

INFORME ANUAL DE LAS COMISIONES EN 2018

COMISIÓN DE ADUANAS Y COMERCIO EXTERIOR

Presidente: Lic. Juan Bosco Álvarez López

1. Reuniones Plenarias de la Comisión de Aduanas y Comercio Exterior

Durante el 2018 se efectuaron las reuniones plenarias de la Comisión de Aduanas y Comercio Exterior con los funcionarios de la Administración General de Aduanas (AGA), con la finalidad de trabajar en la prevención y combate al comercio desleal dentro del sector minero-metalúrgico, así como para dar seguimiento a los temas regulatorios de aduanas y a los compromisos establecidos con el Servicio de Administración Tributaria (SAT).



En estas juntas de trabajo, se atendieron las necesidades e inquietudes específicas de los miembros de la comisión en cuestión sobre procedimientos aduaneros y comercio exterior. Lo anterior, con el apoyo de los funcionarios del SAT, para dar una respuesta rápida y eficaz a los problemas de cada empresa.

Los resultados obtenidos de estos encuentros fueron muy positivos y, de esta forma, se continuó estrechando el compromiso de trabajo y el lazo de cooperación entre el sector minero y las autoridades del SAT.

2. Importantes cambios internos en la Administración del SAT

Derivado del cambio de gobierno en nuestro país, a partir de diciembre se efectuaron importantes cambios dentro de la administración del SAT.

El primero de ellos, la designación de la nueva Jefa del SAT, la Lic. Margarita Ríos Fajart, supliendo en el cargo al Lic. Osvaldo Santín Quiroz, quien ocupó el puesto desde septiembre de 2016.

En segundo lugar, esto trajo el cambio del Administrador General de Aduanas, con la designación del Mtro. Ricardo Peralta Saucedo como titular del cargo, en sustitución del Lic. Francisco Xavier Gil Leyva, quien se desempeñó en el puesto desde enero de 2018.

Adicionalmente, también se dio la designación del nuevo Administrador Central de Operación Aduanera de la AGA, área encargada del contacto y apoyo a los sectores industriales y al sector minero.

3. Temas de comercio exterior relevantes para el sector minero

a) Participación en la Negociación del TLCAN 2.0. (T-MEC)

Por medio de la Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN) se continuó participando en el proceso de la renegociación del TLCAN 2.0 (ahora T-MEC), dando seguimiento puntual para mantener informado y salvaguardar los intereses del sector minero durante este proceso.

En ese sentido, luego de más de 13 meses de negociación, los presidentes de México, Estados Unidos y Canadá firmaron el 30 de noviembre en Buenos Aires, Argentina, dentro del marco de la Cumbre del G20, el acuerdo comercial T-MEC.

Previo a esto, el 30 de septiembre, fueron publicados los textos acordados por los tres gobiernos de Estados Unidos, México y Canadá. Concluyendo con esto la negociación para la modernización del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

El T-MEC consta de 34 capítulos y 12 cartas paralelas, conserva la mayoría de los capítulos del TLCAN, realizando cambios notables en las disposiciones de acceso al mercado para autos y productos agrícolas, y en reglas como la inversión, compras gubernamentales y derechos de propiedad intelectual.

Asimismo, se abordan nuevos problemas, como el comercio digital, las empresas estatales y los tipos de cambio de las monedas.

Lo anterior, sin una afectación al sector minero, dado que las preferencias arancelarias recíprocas siguen vigentes a diferencia de otros sectores industriales como el del acero.

Además del TLCAN/T-MEC, también se dio seguimiento puntual a las distintas negociaciones comerciales que están vigentes a través de la Secretaría de Economía, comunicando de manera oportuna a los socios sobre los avances en temas de impacto para el sector minero.

b) Tratado de Integración Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP/TPP-11)

El 8 de marzo de 2018 se firma el TPP-11 en Chile. México se convirtió en el primer integrante en ratificarlo el 24 de abril. El TPP-11 quedó integrado por Australia, Brunéi, Canadá, Chile, Malasia, México, Japón, Nueva Zelanda, Perú, Singapur y Vietnam.

Se prevé que este tratado no tendrá repercusiones directas o afectaciones para el sector minero. Se ha mantenido contacto directo con los agremiados y no se han generado peticiones especiales al respecto.

c) Negociación Alianza del Pacífico (AP) y Candidatos a Estados Asociados

Dentro del marco de la negociación entre la Alianza del Pacífico (AP) y los Candidatos a Estados Asociados -Australia, Canadá, Nueva Zelanda y Singapur- (CEAs), se realizó el proceso de consulta solicitado por la Secretaría de Economía (SE), sobre las modificaciones a las Reglas Específicas de Origen (REOs). Los resultados de esta consulta, fueron entregados en tiempo y forma al gobierno, para la continuación de las negociaciones vigentes.

4. Firma del nuevo Convenio de Colaboración PROCAFIS con el SAT

Se llevó a cabo la gestión para la firma del nuevo Convenio de Colaboración del Programa de Control Aduanero y Fiscalización por Sector Industrial.

(PROCAFIS) con la CONCAMIN (Como organismo de los sectores industriales) y la Cámara Minera de México (CAMIMEX). En diciembre de 2018, se celebró la firma del nuevo convenio con la CAMIMEX en las instalaciones del SAT.

Con esto, se refrendó el compromiso establecido con las autoridades aduaneras y se aseguró la continuación de dicho programa. De igual forma, se blinda el intercambio de información estadística de comercio exterior con el SAT y la implementación de acciones conjuntas, para detectar, prevenir y sancionar las irregularidades en materia de comercio exterior, tales como triangulaciones y prácticas desleales del sector.

5. Programa de Visitas a Unidades Mineras CAMIMEX / SAT

Durante el 2018, se reactivó el programa de visitas guiadas a unidades minero-metalúrgicas para funcionarios del SAT. Lo anterior, con el fin de sensibilizar al personal de aduanas sobre los procesos de producción del sector.

Al respecto, se realizaron dos visitas durante el 2018, la primera de ellas a la “Planta Tamós” de Autlán en abril, con la participación del Administrador de la Aduana de Altamira, el Lic. Ignacio Palmeros Morales.

La segunda visita, se realizó en la Unidad “Fresnillo” de Fresnillo plc en octubre. Esto con la participación del personal de la Administración Central de Investigación Aduanera de la AGA.

6. Actividades de la Comisión

a) Asesoría CAMIMEX / SAT

Se continuó con el trabajo de la Comisión con funcionarios del SAT (AGA y AGACE), para dar seguimiento a los temas y acuerdos establecidos con la CAMIMEX.

De igual forma, se proporcionó asesoría y apoyo técnico, a las consultas en materia de comercio exterior y aduanas de las empresas socias de la CAMIMEX.

b) Gafetes de Observadores de Aduanas

Se continuó con el trámite para la renovación de Gafetes de Observadores Aduanales, para las empresas que así lo solicitaron. Esta herramienta ha sido de gran importancia para el monitoreo de operaciones de comercio exterior y el control aduanero.

c) Monitoreo Estadístico de Operaciones de Comercio Exterior

En 2018, se mantuvo el monitoreo mensual de las operaciones de comercio exterior del sector minero, para la detección, control y combate del comercio desleal, esto de acuerdo a lo convenido con el SAT.

Se hizo entrega de los reportes semestrales sobre el monitoreo de la información estadística de comercio exterior de la industria minera a la AGA/SAT.

Se mantuvo la entrega de la información estadística mensual del sector minero a los miembros de la comisión, la cual representa una herramienta estratégica para el combate al comercio desleal.

Gracias a la revisión de la información estadística proporcionada por la AGA/SAT ha sido posible constatar la ausencia de prácticas desleales o ilegales en las operaciones de comercio exterior del sector minero.

150



COMISIÓN DE COMUNICACIÓN

Presidente: Ing. Rafael Rebollar González

La Comisión de Comunicación llevó a cabo el cambio de narrativa para reposicionar a la industria minera en México ante los nuevos escenarios en el ámbito nacional e internacional.

La Comisión fortaleció las estrategias de comunicación hacia sus audiencias externas e internas para difundir los valores y misión de la Cámara y contribuir a posicionar a la minería como una actividad esencial para la humanidad, que contribuye con el desarrollo económico de México, el bienestar y confort de la sociedad.

Para lograr esos objetivos, la Comisión desarrolló las siguientes acciones:

1. Redacción y difusión de 13 boletines de prensa en torno a los siguientes temas:

- Inaugura Camimex quinto curso para periodistas.
- México, líder en producción de plata por octavo año consecutivo.
- Empleo en minería crece 4.8% durante 2017.
- Consejo Directivo de la CAMIMEX elige al Ing. Fernando Alanís como presidente de este organismo.

- CAMIMEX reconoce apoyo de la Conago.
- Arranca XV Competencia Nacional de Cuadrillas de Rescate Minero.
- La minería invirtió en dos sexenios el equivalente a 5.6 aeropuertos.
- CAMIMEX refrenda compromiso por contribuir con el crecimiento de México.
- Día del minero.

2. Gestión de 11 entrevistas para representantes de los siguientes medios de comunicación:

- Manufactura
- Foro Consultivo Científico y Tecnológico
- La Jornada
- Forbes
- Sol de México
- Energía Hoy
- Expansión
- Reforma

3. Redacción de dos colaboraciones editoriales para difundir en entorno y expectativas de la actividad minera en México para los medios Business News Magazine y Ganar-ganar en marzo y mayo, respectivamente.

4. Redacción de notas informativas, reportajes y diseño de infografías para la revista Minería-CAMIMEX.

5. Organización y desarrollo del quinto curso anual para periodistas “La competitividad y el futuro de la minería en México” cuyas sesiones teóricas se realizaron en febrero y marzo, con sede en el Centro Cultural Minero con una visita guiada a la mina Tizapa en el municipio de Zacazonapan, Estado de México.

6. Redacción de discursos para los siguientes eventos:

- Reunión con Gobernadora de Sonora, en marzo.
- XII Conferencia Internacional de Minería y Expomin 2018.
- Inauguración de la Competencia Nacional de Rescate Minero en San Luis Potosí, en mayo.
- Inauguración de la Reunión Internacional de Minería en Zacatecas, durante junio.
- XI Diplomado en Prevención de Riesgo de la Industria Minera en Zacatecas, durante julio.
- Celebración del Día del minero, en Guanajuato durante julio.
- XXVIII Convención Bienal de Seguridad y Salud Ocupacional de la Industria Minero-metalúrgica, en Durango, en noviembre.

7. Edición y corrección de estilo del Informe escrito CAMIMEX 2018.

8. Elaboración de guion, producción y post producción de Informe anual en video de CAMIMEX.

9. Por otro lado, la Comisión diseñó el logo y papelería institucional, así como el video y presentación corporativos del Centro Cultural Minero, que fue inaugurado de manera oficial en 2018.
10. Como parte de la colaboración de la Comisión de Comunicación de la CAMIMEX en la ONG MexicoMinero.org, se participó en todos los proyectos de difusión y socialización de la minería que se lleva a cabo mediante la campaña “Todo tiene un inicio. Todo inicia con la Minería”.
11. México Minero llevó a cabo las ediciones de:
 - Expo México Minero Zacatecas del 3 al 10 de junio en la Plaza de Armas de esa ciudad, donde recibió a más de 20 mil visitantes.
 - Expo México Minero Durango, del 22 al 26 de agosto en Plaza IV Centenario, donde atendió a más de 16 mil asistentes.
 - Expo México Minero Hermosillo, del 23 al 28 de octubre en el estacionamiento del MUSAS, donde atendió a más de 9 mil personas.



La Expo México Minero que desde 2017 empezó a recorrer las principales ciudades del país tiene el objetivo de que la población valore la minería en su vida, porque es el origen de casi todo lo que nos rodea, e identifique a México como un país líder mundial en esta actividad económica que ha contribuido al desarrollo de México.

Dicha Expo está organizada para que niños, jóvenes y adultos disfruten de un momento de esparcimiento a través de actividades lúdicas que los introducen, de manera sencilla y amena, a los procesos de exploración, producción, transformación y uso de los minerales.

México Minero organizó funciones de cine gratuitas, mediante la activación denominada Cine Móvil, en la plaza Miguel Auza del 3 al 10 de junio.

Además, México Minero participó con stands de la Estación de Realidad Virtual y Realidad Aumentada:

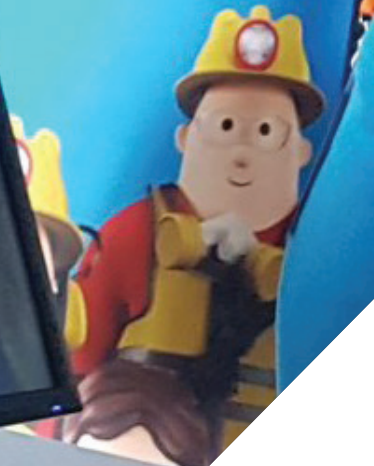
- En la Conferencia Internacional de Minería de Chihuahua 2018 del 18 al 20 de abril.
- En el Pabellón Infantil y Juvenil del Festival de Papirolas, de la Universidad de Guadalajara, del 16 al 20 de mayo.
- Jornada de Ciencias de la Tierra de la Facultad de Ingeniería de la UNAM, 8 y 9 de octubre.
- En la Feria de la Sustentabilidad de Minera Peñasquito en Mazapil, Zacatecas, del 30 y 31 de octubre al 1 de noviembre.
- Primer Congreso de Minería de la Escuela Superior de Zimapán, Hidalgo, del 6 al 8 de noviembre.

México Minero reconfiguró su portal web www.mexicominero.org



mexico
minero.org

Todo tiene un inicio.
Todo inicia con la minería.



FARO

SAMSUNG

En las redes sociales México Minero alcanzó a 28.7 millones de personas y abrió una nueva cuenta en Instagram. En Facebook registró 47,792 fans y un alcance de 4 millones 22 mil 150 con sus publicaciones; en Twitter alcanzó 3 mil 694 seguidores y generó más de 478 mil impresiones.

Produjo y realizó siete videos “Junto a ti” y “Voces de la Tierra”, con los cuales obtuvo 7.5 millones de visualizaciones en YouTube.

COMISIÓN DE DESARROLLO COMUNITARIO

Presidente: Carlos Rubén Torres Esteves

Acciones llevadas a cabo por la comisión:

1. Impulso y motivación a las empresas para fortalecer la cultura de Responsabilidad Social Empresarial (RSE)

Se compartieron convocatorias para la obtención del distintivo ESR 2018 del Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi) y del Premio de Ética y Valores en la Industria 2018, así como convocatoria a Reconocimiento de Mejores Prácticas, con el objetivo de que las empresas contaran con un proceso referencial de su modelo de gestión de RSE versus estándares internacionales en la materia.

Como resultado de dicha promoción de la cultura Ética y de Responsabilidad Social Empresarial, 32 empresas afiliadas a la Cámara Minera de México (CAMIMEX) obtuvieron el Distintivo ESR 2017 refrendando su compromiso con la cultura de Responsabilidad Social Empresarial y la Sustentabilidad. Adicionalmente, tres empresas: Industrias Peñoles, Fresnillo plc y Minera Frisco obtuvieron el Premio de Ética y Valores en la Industria otorgado por la Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN).

Las 35 empresas reconocidas como ESR operan en 19 estados de la República Mexicana y participan con el 60% del valor de la producción nacional minero-metalúrgica, lo que refleja su trascendencia económica en la industria minera de México.

Empresas que obtuvieron el Distintivo ESR® 2018

1er AÑO

- 1.- Atalaya de Argenta
- 2.- Grupo Bacis
- 3.- Metallorum
- 4.- Minera Mexicana El Rosario, Unidad Topia

3er AÑO

- 5.- Agnico Sonora
- 6.- Compañía Minera Pangea

4º AÑO

- 7.- Baramin
- 8.- Don David Gold México
- 9.- Minera La Negra

5º AÑO

- 10.- Minera Mercedes Minerales



6° AÑO

- 11.- Alio Gold
- 12.- Argonaut Gold
- 13.- Cobre del Mayo
- 14.- Mina Bolañitos

7° AÑO

- 15.- ArcelorMittal México
- 16.- Capstone Gold
- 17.- Compañía Minera del Cubo
- 18.- Compañía Minera Pitalla
- 19.- Primero Mining

8° AÑO

- 20.- Minera Mexicana El Rosario, Unidad Guanajuato
- 21.- Minera Santa Rita
- 22.- Molymex
- 23.- Plata Panamericana
- 24.- Minera Frisco

9° AÑO

- 25.- Autlán

10° AÑO

- 26.- Coeur Mexicana
- 27.- Compañía Minera Dolores
- 28.- First Majestic Silver Corp
- 29.- Minas de Oro Nacional
- 30.- Minera San Xavier
- 31.- Fresnillo plc

11° AÑO

- 32.- Agnico Eagle México
- 33.- Goldcorp
- 34.- Mexichem

17° AÑO

- 35.- Industrias Peñoles

2. Seguimiento de acciones de los comités estatales del Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios

Seguimiento de los proyectos de infraestructura presentados por las empresas y municipios a través de los comités estatales y análisis de los proyectos presentados sobre las Normas de Operación del Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros, en coordinación con el Comité del Fondo Minero.

3. Fortalecimiento de sus miembros mediante formación en competencias técnicas

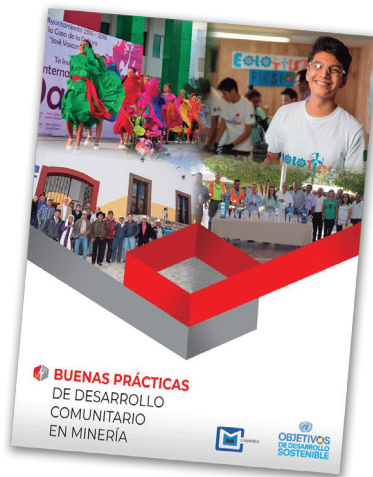
La CAMIMEX, en coordinación con la Facultad de Responsabilidad Social de la Universidad Anáhuac del Norte, inició el segundo Diplomado en Desarrollo Comunitario dirigido a las empresas mineras, con el propósito de fortalecer las competencias técnicas, humanas y administrativas de los funcionales responsables de la vinculación del sector. El diplomado contó con valor curricular y fortaleció la función de desarrollo comunitario en el proceso de creación de valor compartido con nuestros grupos de interés, con particular enfoque en las comunidades locales donde se cuenta con operaciones.

Se realizaron reuniones de la comisión con invitados y expertos que proporcionaron propuestas y servicios para la mejora e innovación de la gestión del desarrollo comunitario.

4. Gestión del Capital Intelectual

Con el objetivo de asegurar la sinergia y aplicación del capital intelectual y la capacidad creativa e innovadora de los miembros de la CAMIMEX, en las reuniones de la comisión se implementaron las siguientes acciones:

- Intercambio de experiencias sobre los programas de desarrollo comunitario, así como de los programas de responsabilidad social que promueven e implementan las empresas mineras en las comunidades aledañas a sus operaciones.
- Publicación de la segunda edición del compendio “Buenas Prácticas de Desarrollo Comunitario en Minería”, que contiene información cuantitativa y cualitativa presentada mediante información económica de la contribución de la industria minera en México y 9 casos exitosos de empresas mineras.



Documento que muestra como el sector minero acoge la filosofía de la responsabilidad social empresarial como una nueva forma de gestión y de hacer negocios, en la cual, la empresa se ocupa de que sus operaciones sean sustentables en lo económico, social y ambiental, reconociendo los intereses y el respeto de los distintos grupos con los que se relaciona y buscando la preservación del medio ambiente y la sustentabilidad de las generaciones futuras.

- El 15 y 16 de noviembre se llevó a cabo el II Taller de Desarrollo Comunitario, destacando la presencia de la oficina de la ONU sobre el tema de empresas y derechos humanos y la representación significativa de los miembros de la CAMIMEX.
- Diseño del proyecto “Rumbo de la Comisión” mediante el cual se fortalece la estrategia social, mediante la continua reflexión sobre los retos del sector, bajo la facilitación del Lic. Miguel Ángel García, Gerente de Innovación de Industrias Peñoles, con el objetivo de determinar los objetivos de la comisión.

COMISIÓN DE EDUCACIÓN

Presidente: Ing. Alfonso Martínez Vera

1. Fideicomiso de apoyo a estudiantes y profesores

A una década de haberse instaurado el Fideicomiso de Apoyo para la formación de Ingenieros en Ciencias de la Tierra, en 2018, se entregaron 114 becas por semestre, de las cuales 75 fueron otorgadas a estudiantes y 39 a profesores de 12 universidades públicas del país.

Asimismo, se continuó la movilidad de becas para profesores que han contado con este beneficio por tres o más años, para garantizar que en 2019 otros profesores sigan gozando de este beneficio.

En el primer semestre del año, se entregaron 114 becas, de las cuales 32 fueron becas nuevas a estudiantes y 43 fueron renovadas. Para profesores se otorgaron 15 nuevas y se renovaron 24. En el segundo semestre se entregaron 113, de las cuales 37 fueron renovadas y 37 nuevas para estudiantes; en tanto que para profesores se renovaron 24 y se otorgaron 15 nuevas.

El Comité de becas registró la renovación del presidente del Comité del fideicomiso y preparó la documentación para la sustitución de uno de sus vocales.



BECAS PARA ESTUDIANTES EN 2018

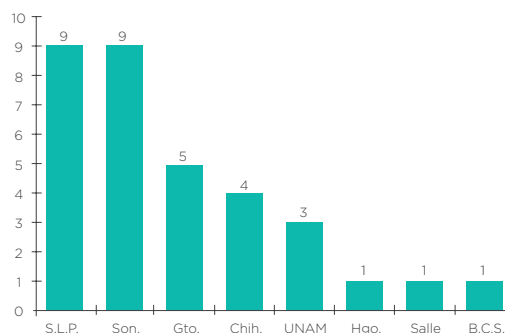


BECAS PARA PROFESORES EN 2018



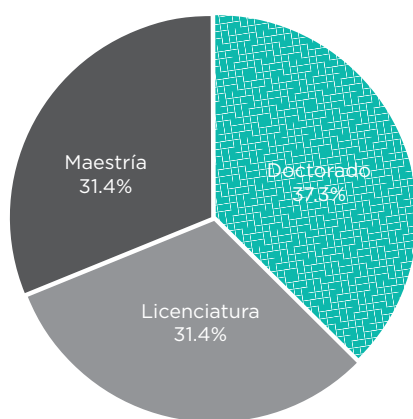
Del programa de egresados, en 2018 salieron 33 estudiantes en las siguientes instituciones:

EGRESADOS POR UNIVERSIDAD EN 2018



Respecto de los profesores becados, 31.4% cuentan con carrera de licenciatura, 31.4% con maestría y 37.3% con doctorado.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR NIVEL DE ESTUDIOS EN PROFESORES EN 2018



El 25.5% está incorporado al Programa de Mejoramiento del Profesorado (Promep), plan estratégico creado para elevar permanentemente el nivel de habilitación del profesorado, con base en los perfiles adecuados para cada subsistema de educación superior. En el año impartieron 1,015 horas de teoría y 490 horas de laboratorio por los profesores becados.

Respecto de los proyectos de vinculación con empresas afiliadas a la CAMIMEX, 13.7% de los profesores participa en ellos y 3.9% realizó estancias profesionales en alguna unidad minera; 31.4% de los profesores realiza proyectos de investigación.

2. Resultados de los criterios de evaluación 2018

Los resultados obtenidos de los criterios de evaluación proporcionados por las 12 universidades participantes en el Fideicomiso indican que la matrícula tuvo una baja de 4% respecto de 2017, mientras el número de alumnos egresados aumentó 11%; de igual forma se incrementó en 54% el número de titulados.

MATRÍCULA EN 12 UNIVERSIDADES PARTICIPANTES 2017-2018

Institución	Ingresos			Egresos			Titulados		
	2017	2018	% Var	2017	2018	% Var	2017	2018	% Var
Baja California Sur	28	29	3.6	5	11	120.0	7	7	0.0
Coahuila	60	37	-38.3	22	48	118.2	1	47	4600.0
Colima	42	36	-14.3	18	23	27.8	8	9	12.5
Chihuahua	236	193	-18.2	116	112	-3.4	85	92	8.2
Guanajuato	142	167	17.6	73	89	21.9	44	50	13.6
Hidalgo	248	294	18.5	100	95	-5.0	26	49	88.5
Instituto Politécnico Nacional	149	153	2.7	62	74	19.4	18	73	305.6
Nuevo León	83	68	-18.1	28	33	17.9	28	33	17.9
San Luis Potosí	85	100	17.6	79	76	-3.8	45	60	33.3
Sonora	285	200	-29.8	135	176	30.4	69	101	46.4
UNAM	272	289	6.3	505	583	15.4	107	123	15.0
Zacatecas	89	83	-6.7	133	99	-25.6	25	68	172.0
Totales	1,719	1,649	-4.1	1,276	1,419	11.2	463	712	53.8

Fuente: Criterios de Evaluación 2018. CAMIMEX

Las Universidades de Hidalgo, Guanajuato y San Luis Potosí incrementaron sustancialmente el número de ingresos en sus carreras. Por otra parte, Coahuila, Sonora, Chihuahua y Nuevo León presentaron un descenso significativo de 38.3%, 29.8%, 18.2% y 18.1%, respectivamente, de acuerdo con datos recabados. La disminución en el número de ingresos en Coahuila se debió a que a partir de 2018 sólo se tuvo un periodo de ingreso, a diferencia de años anteriores, que se tenía dos periodos (enero y agosto). Sonora, por su parte, indicó que para la carrera de minas, sólo se ofertaron 80 espacios. En Chihuahua la baja se debió a la apertura de la carrera de minas en otras instituciones públicas.

La Universidad Autónoma de Coahuila indicó que el incremento en sus egresados se debió a que, en 2018, se sumó el egreso de la primera generación de la carrera de Ingeniero Geólogo.

El incremento en el número de titulados en Coahuila se debió a que en el semestre agosto-diciembre 2018 se implementó una nueva opción de titulación, la cual consiste en cursar un diplomado y la presentación de tesina; caso similar se presenta en Guanajuato y en San Luis Potosí. En adición a los diplomados, cuentan con una opción aprobada de memoria de actividad profesional después de cumplir cinco años de trabajo en ejercicio de la profesión. Por su parte, en Chihuahua el incremento se da porque se ofertan cursos de opción para tesis con duración de 80 horas.

MATRÍCULA POR CARRERA EN 12 UNIVERSIDADES PARTICIPANTES 2017-2018

Carrera	Ingresos			Egresos			Titulados		
	2017	2018	% Var	2017	2018	% Var	2017	2018	% Var
Geofísica	142	144	1.4	199	261	31.2	40	58	45.0
Geología	803	811	1.0	583	610	4.6	238	378	58.8
IRME	32	16	-50.0	22	40	81.8	1	39	3,800.0
Metalurgia	177	162	-8.5	74	93	25.7	41	61	48.8
Minas	186	154	-17.2	106	126	18.9	49	61	24.5
Minas y Metalurgia	379	362	-4.5	292	289	-1.0	94	115	22.3
Totales	1,719	1,649	-4.1	1,276	1,419	11.2	463	712	53.8

Fuente: Criterios de Evaluación 2018. CAMIMEX

Cabe destacar que los egresos y los titulados han aumentado.

Respecto de la acreditación por parte del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C., (CACEI) que es una asociación civil sin fines de lucro que avala los programas educativos en el área de las ingenierías, para promover que las Instituciones de Educación Superior (IES) ofrezcan educación de calidad a los futuros egresados, informó que algunas instituciones no cuentan con la acreditación vigente de sus carreras como Baja California con geología; Chihuahua con geología y minas-metalurgia; Colima con química-metalúrgica; Coahuila con geología; Hidalgo con geología y minas-metalurgia y Sonora con metalurgia.

Respecto de los egresados, siete de las 12 instituciones los ubican en la industria minera y, en segundo orden, en otros sectores como el de proveeduría y servicios.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS EGRESADOS POR SECTOR

Institución	Minería	Construcción	Público	Otros
BCS	55	0	15	30
Nuevo León	20	0	0	80
Coahuila	100	0	0	0
Colima	80	0	10	10
Chihuahua	83	2	7	10
Guanajuato	82	4	4	10
Hidalgo	48	0	26	26
IPN	20	20	10	50
San Luis Potosí	60	10	6	24
Sonora	75	18	2	5
UNAM	33	45	2	21
Zacatecas	53	33	2	12

Fuente: Criterios de Evaluación 2018. CAMIMEX

Proyectos de investigación

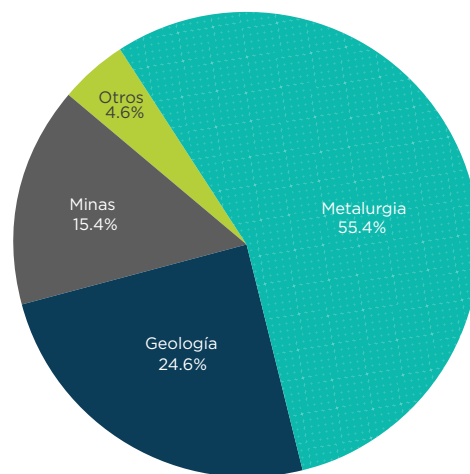
La vinculación es parte fundamental del quehacer de las universidades, por lo que, en 2018 se generaron 65 proyectos de investigación con el sector minero:

NÚMERO DE PROYECTOS POR UNIVERSIDAD

Institución	Proyectos
Hidalgo	15
San Luis Potosí	14
Guanajuato	11
UNAM	8
Coahuila	6
Zacatecas	5
Chihuahua	3
Sonora	1
Instituto Politécnico Nacional	1
Colima	1
BCS	0
Nuevo León	0

Fuente: Criterios de Evaluación 2018. CAMIMEX

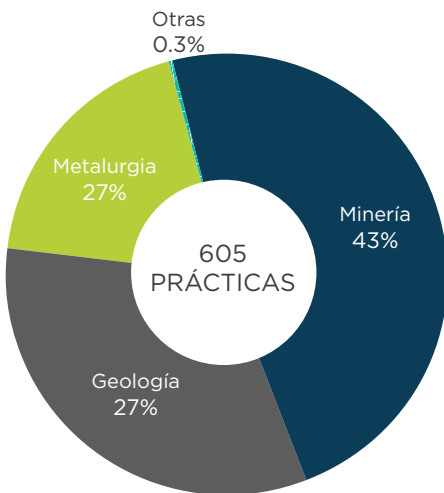
DISTRIBUCIÓN DE PROYECTOS POR ÁREAS



Solicitud de Prácticas Profesionales

El sector minero apoyó en la realización de 605 prácticas profesionales, de éstas, 292 estuvieron dirigidas a minería, 198 a geología, 113 a metalurgia y 2 a otras áreas.

PARTICIPACIÓN POR ÁREA EN PRÁCTICAS PROFESIONALES DURANTE 2018



Fuente: Criterios de Evaluación 2018. CAMIMEX

3. Prácticas profesionales

Como apoyo a instituciones educativas, se atendieron solicitudes para prácticas profesionales de la UNAM, Universidad Autónoma de La Laguna, San Luis Potosí, Zacatecas y la Universidad Tecnológica del Estado de Zacatecas para las carreras de minas, geología y metalurgia.

De igual forma sostuvimos una reunión con el Presidente Educativo de la AIMMGM para tratar el tema de las prácticas y estancias para estudiantes, ya que han proliferado nuevas carreras en universidades tecnológicas y politécnicas lo que hace que la demanda para estas actividades se haya incrementado, dificultando que las empresas puedan albergar todas las solicitudes.

4. Diagnóstico de egresados en Ciencias de la Tierra en el sector Minero-Metalúrgico

Por la importancia que representa para el sector minero conocer, por un lado la situación de oferta y demanda de profesionistas relacionados con la industria y, por otro, el perfil que deben cubrir los egresados de las carreras en Ciencias de la Tierra, la CAMIMEX y la AIMMGM diseñaron un documento que servirá de diagnóstico en que muestre el número de instituciones académicas operando y el comportamiento de la matrícula de estudiantes registrada, con el fin de establecer las medidas oportunas que permitan sustentar las estrategias de crecimiento del sector.

Su difusión se hará en el primer bimestre de 2019.

5. Pabellón recreativo Mina-Camimex

Hace cinco años y medio fue inaugurado el “Pabellón Recreativo Mina-Camimex”, en el Parque infantil “La Granja”, Las Américas, en la Ciudad de México. El objetivo es que los visitantes conozcan las operaciones mineras, su compromiso con el ambiente y con las comunidades que las rodean, así como el aporte económico, social y cultural que tiene para México.

El pabellón, cuyo recorrido dura aproximadamente 20 minutos, fue visitado por 127 mil personas, de las cuales 71.5% son niños.

AFLUENCIA DE VISITAS POR MES

Mes	Niños	Adultos	Total
Enero	6,949	2,045	8,994
Febrero	6,978	1,746	8,724
Marzo	8,127	2,438	10,565
Abril	6,501	3,102	9,603
Mayo	6,047	2,651	8,698
Junio	7,256	1,963	9,219
Julio	12,798	4,121	16,919
Agosto	12,894	4,237	17,131
Septiembre	5,361	1,765	7,126
Octubre	6,456	2,543	8,999
Noviembre	6,894	2,207	9,101
Diciembre	10,468	3,478	13,946
Total	96,729	32,296	129,025

Fuente: Parque infantil "Granja Las Américas"

También se realizaron labores de mantenimiento a este espacio recreativo y se realizó un nuevo tiraje de un cuadernillo de actividades que se entrega a los niños que visitan La Mina-Camimex.

6. Exhibición de Minerales en el Papalote Museo del Niño

En 2015 se iniciaron los trabajos para la instalación de exhibiciones temáticas como la colección de Rocas y Minerales con el Papalote Museo del Niño en la ciudad de Monterrey. Con el apoyo de la Universidad Autónoma de Nuevo León fueron enviadas muestras de rocas sedimentarias o intrusivas, características de los yacimientos minerales en esa entidad y la descripción geológica correspondiente y localización. Este proyecto pretende que los

niños conozcan que los tipos de roca son el resultado de las transformaciones de la Tierra; su conocimiento permite comprender la historia del planeta y la evolución de los seres vivos.

El 15 de julio, el Museo abrió sus puertas de sus exhibiciones basadas en cinco ejes transversales: agua, aire, suelo, biodiversidad y energía. La sección de minerales se encuentra en la zona temática "Pertenezco" enfocada a que los niños conozcan su entorno natural, se sientan parte de él y de esta manera se comprometan con su conservación y restauración, con la intención de entender el funcionamiento del Planeta en sus procesos naturales sin la intervención del ser humano. De julio a diciembre se tuvieron cerca de 72 mil visitantes.



COMISIÓN DE IMPUESTOS

Presidente: C.P. Alfonso Carreño Ortega

1. Cinco reuniones de trabajo en el año: tres ordinarias; una extraordinaria, vía video conferencia y/o conferencia telefónica; y una especial, junto con el Área Jurídica de la Cámara Minera de México, para la información fiscal para el Informe relativo a la Iniciativa de Transparencia en la Industria Extractiva. En dichas reuniones los temas primordiales fueron las peticiones que autorizó el Consejo Directivo, las cuales también estuvieron impulsadas por CONCAMIN:



- a) Que se permita la deducción de 100% de las erogaciones realizadas en periodos preoperativos, de la base del impuesto sobre la renta.
 - b) Que se incluya a la minería dentro del estímulo fiscal con el acreditamiento del IEPS contra el ISR a pagar o sus retenciones a enterar, por adquisiciones de diésel para utilizarlo como combustible en maquinaria para la industria minera para el Ejercicio 2018.
 - c) Que se permita la deducción de la PTU para determinar la base gravable del derecho especial sobre minería, dado que es un costo estrictamente indispensable.
 - d) Que se permita el acreditamiento contra los nuevos derechos mineros de las obras de infraestructura y sociales que desarrollan las empresas mineras en favor de las comunidades donde se asientan.
 - e) Que para tener un mejor desarrollo de la Industria Minera, se deroguen los nuevos derechos mineros (tanto el especial como el extraordinario), lo que haría más competitiva ésta actividad industrial a nivel internacional y evitaría la limitación de los proyectos mineros, con su consecuente impacto en el empleo y las inversiones.
2. Coordinación para la actualización del Estudio Comparativo de la Carga Fiscal en México, Chile, Perú, Canadá (Ontario) y Estados Unidos (Arizona), adicionándole el impacto que tiene en los resultados fiscales de la empresa minera tipo, las deducciones por concepto de obras mineras y del descapote, para mostrar a los destinatarios del Estudio, el tratamiento fiscal diferido que pretende el SAT en relación con la deducción prácticamente en un ejercicio fiscal que se aplica en los otros países mineros de la muestra.

Lo anterior incrementa aún más la ya de por sí alta carga fiscal a la industria minera mexicana, confirmando de este modo a nuestro país como el destino más caro para invertir en minería.

Con este estudio actualizado se va a reanudar el cabildeo ante autoridades fiscales, legisladores y hasta con gobernadores de los estados netamente mineros para que se regrese la deducción del 100% para los gastos preoperativos de exploración en el ejercicio en que se eroguen.

3. Apoyo a la Procuraduría de la Defensa Fiscal del Contribuyente (PRODECON) en su Iniciativa de efectuar una retención de IVA y, posteriormente, de ISR a las prestadoras de servicios, con el objetivo de combatir a las empresas fantasma y buscar eliminar tantos controles y requerimientos del SAT para que se autoricen las devoluciones del IVA, como les ocurre a nuestras agremiadas.
4. Coordinación de los asesores de la CAMIMEX, a través de su Presidente y de su Director General en reuniones con diputados y con senadores del Congreso de la Unión, se participó directamente en reuniones con funcionarios de la Subsecretaría de Ingresos, con el objetivo de mejorar el régimen de la Industria Minera y de los nuevos Derechos Mineros (Especial y Extraordinario), con las peticiones descritas en el punto precedente. Se reconfirmó nuevamente que México es el país minero con la carga fiscal más alta de los países latinoamericanos y una de las más altas del mundo de todos los países mineros. Ubicándose por lo tanto como el destino más caro para invertir en minería y con la consecuente pérdida de competitividad frente a otros países mineros de América Latina, los cuales además de tener menos carga tributaria, tienen estímulos fiscales que atraen la inversión extranjera. Aunado al hecho de que en México no se tiene estímulo fiscal alguno específico a la Industria Minera, lo que impacta en la competitividad a nivel país contra otros países mineros que si contemplan en sus regímenes fiscales diversos incentivos fiscales a su minería (tales como convenios de estabilidad tributaria; depreciación acelerada; doble deducción de gastos de exploración; etc.). Por lo que derivado de lo anterior se solicitó que se permitiera deducir para ISR y PTU los gastos preoperativos a 100% en el ejercicio en que se erogaran y no a 10% como quedó establecido desde la Ley del ISR para 2014, desde ese año. También que se dedujera la PTU de la base del derecho especial sobre minería, como un costo estrictamente indispensable para la actividad minera, siendo que somos uno de los dos países mineros en todo el mundo en donde se encuentra esa obligación laboral y, además, el que tiene la tasa más alta (10%), el otro país es Perú cuya tasa apenas alcanza el 8%. En los demás países mineros no existe PTU. También se planteó que se permitiera acreditar las erogaciones en obras o gastos sociales contra el derecho mencionado, así como se permite acreditar los derechos pagados sobre concesiones mineras.

Pero todos los conceptos no fueron aprobados por los funcionarios entrevistados ante el argumento del Pacto de Certidumbre entre empresarios y el Gobierno Federal, debido al cambio de gobierno y la incertidumbre electoral de ese momento.

5. Se comentaron en las Juntas de la Comisión los temas del descapote y de obra minera, ya que implican fuertes erogaciones monetarias y éstas se han tratado con el régimen fiscal que aplican la mayoría de los países mineros, esto es de su deducción a 100% en el ejercicio en que se realizan.

En 2018 algunas empresas han sido fiscalizadas por distintos motivos (devoluciones del IVA; revisión de papales de trabajo al auditor; auditorías directas; revisiones de escritorio; etc.). Sin embargo, al cierre del año afortunadamente ninguna ha sido liquidada, o se les ha determinado ya las diferencias de ISR por una mayor deducción de las que ha externado el SAT, esto es una diferencia entre el 10% o un por ciento inferior a 100% y este último, por lo que algunas empresas lo están tratando con PRODECON y otras analizan impugnarlo ante los tribunales fiscales competentes, en un juicio de pronóstico reservado, dadas la últimas resoluciones de la Suprema Corte de Justicia.

Por lo que en 2019 diseñaremos otra estrategia para tratar de que prevalezca esa deducción total en el ejercicio de su erogación, ya sea que se trate de una obra minera, que aplica más para minas subterráneas o del descapote que aplica para minas a tajo o a cielo abierto.

6. Entrevistas con altos funcionarios del SAT y de la Subsecretaría de Ingresos de la SHCP para manifestar la situación de la Industria Minera en cuanto al manejo fiscal del descapote y de la obra minera, explicando una alternativa para respaldar el inicio de la etapa de explotación con el documento MIA (Manifiesto de Impacto Ambiental), para soportar el régimen fiscal de esos trabajos mineros. Esto fue con el objetivo de respaldar su régimen fiscal y evitar diferir la deducción de esos conceptos a tres años o más y también de agilizar las devoluciones de saldos a favor. Las autoridades fiscales quedaron de estudiarlo y al final no estuvieron de acuerdo. Pero tampoco a la fecha han llevado a cabo liquidaciones del ISR utilizando su criterio, no obstante, está latente que en cualquier momento actúen conforme a ese criterio.
7. Apoyamos al área Jurídica de CAMIMEX y a las Comisiones de Legislación y de Relaciones Gubernamentales en la concentración y clasificación de la información fiscal de los afiliados de la CAMIMEX en preparación para el Borrador del Informe EITI México 2018 (año fiscal 2016) preparado por Ernst & Young. Participamos en reuniones con la Secretaría Técnica de EITI y apoyando al despacho citado para la información fiscal que se le proporcionó por los Grupos Peñoles y Fresnillo.
8. Los resultados sobresalientes que logró la Comisión fueron los siguientes:
 - a) Apoyamos en gestionar ante la Subsecretaría de Ingresos de la SHCP y junto con la intervención de CONCAMIN en el Congreso de la Unión se mantuviera el estímulo Fiscal del IEPS (Impuesto Especial sobre Producción y Servicios) a la Industria Minera, para las empresas que para determinar su utilidad puedan deducir el diésel que adquieran para su consumo final, siempre que lo utilicen exclusivamente como combustible en maquinaria en general, excepto vehículos. Dicho estímulo consiste en permitir el acreditamiento a las empresas mineras de un monto equivalente de ese IEPS que las personas que enajenen diésel en territorio nacional hayan causado por la enajenación de dicho combustible, contra el ISR del mismo ejercicio del estímulo, aunque ya no es posible contra las retenciones por ISR efectuadas en el mismo ejercicio a terceros (trabajadores, personas físicas por honorarios, etc.), en virtud de que los legisladores eliminaron la compensación universal, para contrarrestar a las empresas fantasma prestadoras de servicios principalmente. Esto así se estableció en la Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio fiscal del 2019 en su artículo 16 Apartado A. fracciones I y II, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de diciembre del 2018.
 - b) Promovimos desde finales del año 2018 ante la extinta Subsecretaría de Ingresos de la SHCP, que se adicionara en la Resolución Miscelánea Fiscal para 2019 que el estímulo fiscal del Crédito IEPS del diésel, descrito en el inciso a), para que aplicara también a los vehículos de baja velocidad o de bajo perfil que por sus características no estuvieran autorizados para circular por sí mismos en las carreteras federales o concesionadas. Dicha Resolución se publicó en el Diario Oficial de la Federación el día 29 de abril del 2019 y desafortunadamente, a pesar de su seguimiento estrecho tanto por nosotros con los funcionarios de la extinta Subsecretaría de Ingresos, como por nuestros asesores con otros funcionarios de la SHCP, nos habían confirmado que las Reglas 9.15 y 9.16 venían exactamente igual que las idénticas Reglas para 2018, la realidad es que finalmente no fue



así. La Regla 9.15 para 2019 omitió la inclusión de las locomotoras que se utilizan en algunas minas y la peor fue la Regla 9.16, la cual contiene nuevos requisitos para poder acceder al estímulo fiscal de crédito IEPS para las empresas y el que prácticamente excluye a todas las mineras agremiadas a CAMIMEX de dicho estímulo, es el que establece que se debe cumplir con lo siguiente:

“Haber obtenido en el ejercicio inmediato anterior al de la aplicación del estímulo fiscal, ingresos brutos totales anuales por venta o enajenación de minerales y sustancias a que se refiere la Ley Minera, menores a 50 millones de pesos.”

Se han tenido citas con funcionarios de la SHCP y nuestro presidente, Ing. Fernando Alanís, lo está gestionando con el Subsecretario de Minería, con la situación real de que esta disposición está limitando la nueva inversión en la Industria Minera, sobre todo porque parte de la potencial inversión provendrá del extranjero y también ésta Comisión está haciendo lo propio junto con nuestro Director General a través de la Comisión Fiscal de CONCAMIN.

Dado que además la disposición para su acreditamiento cambió, por virtud de que a partir del presente ejercicio solamente se puede acreditar contra el ISR anual y ya no contra las retenciones del ISR, se tiene hasta el mes de marzo del 2020 en el peor de los casos, para lograr la modificación de la disposición para que se restablezca idéntica la del 2018, esto es sin esa restricción por el monto de los ingresos.

- c) Gestionamos ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la renovación de la Regla 7.29 para que se incluyera para el ejercicio fiscal del 2019 en la Resolución Miscelánea Fiscal para este año, pero como a la fecha ésta no ha sido publicada, aplica perfectamente el PRIMERO Transitorio de la Resolución Miscelánea Fiscal (RMF) para 2018, comentado en el párrafo anterior, para que las empresas mineras, para efectos del pago de la parte proporcional del derecho por las concesiones mineras que se otorguen en el transcurso de un semestre, el plazo de treinta días naturales siguientes a la fecha de su inscripción en el Registro Público de Minería, que se establece en la Ley Federal de Derechos en su artículo 264, se empezara a contar a partir de la fecha de recepción de la concesión minera en su domicilio fiscal. Considerando como tal, la asentada en el acuse de recibo expedido por el Servicio Postal Mexicano, mediante el sello correspondiente, en lugar de la fecha de inscripción en el Registro Público de Minería. Se consiguió que la Secretaría mencionada adicionara esa regla para que se computara el plazo aludido a partir de la fecha solicitada. Con dicha regla miscelánea se logró que las empresas mineras efectúen el pago del derecho en comento sin que se considere extemporáneo y por lo tanto, sin sus respectivos accesorios.
- d) Se llevó a cabo el Vigésimo Seminario Fiscal de la Industria Minera el 9 y 10 de noviembre en Acapulco, Gro. con la anuencia del Consejo Directivo, por cumplirse dos décadas de su celebración. Se tuvo una excelente asistencia del personal administrativo, contable y fiscal de las empresas mineras y hasta de despachos. En dicho seminario se abordaron temas que ocupan la atención

del medio minero, tales como: Experiencias recientes de fiscalización a empresas mineras: observaciones y soluciones; Gastos preoperativos, descapote, obras mineras y otras erogaciones en países mineros: criterios y fiscalizaciones; Principales modificaciones aduaneras recientes: impacto en empresas mineras; y, propuestas de nueva política de minería.

Se logró, como ya se ha hecho una tradición, que un tema lo expusiera un funcionario público, en esta ocasión nos apoyó el Sub-Procurador General de Defensa al Contribuyente de PRODECON, quien expuso el tema: “Acuerdos conclusivos para Empresas Mineras”. Así como que los demás temas los expusieran prestigiados Despachos de Fiscalistas, tales como: Basham, Ringe y Correa; Turanzas Bravo y Ambrosi y, Calderón Carbajal. Y prestigiados despachos de abogados mineros como: Kunz Abogados y PS&RM Abogados. Así como despachos de contadores públicos como: Ernst & Young y Galaz, Yamasaki, Ruiz Urquiza, S.C. Finalmente contamos con la ya tradicional participación del despacho PwC, quien nos apoyó con el tema: “Retos para la industria minera en México ante el nuevo gobierno y oportunidades de crecimiento”.

COMISIÓN DE INNOVACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y ENERGÍA

Presidente: Ing. Gustavo Ortega Gómez

La Comisión de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Energía participó de forma muy activa en las comisiones de energía del Consejo Coordinador Empresarial, al igual que en COPARMEX y CONCAMIN, para gestionar -ante la CRE- la nueva metodología de cálculo de las tarifas de suministro básico (las que la CFE cobra a sus usuarios).

Se celebraron dos reuniones con directivos de Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE), donde se comentó lo relativo a los UPACS (Usuarios con Patrón de Alto Consumo) y las Redes de Aprendizaje en Sistemas de Administración de Energía.

Se participó en la presentación de tecnologías de punta con diferentes representantes comerciales tanto de Canadá, Finlandia y Australia.

1.- Energía Eléctrica

La determinación de tarifas eléctricas para el sector industrial en México cambió a partir de diciembre de 2017 con la publicación en el Diario Oficial del acuerdo A/058/2017, con la intención de avanzar en la implementación de la Reforma Energética y en el desarrollo de nuevos mercados en favor de los usuarios.

La Comisión Reguladora de Energía (CRE) aprobó la metodología de cálculo y ajuste de las Tarifas Finales del Suministro Básico a utilizar a partir de diciembre de 2017 y hasta diciembre de 2018 para determinar el valor de las tarifas finales que aplicarán a todas las personas físicas o morales que no sean Usuarios Calificados.



El nuevo esquema tomó en cuenta el costo de cada segmento de la cadena de valor de la industria eléctrica, al mismo tiempo que incorporó las variaciones temporales del costo del servicio (dependiendo del momento del año), buscando garantizar que la Comisión Federal de Electricidad (CFE) recuperara sus costos eficientes basándose en dos principios generales:

- La recuperación de todos los costos eficientes de CFE.
- El reflejo de las variaciones temporales del costo del servicio eléctrico dependiendo del momento del año, con el fin de obtener un mercado y consumo eficientes.

La nueva metodología respondía a la necesidad de desarrollar un mercado abierto, transparentando el costo de cada segmento en la cadena de valor de la industria eléctrica e incorporando señales de mercado al reconocer los costos diferenciados en la generación y los cargos aplicables a cada tipo de usuario de conformidad con su nivel de consumo.

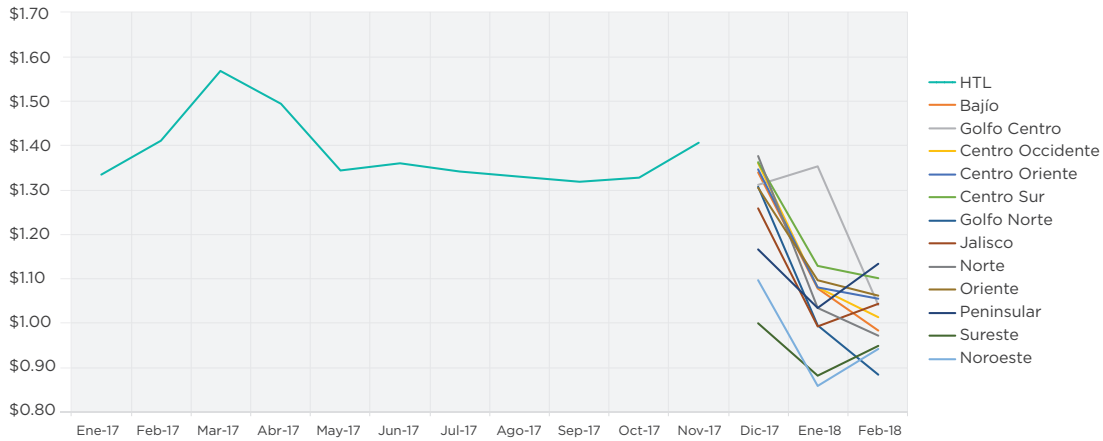
La CRE eliminó los componentes de actualización mensual relacionados con los costos de los combustibles y la inflación. A partir de entonces, la metodología publicada por la CRE se basó en el concepto de “Recuperación de costos”.

En adición al cambio metodológico, también se generaron modificaciones a las tarifas quedando como sigue:

Tarifa anterior	Descripción	Nueva categ tarifaria
1,1A,1B,1C,1D,1E,1F	Doméstico en Baja Tensión, consumiendo hasta 150 kWh-mes	DB1
1,1A,1B,1C,1D,1E,1F, DAC	Doméstico en Baja Tensión, consumiendo hasta 150 kWh-mes	DB2
2,6	Pequeña Demanda (hasta 25 kW-mes) en Baja Tensión	PDBT
3,6	Gran Demanda (mayor a 25 kW-mes) en Baja Tensión	GDBT
9, 9CU, 9N	Riego Agrícola en Media Tensión	RABT
5, 5A	Alumbrado Público en Baja Tensión	APBT
5, 5A	Alumbrado Público en Media Tensión	APMT
HM, HMC, 6	Gran Demanda (mayor a 25 kW-mes) en Media Tensión horaria	GDMTH
OM, 6	Gran Demanda (mayor a 25 kW-mes) en Media Tensión horaria	GDMTO
9M, 9CU, 9N	Riego Agrícola en Media Tensión	RAMT
HS, HSL	Demanda industrial en Subtransmisión	DIST
HT, HTL	Demanda industrial en Transmisión	DIT

Durante los primeros meses de aplicación de la nueva metodología (Dic 2017 a Feb 2018), la tarifa sufrió reducciones en su valor, sin embargo, ocurrieron casos particulares en los cuales se presentaron incrementos significativos, asociados al cobro de conceptos relacionados con la distribución y la capacidad.

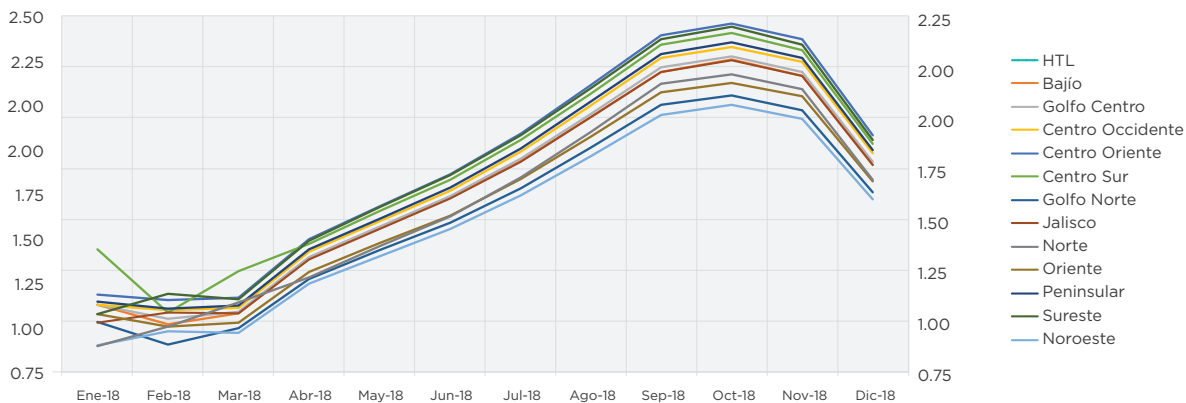
PRECIO KWH/EN TARIFA DE ALTA TENSIÓN
HTL (Ene 2017-Nov 2017) DIT (Dic 2017 - Ago 2018), MXP



Dada la situación anterior, la Comisión Reguladora de Energía realizó las primeras modificaciones al acuerdo A/058/2017, buscando corregir las anomalías de sobrecostos generados al grupo de usuarios afectados.

No obstante, las tarifas iniciaron un crecimiento a partir de marzo de 2018. La Comisión Reguladora de Energía explicó este crecimiento en las tarifas bajo el concepto de recuperación de costos, y de acuerdo con el regulador, las tarifas “bajas” de los primeros meses del año han tenido como consecuencia que no se recuperen los costos asociados a la generación eléctrica.

PRECIO KWHEN TARIFA DE ALTA TENSIÓN
HTL (Ene 2017-Nov 2017) DIT (Dic 2017 - Ago 2018), MXP



Considerando lo anterior y por solicitud del sector privado a través del Consejo Coordinador Empresarial (CCE), se formó un grupo de trabajo con la Comisión Reguladora de Energía para el seguimiento de las tarifas eléctricas. A través de este grupo se externaron diferentes solicitudes al Regulador de las cuales algunas fueron consideradas:

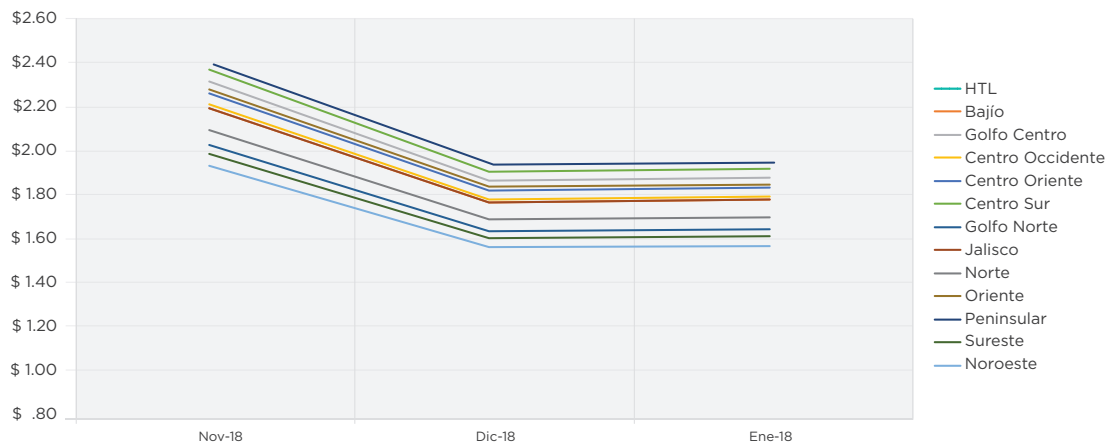
- Publicación de tarifas eléctricas previo al inicio del mes.
- Transparencia en los componentes que modifican mensualmente las tarifas y publicación de las memorias de cálculo.
- Transparencia en los componentes que permitan predecir las tarifas.
- No cargar en las tarifas eléctricas las pérdidas no técnicas (robos y no pago de electricidad) a los usuarios.
- No considerar para fines de la recuperación de costos, aquellos activos pertenecientes al sector privado y en los que el sector público no realizó inversión para su desarrollo.
- Corrección de los modelos tarifarios que afectan los conceptos de capacidad y distribución.

Aunado a la nueva metodología, el verano de 2018 contó con condiciones atípicas que propiciaron la fuerte alza de las mismas: La demanda de energía eléctrica creció aproximadamente un 4%, pero esta se dio en un entorno de escasez de lluvias sobre todo en el sureste; esto se combinó con la tendencia a la baja que mantuvo PEMEX en su producción de gas natural.

170

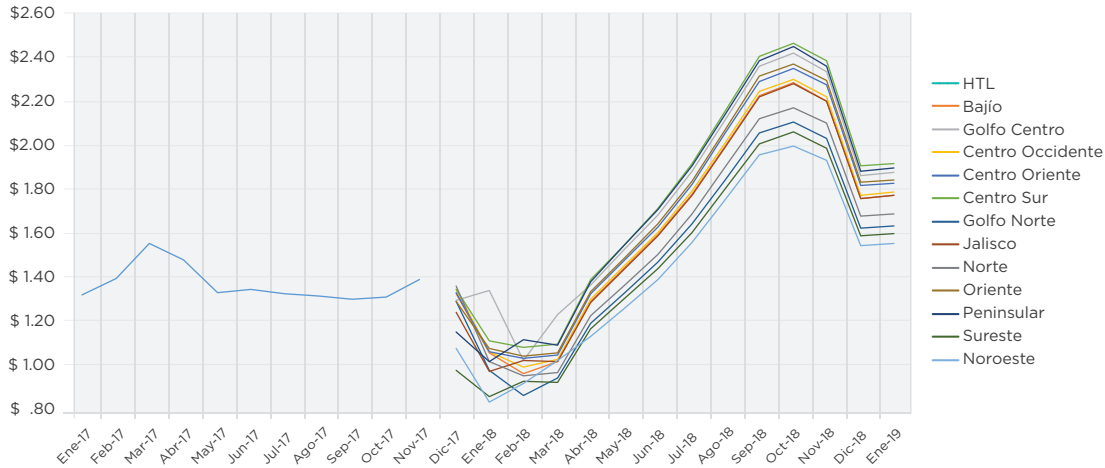
En noviembre, las tarifas eléctricas de suministro final de CFE bajaron por primera vez desde enero de 2018 un 2.7% para la tarifa DIT y un 2.4% para la GDMTH. Para diciembre presentaron una disminución de 15%; esta reducción se debe a que los costos correspondientes a los cargos de generación y capacidad fueron 20.5% menores con respecto a los de noviembre. De igual modo, el costo de los combustibles bajó un 19%, lo que influyó en la disminución de las tarifas del último mes del año:

**PRECIO KWHEN TARIFA DE ALTA TENSIÓN
 HTL (Ene 2017-Nov 2017) DIT (Dic 2017 - Ago 2018), MXP**



La última gráfica muestra el comportamiento de la tarifa de alta tensión en 2017 (hasta noviembre, último mes con la metodología anterior), el inicio con la nueva metodología (CRE-SHCP) y sus variaciones hasta diciembre de 2018.

PRECIO KWHEN TARIFA DE ALTA TENSIÓN
HTL (Ene 2017-Nov 2017) DIT (Dic 2017 - Ago 2018), MXP



2. Diésel

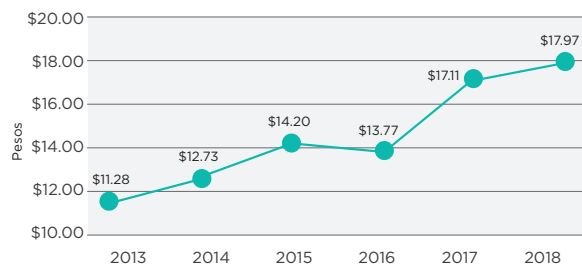
Al igual que en 2017, el 2018 arrancó con aumentos de entre 56 y 70 centavos por litro en promedio nacional para las gasolinas y el diésel, esto debido a:

- Impuestos ajustados a la inflación como la cuota para estados y municipios;
- Por emisión de carbono;
- La cuota federal; y
- El Impuesto Especial a Productos y Servicios (IEPS, que se incrementó en hasta 6.74% conforme a lo aprobado por el Congreso en 2017).

“El incremento fue de un 6.9% en promedio, directamente a las cuotas que se describen aplicables a los combustibles automotrices y combustibles fósiles en términos de la Ley del IEPS y Ley de Ingresos de la Federación”.

El mayor impacto de estos incrementos es representado por el IEPS, que para el diésel provocó un incremento de 0.31 pesos por litro. En contraste con el 2017, el aumento de este IEPS es de 6.55%.

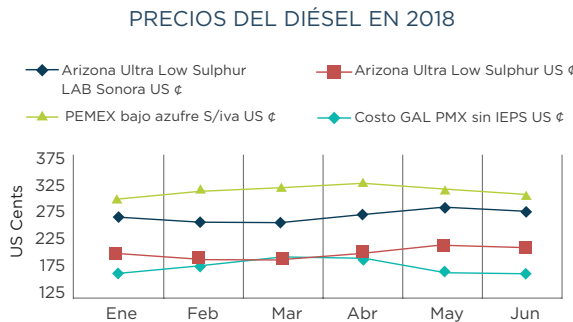
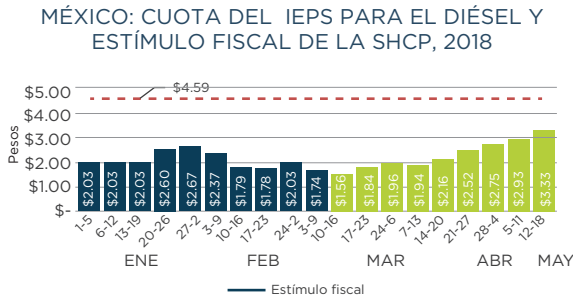
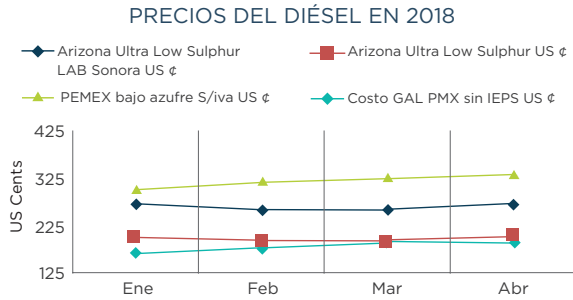
PRECIOS DE ARRANQUE DE AÑO PARA EL DIÉSSEL



El precio final de las gasolinas quedó liberado para todo el país, por lo que conforme a los costos logísticos se comenzaron a ver variaciones regionales, aunque en todas partes se sufrieron estos aumentos en promedio.

En febrero, el precio para el diésel aumentó 6.1% del 1 de enero al 5 de febrero, derivado del alza en los precios internacionales de los combustibles y a pesar de que en comparación con diciembre del año pasado tuvieron una menor carga impositiva.

Los incrementos en los precios de las gasolinas fueron causados por los aumentos en los precios de referencia de Estados Unidos que toma PEMEX.



El impacto en el precio de las gasolinas, derivado del alza global del petróleo y la depreciación del peso ante el dólar, se atenuó a través del estímulo fiscal de la SHCP, elevándolo a niveles récord. Hacienda intensificó su intervención para suavizar el traspaso del aumento del precio internacional de la gasolina al precio local de estos combustibles.

Para el periodo de la semana que fue del 12 al 18 de mayo, Hacienda determinó subir el estímulo fiscal que aplica a la cuota del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS) del diésel a 72%, el nivel más alto en lo que iba del año. Lo anterior significó que esa semana el gobierno sólo cobró 1.26 pesos de IEPS por litro de diésel vendido de los 4.59 pesos que pudo cobrar si se hubiera aplicado la cuota completa. Es decir, cobró únicamente 27 centavos de cada peso que podría recaudar.

Los precios de las gasolinas y el diésel en México ya acumulaban 11 meses de incrementos consecutivos: en junio exhibieron su mayor incremento mensual desde febrero con un avance promedio de entre 1.3%.

El precio promedio del diésel llegó a 19.12 pesos por litro, incrementándose en 11% desde diciembre (análisis de la Comisión Reguladora de Energía basado en los reportes de todos los permisionarios del país).

Para noviembre, por décimo sexto mes consecutivo, los precios de las gasolinas y el diésel subieron en comparación con el mes previo aproximadamente 0.16% aunque se suavizaron los incrementos de precio, estos no se detuvieron a pesar de que el precio referencial de las gasolinas y diésel estadounidense bajó, lo cual se explica por la reducción y posterior eliminación del estímulo fiscal al impuesto a las gasolinas.

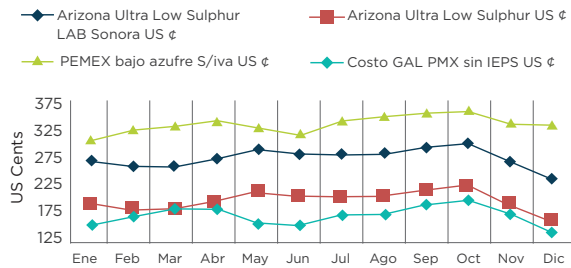
3. Gas Natural

En 2018, Estados Unidos se convirtió en el principal productor de gas natural y el mayor exportador de GNL en el mundo. Este país cuenta con casi 45% de la producción total del hidrocarburo y casi tres cuartas partes de las exportaciones del producto licuado.

La principal zona de producción se ubica en la cuenca de Permian. Es importante recordar que EEUU se enfoca en la obtención de crudo y gran parte del gas sólo es un subproducto de ésta, en consecuencia, los precios durante 2018 estuvieron mayormente influenciados por las condiciones climáticas y la capacidad de transporte y evacuación en los distintos sistemas de gasoductos.

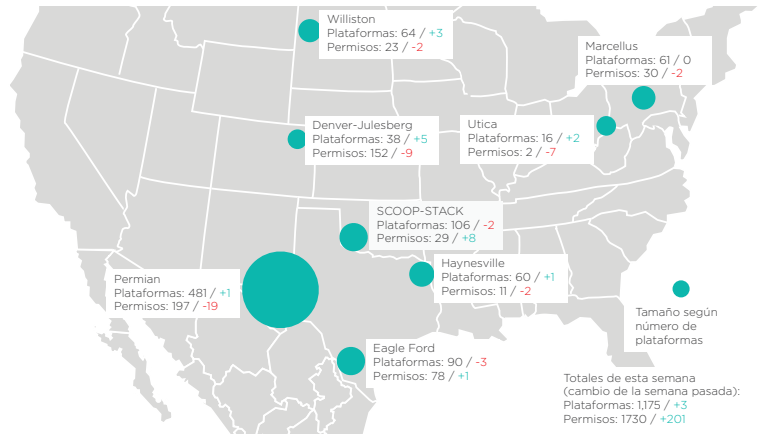
Como se puede apreciar, fuera de los periodos invernales, el costo de molécula se mantuvo estable entre 2.7 y 3.3 USD/MMBTu en la principal referencia del mercado, Henry Hub.

PRECIOS DEL DIÉSEL EN 2018



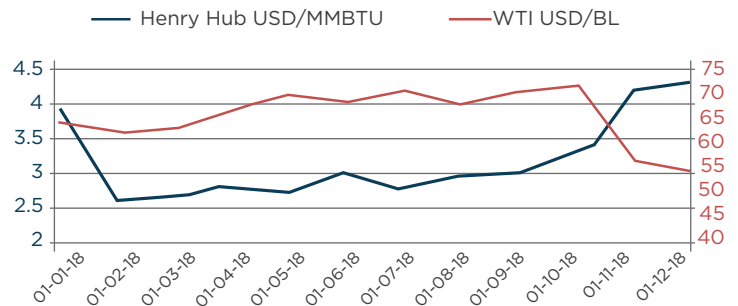
PLATAFORMAS Y PERMISOS A PARTIR DE 19 DE DICIEMBRE DE 2018

Número de plataformas o permisos / Semana a semana +Incremento o -Disminución

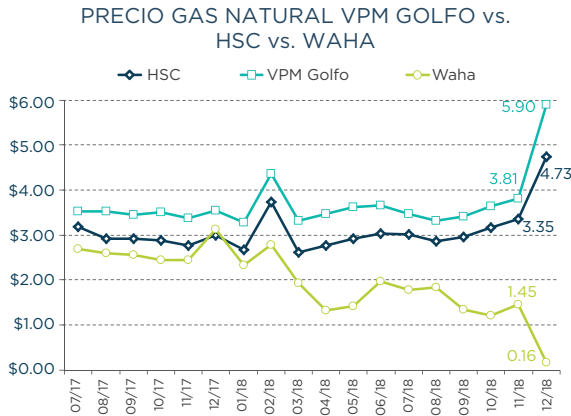


Fuente: S&P Platts

COMBUSTÓLEO PEMEX Vs HSFO



Fuente: PEMEX TRI y EIA



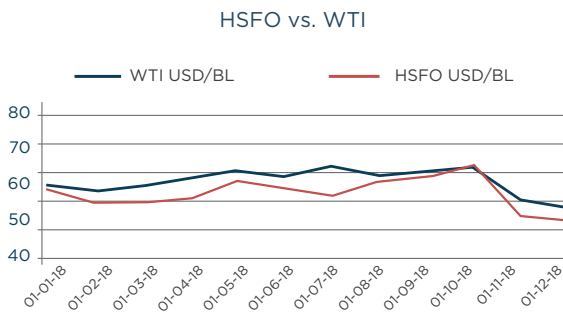
Fuente: CONCAMIN

En México, los costos de venta de primera mano (VPM) se encontraron asociados principalmente a la zona de importación, siendo el principal indicador la zona del golfo que fue fuertemente influenciada por el índice Houston Ship Channel (HSC). De manera general, los precios de la molécula se mantuvieron estables, entre 3.3 y 3.81 USD/MMBtu, a excepción del inicio del invierno, donde tuvieron un repunte por un clima insulsamente frío a mediados de noviembre.

En contraste, el índice Waha cayó desde principios de año y tocó su menor valor en diciembre pasado, 0.16 USD/MMBtu, debido al aumento sostenido de producción de crudo en la cuenca de Permian hace que la infraestructura existente de gasoductos sea insuficiente para mover tanto volumen disponible.

En este inicio de año se ha presentado un interesante fenómeno: La EIA tiene grandes expectativas y un creciente pronóstico para la producción nacional en 2019; sin embargo, sólo los precios del primer trimestre de 2019 se han “disparado”, el resto del año presenta precios futuros más bien bajos.

La actividad comercial a inicio del año, así como un récord de bajo inventario de gas almacenado durante el invierno en los últimos 15 años y el reporte de bajas temperaturas desde mediados de noviembre impulsaron los precios de los futuros negociados para enero, febrero y marzo. Sin embargo, a fines de año pasado se identificó en el mercado de gas la evidente sobrecompra y la necesidad de una corrección a la baja se hizo presente, por lo que, el mercado reaccionó y los precios se desplomaron. En consecuencia, la EIA ha mantenido su pronóstico para 2019 del índice Henry Hub en alrededor de \$3.20 USD/MMBtu, por debajo del precio promedio de 2018 que se situó en \$3.29 USD/MMBtu.



Fuente: EIA y S&P Platts

1. Combustóleo

A diferencia del gas natural, el precio del combustóleo tiene un comportamiento similar al del petróleo (WTI), al menos en el mercado internacional, el precio de ambos productos osciló entre 60 y 70 USD/BL excepto a fines de año donde sufrió una caída.

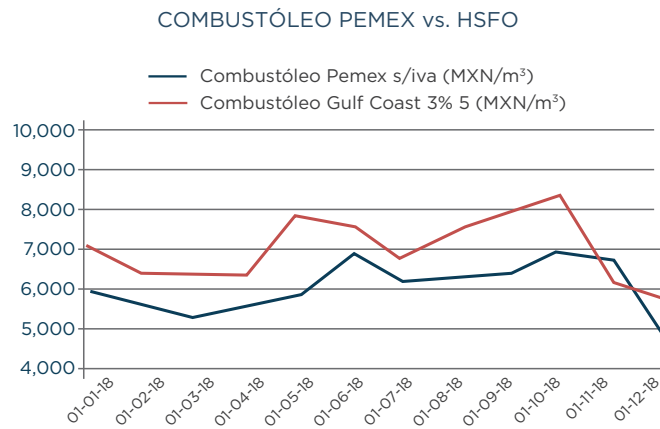
Lo más destacable del gráfico anterior es lo que se observa en la segunda mitad del año 2018, el High Sulfur Fuel Oil (HSFO) de pronto se volvió escaso y por simples leyes de oferta y demanda tuvo un repunte en su precio, esto se debió principalmente a tres motivos:

- Parte de la reducción de producción prevista por las refinerías a fines de 2017 se hizo realidad, y por lo tanto existía menos volumen en el mercado.
- Influenciado por una combinación de recortes de la OPEP y sanciones a Irán, de pronto se empezó a requerir más HSFO en ciertas partes del mundo, particularmente en medio oriente, donde debido a un importante porcentaje de reemplazo de capacidad de generación de petróleo crudo a HSFO se creó una inesperada demanda del hidrocarburo.
- Varios de los traders perdieron interés en comercializar este producto como un commodity, por lo que una baja actividad comercial propició falta de liquidez en el mercado.

El mercado nacional tuvo un comportamiento similar al internacional durante 2018 para fines comparativos podemos observar que el costo del combustóleo proveniente de Tula sin IVA y el precio del índice HSFO trasladado a pesos mexicanos y a metros cúbicos presentó una tendencia similar durante todo el año.

En su pico, el precio de referencia en Tula alcanzó los 7,241 MXN/m³ sin IVA, justamente en la segunda mitad del año y en concordancia con los motivos descritos en la sección anterior, el resto del año osciló entre los 5,433 y 6,465 MXN/m³.

En este arranque de 2019 los futuros negociados del WTI muestran una tendencia de entre 52 y 55 USD/BL por lo que es de esperar que los precios del combustóleo se mantengan en México en el rango de \$5,500 - \$6,500 MXN/m³ sin IVA y con referencia Tula.



Fuente: PEMEX TRI y EIA



COMISIÓN JURÍDICA Y DE SEGURIDAD PATRIMONIAL

Presidenta: Lic. María Jimena Valverde Valdés

1. Seguimiento y análisis de las iniciativas y puntos de acuerdo que se presentaron en la Cámara de Diputados y en la Cámara de Senadores, especialmente en los temas de modificaciones a la Ley Minera, a la Ley General del Equilibrio Ecológico y sobre las iniciativas que pretenden regular la consulta previa a las comunidades indígenas.
2. Trabajo conjunto con la Cámara de Comercio del Canadá en México (CANCHAM) para estudiar los temas de consulta indígena, como son:

- Posición de la Cámara Minera de México frente a la consulta indígena.
- Experiencia de una empresa minera frente a la consulta indígena.
- Desafíos de la consulta indígena frente a los nuevos poderes.

3. Reuniones de trabajo con funcionarios de la Secretaría de Economía para presentar la posición de las empresas mineras, sobre la consulta indígena, los proyectos mineros y los juicios de amparo.
4. Reuniones internas de la comisión para atender los siguientes temas:
 - Anteproyecto de Ley Indígena preparada por el sector empresarial.
 - Iniciativa de Ley General de Consulta Indígena presentada por el Dip. Armando Contreras de MORENA.
 - Iniciativa para prohibir la minería en Áreas Naturales Protegidas.
5. Participación en la propuesta de modificación del marco legal que regula el Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros.
6. Propuesta de Mejoras al Reglamento de la Ley Minera para la simplificación y automatización de trámites ante la Dirección General de Minas, así como para el Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros.
7. Atención de las mesas del grupo de trabajo que coordina la Secretaría de Gobernación para elaborar el Programa de Empresas y Derechos Humanos.
8. Participación en el Grupo Multipartícipe del estándar EITI (Extractive Industry Transparency Initiative), del que México es parte.
9. Seguimiento a los amparos interpuestos por comunidades y organizaciones civiles, aludiendo la falta de consulta indígena, previa la entrega de concesiones mineras.

COMISIÓN DE MEDIOAMBIENTE, AGUA Y CAMBIO CLIMÁTICO

Presidente: Ing. Camilo Valdez Abrego

1. Se atendieron las juntas del Comité de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales (COMARNAT), que revisa las Normas Oficiales Mexicanas.
2. Participamos en la revisión de las siguientes Normas ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

- a) Modificación la NOM-120-SEMARNAT-2011: “Que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa, en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de material xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos”.

La Cámara propuso (lo que se aceptó por el grupo de trabajo) eliminar el cuarto párrafo del Objetivo y Campo de aplicación de la Norma que obligaba a la presentación ante la autoridad de un Informe Preventivo (previo al inicio de actividades de exploración), sin perjuicio de que la autoridad, previo análisis de éste, requiera de la presentación de la manifestación de impacto ambiental correspondiente.

Asimismo, participó en la revisión del Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad de dicha NOM propuesto por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), y estuvo de acuerdo en la propuesta de SEMARNAT respecto a: 1) generalizar los conceptos de climas secos y templados, eliminando los subtipos que contenían las definiciones a manera de ejemplo, y 2) acotar la norma conforme a su objetivo (exploración minera directa), por lo que se eliminaron los textos relacionados con remoción de vegetación forestal, que exceden el alcance de la norma y que son de evaluación particular para cada proyecto.

La modificación de la NOM-120 será publicada para consulta pública en el Diario Oficial de la Federación (fecha no precisada), en la que se podrán incluir además otras propuestas de cambios necesarios o deseables. Durante la revisión, la SEMARNAT indicó que otros cambios diferentes a los que se plantearon (propuestos) se podrían hacer durante el periodo de consulta pública, para no alargar el periodo de revisión.

- b) En la modificación de la NOM-141-SEMARNAT-2003, que establece el procedimiento para caracterizar los jales, así como las especificaciones y criterios para la caracterización y preparación del sitio, proyecto, construcción, operación y postoperación de presas de jales.

Los trabajos en cuanto a esta NOM avanzaron prácticamente sólo hasta el capítulo de caracterización de la peligrosidad de los jales, respecto a lo cual, se propusieron criterios de clasificación y métodos de laboratorio que aumentan la certidumbre de los resultados y simplifican el proceso de evaluación.



3. Se analizaron diversas iniciativas presentadas en el Congreso de la Unión sobre la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; Ley de Aguas Nacionales y Ley General de Cambio Climático, para integrar los acuerdos de París.
4. Se fomentó el Programa de Industria Limpia de la PROFEPA en el que actualmente participan 100 empresas mineras.
5. Se realizó la décimo sexta edición del Taller de Intercambio de Experiencias en materia ambiental, en Valle de Bravo, Estado de México, el 30 y 31 de agosto, en donde participaron funcionarios de la SEMARNAT, PROFEPA, Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), así como las personas encargadas en las empresas mineras de los temas ambientales.



COMISIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y PRODUCTIVIDAD

Presidente: Ing. Guillermo Meizoso Madrigal

1. 14ª Edición de Encuesta de Sueldos y Salarios

Cumplimos catorce años consecutivos realizando la encuesta de sueldos y salarios de la industria minera exclusiva para los integrantes de la CAMIMEX con el apoyo de Korn Ferry (antes Hay Group). El objetivo de la encuesta es proporcionar información sobre los sueldos y compensación total en el mercado, mejorar e incrementar la información recabada y analizada sobre las diferentes prácticas de beneficios no monetarios o de corto plazo en el sector minero. Con

ello se busca respaldar los procesos de toma de decisiones en materia de compensaciones y beneficios a corto y largo plazo para mantener un sector competitivo en materia de compensación total del personal para la captación y retención del talento.

También se han incorporado nuevos análisis como son por familias de puestos, por género y por generaciones, esto adicional a lo que ya se venía realizando para evaluar la información por región geográfica, así como tipo de mina.

La industria minera mostró un crecimiento en la inversión y en empleos durante el 2018, con una recuperación del sector, el cual fue afectado en años pasados por la caída en los precios de algunos de los metales y minerales, así como otros factores que afectaron los costos de operación y, con ello, la tendencia exponencial de crecimiento que tenía el sector.

Desde la perspectiva de Recursos Humanos y enfocándonos a los temas de compensación, prestaciones y beneficios de esta edición, se tuvo una participación de 43 unidades mineras (19% más que el año pasado), representadas en 29 grupos empresariales, que produjo una data de más de 7,150 posiciones de empleados no sindicalizados, lo cual generó información para 164 puestos, y 10,330 empleados sindicalizados para una muestra de 24 puestos. Dichos datos revelaron cómo se tienen conformadas las estructuras

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA - 14^o EDICIÓN

salariales (sueldo base, compensación garantizada, bonos, incentivos, comisiones, PTU, prestaciones y beneficios, etc.), así como los incrementos salariales otorgados en 2018, y las estimaciones para 2019. Los resultados del estudio vuelven a confirmar que, al igual que en años anteriores, esta industria tiene salarios e incrementos superiores a los que otorga el mercado general.

Asimismo, se realizaron comparaciones entre la compensación por tipo de mina (remota, no remota, subterránea, tajo abierto); entre Estados de la República (Zacatecas, Chihuahua, Sonora, Guanajuato, Durango, Nuevo León); entre familias de puestos, para tener claridad sobre cuáles son las más competitivas, y cuales las menos.

Por otro lado, considerando que la Diversidad e Inclusión es un tema que se encuentra en la mesa de discusión de las distintas industrias, se realizaron cortes por género para analizar la información por grupos de empleados, por grado, por familia de puesto, y revisar la brecha salarial existente entre los salarios de hombres y mujeres en el sector.

Se encontró que el sector minero cuenta con un 17% de participación de mujeres. Con relación a los salarios, comparando entre hombres y mujeres, se demostró que, tanto por nivel de responsabilidad, como entre familias de puesto, los salarios se encuentran alineados.

Finalmente, por la estructura de población que tiene la industria minera, se realizaron análisis detallados de los Planes de Pensiones con los que cuentan las empresas, dando algunas recomendaciones puntuales.

El cambio sobre la forma de trabajar y las expectativas del talento humano para escoger y permanecer en una empresa están cambiando a una rapidez exponencial, por lo que, el reto para la función de Recursos Humanos del sector es seguir creando las condiciones y adecuando el modelo de trabajo de la minería tradicional y hacia las prácticas y tendencias propias de la nueva economía global, por ejemplo, jornadas y compensación flexible, inteligencia artificial, digitalización y automatización.

2. Consolidación Indicadores de RRHH 2017 de la Industria Minera Mexicana

Los indicadores de recursos humanos nos ayudan a entender cómo estamos en comparación con otros sectores en asuntos relacionados con la generación de fuentes de trabajo, inversión en capacitación y desarrollo de mano de obra calificado, productividad de mano de obra, sociometría y diversidad, además, nos ayuda a compararnos entre nosotros mismos al analizar tendencias, dispersiones y cualquier otro análisis que nos ayude a encontrar áreas de oportunidad o para ratificar que estamos en el camino correcto.



DIVERSIDAD
es la MEZCLA

INCLUSIÓN es
LOGRAR QUE LA
MEZCLA FUNCIONE



En este año, se incrementó la participación de 13 unidades mineras más (+18%), consolidando la representatividad de los resultados para el análisis de los comportamientos de los principales indicadores de RRHH.

Estando la muestra compuesta de la manera siguiente:

a) Universo compuesto por 85 unidades de negocio.

Este grupo de empresas dan trabajo en forma directa a 77,964 empleados, de un total de 103,764 trabajadores según el IMSS, donde:

15% empleados son no sindicalizados

41% sindicalizados

44% personas subcontratadas

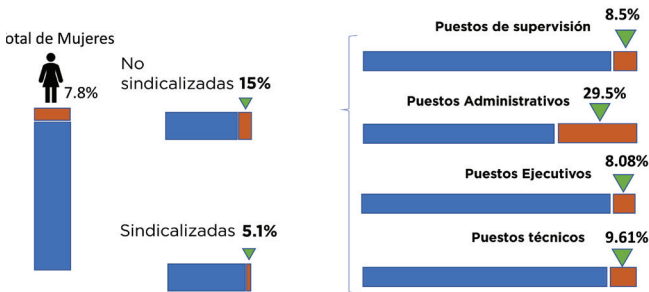
Unidades mineras en 20 de las 32 entidades federativas. El 61.6% de este personal se concentra en Sonora, Zacatecas y Chihuahua.

Posterior al análisis de los indicadores, resalta lo siguiente:

b) Composición de la mano de obra

El 44% de todo el personal que labora en las empresas mineras es subcontratado, predominantemente en las empresas de minerales metálicos, siendo un porcentaje importante si lo comparamos con el 16.6% a nivel nacional -de acuerdo con el último censo económico del INEGI y con empresas en IMMEX donde el 26% es subcontratado-. Por lo que, iniciativas para asegurar la seguridad, competencias y desarrollo de nuestros proveedores de mano de obra externos son de relevancia para el sector.

APARTADO ESPECIAL - INCLUSIÓN



Fuente: CAMIMEX

c) Escolaridad y demografía

En México, el promedio de escolaridad de la población económicamente activa es de 9.8 años. En la industria minera, para el 2017, el promedio ponderado fue de 9.2 años a nivel sindicalizado vs 8.9 años que teníamos hace 5 años. A nivel empleado es de 14 años.

La tendencia de contratar y apoyar al personal para que cuente con un mayor nivel académico se ha mantenido durante los últimos 5 años. Esto va de la mano con el incremento del nivel de tecnología que hoy se usa en los procesos de minado.



El 7.8% (15% no sindicalizadas y 5.1% sindicalizadas) de los empleados en el sector mineros son mujeres, el 36.6% de la población económicamente activa son mujeres. Se ha avanzado exponencialmente, pero hay una gran brecha aún, ya que, en Canadá, el 15% del sector son mujeres.

d) Seguridad Industrial

El 15% de las empresas reportadas tienen el tope máximo de prima de riesgo de trabajo (el año anterior fue de 8.7%) y el 14% tiene el mínimo (año anterior 21.7%), lo que representa una mayor siniestralidad en el sector.

Estos son algunos de los datos relevantes que encontramos en los resultados de los indicadores al cierre del 2017.

3. Comité de Gestión por Competencias (CGC) de la CAMIMEX

Una prioridad del Comité durante el 2018 fue la promoción de la certificación de estándares de competencias del sector.

Seguimos contando con la Universidad Tecnológica de Hermosillo y Zacatecas como entidades de evaluación y certificación, su participación ha sido de mucha ayuda dentro del Comité de Gestión por Competencias de la CAMIMEX. También, el Centro de Estudios Técnicos Laguna del Rey de Industrias Peñoles como entidad evaluadora y certificadora ha tenido una gran labor, sumando -entre todas- un acumulado a diciembre del 2018 de 476 certificaciones, según se muestra en la tabla:

Estándar de Competencia	Fecha de publicación	Certificados emitidos
EC0364 Barrenación con equipo jumbo	20/11/2013	111
EC0390 Rezagar mineral y tepetate con cargador frontal de bajo perfil	20/11/2013	120
EC0417 Barrenación con máquina rotario	07/03/2014	84
EC0436 Acarreo de mineral y tepetate con camión fuera de carretera	07/03/2014	123
EC0437 Acarreo de mineral y tepetate con camión de bajo perfil	07/03/2014	38
EC0651 Mantenimiento preventivo mayor y diagnóstico de fallas en motores diésel de equipos en la industria minera	16/12/2015	0
EC0976 Voladura de barrenos con explosivos en mina subterránea	23/03/2018	0
EC1027 Amacice de obras mineras con equipo mecanizado	28/06/2018	0
EC1028 Anclaje de roca con equipo mecanizado	28/06/2018	0
EC1129 Barrenación larga con equipo mecanizado	26/11/2018	0

Cierre del 2017 fue:

EC0364 Barrenación con equipo jumbo	90 certificados
EC0390 Rezagar mineral y tepetate con cargador frontal de bajo perfil	71 certificados
EC0417 Barrenación con máquina rotaria	56 certificados
EC0436 Acarreo de mineral y tepetate con camión fuera de carretera	50 certificados
EC0437 Acarreo de mineral y tepetate con camión de bajo perfil	25 certificados
EC0651 Mantenimiento preventivo a motores Diésel	0 Certificados
Total	292 Certificados

Además, se elaboraron y publicaron 4 Estándares de Competencias (EC) nuevos, esperando que en 2019 se comience a trabajar en la certificación del personal. La elaboración de los EC ha sido entusiasta por parte de los expertos de la función y con gran compromiso de varias empresas mineras, lo que ha facilitado a sus expertos para que compartan todo su conocimiento y experiencia para la elaboración de los EC, cuyo resultado representa varias horas de arduo trabajo y discusión para sacar un producto de alta calidad y de utilidad para el sector.

En diciembre del 2018, se participó en la Comisión Estatal de Productividad por invitación del Lic. Horacio Valenzuela para presentar los avances y resultados de los trabajos del CGC de la CAMIMEX, así como el beneficio y experiencias en la certificación de personal. Se mostró mucho interés de los participantes en el tema y externaron su intención en participar en este proceso de certificación del personal para incrementar la productividad del sector.

Se ha externado interés por parte de empresas mineras de Sonora y Chihuahua de conformar sus propias Entidades de Evaluación y Certificación en el 2019.

4. Revisiones de Contratos Colectivos de Trabajo

Se compartió información con los participantes sobre los resultados de las revisiones de CCT de las diferentes centrales obreras.

5. Actualización y seguimientos a normas y leyes de interés para la función

Se dio seguimiento y compartió información sobre la publicación de la NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo-Identificación, análisis y prevención.

Se dio seguimiento y se invitó a un consultor experto para conocer y evaluar los riesgos y acciones necesarias derivados de la firma del convenio 98 de la OIT por parte de México.

Debido al cambio en la administración federal en la STPS, y al proceso electoral, se invitó a un experto laborista para que nos compartiera su análisis y expectativas sobre el rumbo y prioridades de la nueva Secretaría del Trabajo y su equipo líder.

Sin duda, a partir del 2019, las relaciones laborales tendrán un cambio importante que demandará reforzar el cumplimiento con la legislación laboral y sus normas, cuidar con mayor esmero el uso adecuado legal del Outsourcing e Insourcing y poner especial atención en las relaciones obrero-patronales, para asegurar tener personal motivado y satisfecho con la empresa y con su sindicato, con ello, evitar o por lo menos, minimizar los conflictos laborales que impacten en la productividad y rentabilidad de las empresas, propiciados por los cambios en las leyes laborales.



COMISIÓN DE SEGUIMIENTO DEL FONDO MINERO

Presidente: Lic. Christopher Ávila Mier

La Cámara Minera de México instaló esta comisión en julio de 2018, para dar seguimiento al Fondo Regional para el Desarrollo Sustentable de los Estados y Municipios Mineros, "Fondo Minero", establecido por la reforma del 1 de enero de 2014 a la Ley Federal de Derechos, a los artículos 268, 269, 270, 271 y 275.

En 6 meses de actividades, el comité llevó a cabo lo siguiente:

1. Propuso mejoras normativas sobre los nuevos derechos mineros en la Ley Federal de Derechos y a las Reglas Generales de Operación de los Comités Estatales.
2. Se creó una base de datos con las actas de cada empresa miembro de la Comisión e integrante de los Comités Estatales del Fondo Minero.
3. Se sostuvo una relación continua con funcionarios a cargo del Fondo Minero en SEDATU para la obtención de reportes actualizados sobre el gasto y distribución del Fondo, así como de todas las obras aprobadas.
4. Se elaboró y consensuó una propuesta de la CAMIMEX para un nuevo fondo minero, en virtud del cambio de Administración Federal.
5. Se realizaron reuniones de trabajo con:
 - a. Lic. Claudia Ibarra Palafox, directora general de Minas, hasta noviembre de 2018.
 - b. Mtro. Francisco Quiroga, subsecretario de Minería designado en 2018.
6. Se hizo el análisis cuantitativo y cualitativo de la Ley Federal de Derechos, la distribución del Fondo Minero (2014, 2015, 2016, 2017), las normas reglamentarias a la operación del Fondo, la Ley Federal de Ingresos y la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
7. Se realizó el monitoreo legislativo en temas relativos al Fondo Minero.
8. Se apoyó de forma personalizada a miembros del Comité en temas relacionados al Fondo.

Documentos de trabajo elaborados:

- 1.** Tres propuestas distintas para la elaboración de un nuevo “Fondo Minero”, incluyendo presentación ejecutiva, propuesta de política pública y modificaciones legales para hacer viable su ejecución.
 - a. Propuestas preliminares (7 y 14 de agosto)
 - b. Propuesta integral (8 de octubre)
 - c. Propuesta que considera las Zonas de Producción Minera (22 de enero 2019)
 - d. Elaboración de un padrón de municipios con actividad minera (24 de enero 2019)
- 2.** Base de datos de unidades mineras de empresas representadas en el Comité.
- 3.** Documento de polígonos de influencia para la definición de Zonas de Producción Minera.
- 4.** Base de datos a nivel nacional con la integración de miembros de Comités del Fondo Minero.
- 5.** Desarrollo de Sistema de Información Geográfica para la definición de Zonas de Producción Minera.



COMISIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Presidente: Ing. Juan Emilio Peña Burciaga

1. Reuniones

Durante 2018, la Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional organizó seis reuniones: cuatro en la Ciudad de México, una en San Luis Potosí y otra más en Durango. Asistió el 65% del total de los integrantes y se incorporaron a la Comisión las unidades mineras Agnico Eagle y Minera Pangea.

Durante el año se atendieron las siguientes actividades:

2. Comisión Consultiva de Seguridad y Salud en el Trabajo

a) A nivel nacional

Participamos en las dos sesiones ordinarias de la Comisión Consultiva Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (COCONASST) en las que se trató, entre otros temas, el acercamiento por parte del Subsecretario de Previsión Social, con el fin de fortalecer los resultados que hasta la fecha se han logrado derivado del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST), el cual se reforzó recientemente, y que ha dado muy buenos resultados. Se hizo una invitación a los socios de la Cámara para que más centros de trabajo de este sector se incorporen a esta iniciativa, para quienes no han mostrado avances lo hagan y quienes han sido dados de baja puedan nuevamente ser incluidos.

También se manifestó la propuesta sobre la solicitud de información al Senado de la República para conocer el estatus de la Tabla de Enfermedades de Trabajo.

Por otra parte, se nombraron representantes de esta Cámara ante la COCONASST para constituir la Subcomisión para el Análisis y Opinión de Propuestas de Anteproyectos de Normas, que formulen las Comisiones Consultivas Estatales y de la Ciudad de México de Seguridad y Salud en el Trabajo, COCOESST.

b) A nivel estatal

Asistimos a cuatro sesiones de trabajo de la Comisión Consultiva Estatal de Seguridad y Salud en el Trabajo en Zacatecas. Entre los puntos revisados estuvieron, los resultados de las certificaciones en estándares de competencia laboral y el análisis de proyectos de normas, así como información sobre los lineamientos de la COCOESST con base al nuevo Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo.

3. Diagnóstico de Riesgos de Trabajo del Sector de la Minería

En el mes de marzo, recibimos al Titular de la División en Prevención de Riesgos del Trabajo del IMSS, quien presentó un panorama sobre la siniestralidad del sector minero en México, y se revisó la siniestralidad de los accidentes y enfermedades de trabajo ocurridos de 2010 a 2017 por actividad económica y empresa.

Se mencionó que como actividad económica, el sector minero se encuentra por debajo (1.89) de la media nacional (2.2), sin embargo por clase y fracción algunos subsectores rebasan el indicador de los días subsidiados por casos y la gravedad.

DIAGNÓSTICO DE RESIDUOS DE TRABAJO DEL SECTOR DE LA MINERÍA, 2017

Actividad Económica	Clase	Fracción	Trabajadores	RTT(Enero-Diciembre 2017)								
				Accidentes de Trabajo			Accidentes de Trayecto			Enfermedades de Trabajo		
				Casos	Tasa	Días Subsidiados	Casos	Tasa	Días Subsidiados	Casos	Tasa	Días Subsidiados
Extracción y beneficio de Carbón Mineral, Grafito y Minerales No Metálicos en Minas de Profundidad	V	1101	12,803	343	2.68	9,298	19	0.15	612	19	1.48	1,860
Beneficio de Minerales Metálicos	V	1102	11,794	203	1.72	5,613	24	0.20	1,056	3	2.54	13
Extracción y beneficio de Minerales No Metálicos en Minas a Cielo Abierto	V	1104	13,998	256	1.83	6,922	29	0.21	1,262	4	2.86	132
Extracción y beneficio de Minerales No Metálicos en Minas de Profundidad	V	1301	43,466	851	1.96	28,004	133	0.31	4,422	12	2.76	341
Extracción y beneficio de Minerales Metálicos	V	1302	11,009	192	1.74	6,701	45	0.41	1,121	2	1.82	12
Extracción y beneficio de Minerales Metálicos en Minas a Cielo Abierto	V	1303	21,172	246	1.16	8,190	36	0.17	956	8	3.78	469
TOTAL SECTOR			114,242	2,091	1.83	64,728	286	0.25	9,429	48	4	2,827

Fuente: IMSS

Ante esta situación y una vez revisada la siniestralidad en el sector y por empresas, se definieron algunas estrategias para promover la prevención de los accidentes y enfermedades de trabajo en las unidades de la Industria Minera en México.

Con base en la información proporcionada y de acuerdo con la lista de empresas que se encuentran por encima de la tasa media de incidencia, se hizo un exhorto a 12 de nuestros agremiados para que permitieran el apoyo del IMSS para bajar sus indicadores, mediante visitas a las unidades mineras indicadas para hacer un diagnóstico de las áreas donde se estuvieran generando los accidentes y enfermedades de trabajo. También el apoyo estaría en función de los servicios preventivos y las comisiones mixtas de seguridad de las empresas con un estudio de seguridad e higiene que incluirá consideraciones, recomendación y medidas de prevención.

4. Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST)

En septiembre, la Subdirección de Sistemas de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Secretaría del Trabajo informó sobre las mejoras en los resultados del PASST en el sector minero y en la Cámara Minera.

El total de centros mineros incorporados en el PASST ascendió a 179. De dicho total, 22 han causado baja temporal, por motivo de accidentes de trabajo graves, por incapacidad parcial permanente o por defunción. Actualmente existen 50 centros de trabajo de empresas afiliadas a la Camimex que están dentro del PASST.

Respecto de los centros de trabajo del sector minero reconocidos como “Empresa Segura” se cuentan 59 hasta el mes de agosto de 2018. (39 en el primer nivel, 23 en el segundo, 20 en el tercero y 4 centros por revalidación del tercer nivel).

Respecto a los centros de trabajo afiliados a la Camimex, 27 de ellos se encuentran reconocidos como Empresa Segura, y otros 23 tienen niveles de reconocimiento menores.

La tasa media de incidencia del sector minero fue de 2.78 por arriba de la media nacional que fue de 2.2. No obstante, la tasa de incidencia en los centros que participan en el sector minero con reconocimiento de “Empresa Segura” a agosto de 2018 fue de 1.78.

Para principios de 2019 entrará la actualización de las normas en la herramienta digital (Asinom) que tiene la STPS en su página web para facilitar el cumplimiento normativo.

La Secretaría apoya a los centros mineros que no han tenido avance en los niveles de empresas segura, recordando que a partir de la fecha del primer reconocimiento, debe solicitar anualmente ser revisado por la autoridad, sino pasa la revisión, se disponen de dos años para continuar al siguiente nivel al menos. Existe buena disposición de apoyar a los centros de trabajo que están en una situación crítica porque saldrán del sistema y tendrán que iniciar todo el proceso nuevamente.

5. Publicación del Manual Capacitación sobre Rescate en Minas Subterráneas y Reglas de las Competencias de Cuadrillas

Como parte del apoyo y orientación a los conocimientos técnicos y didácticos que pueden aplicarse durante el control de algún evento de emergencia en minas subterráneas, principalmente por un incendio o una explosión, fueron actualizadas 7 unidades que comprende el Manual de Capacitación que elaboró

la CAMIMEX en su versión 2018 para Rescate en Minas Metálicas Subterráneas, el cual está integrado por las siguientes unidades:

- Organización en superficie
- Exploración de mina
- Gases en minería
- Ventilación en minas
- Incendios y explosiones en minas subterráneas
- Rescate de sobrevivientes
- Recuperación de mina

Asimismo, se actualizaron las Reglas Generales para las Competencias de Cuadrillas de Rescate Minero Subterráneo y de Primeros Auxilios.

Ambos documentos se publicaron con un tiraje de 500 ejemplares cada uno y se distribuyeron en los eventos realizados sobre este tema.

6. El Curso de Rescate en Minas Subterráneas

Durante los meses de abril y mayo, la Comisión organizó la primera capacitación sobre los manuales de rescate minero subterráneo, la cual se enfocó principalmente a personal integrante de las cuadrillas de rescate en minas subterráneas metálicas, capitanes, coordinadores e instructores de cuadrillas. Esta capacitación se realizó en las instalaciones del Clúster Minero de la ciudad de Guadalupe, Zacatecas y fue facilitada por el Ing. Antonio Campa Gómez, consultor y juez principal en las competencias de cuadrillas de rescate.



El curso fue planeado para dos días, con una asistencia de 35 personas como máximo, que resultó insuficiente debido al número de solicitudes de asistencia, por lo que se programaron dos cursos más para cubrir con el total de solicitudes. La asistencia total en los tres cursos de capacitación fue de 82 participantes, de 31 empresas mineras del país, lo cual demuestra el gran interés y preocupación de los dirigentes de estas empresas por preparar cada día mejor a su personal.

El objetivo general de esta capacitación fue que los integrantes de las cuadrillas de rescate minero subterráneo reconocieran los procedimientos y metodologías que se deben aplicar durante una emergencia, principalmente por un incendio o explosión.

Cabe señalar que, como resultado de esta capacitación, las empresas que obtuvieron el primer y segundo lugar durante la XV Competencia Nacional de Rescate Minero organizada en la Ciudad de San Luis Potosí, fueron las dos empresas que enviaron a más personal para tomar esta capacitación, lo que permite saber que si fue efectiva.

Derivado de la demanda y apoyo empresarial de capacitar y actualizar al personal de las cuadrillas de rescate, se planea nuevamente ofrecer esta preparación cuando menos cada dos años para ir actualizándose de acuerdo a los requerimientos mineros, legales e internacionales en este rubro.

7. Competencia Nacional de Cuadrillas de Rescate Minero

Como preparación de la Competencia Nacional de Cuadrillas de Rescate Minero Subterráneo y de Primeros Auxilios 2017; en 2016 se efectuó la eliminatoria a través de la Competencia Regional de la Zona Norte realizada en Torreón, Coah., y en el primer trimestre de 2017, se efectuaron las competencias regionales de la Zona Centro y Sur en Durango, Dgo. y Toluca, Estado de México respectivamente.

Una vez efectuadas las tres competencias regionales se aprobó la participación de 18 cuadrillas en la prueba de rescate minero subterráneo para la Competencia Nacional, de acuerdo con el número de participantes en cada región, tomando como base la posición en la tabla final de evaluación.

Tras el sismo que aquejó a varios estados del centro y sur del país, el pasado 19 de septiembre de 2017, la XV Competencia Nacional de Cuadrillas de Rescate Minero a efectuarse en la Ciudad de San Luis Potosí fue suspendida; y tan pronto se dieron a conocer más detalles del siniestro, 17 empresas afiliadas a la CAMIMEX prestaron su apoyo ante la catástrofe ocurrida.

No obstante, a principios de 2018 la empresa Industrial Minera México, S.A. de C.V., anfitriona del evento, apoyó la realización de la Competencia para los días del 23 al 25 de mayo en la misma entidad.

El cuerpo de jueces para la prueba de campo y de detección de fallas en los equipos autónomos y monitores de gases estuvo conformado por el Ing. Antonio Campa (Juez Principal), Minera Hecla, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, la Universidad Autónoma de Zacatecas, así como los proveedores: Cominsa, Mine Arc System, Drager, MSA y Silver Firearmor.

Por su parte en la prueba de primeros auxilios la Cruz Roja Mexicana, delegación San Luis Potosí fungió como juez.

Cabe mencionar que en 2017 y parte del 2018 se actualizaron las Reglas de esta Competencia de Rescate Minero Subterráneo. El Manual de Primeros Auxilios no presentó cambios respecto al de 2015.

Participaron un total de 28 cuadrillas (15 grupos mineros presentes) bajo las siguientes pruebas:

PRIMEROS AUXILIOS, PLANTAS, TAJOS Y PROYECTOS

1. Agnico Eagle México Crestón-Mascota
2. Capstone Gold-Cozamin
3. Carrizal Mining
4. Coeur Mexicana-Palmarejo
5. Metallorum Administración
6. Metalúrgica Met-Mex Peñoles Zinc 1
7. Metalúrgica Met-Mex Peñoles Zinc 2
8. Metalúrgica Met-Mex Peñoles Oficinas Generales
9. Minería Inde de Durango
10. Minera Juanicipio
11. Minera Penmont
12. Minera Saucito
13. Negociación Minera Santa María de la Paz y Anexas

CUADRILLAS DE RESCATE MINERO

1. Agnico Eagle México-Pinos Altos
2. Compañía Minera del Cubo
3. Compañía Minera Dolores
4. First Majestic Silver-La Parrilla
5. Industria Minera México-Charcas
6. Industria Minera México-Santa Bárbara
7. Mina Bolañitos
8. Minera Cosalá
9. Minera Madero
10. Minera Mexicana La Ciénega
11. Minera Mexicana La Ciénega-Proyecto
12. Minera San Francisco del Oro
13. Minera Tizapa
14. Operaciones Mineras Fresnillo
15. Plata Panamericana, La Colorada

Posteriormente se llevaron a cabo reuniones con los capitanes de las cuadrillas para presentarles al cuerpo de jueces, dar instrucciones sobre la forma de calificar, si existían dudas sobre las reglas de la competencia, seguido del sorteo conforme se fueron recibiendo sus formas de inscripción.

Con la presencia del Director de Operaciones de IMMSA, empresa anfitriona de este encuentro y del Delegado de la STPS en la Entidad, entregaron los reconocimientos a los ganadores:



Pruebas por equipos

Rescate Minero

- 1er. Lugar: Mina La Colorada de Pan American Silver
- 2do. Lugar: Mina Dolores de Pan American Silver
- 3er. Lugar: Minera Tizapa de Industrias Peñoles

Primeros Auxilios-Rescate Minero

- 1er. Lugar: Águilas Doradas, Pinos Altos de Agnico Eagle México
- 2do. Lugar: Mina Dolores de Pan American Silver
- 3er. Lugar: El Cubo de Endeavour Silver

Primeros Auxilios para Tajos, Plantas y Proyectos

- 1er. Lugar: Planta de Zinc I., Metalúrgica Met-Mex Peñoles
- 2do. Lugar: Metalúrgica Met-Mex Peñoles, Oficinas Generales
- 3er. Lugar: Mina Cozamin, Capstone Gold

Pruebas individuales

Benchman-BG4

- 1er. Lugar: Rubén Lucero Acosta, Águilas Doradas, Pinos Altos de Agnico Eagle México
- 2do. Lugar: Jorge Eduardo Pinales Villarreal, Centauro Profundo de Fresnillo plc
- 3er. Lugar: Pedro González Leyva, Mina La Colorada de Pan American Silver

Gasman

- 1er. Lugar: Agustín Zarco Ruíz, Minera Tizapa de Industrias Peñoles
- 2do. Lugar: Francisco González González, Mina La Colorada de Pan American Silver
- 3er. Lugar: Hugo Ismael López Rivera, Mina Dolores de Pan American Silver

Entrenadores

- 1er. Lugar: Jesús Iván Villanueva, Minera San Francisco del Oro de Minera Frisco
- 2do. Lugar: Arturo Arreguín Santos, Minera Tizapa de Industrias Peñoles
- 3er. Lugar: Jorge Barroso Ausin, Mina Dolores de Pan American Silver

Algunas áreas de oportunidad para mejorar las competencias fueron:

- a) Realizar un curso de capacitación para los coordinadores e instructores de cuadrilla, ya que en los últimos exámenes realizados sólo han pasado el 20% y en ocasiones ninguno logra contestar bien ni la mitad de las preguntas.
- b) Convocar a un curso de formación de jueces de rescate minero para los profesores de las universidades.
- c) Proponer una serie de requisitos físicos y de salud que deben de cumplir los brigadistas, y establecer un programa de acondicionamiento físico para ellos.

8. Concurso Anual de Seguridad

a) Ganadores del Casco de Plata 2017

En abril se solicitó información de soporte a las unidades mineras finalistas del Concurso Anual de Seguridad 2017. Para finales de mayo se remitieron los documentos al Comité Evaluador de los Ganadores de la presea “Casco de Plata”.

Después de un análisis, comentarios, solicitudes de información complementaria y consensuados los casos de accidentes ocurridos reportados, de acuerdo a los datos del IMSS, así como de los programas de seguridad independientes por unidad de negocio, se acordó y notificó sobre los ganadores del Casco de Plata, cuya motivación es la mejora de los indicadores. En julio se dieron a conocer a las empresas ganadoras:

Categoría Minería a Cielo Abierto

Hasta 500 trabajadores, “Mina La India” de Agnico Eagle México

Más de 500 trabajadores, “Mina La Caridad” de Operadora de Minas Nacozari

Categoría Minería Subterránea

Hasta 500 trabajadores, Desierto

Más de 501 trabajadores, “Unidad Tizapa” de Minera Tizapa

Plantas Metalúrgicas y de Fundición

Hasta 500 trabajadores, “Planta de Alambrón” de Metalúrgica de Cobre

Más de 501 trabajadores, “Planta Refinería” de Metalúrgica Met-Mex Peñoles

Alrededor del 60% de los participantes enviaron de manera trimestral su información, quienes compitieron por el reconocimiento les fue entregado durante la ceremonia de inauguración en la XXVIII Convención Bienal de Seguridad efectuada en Durango, Dgo.

b) Cambio en las reglas y nuevo cálculo en los días perdidos por accidente

Durante las reuniones de Presidentes de Comisiones y del Consejo Directivo efectuadas en el mes de enero, se planteó la propuesta de hacer el cambio de días perdidos por accidente fatal y por incapacidad parcial permanente de 1,000 días como se venía manejando desde que se inició el Concurso Anual de Seguridad, porque ya no era posible comparar el indicador con el de otros países que manejan 6,000 días, por lo que se aprobó elevarlo a ese número, ajustándose en las Bases del Concurso los días perdidos por accidente fatal y por incapacidad parcial permanente a 60 días por cada 1% de incapacidad parcial permanente ocasionada por accidente.

Con este cambio se ajustaron las bases del Concurso Anual de Seguridad 2018 y el formato de envío trimestral y anual a fin de establecer un comparativo con otros países que manejan este parámetro.

La memoria estadística de años atrás también se actualizó con estos nuevos cálculos.

c) Propuestas sobre la documentación a solicitar a los posibles ganadores del premio anual de seguridad

Desde la posición de la CAMIMEX y como promotor de este concurso se busca asegurar los mejores resultados en materia de seguridad, corroborando con los posibles ganadores sus indicadores.

Se trabajó en una propuesta de documentos a solicitar a los finalistas que contemple tres ejes: la prevención de riesgos, el cumplimiento normativo y la mejora continua para que el Comité Evaluador pueda tener un criterio uniforme para calificar los documentos.

Se espera integrar la serie de documentos en las Bases del Concurso Anual de Seguridad para 2019.

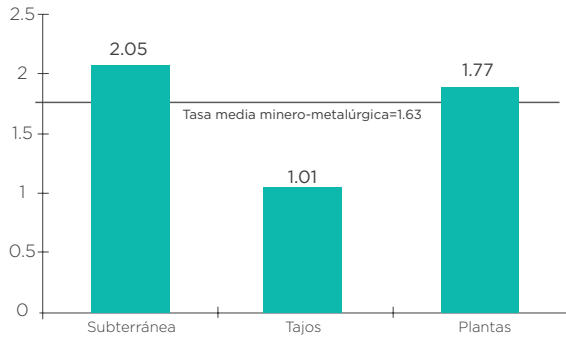
9.- Resultados de la Estadística de Seguridad 2017/2018

Con una base de 113 unidades mineras distribuidas de la siguiente manera: 22 tajos de hasta 500 trabajadores; 20 tajos con más de 500 trabajadores; 11 minas subterráneas de hasta 500 trabajadores; 42 minas subterráneas con más de 500 trabajadores; 10 plantas metalúrgicas de hasta 500 trabajadores y 8 plantas metalúrgicas con más de 500 trabajadores, se conformó la estadística de seguridad de las empresas afiliadas a la Camimex para 2018, se registraron 96,601 trabajadores, cifra 7.8% mayor a la reportada en 2017 y el mismo aumento se presentó en las horas-hombre trabajadas en 2018 con 223.0 millones de horas.

No. DE TRABAJADORES POR TIPO DE OPERACIÓN 2018

	Subterránea	Tajos	Plantas
Propios	25,748	20,054	6,219
Contratistas	25,387	16,883	2,310

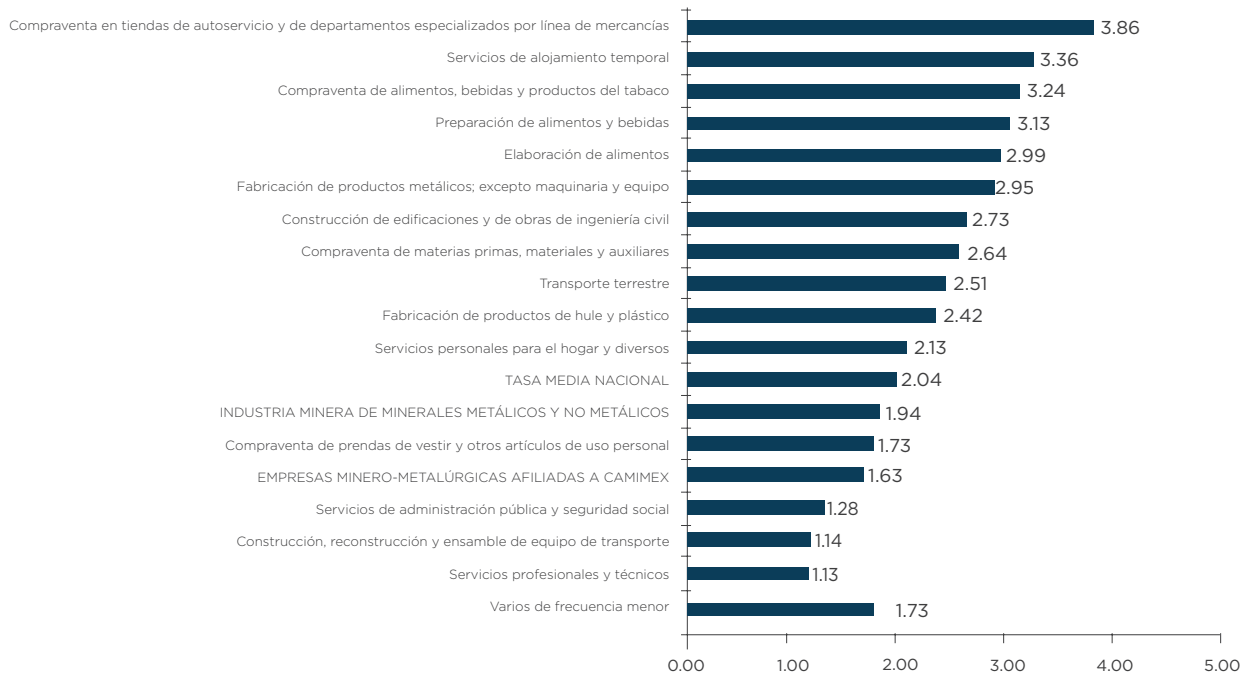
TASA DE INCIDENCIA POR TIPO DE OPERACIÓN EN 2018



El personal propio aumentó 2.0% en la minería subterránea, mientras que el personal de contratistas también aumentó pero en 28.7%, respecto de 2017. En cuanto a la minería a cielo abierto, subió 10.6% el personal propio y 4.1% bajó el personal de contratistas.

En las plantas metalúrgicas disminuyó el número de trabajadores propios y de contratistas en 4.2%, respectivamente con relación a 2017.

**TASA DE INCIDENCIA 2018
 OTRAS RAMAS O ACTIVIDADES ECONÓMICAS**



Fuente: IMSS y CAMIMEX

Cifras indican que la tasa de incidencia de accidentes de las empresas minero-metalúrgicas afiliadas a la CAMIMEX pasó de 1.69 en 2017 a 1.63, en 2018.

En este indicador, el sector minero-metalúrgico de las empresas afiliadas a la CAMIMEX se ubica por debajo de 11 actividades productivas. La tasa de incidencia más alta corresponde a las tiendas de autoservicio, con 3.86. La tasa media nacional publicada por el Instituto Mexicano del Seguro Social llegó a 2.04 en 2018. Únicamente tres sectores presentan mejores cifras que el sector minero: servicios de administración pública y seguridad social; construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte, así como el de servicios profesionales y técnicos con 1.28, 1.14 y 1.13 respectivamente.

9. XI Diplomado en Prevención de Riesgos de la Industria Minera 2018

La seguridad, es un tema de sumo interés para el sector minero, por lo que en el segundo semestre del año se inició el XI Diplomado en Prevención de Riesgos de la Industria Minera 2018 con el apoyo de la Unidad Académica en Ciencias de la Tierra de la Universidad Autónoma de Zacatecas. De los 41 profesionistas participantes, 33 concluyeron los 5 módulos del diplomado (2 de ellos inspectores de la STPS Delegación Zacatecas).



Este diplomado, que inició en 2008, ha dado cabida a 417 profesionistas en este esfuerzo de capacitación. Los asistentes recibieron 203 horas de capacitación, en 30 temas de seguridad distribuidos en cinco módulos e impartidos por 22 instructores:

- Módulo I.- **Aspectos Legales y Reglamentarios**
- Módulo II.- **Control de Riesgos en los Procesos Mineros**
- Módulo III.- **Control del Ambiente Minero (Parte I)**
- Módulo IV.- **Control del Ambiente Minero (Parte II)**
- Módulo V.- **Administración de Riesgos**

Un subtema que se incluyó el tópico de Psicología Aplicada al Trabajo abordando la Seguridad Basada en el Comportamiento.

Al terminar el evento, a cada uno de los egresados le fue entregada su constancia de participación.

10. Aviso Preliminar de Accidentes Fatales

Como parte del compromiso y transparencia del sector minero con los nuevos funcionarios de gobierno, el Consejo Directivo a través del presidente de la Cámara solicitó se implementará un aviso preliminar de accidentes e informar y hacerlo llegar a la Secretaría del Trabajo y a la Subsecretaría de Minas dentro las primeras 24 horas de haber ocurrido el suceso.

Atendiendo esta petición actualizamos el formato que se venía manejando desde 2014 y con ello generar un documento de análisis y de esta forma tomar acciones adecuadas, generando una herramienta de solución, como medidas de prevención.

11. Convención Bienal de Seguridad y Salud Ocupacional

Del 21 al 23 de noviembre se celebró la XXVIII Convención Bienal de Seguridad y Salud Ocupacional de la Industria Minero-metalúrgica, en el Centro Cultural Bicentenario en la Ciudad de Durango. La empresa anfitriona del evento fue Minas de Bacis. Se tuvo una asistencia de más de 240 personas.

Este evento tuvo como objetivo reunir a los líderes de la industria, proveedores y autoridades, con el fin de discutir sobre las tecnologías y estrategias en materia de seguridad y salud que las empresas del sector han implementado.



En esta Convención, se abordaron 31 ponencias, dos de ellas magistrales impartidas por la Presidencia de la CAMIMEX y por la Asociación de Expertos en Psicología Aplicada (AEPA). También se entregaron de manos del Secretario del Trabajo de la Entidad, el Lic. Israel Soto Peña, las preseas Casco de Plata, “Ing. Jorge Rangel Zamorano” a las empresas que tuvieron los mejores indicadores de seguridad en 2017. Seguido del corte de listón para dar paso a la visita de la Expo en seguridad, donde más de 20 proveedores expusieron sus productos y servicios.

Los trabajos previos a la Convención, incluyeron la sección de Tecnologías Aplicadas a la Seguridad en Minas integrada por 8 ponencias de las empresas: Innovare, Austin Bacis, MSA, Drager Safety, Chemours, Soldaduras Industriales INFRA, Howden Simsmart México y por la empresa Minera Roble.

Posteriormente 6 pláticas integraron la sección de Mejores Prácticas en Prevención de Accidentes y en la Salud, con la participación de empresas como: Concreto Lanzado de Fresnillo, Nemisa, Minera Santa Rita, Minera Madero, Industrias Peñoles y Compañía Minera La Parreña.

Otro tema importante impartido que acaparó la atención de los asistentes fue el llamado “Factores Psicosociales. La Seguridad Basada en el Comportamiento” por la Asociación de Expertos en Psicología Aplicada (AEPA), así como también “La Seguridad y Salud en el Trabajo, Un Eslabón para la Inclusión de la Mujer en la Minería” por WIM México.

En las pláticas técnicas, la presentación magistral a cargo del Presidente de la CAMIMEX, llamada “Liderazgo en Seguridad” se prestó al análisis y a la reflexión sobre los beneficios de hacer que la seguridad sea un hábito.

Comentó en su ponencia el Ing. Alanís que la seguridad no es un evento, sino es un proceso que tiene inicio pero no tiene fin, e implica un cambio de cultura que se logra cuando hay una manifestación tangible de hábitos.

Se abordaron temas de liderazgo, salud, operación, mecánica de rocas, resultados y acciones de las empresas que ganaron los cascos de plata.

Para cerrar las actividades de la jornada se ofreció una cena de honor por parte de la empresa anfitriona a todos los asistentes.

12. Seguimiento a Normas

A finales de 2017 y principios de 2018 fueron publicados por la STPS, los siguientes proyectos de normas:

- PROY-NOM-006-STPS-2017, Almacenamiento y manejo de materiales mediante el uso de maquinaria- Condiciones de seguridad en el trabajo (dic. 26 de 2017)
- PROY-NOM-017-STPS-2017, Equipo de protección personal- Selección, uso y manejo en los centros de trabajo (enero 3 de 2018)
- PROY-NOM-036-1-STPS-2017, Factores de riesgo ergonómico en el trabajo- Identificación, análisis. Prevención y control. Parte 1- Manejo manual de cargas (enero 4 de 2018)

La Comisión emitió comentarios en el mes de enero y junio la STPS emitió respuestas a los comentarios a los proyectos. Los comentarios enviados por parte de la Cámara fueron un su mayoría aceptados y otros parcialmente.

13. Publicaciones en Revista MINERÍA-CAMIMEX

Como una forma de difundir las actividades y eventos que organiza esta Comisión participamos activamente con publicaciones en los medios electrónicos e impresos que emite este organismo cameral a todos sus lectores.

SUBCOMISIÓN DE MÉDICOS

14. Investigación de Probable Enfermedad Profesional

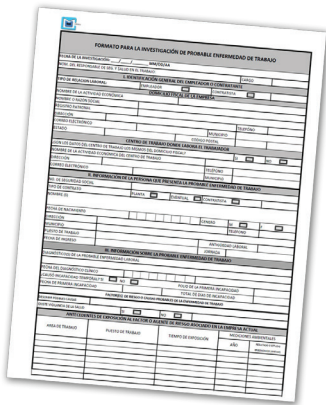
Por normatividad, todas las enfermedades profesionales deben de investigarse; sin embargo, en la mayoría de los casos no se hace bajo un procedimiento o metodología, lo que implica que quede la investigación.

Para ello, esta Subcomisión elaboró el “El Protocolo y Formato para la Investigación de Probable Enfermedad de Trabajo”, cuyo objetivo es de servir como una herramienta de gestión preventiva para facilitar la obligación legal de investigar las enfermedades profesionales y los daños a la salud que puedan estar producidos con ocasión o como consecuencia del trabajo. Igualmente, puede ser de utilidad ante la sospecha de una patología de origen profesional.

Los resultados de la investigación constan de dos partes bien diferenciadas, el informe como tal que se incorporará a la historia clínica-laboral del trabajador y las conclusiones para la empresa que se comunicarán a los efectos de la revisión del plan de prevención en su caso.

La investigación de las enfermedades profesionales se abordará con criterios objetivos y descriptivos, evitando en todo momento realizar juicios de valor y asignar responsabilidades.

Entre los principales aspectos a considerar para la realización de la investigación se tendrán en cuenta, entre otros, los siguientes:



1. El agente causal, su concentración y tiempo de exposición, teniendo en cuenta la tipología del riesgo, (químico, físico, o biológico).
2. El diseño ergonómico de los puestos de trabajo.
3. La organización del trabajo y los factores de riesgo psicosociales.
4. La multiexposición.
5. La persona afectada, teniendo en cuenta la variabilidad individual, el estilo y hábitos de vida y su estado de salud.

Este documento es abierto y participativo, sujeto a la incorporación de cuantas aportaciones técnicas y médicas nos hagan llegar y sean enriquecedoras para su mejora continua y por consiguiente será susceptible de revisiones periódicas.

15. Propuesta para Exámenes Médicos en Industria Minera

Durante la Convención Bienal de Seguridad y Salud Ocupacional efectuada en la Ciudad de Durango se presentó una propuesta de Estandarización del Examen Médico para la Industria Minera que incluyó 15 conceptos que debe contener los exámenes de ingreso, egreso y periódicos. Tales como:

1. Datos de la empresa;
2. Filiación del trabajador;
3. Antecedentes ocupacionales;
4. Antecedentes personales patológicos;
5. Antecedentes patológicos heredo-familiares;
6. Evaluación médica;
7. Conclusiones de evaluación psicológica;
8. Conclusiones radiológicas;
9. Hallazgos patológicos de laboratorio;
10. Conclusiones de audiometría;
11. Conclusiones de espirometría;
12. Conclusiones de oftalmología;
13. Otros;
14. Certificado de aptitud médico Ocupacional;
- y 15. Consentimiento previo informado.

Es importante que la información relativa a la salud se acopie, procese y utilice en el marco de un sistema bien controlado, que además de proteger la privacidad de los trabajadores garantice que la vigilancia de la salud no se empleará con fines discriminatorios o de cualquier otra forma perjudicial para sus intereses. Se esperan los comentarios finales para su posterior difusión.