



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Oficio
No. B00.4.- 020

Lugar
Ciudad de México

Fecha
18 ABR. 2023

Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento

Asunto: Resultado de la revisión sistemática de las Normas Oficiales Mexicanas NOM-003-CONAGUA-1996 y NOM-004-CONAGUA-1996.

Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional
de Infraestructura de la Calidad
Dirección General de Normas
Secretaría de Economía
Presente

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad y 8 fracción XXI de las Reglas de Operación del Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua (CCNNSA), por medio del presente se le notifica que como resultado de la revisión sistemática de las Normas Oficiales Mexicanas "**NOM-003-CONAGUA-1996**, Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos" y "**NOM-004-CONAGUA-1996**, Requisitos para la protección de acuíferos durante el mantenimiento y rehabilitación de pozos de extracción de agua y para el cierre de pozos en general", publicadas en el Diario Oficial de la Federación los días 03 de febrero de 1997 y 08 de agosto de 1997 respectivamente, el pleno del CCNNSA determinó la **confirmación** de las normas referidas.

Asimismo, se anexan boletas de votación e informes de la revisión sistemática de las normas en comento, para los efectos legales a que haya lugar.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

Dr. Felipe Zataráin Mendoza
Subdirector General y Secretario Técnico del CCNNSA.



C.c.p. Lic. Alonso Jiménez Reyes, Subsecretario de Regulación Ambiental de la SEMARNAT y Presidente del CCNNSA.- Presente.
Ing. Ma. Norma Martínez Ávila, Subgerente de Certificación, Verificación y Aprobación de Normas. - Presente.

FZM/MNMA



Ciudad de México, a 30 de marzo de 2023

INFORME DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA

NOM-003-CONAGUA-1996, Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos.

Introducción.

De conformidad con el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad (LIC) publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 1º de julio de 2020, las Normas Oficiales Mexicanas se deben revisar al menos cada cinco años posteriores a su publicación. Asimismo, y en ese sentido, se deberá elaborar un informe que se entrega al Comité Consultivo Nacional de Normalización correspondiente y que debe cumplir con lo establecido en el citado artículo.

Con base en lo anterior, la Norma Oficial Mexicana *NOM-003-CONAGUA-1996, Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos*, publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 03 de febrero de 1997, entró en su proceso de revisión sistemática, y para lo cual, se presenta el siguiente Informe:

I. Diagnóstico que podrá incluir un análisis y evaluación de medidas alternativas, en caso de haberlas.

La presente Norma Oficial Mexicana tiene como objetivo:

Establecer los requisitos mínimos de construcción que se deben cumplir durante la perforación de pozos para la extracción de aguas nacionales y trabajos asociados, con objeto de evitar la contaminación de los acuíferos.

Aplica a la construcción de pozos para la extracción de aguas nacionales destinadas a los usos agrícola, agroindustrial, doméstico, acuacultura, servicios, industrial, pecuario, público urbano y múltiples.

La responsabilidad en la aplicación y cumplimiento de la presente Norma corresponde al concesionario o asignatario que realice la construcción de pozos para la extracción de aguas nacionales.





A la fecha, esta NOM se cuenta con una Unidad de Inspección, que lleva a cabo la evaluación de la conformidad, durante el proceso de perforación de pozos para la extracción de aguas nacionales y trabajos asociados. Durante el año 2018, se llevó a cabo la última revisión quinquenal de la norma que nos ocupó, de la cual, el Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua determinó ratificar la NOM-003-CONAGUA-1996, bajo el siguiente argumento:

“En el Programa Nacional de Normalización 2017, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de febrero de 2017, se inscribió como tema nuevo a desarrollar el denominado “Requisitos durante la construcción, operación, mantenimiento, rehabilitación y cierre de pozos para extraer agua del subsuelo”, el cual prevé cancelar la NOM-003-CONAGUA-1996, por lo que a efecto de que la citada norma no pierda su vigencia el Comité determinó ratificarla”.

En consecuencia a lo anterior, esta Autoridad Normalizadora, próximamente someterá a consideración del pleno del Comité Consultivo, el proyecto de norma **“Requisitos durante la construcción, operación, mantenimiento, rehabilitación y cierre de pozos para extraer agua del subsuelo”**, para que se publique en el Diario oficial de la Federación a consulta pública. Adicionalmente se cuenta con la infraestructura acreditada y aprobada para evaluar la conformidad de la norma, por ello no se consideró ninguna otra alternativa, que la ya tomada en su última revisión; tendiente a su **CONFIRMACIÓN**.

II. Impactos o beneficios de la Norma Oficial Mexicana

Las condiciones climáticas adversas imperantes en vastas regiones de nuestro país hacen que el agua subterránea sea uno de los recursos más importantes de México. En más del 67 por ciento del territorio nacional prevalece el clima desértico y semidesértico. En el subsuelo de estas zonas se alojan el agua que a menudo son las únicas fuentes de abastecimiento del vital líquido.

El agua subterránea es muy importante para atender las necesidades de la población y de desarrollo económico que el país necesita, ya que, por su permanencia, su amplia distribución espacial y su menor exposición a la contaminación, es preferentemente captada para el consumo humano y el uso industrial. Además, constituye un valioso auxiliar en las regiones agrícolas sustentadas por fuentes de agua superficial.

Actualmente las fuentes subterráneas sostienen el desarrollo agrícola en la porción árida del país, satisfacen las necesidades de agua de la inmensa mayoría de los núcleos de población y suministran casi el total del agua que requieren los desarrollos industriales.



El pozo de bombeo es la captación que suministra agua a innumerables desarrollos de todo tipo y tamaño, desde los pequeños asentamientos rurales hasta las grandes metrópolis, desde las modestas factorías hasta los grandes parques industriales, desde los huertos domésticos hasta las gigantescas zonas de riego por bombeo. Sin embargo, es una obra que tradicionalmente se ha tratado con descuido, lo que ha tenido consecuencias negativas en su construcción, en la eficiencia de su costo y en su vida útil, así como en la calidad del agua que suministra.

La necesidad de obtener agua en cantidades económicamente explotables ha originado la perforación de pozos distribuidos en 653 acuíferos. Cuando los pozos para extracción de agua están mal contruidos, ofrecen una vía de contaminación entre el ambiente externo y los acuíferos.

Por ello es necesario mantener vigente la Norma Oficial Mexicana NOM-003-CONAGUA-1996, Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación, con el objeto de minimizar el riesgo, y con ello, mantener los requisitos mínimos durante la construcción de pozos de agua para coadyuvar a la protección de acuíferos.

III. Datos cualitativos y cuantitativos

a) Cualitativos:

Las aguas subterráneas son fundamentales para la lucha contra la pobreza, la seguridad alimentaria e hídrica, la creación de empleos dignos, el desarrollo socioeconómico y la resistencia de las sociedades y de las economías al cambio climático. La dependencia de las aguas subterráneas no hará más que aumentar, principalmente debido al incremento de la demanda de agua por parte de todos los sectores, combinada con la creciente variación de los patrones de precipitación.

Las principales enfermedades que pueden ser transmitidas por aguas subterráneas contaminadas biológicamente, son originadas por bacterias (cólera, fiebre tifoidea, y paratifoidea, diarreas y disentería bacilar) o por virus (hepatitis infecciosa, poliomielitis, diarreas y otros síntomas). Aunque los contaminantes son atenuados por aireación, filtración y adsorción en los suelos y rocas y por dilución en la masa de agua subterránea, la supervivencia de bacterias y virus en el subsuelo varía desde unos días hasta varios meses, dependiendo de factores como humedad, temperatura, alcalinidad, permeabilidad y estructura del suelo, precipitación pluvial y nivel freático.





El agotamiento de las aguas subterráneas se produce cuando la descarga supera la recarga. Aunque la variabilidad del clima y el cambio climático pueden influir, la mayoría de los casos de agotamiento del almacenamiento de aguas subterráneas a largo plazo son consecuencia de la extracción intensiva. El ritmo de agotamiento del almacenamiento global de aguas subterráneas es considerable: para principios del presente siglo, las estimaciones se sitúan en su mayoría entre 100 y 200 km³/año (lo que representa aproximadamente entre el 15 y el 25 % de las extracciones totales de aguas subterráneas).

b) Cuantitativos:

En México se ha dado una extracción desmedida de las aguas nacionales, lo que ha provocado menor existencia en su cantidad, por ejemplo en nuestro país, las aguas subterráneas están divididas en 653 acuíferos, de los cuales 111 se encuentran sobreexplotados; 18 con intrusión marina y 32 bajo el fenómeno de salinización de suelos y aguas subterráneas salobres, datos que denotan la existencia de menor cantidad, con la agravante de que su calidad también ha disminuido con motivo de la salinización y contaminación por diversas sustancias que son vertidas a los cuerpos de aguas nacionales o en su defecto, provocado por las fugas en los sistemas de alcantarillado sanitario, lo cual va en detrimento de la seguridad alimentaria y bienestar de la población.

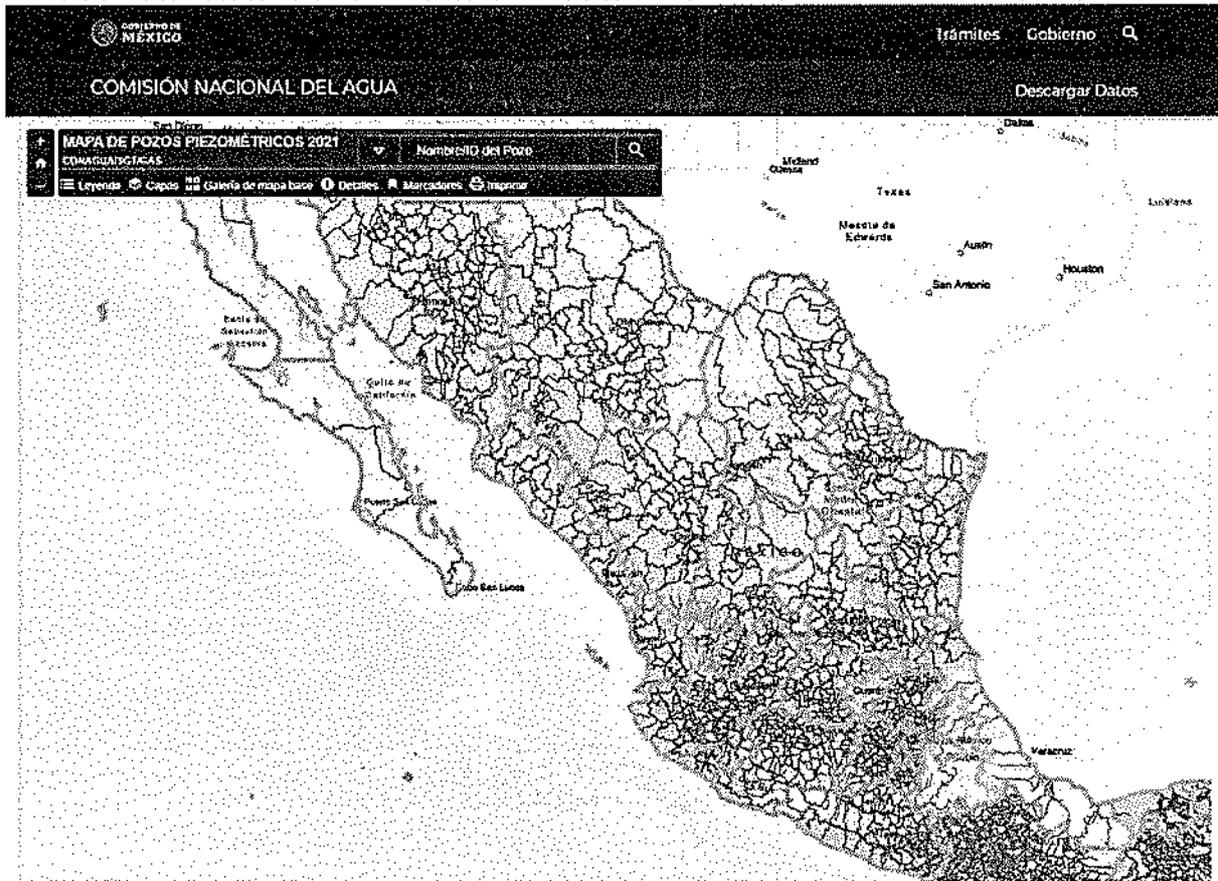
De cada 100 litros de lluvia, 71.70 regresan a la atmósfera, 21.99 escurren por ríos y arroyos, 6.31 se infiltran en los acuíferos, por lo que las aguas subterráneas tienen el potencial de proporcionar a las sociedades ingentes beneficios y oportunidades sociales, económicas y medioambientales. El agua subterránea se aprovecha por medio de pozos y norias y el 40.3% de los usos nacionales (excepto hidroelectricidad) son suministrados por las aguas subterráneas. Dichas aguas ya constituyen la mitad del volumen de agua extraída para uso doméstico por la población mundial, incluyendo el agua potable para la gran mayoría de la población rural que no recibe el agua a través de sistemas de abastecimiento públicos o privados, y alrededor del 25 % de toda el agua extraída para el riego. Sin embargo, este recurso natural es a menudo poco conocido y, por consiguiente, se subestima, se gestiona mal e incluso se sobreexplota.

De lo anterior, se puede mencionar que, ante la disminución del vital líquido, es necesario tomar medidas para su ahorro, a efecto de ayudar a la conservación de su cantidad, con la intención de no comprometer su disponibilidad para satisfacer nuestras necesidades, como la de las futuras generaciones, y así lograr en la medida posible un uso sustentable del agua. Por lo expuesto, uno de los objetivos que persigue la presente propuesta regulatoria, es ayudar a mantener la calidad en los 653 acuíferos que se monitorean a través de los 15 678 pozos piezómetros que tiene registrada la Comisión Nacional del Agua y con





ello, dar cumplimiento del mandato de conservar la cantidad y calidad de las aguas nacionales.





BOLETA DE VOTACIÓN DEL RESULTADO DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA NORMA MEXICANA NOM-003-CONAGUA-1996, DE CONFORMIDAD A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 32 DE LA LEY DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD

Boleta de votación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de del Sector Agua (CCNNSA), a través del cual **se somete a la consideración y, en su caso, aprobación de los integrantes del CCNNSA, el resultado de la Revisión Sistemática de la Norma Oficial Mexicana NOM-003-CONAGUA-1996, Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos, respecto de la cual se propone su CONFIRMACIÓN.**

Nombre completo del Titular o Suplente acreditado:	Glenora Adriana Alcobé Núñez
Dependencia, organización, asociación o institución que representa:	ONNCCE, S.C.
Fecha de presentación:	10/04/2023

Sentido del Voto: (marcar con una X la casilla correspondiente)

A FAVOR de la Confirmación de la NOM-003-CONAGUA-1996	X
En CONTRA de la Confirmación de la NOM-003-CONAGUA-1996	

Para emitir su voto se solicita tomar en consideración los argumentos vertidos en el Informe de la Revisión Sistemática Norma Oficial Mexicana **NOM-003-CONAGUA-1996**.

En caso de que el voto se emita en un sentido diferente al planteado, se agradecerá justificar su planteamiento en hoja anexa.

ONNCCE Firm Digital

Firma





BOLETA DE VOTACIÓN DEL RESULTADO DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA NORMA MEXICANA NOM-003-CONAGUA-1996, DE CONFORMIDAD A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 32 DE LA LEY DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD

Boleta de votación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de del Sector Agua (CCNNSA), a través del cual se somete a la consideración y, en su caso, aprobación de los integrantes del CCNNSA, el resultado de la Revisión Sistemática de la Norma Oficial Mexicana NOM-003-CONAGUA-1996, Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos, respecto de la cual se propone su CONFIRMACIÓN.

Table with 2 columns: Field (Nombre completo del Titular o Suplente acreditado, Dependencia, organización, asociación o institución que representa, Fecha de presentación) and Value (NOEL ERNESTO YARSA GARCIA, ASOCIACION DE FABRICANTES DE TUBOS DE CONCRETO A.C, ATCO, 10 DE ABRIL 2023)

Sentido del Voto: (marcar con una X la casilla correspondiente)

Table with 2 columns: Option (A FAVOR de la Confirmación de la NOM-003-CONAGUA-1996, En CONTRA de la Confirmación de la NOM-003-CONAGUA-1996) and Mark (X)

Para emitir su voto se solicita tomar en consideración los argumentos vertidos en el Informe de la Revisión Sistemática Norma Oficial Mexicana NOM-003-CONAGUA-1996.

En caso de que el voto se emita en un sentido diferente al planteado, se agradecerá justificar su planteamiento en hoja anexa.

Handwritten signature over a horizontal line labeled 'Firma'





BOLETA DE VOTACIÓN DEL RESULTADO DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA NORMA MEXICANA NOM-003-CONAGUA-1996, DE CONFORMIDAD A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 32 DE LA LEY DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD

Boleta de votación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de del Sector Agua (CCNNSA), a través del cual se somete a la consideración y, en su caso, aprobación de los integrantes del CCNNSA, el resultado de la Revisión Sistemática de la Norma Oficial Mexicana **NOM-003-CONAGUA-1996, Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos**, respecto de la cual se propone su **CONFIRMACIÓN**.

Nombre completo del Titular o Suplente acreditado:	Luis Antonio Chang Wong
Dependencia, organización, asociación o institución que representa:	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
Fecha de presentación:	4 de abril de 2023

Sentido del Voto: (marcar con una X la casilla correspondiente)

A FAVOR de la Confirmación de la NOM-003-CONAGUA-1996	X
En CONTRA de la Confirmación de la NOM-003-CONAGUA-1996	

Para emitir su voto se solicita tomar en consideración los argumentos vertidos en el Informe de la Revisión Sistemática Norma Oficial Mexicana **NOM-003-CONAGUA-1996**.

En caso de que el voto se emita en un sentido diferente al planteado, se agradecerá justificar su planteamiento en hoja anexa.



Firma



BOLETA DE VOTACIÓN DEL RESULTADO DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA NORMA MEXICANA NOM-003-CONAGUA-1996, DE CONFORMIDAD A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 32 DE LA LEY DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD

Boleta de votación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de del Sector Agua (CCNNSA), a través del cual se somete a la consideración y, en su caso, aprobación de los integrantes del CCNNSA, el resultado de la Revisión Sistemática de la Norma Oficial Mexicana **NOM-003-CONAGUA-1996**, Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos, respecto de la cual se propone su **CONFIRMACIÓN**.

Nombre completo del Titular o Suplente acreditado:	Martha Beatriz Mijangos Ramírez
Dependencia, organización, asociación o institución que representa:	Cámara Nacional de las Industrias de la Celulosa y del Papel (Cámara del Papel)
Fecha de presentación:	31 de marzo de 2023

Sentido del Voto: (marcar con una X la casilla correspondiente)

A FAVOR de la Confirmación de la NOM-003-CONAGUA-1996	X
En CONTRA de la Confirmación de la NOM-003-CONAGUA-1996	

Para emitir su voto se solicita tomar en consideración los argumentos vertidos en el Informe de la Revisión Sistemática Norma Oficial Mexicana **NOM-003-CONAGUA-1996**.

En caso de que el voto se emita en un sentido diferente al planteado, se agradecerá justificar su planteamiento en hoja anexa.



Firma





BOLETA DE VOTACIÓN DEL RESULTADO DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA NORMA MEXICANA NOM-003-CONAGUA-1996, DE CONFORMIDAD A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 32 DE LA LEY DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD

Boleta de votación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de del Sector Agua (CCNNSA), a través del cual se somete a la consideración y, en su caso, aprobación de los integrantes del CCNNSA, el resultado de la Revisión Sistemática de la Norma Oficial Mexicana **NOM-003-CONAGUA-1996, Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos**, respecto de la cual se propone su **CONFIRMACIÓN**.

Nombre completo del Titular o Suplente acreditado:	Manuel Aleris FLORES DÍAZ
Dependencia, organización, asociación o institución que representa:	Asociación de Normalización y Certificación (ANCE)
Fecha de presentación:	31 de marzo de 2023

Sentido del Voto: *(marcar con una X la casilla correspondiente)*

A FAVOR de la Confirmación de la NOM-003-CONAGUA-1996	<input checked="" type="checkbox"/>
En CONTRA de la Confirmación de la NOM-003-CONAGUA-1996	<input type="checkbox"/>

Para emitir su voto se solicita tomar en consideración los argumentos vertidos en el Informe de la Revisión Sistemática Norma Oficial Mexicana NOM-003-CONAGUA-1996.

En caso de que el voto se emita en un sentido diferente al planteado, se agradecerá justificar su planteamiento en hoja anexa.

Firma



2023
Francisco
VILA



BOLETA DE VOTACIÓN DEL RESULTADO DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA NORMA MEXICANA NOM-003-CONAGUA-1996, DE CONFORMIDAD A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 32 DE LA LEY DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD

Boleta de votación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de del Sector Agua (CCNNSA), a través del cual se somete a la consideración y, en su caso, aprobación de los integrantes del CCNNSA, el resultado de la Revisión Sistemática de la Norma Oficial Mexicana **NOM-003-CONAGUA-1996**, Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos, respecto de la cual se propone su **CONFIRMACIÓN**.

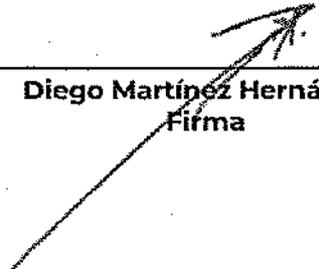
Nombre completo del Titular o Suplente acreditado:	Diego Martínez Hernández	
Dependencia, organización, asociación o institución que representa:	Certificación Mexicana, S.C.	
Fecha de presentación:	10 abril 2023	

Sentido del Voto: (marcar con una X la casilla correspondiente)

A FAVOR de la Confirmación de la NOM-003-CONAGUA-1996	XX
En CONTRA de la Confirmación de la NOM-003-CONAGUA-1996	

Para emitir su voto se solicita tomar en consideración los argumentos vertidos en el Informe de la Revisión Sistemática Norma Oficial Mexicana **NOM-003-CONAGUA-1996**.

En caso de que el voto se emita en un sentido diferente al planteado, se agradecerá justificar su planteamiento en hoja anexa.



Diego Martínez Hernández
 Firma





BOLETA DE VOTACIÓN DEL RESULTADO DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA NORMA MEXICANA NOM-003-CONAGUA-1996, DE CONFORMIDAD A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 32 DE LA LEY DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD

Boleta de votación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de del Sector Agua (CCNNSA), a través del cual se somete a la consideración y, en su caso, aprobación de los integrantes del CCNNSA, el resultado de la Revisión Sistemática de la Norma Oficial Mexicana **NOM-003-CONAGUA-1996**, Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos, respecto de la cual se propone su **CONFIRMACIÓN**.

Nombre completo del Titular o Suplente acreditado:	ELISA TELLO MONDRAGÓN
Dependencia, organización, asociación o institución que representa:	NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN NYCE, S.C.
Fecha de presentación:	2023/04/11

Sentido del Voto: (marcar con una X la casilla correspondiente)

A FAVOR de la Confirmación de la NOM-003-CONAGUA-1996	<input checked="" type="checkbox"/>
En CONTRA de la Confirmación de la NOM-003-CONAGUA-1996	<input type="checkbox"/>

Para emitir su voto se solicita tomar en consideración los argumentos vertidos en el Informe de la Revisión Sistemática Norma Oficial Mexicana **NOM-003-CONAGUA-1996**.

En caso de que el voto se emita en un sentido diferente al planteado, se agradecerá justificar su planteamiento en hoja anexa.



 Firma





BOLETA DE VOTACIÓN DEL RESULTADO DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA NORMA MEXICANA NOM-003-CONAGUA-1996, DE CONFORMIDAD A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 32 DE LA LEY DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD

Boleta de votación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de del Sector Agua (CCNNSA), a través del cual **se somete a la consideración y, en su caso, aprobación de los integrantes del CCNNSA, el resultado de la Revisión Sistemática de la Norma Oficial Mexicana NOM-003-CONAGUA-1996, Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos, respecto de la cual se propone su CONFIRMACIÓN.**

Nombre completo del Titular o Suplente acreditado:	M.C.I. Néstor Alejandro Martínez Chavira
Dependencia, organización, asociación o institución que representa:	Industrias de Tuberías de Ingeniería, A.C.
Fecha de presentación:	2023-04-12

Sentido del Voto: *(marcar con una X la casilla correspondiente)*

A FAVOR de la Confirmación de la NOM-003-CONAGUA-1996	X
En CONTRA de la Confirmación de la NOM-003-CONAGUA-1996	

Para emitir su voto se solicita tomar en consideración los argumentos vertidos en el Informe de la Revisión Sistemática Norma Oficial Mexicana **NOM-003-CONAGUA-1996**.

En caso de que el voto se emita en un sentido diferente al planteado, se agradecerá justificar su planteamiento en hoja anexa.

Firma

