



TRABAJO
SECRETARÍA DEL TRABAJO
Y PREVISIÓN SOCIAL



Unidad de Trabajo Digno
Dirección General de Previsión Social
Oficio No. DGPS/29.04.2024/274
Asunto: Revisión sistemática de la NOM-028-STPS-2012

Ciudad de México, 29 de abril de 2024

LIC. JULIO ELOY PÁEZ RAMÍREZ,
DIRECTOR GENERAL DE NORMAS, Y SECRETARIO EJECUTIVO
DE LA COMISIÓN NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD.
SECRETARÍA DE ECONOMÍA
P R E S E N T E.

En cumplimiento con lo establecido por los artículos 32, Tercero, Quinto y Octavo Transitorios de la Ley de Infraestructura de la Calidad, y 39 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por este conducto se notifica a Usted, el resultado de la **Segunda** revisión sistemática de la Norma Oficial Mexicana NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo - Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 06 de septiembre de 2012 y vigente desde el 06 de marzo de 2014.

Al respecto, me permito comunicarle que de acuerdo con la revisión sistemática realizada a la NOM-028-STPS-2012, basada en los antecedentes; diagnóstico; datos cualitativos y cuantitativos; impacto y beneficios, justificación, y foro de opinión (se anexa Informe Técnico de Revisión Sistemática de la NOM-028-STPS-2012) se resolvió que es necesario continuar regulando, en los mismos términos, los aspectos relacionados con los Sistemas para la administración del trabajo - Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas, en beneficio de las personas trabajadoras.

Por lo antes expuesto, que se notifica ante ese Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad, la **confirmación [ratificación] de la vigencia de la NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo - Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.** Dicha resolución se entregará al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo en su próxima sesión del presente año.

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

ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL Y
PRESIDENTE DEL CCNNSST

MTRO. OMAR NACIB ESTEFAN FUENTES



SECRETARÍA DEL TRABAJO
Y PREVISIÓN SOCIAL

Con fundamento en lo dispuesto por el ACUERDO por el que se establecen los Lineamientos para el intercambio de información oficial a través de correo electrónico institucional como medida complementaria para las acciones para el combate de la enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de abril de 2020, la presente comunicación y copias de conocimiento se envían a través de correos institucionales.

C.c.p. Lic. Alejandro Salafrañca Vázquez. - Titular de la Unidad de Trabajo Digno. Presente.
Dra. Cointa Lagunes Cruz. - Directora de Seguridad y Salud en el Trabajo y Secretaria Técnica del CCNNSST.- Presente.

ELC/EGH/erf



TRABAJO

SECRETARÍA DEL TRABAJO
Y PREVISIÓN SOCIAL



Informe Técnico de Revisión Sistemática

Análisis de pertinencia y aplicación
de la Norma Oficial Mexicana

**NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración
del trabajo – Seguridad en los procesos y equipos
críticos que manejen sustancias químicas peligrosas**

**Comité Consultivo Nacional de Normalización de
Seguridad y Salud en el Trabajo
Mtro. Omar Nacib Estefan Fuentes
Presidente**

Abril, 2024





TRABAJO

SECRETARÍA DEL TRABAJO
Y PREVISIÓN SOCIAL



Índice

Introducción.....	3
Antecedentes	5
Diagnóstico	6
Datos cualitativos y cuantitativos.....	7
Impacto o Beneficios	15
Justificación.....	16
Consulta de Opinión	16
Conclusiones.....	17



Introducción

El presente informe contiene la Revisión Sistemática de la Norma Oficial Mexicana NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo – Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas, a la luz del artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad (LIC) que establece lo siguiente:

Las Normas Oficiales Mexicanas deberán ser revisadas al menos cada cinco años posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación o de aquélla de su última modificación, a través de un proceso de revisión sistemática que se ajuste a lo previsto en el Reglamento de esta Ley, debiendo notificar el informe al Secretariado Ejecutivo de la Comisión (SE-CNIC) con los resultados de la revisión, dentro de los sesenta días posteriores a la terminación del período quinquenal correspondiente.

El informe que contenga la Revisión Sistemática deberá ser elaborado por la Autoridad Normalizadora correspondiente, quien podrá auxiliarse del Comité Consultivo Nacional de Normalización respectivo, así como contener al menos los siguientes elementos, acompañados de la justificación correspondiente:

- I. Diagnóstico que podrá incluir un análisis y evaluación de medidas alternativas, en caso de haberlas;*
- II. Impacto o beneficios de la Norma Oficial Mexicana;*
- III. Datos cualitativos y cuantitativos; y*
- IV. Confirmación o, en su caso, la propuesta de modificación o cancelación.*

La Autoridad Normalizadora deberá también entregar el informe al Comité Consultivo Nacional de Normalización de que se trate dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, así como solicitar su publicación en la Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad. Recibido el informe, el Comité Consultivo Nacional de Normalización deberá atender la propuesta de modificación en los términos previstos en esta Ley y en el Reglamento.

Ante la falta de revisión y notificación del informe al SE-CNIC, la Comisión valorará y, en su caso, si así lo determina, ordenará a la Autoridad Normalizadora la cancelación de las Normas Oficiales Mexicanas, en los términos previstos en el artículo 41 de esta Ley.

Por su parte, las Reglas de Operación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo (CCNNSST) en sus artículos CUARTO, fracción IX, y NOVENO fracción I, determinan que los miembros del Comité revisarán las normas con motivo de la conclusión de su período quinquenal y emitirán su opinión para notificar el informe al





Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad, con los resultados de la revisión.

Lo anterior, con la finalidad de verificar la pertinencia y aplicación de la Norma Oficial Mexicana NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo – Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.

Esta norma oficial mexicana rige en todo el territorio nacional y aplica a los centros de trabajo que:

a) Realicen procesos específicos de:

- 1) Extracción de petróleo;
- 2) Extracción de gas natural;
- 3) Almacenamiento y distribución de gas natural;
- 4) Producción de gas licuado de petróleo (gas L.P.);
- 5) Almacenamiento y distribución de gas licuado de petróleo (gas L.P.);
- 6) Producción de petroquímicos, o
- 7) Refinación del petróleo crudo y petroquímica básica, o

b) Manejen sustancias químicas peligrosas en procesos y equipos críticos, en volúmenes iguales o mayores a las cantidades umbrales señaladas en el Apéndice A de esta Norma. [Jueves 6 de septiembre de 2012 DIARIO OFICIAL (Quinta Sección)].

La cuantificación de las sustancias químicas peligrosas deberá realizarse conforme a uno o más de los criterios siguientes:

- a) La capacidad instalada de almacenamiento y/o proceso de la sustancia química peligrosa en el centro de trabajo, y/o
- b) La cantidad de las sustancias químicas peligrosas presentes como materias primas y/o producto terminado en almacén y/o proceso.

Quedan excluidos del cumplimiento de la presente Norma los centros de trabajo que:

- a) Manejen sustancias químicas peligrosas en procesos y equipos críticos, en cantidades menores a las que se precisan en el listado del Apéndice A de esta Norma;
- b) Almacenen líquidos inflamables en tanques atmosféricos que se mantengan por debajo de su punto de ebullición, sin requerir enfriamiento o refrigeración;
- c) Usen hidrocarburos únicamente como combustibles para su consumo interno;



- d) Vendan gasolina o gas al usuario final, o
- e) Realicen la venta al menudeo de sustancias químicas peligrosas o productos que las contengan.

En la presente Norma Oficial Mexicana no se hace referencia alguna a otras normas oficiales mexicanas vigentes al momento de su elaboración.

Antecedentes

La Norma Oficial Mexicana NOM-028-STPS-2012, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 06 de septiembre de 2012, y entró en vigor el 06 de marzo de 2014.

Con fecha 10 de septiembre de 2014, se publicó en el DOF, el ACUERDO de modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas, el cual entró en vigor al día siguiente de su publicación, con el fin de reformar la Tabla A 1 Listado de sustancias químicas peligrosas que prevé el Apéndice A, Cantidades umbrales de sustancias químicas peligrosas.

Lo anterior, debido a la publicación en el DOF, de fecha 28 de abril de 2014, de la NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral- Reconocimiento, evaluación y control, a efecto de establecer los procesos y medidas para prevenir riesgos a la salud del personal ocupacionalmente expuesto a agentes químicos contaminantes del ambiente laboral.

El Apéndice I de la NOM-010-STPS-2014, contiene la información de los valores límite de exposición de 764 sustancias químicas contaminantes del ambiente laboral, homologada con estándares internacionales, la cual sirve a los patrones como referente para seleccionar las acciones de control -técnicas y/o administrativas-, por implantar en su centro de trabajo, con el objeto de proteger al personal ocupacionalmente expuesto de los riesgos inherentes a la exposición a sustancias químicas.

Es por ello que se estimó conveniente homologar la información de la Tabla A 1 Listado de sustancias químicas peligrosas que prevé el Apéndice A, contenido en la NOM-028-STPS-2012, en lo relativo al orden alfabético, número de CAS y Cantidad Umbral de las sustancias, con la señalada en la Tabla I.1 Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral, contenida el Apéndice I de la Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 51, párrafo segundo, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.



En lo referente a las revisiones sistemáticas, la primera revisión quinquenal de la NOM-028-STPS-2012, se realizó conforme a los artículos 51, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 39 de su Reglamento, conforme con lo siguiente:

1. Notificada mediante oficio No. 413/DGSST/308/2019, de fecha 02 de mayo de 2019, recibida en la Secretaría Técnica de la Comisión Nacional de Normalización, con sede en la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía el 06 de mayo de 2019.

Como resultado de lo anterior, se notificó ante esa Secretaría Técnica que la NOM-028-STPS-2012, que el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo concluyó que subsistía la necesidad de continuar regulando los aspectos relacionados con los elementos del sistema de administración para organizar la seguridad en los procesos y equipos críticos que manejan sustancias químicas peligrosas, a fin de prevenir accidentes mayores y proteger a las personas trabajadoras, a los centros de trabajo y a su entorno, por lo que se ratificó su vigencia en los términos actuales.

Lo procedente para esta ocasión será realizar una revisión sistemática conforme a lo establecido en la Ley de Infraestructura de la Calidad, en tal caso el segundo periodo quinquenal de la NOM-028-STPS-2012, concluyó el 06 de marzo de 2024 y la fecha límite para notificar el resultado del presente informe es el 03 de mayo del presente año.

Diagnóstico

El Programa de Inspección 2023¹, emitido por la Unidad de Trabajo Digno, a través de la Dirección General de Inspección Federal del Trabajo, de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, establece que para incrementar la eficiencia de la inspección federal del trabajo, durante los últimos años, se enfocan esfuerzos en el desarrollo de un nuevo modelo de inspección, el cual se encuentra cimentado en modelos de inteligencia con los que se analiza la información estadística generada por la propia inspección federal, con el auxilio de las plataformas informáticas puestas a disposición de la vigilancia de los derechos laborales, los datos proporcionados por las autoridades fiscales y de seguridad social, todos estos elementos permiten mejorar los procedimientos de selección de los centros de trabajo a inspeccionar, la actividad de inspección se focaliza hacia los centros de trabajo que presentan una mayor probabilidad de incumplimientos.

De igual forma, se menciona que se aplicaran modelos para identificar las violaciones más recurrentes por rama industrial y así enfocar las visitas de acuerdo con los criterios:

¹ <https://www.gob.mx/stps/documentos/programa-de-inspeccion-2023>.



principales normas oficiales mexicanas con mayor índice de incumplimiento, y enfermedades ocupacionales con mayor incidencia en los centros de trabajo.

En consecuencia, se construyó un modelo estadístico que permite hacer predicciones, clasificaciones y estimaciones respecto de los sectores de la industria que son más propensos a incumplir normas u obligaciones específicas.

El Programa de Inspección 2023 también establece que se han realizado modificaciones sustanciales a los instrumentos jurídicos que regulan la actuación de la inspección federal del trabajo, como la reforma al Reglamento General de Inspección del Trabajo y Aplicación de Sanciones, en el año 2022, el cual pretende que la autoridad laboral cuente con mayores instrumentos jurídicos para realizar la vigilancia de la normatividad a través de estrategias específicas y así contribuir con el cumplimiento a la normatividad laboral, además se destaca la separación de los procesos de Inspección y Administrativo Sancionador, la reducción de plazos para atender las medidas impuestas por la autoridad laboral y la armonización del reglamento con la reforma a la Ley Federal del Trabajo del 23 de abril de 2021, en lo relacionado con las nuevas disposiciones establecidas respecto la figura de la negativa patronal que establece el artículo 1004-A de dicha ley.

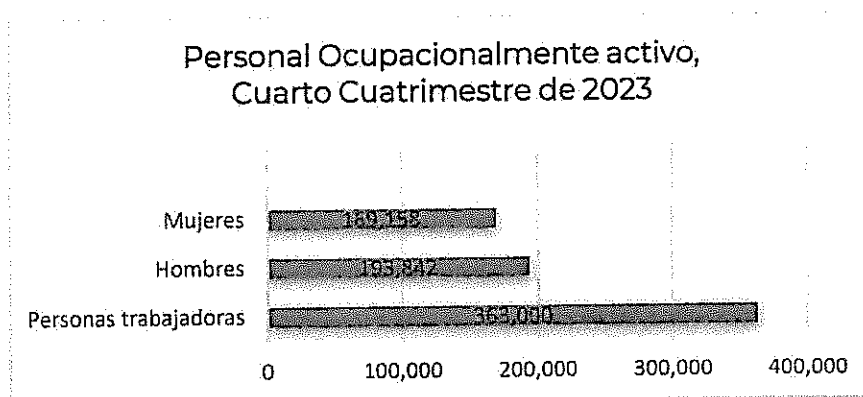
Datos cualitativos y cuantitativos

La NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo – Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas, ampara a la rama industrial de extracción de petróleo; extracción de gas natural, así como su almacenamiento y distribución; producción, almacenamiento y distribución de gas licuado petróleo (gas L.P.); producción de petroquímicos; refinación del petróleo crudo y química básica, y sustancias químicas peligrosas en procesos y equipos críticos.

Para poder lograr un estimado de la población ocupacional de algunos de estos sectores industriales, se obtuvieron datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), quien reportó 363 mil personas trabajadoras como operadores de máquinas y equipos en la elaboración de productos químicos, plásticos, tratamiento de agua y petroquímica, durante el cuarto trimestre de 2023, para dicho caso, la edad promedio fue de 37.4 años, mientras que la fuerza laboral se distribuyó en 53.4% hombres y, 46.6% mujeres² (véase el siguiente gráfico).

² <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/occupation/operadores-de-maquinas-y-equipos-en-la-elaboracion-de-productos-quimicos-plasticos-tratamiento-de-agua-y-petroquimica>. Información consultada en marzo de 2023.

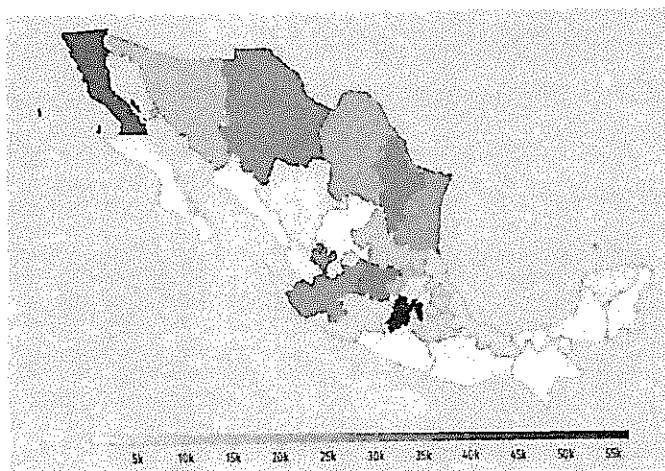




En secuencia de lo anterior, dentro del cuarto trimestre se reportó una disminución del 11.2%, con respecto al tercer trimestre del 2023.

Ahora bien, la ENOE del INEGI, determinó que las entidades federativas con mayor número de operadores de máquinas y equipos en la elaboración de productos químicos, plásticos, tratamiento de agua y petroquímica fueron el Estado de México, Baja California y Guanajuato.

Población ocupada durante el cuarta trimestre de 2023

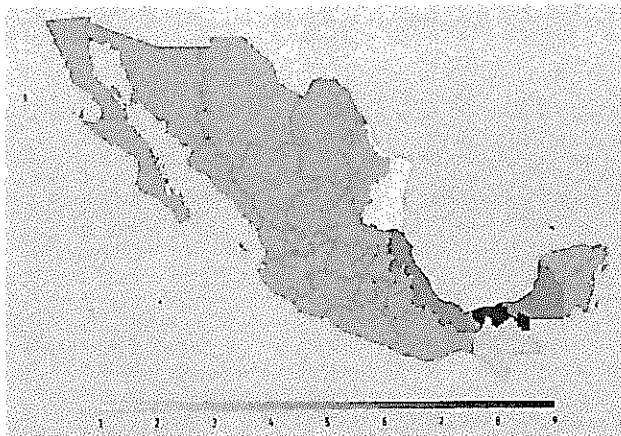


De igual forma, el Censo Económico 2019, registró 26 unidades económicas en extracción de petróleo y gas, en la que sobresale Tabasco (9 unidades); Campeche (5 unidades), y Veracruz de Ignacio de la Llave (5 unidades), conforme con la siguiente gráfica³.

³ <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/industry/oil-and-gas-extraction-2111?yearSelectorGdp=timeOption0>.
Información consultada en marzo de 2023.



Distribución de Unidades Económicas según Entidades Federativas 2019



La presente norma, cuando define al equipo crítico, se refiere a los tanques de almacenamiento y recipientes presurizados, junto con sus sistemas de paro de emergencia; los dispositivos y sistemas de alivio de presión y de venteo; las protecciones del proceso, tales como controles, enlaces de protección, sensores y alarmas, y los sistemas de bombeo y tuberías, entre otros, destinados a contener sustancias químicas peligrosas, que se encuentran o no interconectados en el proceso de producción, en los que la falla de los dispositivos de seguridad, de la integridad mecánica o en el manejo de las sustancias o equipos, durante la operación de los mismos, puede ocasionar un accidente mayor⁴.

Es por ello que es indispensable el estricto cumplimiento de la NOM-028-STPS-2012, justamente para prevenir riesgos de trabajo en dichas actividades. La Secretaría del Trabajo y Previsión Social, a través del Sistema de Información Estadística Laboral (SIEL), reportó riesgos de trabajo por grupos de actividad y sexo, del 2021 al 2023. Se presenta el siguiente extracto⁵.

⁴ https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5267079&fecha=06/09/2012

⁵ 1.5 Riesgos de trabajo por Grupos de Actividad, sexo y tipo de riesgo - IBM Cognos Viewer (stps.gob.mx). Datos consultados en el mes de marzo de 2024.



Accidentes de trabajo por grupos de actividad y sexo

Actividad	2023			2022			2021		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
Extracción y beneficio de carbón mineral, grafito y minerales no metálicos, excepto sal.	372	16	388	878	30	908	790	18	808
Exploración y extracción de petróleo crudo y gas natural.	25	4	29	65	7	72	78	8	86
Refinación del petróleo y derivados del carbón mineral.	58	6	64	119	11	130	126	28	154

Con respecto a las enfermedades de trabajo por grupo de actividad y sexo, se presentaron únicamente para la actividad de explotación y extracción de petróleo crudo y gas natural, con un total de 16 casos, 5 en el año 2023, 5 para el 2022 y 6 casos en el año 2021, en todos los casos las enfermedades se presentaron en hombres⁶.

Además, el SIEL, presenta riesgos de trabajo por grupos de ocupación y sexo⁷, de lo anterior se presentan los siguientes extractos:

Accidentes de trabajo por grupos de ocupación y sexo

Actividad	2023			2022			2021		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
Directores y gerentes en producción minera, petrolera y gas.	3	7	10	6	4	10	6	3	9
Coordinadores y jefes de área en producción minera, petrolera y gas.	12	4	16	17	1	18	14		14
Ingenieros en minas, metalurgia y petróleo.	3	1	4	18	3	21	9	2	11
Auxiliares y técnicos mineros, metalúrgicos y petroleros.	89	12	101	186	22	208	111	8	119
Operadores de máquinas y equipos para la extracción en pozos petroleros.	17	1	18	44	8	52	73	5	78
Operadores de máquinas y equipo para la refinación del petróleo y gas.	81	15	96	103	34	137	160	45	205
Trabajadores de apoyo en la industria química, petroquímica y plásticos.	222	175	397	499	329	828	692	453	1,145
Supervisores de artesanos y trabajadores en la elaboración de productos de hule, caucho, plástico y de sustancias químicas.	42	25	67	103	56	159	78	38	116
Trabajadores en la elaboración de sustancias y compuestos químicos.	48	36	84	116	62	178	57	27	84

⁶ 1.5 Riesgos de trabajo por Grupos de Actividad, sexo y tipo de riesgo - IBM Cognos Viewer (stps.gob.mx). Datos consultados en el mes de marzo de 2024.

⁷ 1.6 Riesgos de trabajo por Grupos de Ocupación SINCO, sexo y tipo de riesgo - IBM Cognos Viewer (stps.gob.mx). Datos consultados en el mes de marzo de 2024.



Enfermedades de trabajo por grupos de ocupación y sexo

Actividad	2023			2022			2021		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
Directores y gerentes en producción minera, petrolera y gas.	3		3	1	1	2	12	1	13
Coordinadores y jefes de área en producción minera, petrolera y gas.	2		2	10		10	10		10
Ingenieros en minas, metalurgia y petróleo.	1		1	10		10	4		4
Auxiliares y técnicos mineros, metalúrgicos y petroleros.	184	2	186	77	1	78	77	3	80
Operadores de máquinas y equipos para la extracción en pozos petroleros.	4		4	5	1	6	11		11
Operadores de máquinas y equipo para la refinación del petróleo y gas.							4	1	5
Trabajadores de apoyo en la industria química, petroquímica y plásticos.	7	5	22	17	11	28	10	19	29
Supervisores de artesanos y trabajadores en la elaboración de productos de hule, caucho, plástico y de sustancias químicas.	4		4	7	4	11	5	1	6
Trabajadores en la elaboración de sustancias y compuestos químicos.	8	8	16	13	12	25	6	5	11

Por su parte, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)⁸, cuenta con un histórico de enfermedades de trabajo que más se presentaron de 2018 al 2022, y entre estas se encuentran las enfermedades por afectaciones respiratorias por inhalación de gases, humos, vapores y sustancias químicas; enfermedades de los ojos y piel. Todas ellas identificadas como enfermedades de trabajo derivado de las actividades de manejo, y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas, por lo que se presenta dicha información de acuerdo con la siguiente tabla:

Página 11 de 17





TRABAJO

SECRETARÍA DEL TRABAJO
Y PREVISIÓN SOCIAL



2024

Felipe Carrillo
PUERTO

GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLO RICO
REPRESENTACIÓN DEL PUEBLO
REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR
DEL PUEBLO

Naturaleza de la Lesión		Casos (2)	Casos (2)	Casos	Casos	Casos
Año		2018	2019	2020	2021 ⁽⁴⁾	2022 ⁽⁴⁾
Total		15 182	13 319	119 474	86 757	78 647
1	COVID-19	0	0	109 287	74 494	63 405
2	Dorsopatías	2 644	2 435	1 670	1 811	2 836
3	Hipoacusias	2 230	1 712	1 153	1 874	2 149
4	Lesiones del Hombro	683	751	584	760	1 223
5	Síndrome del túnel Carpiano	818	851	566	732	1 144
6	Neumoconiosis	1 165	992	526	952	1 031
7	Enfermedades infecciosas y parasitarias	245	193	1 401	986	803
8	Artrosis	305	307	207	291	632
9	Intoxicaciones	871	796	504	517	627
10	Tenosinovitis de Estiloides Radial de (Quervain)	469	559	323	436	626
11	Otras Sinovitis, Tenosinovitis y Bursitis	413	450	237	379	563
12	Otras Entesopatías	881	709	431	481	539
13	Enfermedad del Ojo y sus anexos	1 114	589	306	343	348
14	Dermatitis de contacto	554	501	308	300	315
15	Epicondilitis	219	235	135	218	312
16	Afecciones respiratorias debidas a la inhalación de gases, humos, vapores y sustancias químicas	403	368	210	237	257
17	Trastornos mentales y del comportamiento	161	137	107	136	131
18	Enfermedad vascular periférica	125	111	58	90	92
19	Enfermedades respiratorias asociadas a COVID-19	0	0	168	327	76
20	Enfermedad por Descompresión	123	136	119	74	67
21	Cáncer ocupacional	43	44	27	27	32
22	Enfermedades Cerebrovasculares	0	11	5	9	18
23	Asma	40	28	19	27	13
24	Enfermedad Cardíaca	0	13	5	8	9
25	Neumonitis debida a hipersensibilidad al polvo orgánico	14	9	4	4	9
26	Enfermedades crónicas de las Vías respiratorias inferiores	11	16	0	5	8
27	Enfermedades de las vías aéreas debidas a polvos orgánicos específicos	11	12	4	7	4
28	Varios de frecuencia menor	1640	1354	1110	1232	1378

(1) Con base en la CIE-10.

(2) El total incluye casos que no registraron naturaleza de la lesión.

(3) Para los años anteriores al 2020, la clasificación "Enfermedades infecciosas y parasitarias" consideraba los siguientes códigos CIE-10: A00 - B97, L00 - L08, G00 - G09, M00 - M03, J10 - J22.

(4) A partir del 2020 se agrega la clasificación "Enfermedades Respiratorias Asociadas a COVID-19", la cual considera los siguientes códigos CIE-10: J01, J04-J06, J10-J18, J20-J21. Para la clasificación "Enfermedades infecciosas y parasitarias" se consideran los siguientes códigos CIE-10: A00 - B97, L00 - L08, G00 - G09, M00 - M03, J22".

Y finalmente, la Tabla de Enfermedades para la Valuación de Incapacidades Permanentes Resultantes de los Riesgos de Trabajo y el Catálogo de las Cédulas para la Valuación de las Enfermedades de Trabajo⁹, contemplada en el artículo 513, de la Ley Federal del Trabajo, en

⁹ https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5710347&fecha=04/12/2023#gsc.tab=0

su última actualización publicada en el Diario Oficial de la Federación del 4 de diciembre de 2023, refiere 32 enfermedades para las ramas industriales de extracción de petróleo; extracción de gas natural, así como su almacenamiento y distribución; producción, almacenamiento y distribución de gas licuado petróleo (gas L.P.); producción de petroquímicos; refinación del petróleo crudo y química básica, y sustancias químicas peligrosas en procesos y equipos críticos. Por lo que se presenta el siguiente extracto.

No.	Enfermedad	Causa
1	Carcinomas del ovario.	Personas trabajadoras en la industria química.
2	Conjuntivitis atópica aguda (retinopatías especificadas por agentes químicos y alergizantes).	Personas trabajadoras en la industria química.
3	Queratoconjuntivitis (por agentes químicos, físicos y alergizantes).	Personas trabajadoras en la industria química.
4	Neoplasias primarias del cerebro.	Personas trabajadoras en la industria del petróleo.
5	Neoplasias malignas de la orofaringe.	Personas trabajadoras en la industria química.
6	Neoplasias malignas de la cavidad nasal y senos paranasales.	Personas trabajadoras en la industria química, y del petróleo.
7	Neoplasias malignas de la laringe y alteraciones de la voz sin especificación.	Personas trabajadoras de la industria química
8	Melanoma de la piel.	Personas trabajadoras de la industria del petróleo.
9	Carcinoma de células escamosas de la piel.	Personas trabajadoras de la industria del petróleo.
10	Carcinoma basocelular de la piel.	Personas trabajadoras de la industria del petróleo.
11	Neoplasias malignas de la glándula tiroides.	Personas trabajadoras en la refinación del petróleo y de la industria química.
12	Adenocarcinoma del bronquio o del pulmón.	Personas trabajadoras en la refinación del petróleo.
13	Neoplasias malignas de colon y recto.	Personas trabajadoras en la industria petroquímica y en refinadoras del petróleo.
14	Carcinoma urotelial de la vejiga.	Personas trabajadoras en la refinación del petróleo.
15	Leucemia aguda, no clasificada en otra parte.	Personas trabajadoras en la refinación del petróleo.
16	Linfoma (hodgkin y no hodgkin).	Personas trabajadoras en la industria de gas, química y de la refinación del petróleo.
17	Síndrome mielodisplásico, no clasificable.	Personas trabajadoras en la refinación del petróleo.





No.	Enfermedad	Causa
18	Anemia aplásica debida a otros agentes externos.	Personas trabajadoras en las industrias petrolera, de la refinación del petróleo y en la petroquímica básica.
19	Anemia hemolítica adquirida.	Personas trabajadoras en las industrias químico farmacéutica, y petrolera.
20	Dermatitis irritante de contacto.	Personas trabajadoras de las industrias del petróleo, petroquímica, y química.
21	Neoplasias malignas de colon y recto.	Personas trabajadoras en la industria petroquímica y de refinación del petróleo.
22	Anemia aplásica debida a otros agentes externos.	Personas trabajadoras en las industrias petrolera.
23	Bronquitis o neumonitis debidas a la inhalación de polvos, humos, gases, vapores, rocíos o neblinas de agentes químicos que actúan como irritantes sensoriales y no sensoriales.	Personas trabajadoras en la industria petroquímica.
24	Otro acné especificado: acné profesional, elaiocniosis, acné por hidrocarburos y cloracné. Dermatitis acnéiforme.	Personas trabajadoras en la industria petroquímica.
25	Dermatitis irritante de contacto.	Personas trabajadoras en las industrias petrolera, química y petroquímica.
26	Efectos tóxicos por alcohol butílico.	Personas trabajadoras en las industrias química y petroquímica.
27	Efectos tóxicos por alcohol metílico.	Personas trabajadoras en las industrias química y petroquímica.
28	Efectos tóxicos por alcohol propílico.	Personas trabajadoras en las industrias química y petroquímica.
29	Efectos tóxicos por benceno.	Personas trabajadoras en las industrias petrolera, química y petroquímica.
30	Efectos tóxicos por derivados del petróleo y carbón de hulla.	Personas trabajadoras en las industrias química y petroquímica.
31	Efectos tóxicos por homólogos del benceno, tolueno y xileno.	Personas trabajadoras en las industrias química y petroquímica.
32	Otra parálisis especificada del tercer par (implica nervio óculo motor).	Personas trabajadoras en las industrias química y petroquímica.

Derivado de todos los datos cuantitativos y cualitativos presentados en este informe, se colige que es necesario continuar regulando todas las medidas de seguridad contempladas en NOM-028-STPS-2012, aunado a la dotación del equipo de protección personal adecuado a cada actividad y a la capacitación permanente, se abonará a la prevención de riesgos de trabajo, en favor de las personas trabajadoras, y a la debida conservación del centro de trabajo.



Impacto o Beneficios

De acuerdo con el Quinto Informe de Labores 2022 – 2023¹⁰, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social ha reestructurado y fortalecido la vigilancia del cumplimiento de la normatividad, a través de la utilización de mecanismos voluntarios de autogestión y de autoevaluación, con el fin de impulsar el trabajo digno o decente, fortalecer las condiciones de trabajo digno para las personas trabajadoras y facilitar a las empresas el cumplimiento de sus obligaciones laborales.

Uno de los mecanismos voluntarios de autogestión y evaluación es el Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST), el cual entre septiembre de 2022 y junio de 2023 registró 4 mil 702 empresas, lo cual representa un beneficio para 1 millón 112 mil 437 personas trabajadoras.

Ahora bien, estas empresas que implementaron el PASST, lograron disminuir de 1.5 por ciento a 0.73 por ciento la tasa de accidentes por cada 100 trabajadores en los centros de trabajo incorporados y reconocidos, beneficiando así a 425 mil 890 personas trabajadoras.

Aunado a lo anterior, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social también considera a los organismos privados de evaluación de la conformidad acreditados y aprobados¹¹, los que representan una opción para el sujeto obligado para verificar el grado de cumplimiento de la presente norma. Para tal efecto, se ha aprobado a 9 Unidades de Inspección Tipo “C”, situadas en Benito Juárez Ciudad de México [2 unidades]; Ciudad del Carmen, Campeche; Ecatepec de Morelos, Estado de México; Iztapalapa, Ciudad de México; León, Guanajuato; Querétaro, Querétaro; Reynosa, Tamaulipas, y Tabasco, Tabasco.

El cumplimiento en apego estricto de lo que dispone la NOM-028-STPS-2012, trae consigo beneficios tanto para las personas trabajadoras como para los sujetos obligados, pues se reducen las causas de las enfermedades de trabajo, lo que contribuye a contar con una población más sana, impactando también al sector salud. Por otro lado, al disminuir la tasa de incapacidades permanentes disminuirá también el gasto que éstas generan.

En caso contrario, las violaciones a los preceptos de dicha norma, traen aparejadas sanciones contempladas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; la Ley Federal del Trabajo; la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; el Código Federal de Procedimientos Civiles; la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo; el Reglamento General de Inspección del Trabajo y Aplicación de Sanciones, y el Reglamento Interior de la Secretaría

¹⁰ Quinto Informe de Labores de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social | Secretaría del Trabajo y Previsión Social | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx).

¹¹ <http://aesop.stps.gob.mx/aesop/consulta/consulta.aspx>



del Trabajo y Previsión Social. Derivado de visitas de inspección ordinarias y extraordinarias, dichas multas suelen ser cuantiosas.

En ese contexto, y con el fin de corregir faltas y violaciones a la normatividad laboral, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social durante el periodo del 1º de septiembre de 2022 al 30 de junio de 2023¹², realizó 40 mil 563 inspecciones de trabajo efectivas a 32, 735 centros de trabajo, lo cual benefició a 5,435,139 personas trabajadoras.

Finalmente, resulta benéfico toda acción de cumplimiento a la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, puesto que se evitan sanciones y esto favorece la salud y la integridad de las personas trabajadoras.

Justificación

Los centros de trabajo que cumplen con esta NOM, establecen y mantienen vigente una política de seguridad y salud laboral, en materia de administración de seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas en el centro de trabajo, y realicen procesos de extracción de petróleo, gas natural; almacenamiento y distribución de gas natural; producción de gas licuado de petróleo (gas L.P.); almacenamiento y distribución de gas licuado de petróleo (gas L.P.); producción de petroquímicos, o refinación del petróleo crudo y petroquímica básica, o manejen sustancias químicas peligrosas en procesos y equipos críticos, en volúmenes iguales o mayores a las cantidades umbrales.

Consulta de Opinión

Con fundamento en lo dispuesto por el artículos 32, segundo párrafo, de la Ley de Infraestructura de la Calidad, y NOVENO, fracción I, del Acuerdo por el que se establecen la organización y las Reglas de Operación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo, mediante el Formato de Emisión de Opinión de Revisión Sistemática de las Normas Oficiales Mexicanas elaborado por la propia STPS, como Autoridad Normalizadora, se solicitó a los miembros de este Órgano Colegiado, su opinión en el ámbito de su competencia, con el fin de recabar información de sus sectores respecto de la aplicación de la ya citada NOM-028-STPS-2012. Las opiniones de los integrantes de ese órgano colegiado podrían (se les sugirió) considerar, entre otros, los aspectos técnicos, de operación, jurídicos o económicos.

¹² Quinto Informe de Labores de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social | Secretaría del Trabajo y Previsión Social | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx).



Lo anterior, como complemento a la información antes mencionada, incluida la que eventualmente pudiere proporcionar el área inspectiva de la propia Secretaría del Trabajo y Previsión Social, a la que invariablemente se le requiere de aquélla que puede extraer de los resultados de las visitas programadas y desarrolladas en los centros de trabajo, y que sirva para identificar áreas de oportunidad, a fin de reforzar, modificar o eliminar de la NOM, según aplique, para un mejor entendimiento y aplicabilidad por los sujetos obligados.

En ese sentido, la Secretaría de Salud, de manera puntual, preciso que la NOM se debe ratificar por considerar que su contenido sigue siendo actual en las prácticas de establecer los elementos de un sistema de administración para organizar la seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas, ya que sus principios concuerdan con la bibliografía laboral contemporánea al respecto, lo que refuerza la posición de la Dirección General de Previsión Social de la STPS.

Conclusiones

Con base en la información antes descrita, las fuentes bibliográficas y de estadística consultadas, y con la opinión de los miembros del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo, ya sea a través del formato de emisión de opinión o la de su participación en las diversas sesiones de dicho órgano colegiado, se concluyó que es necesario continuar regulando los elementos de un sistema de administración para organizar la seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas, a fin de prevenir accidentes mayores y proteger de daños a las personas, a los centros de trabajo y a su entorno.

Además de que resulta necesario reiterar que no existen -al momento de realizar el presente informe- normas nacionales ni acuerdos internacionales que sustituyan el objetivo ni el campo de aplicación de la NOM-028-STPS-2012.

Y con la finalidad de continuar atendiendo las causas y problemas anteriormente identificados que afecten o pongan en riesgo los objetivos legítimos de interés público establecidos en el artículo 10, fracción II, de la Ley de Infraestructura de la Calidad, referente a la protección a la integridad, a la salud, y a la vida de los trabajadores en los centros de trabajo, se notificará ante el Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad, que se confirma [ratifica] la vigencia de la NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo - Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.

