo, aplicación y coordinación de tecnologías; así como impulsar la educación, la capacitación y la difusión de una cultura preventiva y de autoprotección para la población ante la posibilidad de un desastre.

Como parte de las políticas públicas en que el Centro participa, se encuentra la elaboración de reglamentos y normas técnicas en todo el país, en el ámbito de esta subdirección, enfocadas principalmente a los aspectos constructivos y de edificación en general, como una forma de prevenir la existencia de daños en poblaciones vulnerables.

Existen dos tipos de normas en las que se participa permanentemente las cuales son, según el ONNCCE: *Norma Oficial Mexicana (NOM), regulación técnica que las dependencias federales pueden ejercer sobre materiales, productos, procesos, métodos, instalaciones, servicios, sistemas o actividades relacionados con la seguridad, la salud y la protección al medio y al consumidor, es de observancia obligatoria. El otro tipo de norma es la Norma Mexicana (NMX) que es la especificación enfocada a la calidad de productos, procesos, sistemas y servicios. La emisión queda a cargo de los Organismos Nacionales de Normalización (ONNCCE). También se identifica como "norma de calidad" y es de observancia voluntaria.*

2. OBJETIVO

La participación del Centro en los grupos de trabajo o en los comités de normatividad de diferentes organismos como el Instituto Nacional de la Infraestructuras Física Educativa o el Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y la Edificación. Tiene el objetivo de contribuir a la elaboración, revisión y actualización de la reglamentación técnica principalmente aquella relacionada con la construcción de obra civil a nivel nacional.

Las normas generadas en estos comités son de aplicación regional, como el caso del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, sin embargo ante la ausencia de reglamentos municipales o estatales, su aplicación se ha hecho extensiva a otras regiones del país. Por lo que la labor normativa del Centro tiene un gran impacto, no solo en los comités y grupos revisores, sino también en la difusión de estos ordenamientos en el territorio nacional.

3. NORMAS EN COLABORACIÓN CON EL ONNCCE.

El CENAPRED ha colaborado y continua colaborando activamente con el ONNCCE, principalmente en los temas referentes a mampostería, a continuación se hace una breve enumeración de las normas en que ha participado el Centro en colaboración con este organismo de normalización.

En el periodo de 2004 a 2005, el Centro participó en las siguientes normas: NXM-C-464-ONNCCE- Ensaye de Muretes y pilas de mampostería, NMX-C-404-ONNCCE-Piezas para uso estructural, NMX-C-441-ONNCCE- Industria de la Construcción – Mampostería-Bloques, tabiques o ladrillos y tabicones para uso no estructural- especificaciones y métodos de ensayo, NMX-C-082-Determinación de la adherencia por esfuerzo cortante entre el mortero y las piezas de mampostería - Método de ensayo,

NMX-C-024-Determinación de la contracción por secado de bloques, tabiques o ladrillos y tabicones- método de ensayo, NMX-C-314 Adoquines para uso en pavimentos - Especificaciones y métodos de ensayo.

En el periodo de 2006 a 2010 la participación del Centro se hizo más importante, colaborando con el ONNCCE en las siguientes normas: NMX-C-405 Paneles para uso estructural aplicados en sistemas constructivos-Especificaciones y métodos de ensayo, NMX-C-037 Determinación de la absorción total y la absorción inicial de agua en bloques, tabiques o ladrillos y tabicones - Método de ensayo y NMX-C-036 - Resistencia a la compresión de bloques, tabiques o ladrillos y tabicones y adoquines - Método de ensayo, NMX-C-038 Determinación de las dimensiones de bloques, tabiques o ladrillos y tabicones - Método de ensayo, NMX-C-486-ONNCCE-2014 Mortero para uso estructural-especificaciones y métodos de ensayo y NMX-C-464-ONNCCE Determinación de la resistencia a compresión diagonal y módulo de cortante de muretes y la resistencia a compresión y módulo de elasticidad de pilas de mampostería de arcilla o de concreto - Métodos de ensayo.

Entre 2011 y 2014 se colaboró en la elaboración y revisión de las normas: NMX-C-407 Varilla corrugada de acero proveniente de lingote y palanquilla para refuerzo de concreto - Especificaciones de desempeño y métodos de ensayo, NMX-C-404 Bloques, tabiques o ladrillos y tabicones para uso estructural – especificaciones y métodos de ensayo, así como la NMX-C-024 determinación de la contracción por secado de bloques, tabiques o ladrillos y tabicones – métodos de ensayo y la NMX-C-038 determinación de las dimensiones de bloques, tabiques o ladrillos y tabicones - método de ensayo.

En 2013 se terminaron las siguientes normas: NMX-C-036 industria de la construcción-mampostería-resistencia a la compresión de bloques, tabiques o ladrillos y tabicones y adoquines- método de ensayo, la NMX-C-037 Determinación de la absorción total y la absorción inicial de agua en bloques, tabiques o ladrillos y tabicones - Método de ensayo, NMX-C-082-Determinación de la adherencia por esfuerzo cortante entre el mortero y las piezas de mampostería - Método de ensayo y la NMX-C-441- Bloques, tabiques o ladrillos y tabicones para uso no estructural- Especificaciones y métodos de ensayo.

En 2014 se trabaja en la norma NMX- Industria de la construcción - Mampostería - Procedimientos constructivos de muros y recubrimientos – Requisitos, se publica la NMX-C-314-Adoquines para uso en pavimentos - Especificaciones y métodos de ensayo. Se iniciaron los trabajos de la norma NMX-C-505 Mortero para uso no estructural.

En el año 2015 el personal de la SVE en representación del CENAPRED, participó en colaboración con el ONNCCE en doce reuniones del Grupo Técnico de Trabajo de la norma NMX - Industria de la construcción - Mampostería - Procedimientos constructivos de muros y recubrimientos – Requisitos, en la cual se ha estado trabajando desde 2014.

Durante 2016 el personal de la subdirección participó en once reuniones del Grupo Técnico de Trabajo de la norma NMX - Industria de la construcción - Mampostería - Procedimientos constructivos de muros y recubrimientos – Requisitos, así como en la revisión del anteproyecto de norma sobre piedra natural para mampostería, la cual se concluyó. En la tabla 1 se resume las actividades realizadas por el grupo de trabajo durante el año que se reporta.

Tabla 1. NMX- “Industria de la construcción – Mampostería – Procedimientos constructivos de muros y recubrimientos – Requisitos”

Fecha	Minuta	Principales acuerdos o acciones
13 de enero de 2016	Minuta	<ul style="list-style-type: none"> Se revisó el Estándar de Competencia EC0323, Construcción de muros de piezas regulares con aplicación de concreto y mortero del CONOCER para revisar su objetivo y alcance. Se modificó el apartado titulado “Recubrimientos” Se eliminaron los apartados “Demoliciones” y “Disposición de los residuos de la construcción” por salir del objetivo y campo de aplicación del anteproyecto de norma
10 de febrero de 2016	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> L Flores (CENAPRED) hizo una explicación del borrador de anteproyecto que se preparó a finales de 2014, de las fuentes consultadas, de su importancia y la motivación para crear dicha norma mexicana. El borrador de la norma se tomó de una antigua norma de la Secretaría de Obras Públicas (SOP) de 1957 y 1964. Se revisó por internet una norma del Instituto Mexicano del Transporte que es la equivalente a la consultada de la SOP pero actualizada al 2011.
9 de marzo de 2016	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> Se trabajó sobre los comentarios de DETESU y revisaron los alcances, las definiciones (agregando mampostería de 1ª, 2ª y 3ª), y se discutió sobre los valores de las características de la piedra solicitadas en las especificaciones: resistencia a compresión, absorción, densidad, resistencia al intemperismo acelerado. Se comentó de la figura que ilustra el ensaye a compresión de una probeta de piedra, asemejándola al del ensaye de piezas de mampostería de la NMX-C-036. Se revisó el procedimiento para ensaye de absorción y densidad.
6 de abril de 2016	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de definiciones de la normas ISO 9652-2, 9652-4 y 9652-5 del 2000 para retomar las necesarias en esta norma. Discusión sobre el muestreo de probetas para las pruebas de materiales. haciendo énfasis en la aplicación de la norma NMX-Z-013-SCFI-2015 Guía para la estructuración y redacción de normas. Comentarios de las probetas para ensaye de compresión, mismas que pueden ser cúbicas o cilíndricas. Se ajustó la redacción de los ensayos normales a los lechos de formación y paralelos a ellos.
4 de mayo de 2016	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de la Norma ISO 14689-1 geotechnical investigation and testings. Se acordó utilizar esta norma en para los trabajos del anteproyecto sobre piedra natural para mampostería. ONNCCE solicitará a CENAPRED apoyo en la traducción de la normas. ONNCCE acordó modificar las figuras 1 y 2 conforme a las sugerencias del grupo ONNCCE estudiará la posibilidad de referir alguna norma del ONNCCE que evalúe la densidad de piedras naturales.
1 de junio de 2016	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> Se revisó el documento de norma internacional ISO 14689-1 sobre Identificación y clasificación de rocas que fue traducida del inglés al español por L. Flores. Se identificaron los temas en los que se podría hacer referencia en la norma de piedra para mampostería. Se continuó con la revisión del anteproyecto de norma de especificaciones y métodos aplicables a piedra para mampostería, discutiendo los siguientes puntos. En la reunión anterior se revisaron los métodos de ensayo fijando la temperatura para saturación de solución de sulfato de sodio en 23°C. Se discutió de los cambios en figuras y esquemas de los procedimientos de prueba. Se incluirá una norma sobre “Vocabulario en mampostería” en el Suplemento del Programa Nacional de Normalización 2016 (SPNN).
27 de julio de 2016	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> Se revisaron observaciones hechas por el ONNCCE sobre el formato de la norma. Se aceptaron las definiciones de mampostería de 1ª, 2ª y 3ª tomadas de las normas de la SCT. Se adecuó el texto para pedir la descripción del intemperismo y la resistencia al agua. Se cambiaron las figuras 1 y 2: ensaye de compresión de la probeta de piedra y el sistema de pesado de la probeta.
24 de agosto de 2016	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> Se realizó la revisión final del anteproyecto de norma de especificaciones y métodos aplicables a piedra para mampostería, en donde se cambió la palabra “descripción” por “características” en los títulos 5.34, 5.4 y 5.5. Se puso la referencia de las normas internacionales ISO en títulos de los apéndices y se completó la bibliografía con el registro ISBN de uno de los textos consultados. Se imprimió y se firmó el anteproyecto de norma de piedra para mampostería al cual se le asignó el número 536: Aprox NMX-C-536-ONNCCE-2016. Se comentó sobre la revisión de la norma mexicana NMX-C-464-ONNCCE de pilas y muretes de mampostería de la cual no hubo comentarios ni se envió por correo-e ninguna contribución. Debido a ello se acordó ratificarla

Tabla 1. NMX- “Industria de la construcción – Mampostería – Procedimientos constructivos de muros y recubrimientos – Requisitos” (continuación)

Fecha	Minuta	Principales acuerdos o acciones
21 de septiembre de 2016	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> • Se revisó la norma mexicana NMX-C-442-ONNCCE-2010 de supervisión de obra y se acordó tomarla de muestra de hasta dónde se pueden pedir requisitos a los trabajadores en las normas mexicanas. • Se pasará a la sección de definiciones lo que es muro estructural y no estructural. • Se pasará a la sección de las definiciones la descripción de puestos de trabajo: maestro de obra, oficial, etc. • Se revisaron los dibujos de herramientas y los que ilustran la elaboración de mortero y concreto. • DETESO reescribirá la descripción de puestos de trabajo en la obra. • Industrial Bloquera Mexicana, desarrollará la sección de pegado de piezas.
19 de octubre de 2016	Minuta de la sesión	<p>Se modificaron algunos puntos del proyecto de norma mexicana de mortero para uso no estructural debido a observaciones que realizó la Dirección General de Normas (DGN) de la Secretaría de Economía:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se cambió el capítulo de Responsabilidad a una sección dentro de las especificaciones y se modificó y ajustó la redacción. Se aceptaron algunos cambios de formato que pide la DGN. Se continuó con la revisión del anteproyecto de norma de procedimientos constructivos de muros de mampostería con las siguientes actividades: • Se tuvo una discusión del planteamiento general de la norma y se retomó la propuesta de pasar a las definiciones la descripción de puestos de trabajo en la obra: maestro de obra, oficial, etc. • El GT trabajará en completar la redacción del borrador completo de la norma para ser discutido en la próxima reunión.
30 de noviembre de 2016	Minuta de la sesión	<ul style="list-style-type: none"> • Se redactó propuesta de índice para capítulo del anteproyecto con los procedimientos. • El ONNCCE acordó estructurar capítulo a partir de este índice e insertar texto ya desarrollado • El CENAPRED acordó identificar que procedimientos tienen desarrollados. • Se identificaron algunos criterios que se deben considerar en la redacción de los procedimientos. • El ONNCCE acordó adjuntar trabajado para identificar estos criterios. • Se acordó como fecha de la siguiente reunión el miércoles 11 de enero de 2017. • Se Arq. Karlos Daniel Barros dio por terminada la reunión, agradeciendo la presencia de todos los asistentes

En el año 2017 el personal de la Subdirección de Vulnerabilidad Estructural participó en once reuniones del Grupo Técnico de Trabajo de la norma NMX - Industria de la construcción - Mampostería - Procedimientos constructivos de muros y recubrimientos – Requisitos, así como en la revisión del anteproyecto de norma sobre piedra natural para mampostería, el cual se concluyó. En la tabla 2 se resume las actividades realizadas por el grupo de trabajo durante el año que se reporta.

Tabla 2. Grupo de Trabajo NMX- “Industria de la construcción – Mampostería – Procedimientos constructivos”

Fecha	Minuta	Principales acuerdos o acciones
25 de enero de 2017	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> • Se ratificó como Coordinador del GT al M.I. Leonardo Flores (CENAPRED). • Se envió la propuesta para la norma de Terminología para mampostería. • El GT trabaja con la redacción del borrador final de la norma de procedimientos constructivos.
8 de febrero de 2017	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de L. Flores de los criterios adoptados, del formato del documento y los cambios propuestos. Se propuso uniformizar la jerarquía de los capítulos y secciones. • Se revisaron y ajustaron las diferentes definiciones de piezas, clasificación de acuerdo al porcentaje de huecos y definiciones de las partes de las piezas como hueco, celda, perforación, pared exterior y pared interior. • Se discutió adoptar la definición de piezas macizas y huecas por volumen neto en vez del cálculo por área neta • Se acordó la entrega de las cartas de representatividad en la próxima reunión

Tabla 2. Grupo de Trabajo NMX- “Industria de la construcción – Mampostería – Procedimientos constructivos”
(continuación)

22 de marzo de 2017	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> •Se discutió el borrador de nueva norma de adoquines para pavimentos. Se concluye que no se acepta crear una norma nueva. •Se comentó sobre la petición de empresas fabricantes de bloque de concreto de revisar la norma 404 para proponer bajar los valores de resistencia de las piezas. •Se pedirá a todos los participantes que envíen sus comentarios a la norma de terminología por los canales oficiales (por correo-e y en el formato oficial del ONNCCE).
18 de abril de 2017	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> •Se discutió sobre el esquema a adoptar por el ONNCCE para la tercera edición del código de vivienda solicitada por la CONAVI en la parte técnica del diseño estructural es no copiar directamente las normas técnicas del reglamento de construcciones para el D.F., sino hacer referencia al cálculo técnico de estas e incluir los cambios que se deben considerar para que sea de aplicación nacional y con alcance de construcción de vivienda de hasta cuatro niveles
17 de mayo de 2017	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> •Se actualizaron varias definiciones y se identificó como temas pendientes de trabajo las figuras. •En la siguiente reunión se dará el visto bueno a la terminología de mampostería para solicitar sea firmada y darla por concluida
28 de junio de 2017	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> •Se completó el proyecto de mortero para uso no estructural. Será enviado a publicación. •Se firmará en la próxima reunión el anteproyecto de Terminología. •Se enviará al GT la versión de norma para procedimientos constructivos preparada por CENAPRED.
26 de julio de 2017	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> •Firma del anteproyecto de norma NMX-C-549-ONNCCE “Industria de la construcción – Mampostería – Terminología”. •Revisión de contribuciones enviadas previamente por DETESO y CENAPRED al anteproyecto “Industria de la construcción – Mampostería –Procedimientos constructivos para muros de mampostería – Requisitos”
23 de agosto de 2017	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> •Revisión de contribuciones enviadas previamente por DETESO y CENAPRED al anteproyecto “Industria de la construcción – Mampostería –Procedimientos constructivos para muros de mampostería – Requisitos” •Se dio una revisión general a la propuesta de CENAPRED del procedimiento de cimbrado, así como el procedimiento de apuntalamiento, enviados por DETESO; modificación del texto de objetivos y campo de aplicación; revisión de cuáles son los temas faltantes de trabajar.
18 de octubre de 2017	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> •Se redactaron los requerimientos para el corte de piezas incluyendo tolerancias. Asimismo, se incluyeron tolerancias en la geometría de las aberturas de puertas y ventanas. Se revisaron los textos propuestos por la empresa DETESO sobre el cimbrado de castillos y se comentaron los lineamientos para el apuntalamiento provisional durante la construcción •Se enviará al GT la versión actualizada de norma para procedimientos constructivos
15 de noviembre de 2017	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> •Revisión de los proyectos a incluir en el Programa Nacional de Normalización (PNN) 2018. •Revisión del anteproyecto “Industria de la construcción – Mampostería –Procedimientos constructivos para muros de mampostería – Requisitos”. •Se hizo una revisión de la lista de temas a ser incluidos en el PNN 2018, identificando las normas del Grupo de Trabajo de Mampostería. Se incluye la norma de piedra para mampostería que falta ser enviada a consulta pública, y la norma de mortero para uso no estructural que falta ser publicada en el Diario Oficial de la Federación.

En el año 2018 el personal de la Subdirección de Vulnerabilidad Estructural participó en once reuniones del Grupo Técnico de Trabajo de la norma NMX - Industria de la construcción - Mampostería - Procedimientos constructivos de muros y recubrimientos – Requisitos, así como en la revisión del anteproyecto de norma sobre piedra natural para mampostería, la cual se concluyó. En la tabla 3 se resume las actividades realizadas por el grupo de trabajo durante el año que se reporta.

Tabla 3. Grupo de Trabajo NMX- “Industria de la construcción – Mampostería – Procedimientos constructivos” 2018

Fecha	Minuta de reunión	Principales acuerdos o acciones
17 de enero de 2018	Minuta de reunión	Se revisó representatividad en el GT. Se eligió el coordinador del GT, se revisó calendario de sesiones. Se revisó implicaciones de las modificaciones al reglamento del DF en las NMX. Revisión del anteproyecto de norma de procedimientos constructivos. Se modificó “5.8.4 Secuencia constructiva de acero de refuerzo”

18 de febrero de 2018	Reporte de comisión	Revisión del anteproyecto de norma de procedimientos constructivos Se modificó 5.8.2 "Generalidades" de secuencia de pegado de piezas". Se revisó y modificaron las secciones: Piezas huecas, Piezas Macizas y Piezas multiperforadas Se revisó propuesta de contenido sobre colocación de reglas, acordando DETESO presentarla en forma de texto. Se revisó propuesta de contenido sobre cimbras, acordando ONNCCE incluirla en el documento en formato.
14 de marzo de 2018	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> Figuras realizadas por CENAPRED de pegado de piezas huecas, macizas y multiperforadas; figuras realizadas por CENAPRED y requisitos del diseño de cimbras para castillos; Requisitos de traslape de refuerzo vertical en mampostería y figura de Industrial Bloquera (IBM); comentarios del tema faltante de instalaciones, tolerancias en ventanas y apuntalamiento de muros.
11 de abril de 2018	Reporte de comisión	Se revisaron los textos enviados por el representante de DETESO: <ul style="list-style-type: none"> Textos y figuras para los requisitos del diseño de cimbras para castillos; Se hicieron comentarios de las figuras y requisitos para cimbra de dalas o cadenas; Falta desarrollar los temas de apuntalamiento provisional de muros
9 de mayo de 2018	Reporte de comisión	Se corrigieron textos y se identificaron cambios en figuras y figuras nuevas para procedimientos constructivos de: <ul style="list-style-type: none"> Figuras para cimbras de dalas, así como para el apuntalamiento de muros. Se pone como obligatorio el uso de junteador y rejunteo. Se hará una figura nueva. Se revisó el texto y figuras necesarias para el tema de instalaciones
6 de junio de 2018	Reporte de comisión	Se revisaron los incisos sobre las responsabilidades reorganizando las listas de conocimientos y competencias que deben cumplir los supervisores y los ejecutores de obra. Se corrigieron figuras y se añadieron figuras nuevas elaboradas por CENAPRED para los temas de: <ul style="list-style-type: none"> Pegado de piezas y rejunteo de mortero (corrección). Cimbra para castillos (corrección). Uso de traslapes para no doblar las barras de refuerzo interior vertical (nueva).
4 de julio de 2018	Reporte de comisión	Se revisó la norma redactando y actualizando revisando los temas de: <ul style="list-style-type: none"> Formato: aceptando cambios de los temas que ya quedaron revisados; numeración de tablas y figuras. Requisitos para refuerzo, dentado y cimbrado de castillos. Apuntalamiento de muros con los criterios y requisitos mínimos. Tolerancias constructivas en ventanas y puertas.
1 de agosto de 2018	Reporte de comisión	Se revisó la redacción y se completaron algunos requisitos de los temas de: <ul style="list-style-type: none"> Competencias del personal que ejecuta y controla la obra. Tabla con lista de herramientas y elementos auxiliares. Requisitos del apuntalamiento de muros estableciendo carga mínima. Ranurado e instalaciones en muros. Se revisó la propuesta de apéndice informativo sobre sustentabilidad y el apéndice de secuencia constructiva.
29 de agosto de 2018	Reporte de comisión	Se revisaron las nuevas figuras y se hicieron unos cambios en el texto de los temas: <ul style="list-style-type: none"> Nueva figura de Industrial Bloquera del uso del llaguero para las juntas. Nueva figura elaborada por CENAPRED de la cimbra de dalas; habrá cambios y mejoras necesarias. Nueva figura ilustrando las tolerancias en dimensiones y distorsión en vanos de puerta y ventana. Bosquejo de figura tomada de las normas de mampostería sobre ranurado e instalaciones en muros. Se mostraron los cambios finales en el apéndice informativo sobre sustentabilidad.
26 de septiembre de 2018	Reporte de comisión	La reunión se convocó para discutir la propuesta de la empresa COMPRE, fabricante de bloques de concreto, en el sentido de reducir la resistencia a compresión promedio de los bloques de 9 a 4 MPa. En esta reunión se incorporaron representantes de Novaceramic, Instituto de Ingeniería de la UNAM, Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural, y por vía internet de la empresa COMPRE. Se escucharon argumentos y opiniones al respecto

24 de octubre de 2018	Reporte de comisión	En la norma de procedimientos constructivos se trabajó la problemática con la Gerencia de Certificación. La solución planteada es que se adecuen los textos a que sea una norma de "procedimientos", con lo que será fácil que quede aprobada en el Comité Técnico de Normalización (CTN); la otra forma es que sea norma de "servicios" que implicaría muchos cambios y más requisitos. En el tema de la norma de piezas NMX-C-404, se oyeron los argumentos de todos los presentes en el sentido de no bajar las resistencias de diseño de los bloques. El promotor solo se conectó por internet pero no emitió ninguna opinión.
-----------------------	---------------------	--

En el año 2019 el personal de la Subdirección de Vulnerabilidad Estructural participó en doce reuniones del Grupo Técnico de Trabajo de la norma NMX - Industria de la construcción - Mampostería - Procedimientos constructivos de muros y recubrimientos – Requisitos, así como en la revisión del anteproyecto de norma sobre piedra natural para mampostería, la cual se concluyó. En la tabla 4 se resume las actividades realizadas por el grupo de trabajo durante el año que se reporta.

Tabla 4. Grupo de Trabajo, sesiones 2019

Fecha	Minuta	Principales acuerdos o acciones
23 de enero de 2019	Reporte de comisión	Ratificación del Coordinador del Grupo de Trabajo y calendario de reuniones a trabajar durante el año. Se presentaron nuevos integrantes de las instituciones: UNAM, TRIQUEM y CEMEX. Seguimiento de acuerdos, se mostraron las normas internacionales ISO que se cuentan para trabajar en una adopción total o parcial. Modificaciones al anteproyecto de norma de diseño estructural.
6 de marzo de 2019	Reporte de comisión	Se revisaron y atendieron observaciones que realizó la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía respecto a la redacción y referencias del proyecto de norma de procedimientos constructivos. Se continuó con la revisión del capítulo de diseño estructural de mampostería incluyendo un apéndice. En el capítulo de inspección y control se incorporarán las propuestas presentadas en la sesión.
3 de abril de 2019	Reporte de comisión	Se continuó con la revisión del capítulo de diseño estructural de mampostería. Se tocaron los siguientes puntos: Revisión del capítulo de definiciones que retoma el glosario de las normas técnicas complementarias de mampostería (NTCM) del reglamento del CDMX, se elimina el capítulo de clasificación de las estructuras, detallado del refuerzo discutiendo el tema de protección del refuerzo por durabilidad, revisión de la longitud de desarrollo de barras y longitud de anclaje. Se incluirán las ecuaciones explícitamente.
29 de abril de 2019	Reporte de comisión	Revisión del capítulo sobre muros diafragma, se movió la definición al capítulo correspondiente, se propusieron requisitos adicionales para el caso de muros con aberturas, para la sujeción de los muros al marco perimetral y la incorporación de muros de mampostería simple. Revisión del capítulo de muros confinados, revisión el tema de separación de los estribos, la resistencia mínima del concreto de castillos y del refuerzo alrededor de aberturas.
29 de mayo de 2019	Reporte de comisión	Se continuó con la revisión del capítulo de diseño estructural de mampostería. Se tocaron los siguientes puntos: revisión de las modificaciones de las primeras figuras realizadas por CENAPRED, revisión del anteproyecto de criterios de aceptación de muros ensayados en laboratorio, revisión del capítulo de muros confinados. Se mejoró la redacción de varios párrafos, aclarando el peralte del castillo, los castillos internos, el refuerzo en aberturas, las variables en la resistencia a compresión y resistencia a cortante.
26 de junio de 2019	Reporte de comisión	Se concluyó la revisión del anteproyecto de norma mexicana 10140-1 adoptada de la ISO de aislamiento acústico, parte 1: "Reglas de aplicación para productos específicos capítulo de diseño estructural de mampostería". Se firmará en la siguiente reunión: Se visitaron los laboratorios (o recintos) de ensayos de acústica: de reverberación, las salas de fuente y recepción de pruebas de transmisión, así como la cámara contra eco (aislada).

24 de julio de 2019	Reporte de comisión	Se revisaron las figuras y textos referentes a: diseño de mampostería confinada, diseño de mampostería con refuerzo interior y comentarios del tema muros no estructurales. Se adecuaron los textos y se señalaron mejoras en las figuras. CENAPRED corrigió las figuras revisadas
21 de agosto de 2019	Reporte de comisión	Se revisaron las figuras y textos referentes a: diseño de muros no estructurales; diseño de mampostería de piedra natural. CENAPRED adecuó textos referentes a diseño de muros no estructurales, Novaceramic propuso sistemas de sujeción de muros y DETESO redactará requisitos de durabilidad y protección de muros expuestos al ambiente.
18 de septiembre de 2019	Reporte de comisión	Se complementó el objetivo y campo de aplicación del anteproyecto 10140-1 como lo solicitó el Comité Técnico de Normalización (CTN) para ser aprobado. Se revisaron los temas pendientes para incluir: apéndice de secuencia constructiva; apéndice de durabilidad; revisión de requisitos de diseño que se incluyeron en esta norma.
16 de octubre de 2019	Reporte de comisión	Se hizo una revisión de las propuestas de cambios: comentarios sobre anclaje de muros no estructurales, holguras y material de sellado y limpieza del muro terminado; figura con elementos de sujeción de muros no estructurales; detalle de conexión de muros que llegan a tope; figura de muros recortados lateralmente para pasar las barras de acero; figuras del apéndice sobre la secuencia constructiva; algunas otras sugerencias con notas en figuras.
6 de noviembre de 2019	Reporte de comisión	Se actualizaron las figuras del apéndice de secuencia constructiva con correcciones finales en la sesión: figura de herramientas de trabajo; figura de conectores a la base; figura de muros recortados lateralmente para pasar las barras de acero; detalle de conexión de muros; figura con elementos de sujeción de muros no estructurales; figuras del apéndice sobre la secuencia constructiva. Se firmó el proyecto de norma mexicana sobre <i>Procedimientos Constructivos para Muros de Mampostería – Requisitos</i> , para su aprobación ante el CTN.
11 de diciembre de 2019	Reporte de comisión	Se sustituyeron las figuras que envió CENAPRED para el apéndice de la secuencia constructiva incluyendo tablas con las notas y especificaciones. El proyecto de norma mexicana ProyNMX-C-559-ONNCCE-2018 "Industria de la Construcción Mampostería – Procedimientos Constructivos para Muros de Mampostería – Requisitos", será enviado nuevamente en enero al Comité Técnico de Normalización (CTN) para su aprobación.

4. COMITÉ TÉCNICO DE NORMALIZACIÓN DEL ONNCCE.

El Comité Técnico de Normalización del ONNCCE es el grupo encargado de aprobar y programar los proyectos de norma que se trabajarán en el Programa Nacional de Normalización Anual mediante grupos técnicos de trabajo. Debido a la larga historia de colaboración entre el CENAPRED y el ONNCCE se ha invitado a participar al Centro en el Comité Técnico de Normalización con un representante. Por lo que personal de esta subdirección durante 2019 ha participado en seis sesiones del CTN como se detalla en la Tabla 5.

Tabla 5. CTN- Sesiones realizadas durante 2019 del Comité Técnico de Normalización

Fecha	Minuta	Principales acuerdos o acciones
20 de febrero de 2019	Reporte de comisión	Se informó sobre los logros del período del 14 de noviembre de 2018 al 20 de febrero de 2019: se publicaron tres declaratorias de vigencia de normas mexicanas (NMX) en el Diario Oficial de la Federación (DOF), se publicaron los avisos de consulta pública en el DOF de ocho proyectos de norma, los temas fueron concreto, impermeabilizantes y resistencia al fuego. Se envió la solicitud de consulta pública de dos proyectos de norma. Se firmaron cuatro anteproyectos de normas mexicanas con temas de concretos y agregados, losas prefabricadas de concreto, asfaltos y geotecnia. Se instalaron dos grupos de trabajo durante el periodo. Se realizó la propuesta y votación para el presidente del CTN para los próximos dos años.
12 de abril de 2019	Reporte de comisión	Se informó sobre los logros del período del 21 de febrero al 11 de abril de 2019, entre los que se encuentran los siguientes temas: Informe de actividades a cargo del Presidente del CTN, envío de solicitud de Normas Mexicanas ONNCCE a declaratoria de vigencia, aviso de consulta pública de Proyectos de Normas Mexicanas, envío de solicitud de Proyectos de Normas Mexicanas ONNCCE a Consulta Pública y firma de Anteproyectos de Normas Mexicanas.

12 de junio de 2019	Reporte de comisión	Se informó sobre los logros del período del 12 de abril al 12 de junio de 2019: se publicaron seis declaratorias de vigencia de normas mexicanas (NMX) en el Diario Oficial de la Federación (DOF), se enviaron dos solicitudes de declaratoria de vigencia a la Dirección General de Normas (DGN) de la Secretaría de Economía, no se publicaron avisos de consulta pública ni se enviaron solicitudes de aviso de consulta pública, se firmaron seis anteproyectos de normas mexicanas.
7 de agosto de 2019	Reporte de comisión	Sesión extraordinaria 01/19 del Comité Técnico de Normalización (CTN), se presentaron tres anteproyectos de norma mexicana: Aproy NMX-C-275-ONNCCE, sobre ensaye de pulso ultrasónico en el concreto, el Aproy NMX-C-566 sobre ingeniería de costos y el Aproy NMX-C-567 parte 1 referente al diseño por viento de edificaciones; esta última con participación y coordinación del CENAPRED en el Grupo de Trabajo.
18 de septiembre de 2019	Reporte de comisión	Se informó sobre los logros del período del 12 de junio al 18 de septiembre de 2019: se publicaron 17 declaratorias de vigencia de normas mexicanas (NMX) en el Diario Oficial de la Federación (DOF), se enviaron cinco solicitudes de declaratoria de vigencia a la Dirección General de Normas (DGN) de la Secretaría de Economía, se publicaron 12 avisos de consulta pública de los siguientes proyectos de normas mexicanas, se publicó el aviso de cancelación de dos normas, se enviaron 12 solicitudes de aviso de consulta pública y se firmaron siete anteproyectos de normas mexicanas.
13 de noviembre de 2019	Reporte de comisión	Se publicaron ocho declaratorias de vigencia de normas mexicanas (NMX) en el Diario Oficial de la Federación (DOF) sobre agregados, concreto, resistencia al fuego y contenido de agua en suelo, pisos de madera, reparación de grietas del concreto y de impermeabilizantes. <ul style="list-style-type: none"> · Se enviaron cinco solicitudes de declaratoria de vigencia a la Dirección General de Normas (DGN) de la Secretaría de Economía. · En el periodo se publicaron nueve avisos de consulta pública de los siguientes proyectos de normas mexicanas. · Se enviaron siete solicitudes de aviso de consulta pública, de los proyectos de norma mexicana. · Se firmaron dos anteproyectos de normas mexicanas: pruebas a materiales pétreos para mezclas asfálticas y recubrimientos arquitectónicos ecológicos.

Durante el 2018, personal de esta subdirección ha participado en tres sesiones del CTN como se detalla en la Tabla 6.

Tabla 6. CTN- Sesiones realizadas durante 2018 del Comité Técnico de Normalización

Fecha	Minuta	Principales acuerdos o acciones
21 de febrero de 2018	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> · Se realizaron diez declaratorias de vigencia de normas mexicanas (NMX) en el Diario Oficial de la Federación (DOF): NMX-C-059, 414, 434, 492, 531, 533, 535, 536, 538 y 539, con temas de cementantes, concretos, materiales asfálticos, pisos de madera y la NMX-C-536 sobre piedra para construcción de mampostería. · En el periodo se envió la solicitud de declaratoria de vigencia de tres normas: NMX-C-529 sobre mortero para uso no estructural y las normas 532 y 541 de materiales térreos y cal. · Se publicaron 14 avisos de consulta pública en el DOF, sobre los proyectos de normas: ProyNMX-C-476, 497, 520, 545, 547, 083, 084, 111, 075, 166, 546, 468, 544 y 542. · Se envió la solicitud de consulta pública de seis proyectos de norma: Proy-NMX-C-555, 556, 450, 552, 553 sobre asfaltos, impermeabilizantes, geotecnia y concreto y el ProyNMX-C-549 sobre terminología para mampostería. · Se firmaron cuatro anteproyectos de normas mexicanas que fueron presentados por los representantes de los Grupos de Trabajo: AProyNMX-C-530 de durabilidad del concreto, 122 de agua para concreto, 251 y 514 de concretos. · Se instalaron dos grupos de trabajo durante el periodo: 1) Ingeniería de costos y 2) Administración de proyectos.
13 de junio de 2018	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> · Se realizaron seis declaratorias de vigencia de normas mexicanas (NMX) en el Diario Oficial de la Federación (DOF): NMX-C-524, 532, 534, 540, 541 y 529 con temas materiales asfálticos, geotecnia, cal, prefabricado de concreto y mampostería (la NMX-C-529 sobre mortero no estructural para mampostería). · En el periodo se envió la solicitud de declaratoria de vigencia de diez normas: NMX-C-075, 084, 111 y 166 sobre agregados; la 468 de geotecnia; 520, 546 y 547 de durabilidad; la 537 de fibras poliméricas y la 545 de mezclas asfálticas. · Se publicaron 16 avisos de consulta pública en el DOF, sobre los proyectos de normas: ProyNMX-C-548, 553, 487, 552, 7730, 283, 003, 192, 554, 307-2, 551, 493, 491, 549, 556, y 555. De ellas la 549 fue de terminología para mampostería. · Se envió la solicitud de consulta pública de cuatro proyectos de norma: Proy-NMX-C-122 de agua para concreto, 251 y 514 de concretos y la 530 de durabilidad del concreto

19 de septiembre de 2018	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> Se realizaron tres declaratorias de vigencia de normas mexicanas (NMX) en el Diario Oficial de la Federación (DOF): NMX-C-545-ONNCCE sobre asfaltos el 3 de julio y las NMX-C-546 y 547 sobre de durabilidad del concreto el 20 de julio y 3 de agosto, respectivamente. En el periodo se envió la solicitud de declaratoria de vigencia de siete normas: NMX-C-283, 083, 192 y 553 sobre concreto; la 548 de asfaltos; 552 y 554 de geotecnia y materiales pétreos. Se publicó el 4 de julio un aviso de consulta pública en el DOF, del proyecto de norma: ProyNMX-C-553 de durabilidad del concreto terminando el periodo el 2 de septiembre. Se envió la solicitud de consulta pública de diez proyectos de norma: Proy-NMX-C-076, 077, 088, 089, 163 y 170 de agregados y concreto, 423 de pintura, 467 y 476 de geotecnia y la 21930 de declaraciones ambientales de producto.
14 de noviembre de 2018	Minuta de la sesión	<ul style="list-style-type: none"> Informe de actividades correspondiente al período del 19 de septiembre al 14 de noviembre del Presidente, Dentro de este periodo se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) la Declaratoria de Vigencia de 1 Norma Mexicana. se enviaron 12 solicitudes de publicación de Declaratoria de Vigencia a la Dirección General de Normas. Dentro de este periodo se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el aviso de Consulta Pública de 8 Proyecto de Norma Mexicana. En este periodo que se informa se enviaron a la Dirección General de Normas 4 solicitudes de aviso de Consulta Pública. En el periodo que se reporta se firmaron 5 anteproyectos de Normas Mexicanas relacionadas con los temas de administración de proyectos, losas prefabricadas de concreto, resistencia al fuego y polímeros reforzados con fibra Se presento ante el Comité los 7 anteproyectos de Normas Mexicanas

Durante el 2017, personal de esta subdirección ha participado en tres sesiones del CTN como se detalla en la Tabla 7.

Tabla 7. CTN- Sesiones realizadas durante 2017 del Comité Técnico de Normalización

Fecha	Minuta	Principales acuerdos o acciones
22 de febrero de 2017	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> Informe de actividades a cargo del Presidente del CTN (<i>Leonardo Flores</i>) Presentación y aprobación, en su caso, de los anteproyectos de normas que se firmaron en el periodo. Votación para el cambio/reelección de la Presidencia del CTN, periodo 2017 - 2018. Propuesta y votación para el cambio de nombre de la NMX-C-527-1-ONNCCE-2016.
14 de junio de 2017	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> Aviso de declaratoria de vigencia en el Diario Oficial de la Federación (DOF) de siete normas mexicanas (NMX); el 3 de marzo NMX-C-307-1 sobre resistencia al fuego, 23 de mayo las normas: 526 y 528 de geotecnia y 509, 521 y 525 de materiales asfálticos y la 420-1 de recubrimientos cerámicos. En el periodo se envió la solicitud de declaratoria de vigencia de un proyecto de norma: ProyNMX-C-527-1 modelado de información de la construcción (BIM por sus siglas en inglés). Se publicaron dos avisos de consulta pública en el DOF: ProyNMX-C-059 (3-mar) y 531 (3-abr). Se envió la solicitud de consulta pública de cinco proyectos de norma: Proy-NMX-C-497, 532, 534, 540 y 541 de geotecnia, mezclas asfálticas y uso de la cal. Se firmaron trece anteproyectos de normas mexicanas que fueron presentados por los representantes de los Grupos de Trabajo: AProyNMX-C-075, 083, 084, 111, 166, 468, 476, 520, 542, 544, 545, 546 y 547 sobre temas de cementos, durabilidad de concreto, geotecnia, materiales térreos y recubrimientos cerámicos

4 de octubre de 2017	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> • Aviso de declaratoria de vigencia en el Diario Oficial de la Federación (DOF) de una norma mexicana (NMX) el 12 de julio: “<i>Modelado de Información de la Construcción – Especificaciones – Parte 1: Plan de Ejecución para Proyectos</i>”. • En el periodo se envió la solicitud de declaratoria de vigencia de diez normas: NMX-C-059, 414, 434, 492, 531, 533, 535, 536, 538 y 539 sobre concretos, asfaltos, mampostería y madera. • Se publicaron cuatro avisos de consulta pública en el DOF: ProyNMX-C-534 y 540 de asfaltos (el 23-jun) y ProyNMX-C-541 y 532 de cal y geotecnia, respectivamente (16-ago). • Se envió la solicitud de consulta pública de 13 proyectos de norma: Proy-NMX-C-075, 083, 084, 111, 166, 476, 468, 520, 542, 544, 545, 546 y 547 sobre concreto, agregados, geotecnia, asfaltos, cerámicos y durabilidad. • Se firmaron trece anteproyectos de normas mexicanas que fueron presentados por los representantes de los Grupos de Trabajo: AProyNMX-C-548, 7730, 551, 493, 553, 192, 283, 307-2, 554, 530, 003, 491 y 487, con los temas de Concreto, Geotecnia, Mezclas Asfálticas, Cal, Resistencia al Fuego y Calidad Ambiental. • Se instaló un Grupo de Trabajo para modificación de la NMX-C-442.
15 de noviembre de 2017	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> • En el periodo se envió la solicitud de declaratoria de vigencia de tres normas: NMX-C-524, 534 y 540 sobre barreras de concreto y de materiales asfálticos. • No se publicaron avisos de consulta pública en el DOF. • Se envió la solicitud de consulta pública de 11 proyectos de norma: Proy-NMX-C-003, 192, 283, 307-2, 487, 491, 493, 548, 551, 554 y 7730 sobre cal, concreto, resistencia a fuego, geotecnia, asfaltos y confort térmico. • Se firmaron cinco anteproyectos de normas mexicanas que fueron presentados por los representantes de los Grupos de Trabajo: AProyNMX-C-549 de terminología para mampostería, 552 de geotecnia, 555 y 556 de material asfáltico y 450 de impermeabilizantes.

5. CONSEJO TECNICO DEL ONNCCE

En 2016 la SVE participó dentro del Consejo Técnico del ONNCCE que es el grupo encargado de aprobar y programar los instrumentos que se trabajarán en el Programa Nacional de Normalización Anual mediante el Comité de Normalización y el Comité de Certificación, cuyos representantes reportan periódicamente sus actividades al Consejo Técnico.

Durante el año 2016, el Consejo Técnico del ONNCCE sesionó en tres ocasiones, el resumen de las mismas se muestra en la tabla 8.

Tabla 8. CT- Sesiones realizadas durante 2016 del Consejo Técnico del ONNCCE

Fecha	Minuta	Principales acuerdos o acciones
19 de abril de 2016	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> En el informe del CTN del período se comentaron los siguientes logros respecto a las normas mexicanas (NMX). Seguimiento de acuerdos de la Sesión 03/15. Informe de actividades de 2015, por conducto de la Directora Ejecutiva del ONNCCE y Secretaria Técnica del CT. Informe del Comité Técnico de Normalización. Informe del Comité Técnico de Certificación.
16 de agosto de 2016	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> Acta de la sesión 01/16 y aprobación en su caso. Seguimiento de acuerdos de la Sesión 01/16. Informe de actividades del periodo 01 de abril al 31 de julio de 2016, por conducto de la Directora Ejecutiva del ONNCCE y Secretaria Técnica del CT. Informe del Comité Técnico de Normalización. Informe del Comité Técnico de Certificación.
1 de diciembre de 2016	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> Acta de la Sesión 02/16 y aprobación en su caso. Seguimiento de acuerdos de la Sesión 02/16. Informe de actividades del periodo del 1 de agosto al 30 de noviembre de 2016, (Arq. Evangelina Hirata, Directora Ejecutiva). Informe del Comité Técnico de Normalización (M.I. Leonardo Flores, CENAPRED y Presidente del CTN). Informe del Comité Técnico de Certificación (Ing. Ernesto Méndez Hernández, Presidente del CTC)

En 2017 el Consejo Técnico del ONNCCE sesionó en tres ocasiones, el resumen de las mismas se muestra en la tabla 9.

Tabla 9. CT- Sesiones realizadas durante 2017 del Consejo Técnico del ONNCCE

Fecha	Minuta	Principales acuerdos o acciones
4 de mayo de 2017	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> Propuesta y elección de Vicepresidente del CT para el bienio 2017-2018. Informe de actividades del 1 de enero al 30 de abril, (<i>Directora Ejecutiva</i>). Informe del Comité Técnico de Normalización (<i>Presidente CTN</i>). Informe del Comité Técnico de Certificación (<i>Presidente CTC</i>) Se eligió por unanimidad al Ing. Salvador Lee de ANFACAL (Asociación Nacional de Fabricantes de Cal) para la vicepresidencia del CT
8 de agosto de 2017	Nota informativa	<ul style="list-style-type: none"> Informe de actividades del 1 de mayo al 31 de julio (<i>Directora Ejecutiva</i>). Informe del Comité Técnico de Normalización (<i>Presidente del CTN</i>). Informe del Comité Técnico de Certificación (<i>Presidente CTC</i>) <p>En el periodo se firmaron 6 anteproyectos de normas, se envió solicitud para consulta pública de 11 proyectos de normas, la solicitud de declaratoria de vigencia de 10 normas mexicanas; se publicó la declaratoria de vigencia de seis normas mexicanas y se publicó la consulta pública de dos proyectos de norma mexicana.</p>

7 de diciembre de 2017	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> · Seguimiento de acuerdos de la Sesión 02/17. · Informe de actividades del 1 de agosto al 30 de noviembre, (<i>Directora Ejecutiva</i>). · Informe del Comité Técnico de Normalización (<i>Presidente CTN</i>). · Informe del Comité Técnico de Certificación (<i>Presidente CTC</i>) · En el periodo se firmaron 14 anteproyectos de normas, se envió solicitud para consulta de 15 proyectos de normas así como la solicitud de declaratoria de vigencia de 5 normas mexicanas. · Se otorgaron 37 certificados y 134 renovaciones de certificados, así como 24 dictámenes de idoneidad técnica.
------------------------	---------------------	--

En 2018 el Consejo Técnico del ONNCCE sesionó en tres ocasiones, el resumen de las mismas se muestra en la tabla 10.

Tabla 10. CT- Sesiones realizadas durante 2018 del Consejo Técnico del ONNCCE

Fecha	Minuta	Principales acuerdos o acciones
10 de abril de 2018	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> · Informe de actividades del 1 de enero al 31 de marzo, (<i>Directora Ejecutiva del ONNCCE</i>). · Informe del Comité Técnico de Normalización (<i>Presidente CTN</i>). · Informe del Comité Técnico de Certificación (<i>Presidente CTC</i>) · Asuntos generales.
2 de agosto de 2018	Nota informativa	<ul style="list-style-type: none"> · Informe de actividades del 1 de abril al 31 de julio, (<i>Directora Ejecutiva del ONNCCE</i>). · Informe del Comité Técnico de Normalización (<i>Presidente CTN</i>). · Informe del Comité Técnico de Certificación (<i>Presidente CTC</i>) <p>En el informe se destaca que en el periodo el Comité Técnico de Normalización (CTN) tuvo 11 anteproyectos de norma firmados, 11 solicitudes de consulta pública, 17 proyectos de norma enviados a consulta pública, siete solicitudes de envío a declaratoria de vigencia y tres normas mexicanas de las que se publicó la declaratoria de vigencia en el Diario Oficial de la Federación.</p>
4 de diciembre de 2017	Reporte de comisión	<ul style="list-style-type: none"> · Informe de actividades del 1 de abril al 31 de julio, (<i>Directora Ejecutiva del ONNCCE</i>). · Informe del Comité Técnico de Normalización (<i>Presidente CTN</i>). · Informe del Comité Técnico de Certificación (<i>Presidente CTC</i>) <p>En el periodo el Comité Técnico de Normalización (CTN) tuvo diez anteproyectos de norma firmados, diez solicitudes de consulta pública, once proyectos de norma enviados a consulta pública, doce solicitudes de envío a declaratoria de vigencia y siete normas mexicanas de las que se publicó la declaratoria de vigencia en el Diario Oficial de la Federación.</p> <p>Del Comité Técnico de Certificación (CTC) se informó que hubo 28 certificados otorgados, 138 renovaciones de certificados, 105 visitas de vigilancia, 24 dictámenes de idoneidad técnica y tres dictámenes de verificación.</p>

En 2019 el Consejo Técnico del ONNCCE sesionó en tres ocasiones, el resumen de las mismas se muestra en la tabla 11.

Tabla 11. CT- Sesiones realizadas durante 2018 del Consejo Técnico del ONNCCE

Fecha	Minuta	Principales acuerdos o acciones
7 de mayo de 2019	Reporte de comisión	En el informe se destaca que en el periodo el Comité Técnico de Normalización (CTN) tuvo ocho anteproyectos de norma firmados, seis solicitudes de consulta pública, cuatro proyectos de norma enviados a consulta pública, 14 solicitudes de envío a declaratoria de vigencia y siete normas mexicanas publicadas con declaratoria de vigencia en el Diario Oficial de la Federación. Del Comité Técnico de Certificación (CTC) se informó que hubo 27 certificados otorgados, 160 renovaciones de certificados, 76 cierres de visitas de vigilancia, 19 dictámenes de idoneidad técnica y dos dictámenes de verificación.
20 de agosto de 2019	Reporte de comisión	En el informe se destaca que en el periodo el Comité Técnico de Normalización (CTN) tuvo seis anteproyectos de norma firmados, nueve solicitudes para consulta pública, diez proyectos de norma enviados a consulta pública, siete solicitudes de envío a declaratoria de vigencia y doce normas mexicanas publicadas con declaratoria de vigencia en el Diario Oficial de la Federación. Del Comité Técnico de Certificación (CTC) se informó que hubo 36 certificados otorgados, 108 renovaciones de certificados, 68 visitas de vigilancia, y 28 dictámenes de idoneidad técnica (DIT).
10 de diciembre de 2019	Reporte de comisión	En el informe se destaca que en el periodo el CTN tuvo ocho anteproyectos de norma firmados, once solicitudes para consulta pública, once proyectos de norma enviados a consulta pública, nueve solicitudes de envío a declaratoria de vigencia, dos publicaciones de cancelación de normas y 19 normas mexicanas publicadas con declaratoria de vigencia en el Diario Oficial de la Federación (DOF). Por parte del CTC se informó que hubo 70 certificados otorgados, 85 renovaciones de certificados, 74 visitas de vigilancia y 20 dictámenes de idoneidad técnica.

6. PROGRAMA ANUAL DE NORMALIZACION 2020

En 2019 el **Grupo de Trabajo** de Mampostería se tiene considerado concluir el trabajo de elaboración de la norma NMX - "Industria de la construcción - Mampostería - Procedimientos constructivos de muros y recubrimientos - Requisitos",

Por otro lado, se continuarán los trabajos de elaboración y revisión, de siete normas las cuales de enumeran a continuación:

- Industria de la Construcción – Mampostería – Sistemas constructivos diseñados por sismo – Métodos de ensayo y criterios de aceptación.
- Industria de la Construcción – Diseño Estructural y Construcción - Estructuras de Mampostería.
- Acústica – Medición en laboratorio del aislamiento acústico de los elementos de construcción — Parte 1: Reglas de aplicación para productos específicos
- Acústica – Medición en laboratorio del aislamiento acústico de los elementos de construcción — Parte 2: Medición del aislamiento acústico aéreo
- Acústica – Medición en laboratorio del aislamiento acústico de los elementos de construcción — Parte 3: Medición del aislamiento acústico de impacto
- Acústica – Medición en laboratorio del aislamiento acústico de los elementos de construcción — Parte 4: Procedimientos y requisitos de medición
- Acústica – Medición en laboratorio del aislamiento acústico de los elementos de construcción — Parte 5: Requisitos para instalaciones y equipos de ensayo

Mientras que dentro del **Comité Técnico de Normalización** se tiene contemplada la participación de la SVE por lo menos en cuatro sesiones de trabajo en el presente año, con un representante.

Por otro lado, dentro del **Consejo Técnico** del ONNCCE se tiene contemplada la participación de un representante de la SVE en tres sesiones de trabajo en el presente año.