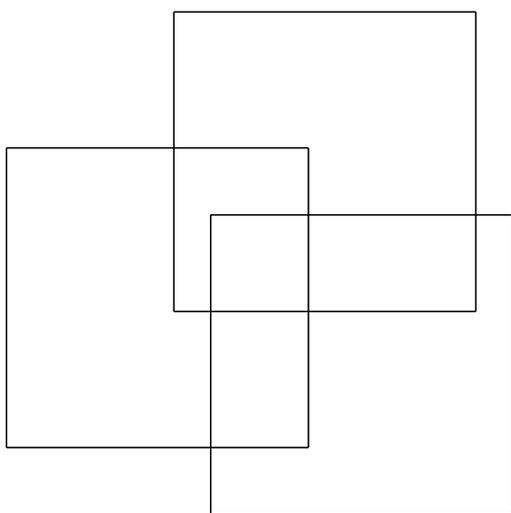




## Nota sobre las labores

**Reunión sectorial tripartita sobre la seguridad y la salud  
en el trabajo y las necesidades en materia de competencias  
profesionales en la industria del petróleo y el gas que opera  
en zonas climáticas polares y subárticas del hemisferio norte  
(Ginebra 26-29 de enero de 2016)**





**TSMOGI/2016/11**

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO

**Departamento de Políticas Sectoriales**

## **Nota sobre las labores**

**Reunión sectorial tripartita sobre la seguridad y la salud  
en el trabajo y las necesidades en materia de competencias  
profesionales en la industria del petróleo y el gas que opera  
en zonas climáticas polares y subárticas del hemisferio norte  
(Ginebra 26-29 de enero de 2016)**

Ginebra, 2016

OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO, GINEBRA

Las publicaciones de la Oficina Internacional del Trabajo gozan de la protección de los derechos de propiedad intelectual en virtud del protocolo 2 anexo a la Convención Universal sobre Derecho de Autor. No obstante, ciertos extractos breves de estas publicaciones pueden reproducirse sin autorización, con la condición de que se mencione la fuente. Para obtener los derechos de reproducción o de traducción, deben formularse las correspondientes solicitudes a Publicaciones de la OIT (Derechos de autor y licencias), Oficina Internacional del Trabajo, CH-1211 Ginebra 22, Suiza, o por correo electrónico a [rights@ilo.org](mailto:rights@ilo.org), solicitudes que serán bien acogidas.

Las bibliotecas, instituciones y otros usuarios registrados ante una organización de derechos de reproducción pueden hacer copias de acuerdo con las licencias que se les hayan expedido con ese fin. En [www.ifro.org](http://www.ifro.org) puede encontrar la organización de derechos de reproducción de su país.

---

*Nota sobre las labores:* Reunión sectorial tripartita sobre la seguridad y la salud en el trabajo y las necesidades en materia de competencias profesionales en la industria del petróleo y el gas que opera en zonas climáticas polares y subárticas del hemisferio norte: nota sobre las labores (Ginebra 26-29 de enero de 2016), Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra, OIT, 2016.

ISBN: 978-92-2-330899-5 (impreso)

ISBN: 978-92-2-330900-8 (web pdf)

Publicado también en francés: *Note sur les travaux*: Réunion sectorielle tripartite sur la sécurité et la santé au travail et les compétences dans l'industrie du pétrole et du gaz opérant dans les zones climatiques polaires et subarctiques de l'hémisphère Nord, Genève, 26-29 janvier 2016, ISBN 978-92-2-230899-6 (impreso), 978-92-2-230900-9 (web pdf), Ginebra, 2016, y en inglés: *Note on the proceedings*: Tripartite Sectoral Meeting on Occupational Safety and Health and Skills in the Oil and Gas Industry Operating in Polar and Subarctic Climate Zones of the Northern Hemisphere, Geneva, 26-29 January 2016, ISBN 978-92-2-130899-7 (impreso), 978-92-2-130900-0 (web pdf), Ginebra, 2016.

seguridad en el trabajo / salud en el trabajo / industria del petróleo / trabajador del petróleo / condiciones de trabajo / trabajo peligroso / horas de trabajo / accidente de trabajo / desarrollo de competencias / zona fría / aspecto geográfico

#### *Datos de catalogación de la OIT*

---

Las denominaciones empleadas, en concordancia con la práctica seguida en las Naciones Unidas, y la forma en que aparecen presentados los datos en las publicaciones de la OIT no implican juicio alguno por parte de la Oficina Internacional del Trabajo sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

La responsabilidad de las opiniones expresadas en los artículos, estudios y otras colaboraciones firmados incumbe exclusivamente a sus autores, y su publicación no significa que la OIT las sancione.

Las referencias a firmas o a procesos o productos comerciales no implican aprobación alguna por la Oficina Internacional del Trabajo, y el hecho de que no se mencionen firmas o procesos o productos comerciales no implica desaprobación alguna.

Las publicaciones y los productos digitales de la OIT pueden obtenerse en las principales librerías y redes de distribución digital, o solicitándolos a [ilo@turpin-distribution.com](mailto:ilo@turpin-distribution.com). Para más información, visite nuestro sitio web: [www.ilo.org/publns](http://www.ilo.org/publns) o escribanos a [ilopubs@ilo.org](mailto:ilopubs@ilo.org).

---

---

## Índice

	<i>Página</i>
Introducción .....	1
Parte 1. Examen del punto inscrito en el orden del día .....	3
Composición del Grupo de Trabajo .....	5
Discursos de apertura .....	5
Presentación del informe y discusión general .....	6
Presentación del informe preparado por la OIT .....	6
Discusión general .....	7
Discusión punto por punto .....	8
Punto 1 para la discusión: ¿Cuáles son los riesgos y desafíos para la salud y el bienestar de los trabajadores en el contexto de la explotación y producción de petróleo y gas en el Ártico?.....	8
Punto 2 para la discusión: ¿Qué políticas necesitan los gobiernos y las organizaciones de empleadores y de trabajadores para mejorar la salud y el bienestar de los trabajadores en el Ártico? ¿Cuáles serían las herramientas más idóneas para poner en marcha, aplicar, supervisar y mejorar continuamente la SST en las actividades realizadas en el Ártico?.....	10
Punto 3 para la discusión: ¿Cuál es la manera más apropiada de mejorar las competencias en materia de SST y en otros ámbitos específicos relativos a la seguridad de las actividades realizadas en el Ártico? ¿Cómo integrar adecuadamente los retos para la seguridad y la salud en el Ártico en las actividades de formación y capacitación?.....	13
Punto 4 para la discusión: ¿Qué medidas y políticas de corto y largo plazo pueden aplicarse para mitigar los riesgos en materia de seguridad y salud relacionados con la planificación de las tripulaciones y los sistemas y prácticas de transporte aéreo en el Ártico?.....	15
Punto 5 para la discusión: ¿Qué medidas futuras deberían recomendarse a la Organización Internacional del Trabajo y a sus Miembros en lo referente a la SST y a las competencias profesionales en la industria del petróleo y el gas que opera en el Ártico?.....	17
Examen y adopción del proyecto de conclusiones por la Reunión .....	19
Parte 2. Otras deliberaciones .....	21
Discursos de clausura .....	23
Conclusiones sobre la seguridad y la salud en el trabajo y las necesidades en materia de competencias profesionales en la industria del petróleo y el gas que opera en zonas climáticas polares y subárticas del hemisferio norte .....	25
Lista de participantes.....	29



---

## Introducción

La Reunión sectorial tripartita sobre la seguridad y la salud en el trabajo y las necesidades en materia de competencias profesionales en la industria del petróleo y el gas que opera en zonas climáticas polares y subárticas del hemisferio norte se celebró en la Oficina Internacional del Trabajo (OIT), en Ginebra, del 26 al 29 de enero de 2016. La reunión celebró seis sesiones.

La OIT había preparado un informe para la discusión<sup>1</sup> como base para las deliberaciones de la Reunión, en el cual se abordaban los temas siguientes:

- explotación de hidrocarburos en las zonas climáticas polares y subárticas del hemisferio norte;
- seguridad y salud en el trabajo (SST): retos y buenas prácticas;
- disposiciones sobre el tiempo de trabajo;
- accidentes de transporte, y
- competencias y formación en materia de SST.

El texto íntegro del informe se publicó en español, francés, inglés y ruso. Se publicaron versiones resumidas del informe en alemán, árabe y chino.

El Consejo de Administración había designado al Sr. Peter Woolford, empleador del Canadá y miembro titular del Consejo de Administración, para que presidiera la Reunión. Los tres Vicepresidentes elegidos por la Reunión fueron: la Sra. Jorunn Elise Tharaldsen (Noruega), del Grupo Gubernamental; El Sr. Jonathan O' Keeffe, del Grupo de los Empleadores, y el Sr. Leif Sande, del Grupo de los Trabajadores.

Asistieron a la Reunión 49 participantes tripartitos, de los cuales 11 eran mujeres (el 22 por ciento). Veinticuatro representantes gubernamentales, procedentes de 14 países — Camboya, Chile, Djibouti, Filipinas, Indonesia, Islas Marshall, Malasia, Mozambique, Namibia, Nigeria, Noruega, Federación de Rusia, Tailandia y República Bolivariana de Venezuela — así como siete miembros empleadores y diez miembros trabajadores, participaron en la Reunión. Además, asistieron a la Reunión en calidad de observadores las siguientes organizaciones intergubernamentales y organizaciones internacionales no gubernamentales: la Organización Internacional de Normalización (ISO); la Organización Internacional de Empleadores (OIE); la Confederación Sindical Internacional (CSI), y el sindicato IndustriALL Global Union (IndustriALL).

El Sr. Isawa, Director Adjunto del Departamento de Políticas Sectoriales (SECTOR), fue el Secretario General de la Reunión, el Sr. Seligson fue el Secretario General Adjunto, el Sr. Kamakura fue el Secretario Ejecutivo, el Sr. Liang fue el coordinador de los servicios de secretaría, y el Sr. Carrión-Crespo y la Sra. Ujita fueron los expertos. El Sr. Geckeler fue el representante de la Oficina del Consejero Jurídico.

<sup>1</sup> OIT: *La seguridad y la salud en el trabajo y las necesidades en materia de competencias profesionales en la industria del petróleo y el gas que opera en zonas climáticas polares y subárticas del hemisferio norte*, TSMOGI/2016 (Ginebra, OIT, 2015).



---

## **Parte 1. Examen del punto inscrito en el orden del día**



---

## Composición del Grupo de Trabajo

1. En su quinta sesión, la Reunión estableció un Grupo de Trabajo encargado de elaborar un proyecto de conclusiones en el que se recogieran las opiniones expresadas en las deliberaciones de la Reunión sobre el informe preparado por la OIT para la discusión. El Grupo de Trabajo, presidido por la Vicepresidenta del Grupo Gubernamental, la Sra. Tharaldsen, estuvo integrado por los miembros siguientes:

### *Grupo Gubernamental*

Islas Marshall	Sr. Bubar
Namibia	Sr. Tupomukumo
Noruega	Sra. Guldbrandsen
Federación de Rusia	Sr. Todradze

### *Grupo de los Empleadores*

Sr. Derrick  
Sr. Junejo  
Sr. O' Keeffe  
Sr. Ponomarenko  
Sra. Shaik

### *Grupo de los Trabajadores*

Sr. Devlin  
Sr. Guenther  
Sr. Murphy  
Sr. Philipsen  
Sr. Sande

## Discursos de apertura

2. El Presidente, Sr. Woolford, dio la bienvenida a todos los participantes y declaró abierta la Reunión. Dijo que en la Reunión se abordarían una serie de cuestiones fundamentales en el sector del petróleo y el gas. El Consejo de Administración ya había señalado anteriormente que las zonas climáticas polares y subárticas del hemisferio norte planteaban numerosos desafíos para los trabajadores del sector del petróleo y el gas. El frío extremo, el hielo y las tormentas de nieve, la niebla persistente, la falta de luz diurna en invierno y la falta de oscuridad en verano eran factores que podían afectar al bienestar de los trabajadores y a su rendimiento.
3. Añadió que la finalidad de la Reunión era abordar los retos en materia de SST específicos del entorno de trabajo (como los provocados por las bajas temperaturas) y sus posibles soluciones; la protección de la salud y el acceso a la atención médica en las zonas remotas y

---

aisladas; la ordenación del tiempo de trabajo; la formación en el ámbito de la SST a fin de promover una cultura de prevención en materia de seguridad y salud, y los sistemas de contratación, retención y desarrollo profesional y las estrategias de enseñanza y formación profesional específicas para esta industria. Recalcó que la Reunión abarcaba todas las operaciones petroleras y gasísticas que se llevaban a cabo en las zonas climáticas polares y subárticas del hemisferio norte.

4. El Secretario General, Sr. Isawa, dio la bienvenida a los participantes a la OIT e hizo hincapié en la importante función que desempeñaba la industria del petróleo y el gas en las zonas climáticas polares y subárticas del hemisferio norte. El hemisferio norte, en particular el Círculo Polar Ártico, ofrecía oportunidades para la producción de grandes volúmenes de hidrocarburos en los próximos años. Para muchos países, la industria del petróleo y el gas representaba una parte considerable de los ingresos nacionales, así como una fuente importante de desarrollo económico. Por lo tanto, la explotación de hidrocarburos en el Ártico desempeñaba una función esencial para esa industria.
5. El orador recalcó que la industria del petróleo y el gas era un sector importante para la creación de empleo. El desafío que suponía reunir el capital, las tecnologías, los equipos, los medios de transporte y medidas apropiadas en materia de SST, que permitieran llevar a cabo operaciones seguras en el Ártico, no era desdeñable. Con objeto de garantizar la seguridad y salud de los trabajadores y la protección del medio ambiente en el Ártico, los gobiernos debían proporcionar a los trabajadores niveles elevados de competencias y conocimientos científicos y tecnológicos.
6. Asimismo, recalcó la importancia de contar con marcos jurídicos adecuados para seguir promoviendo las operaciones seguras en el Ártico. Las normas internacionales del trabajo relativas a la SST exhortaban a los empleadores a velar por garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable, y a detectar los peligros y reducir los riesgos que entrañaban. Las organizaciones de empleadores y de trabajadores desempeñaban una función fundamental en la promoción de la SST en la industria del petróleo y el gas. El diálogo social tripartito y unos marcos normativos adecuados eran esenciales para promover la SST en las operaciones realizadas en el Ártico.

## **Presentación del informe y discusión general**

### **Presentación del informe preparado por la OIT**

7. El Secretario Ejecutivo, Sr. Kamakura, dijo que en el capítulo 1 se abordaba la explotación de hidrocarburos en el Ártico. Las reservas existentes en el Ártico ofrecían oportunidades para la producción de volúmenes importantes de hidrocarburos en un futuro próximo. En el capítulo 2 se esbozaban los retos y mejores prácticas en materia de SST. Entre 1975 y 2012, se habían notificado más de 6 183 accidentes en la industria del petróleo y el gas, mar adentro. La mayoría de esos accidentes ocurrían en el hemisferio norte, que incluía el Ártico. Las normas de la OIT no abordaban específicamente la SST en el Ártico, y tampoco existía ningún instrumento de la OIT relativo a la SST específicamente consagrado al sector del petróleo y el gas. En el capítulo 3 se examinaba la salud y el bienestar de los trabajadores. La industria del petróleo y el gas que operaba en el Ártico adoptaba enfoques estrictos, basados en la prevención, para abordar la salud y el bienestar de los trabajadores. Se pedía que en el sector del petróleo y el gas se pusiera en práctica la mejor promoción posible de la salud basada en los riesgos, utilizando un enfoque integral para abordar los problemas derivados del estilo de vida de los trabajadores. Los comités de seguridad y salud en el trabajo contribuían a abordar los problemas de salud. En el capítulo 4 se examinaban las disposiciones sobre el tiempo de trabajo. Varios estudios indicaban que los trabajadores que tenían horarios de trabajo más largos y turnos poco convencionales, como los nocturnos o

---

los vespertinos, corrían un mayor riesgo de contraer enfermedades y de sufrir lesiones. En particular, se registraba un excesivo número de horas extraordinarias en las instalaciones mar adentro en el Ártico. El capítulo 5 abordaba los accidentes de transporte. Los traslados de ida y vuelta en el Ártico — hasta las instalaciones mar adentro y en la costa — podían ser más peligrosos que el trabajo propiamente dicho porque los accidentes de aviación solían ser mortales. La seguridad no podía verse comprometida por ningún motivo. El capítulo 6 se centraba en las competencias y formación en materia de SST. A menudo se señalaba la insuficiencia de las competencias y la formación en materia de SST como uno de los factores que contribuían a los accidentes del trabajo graves. Debido a la gran complejidad de las operaciones en el Ártico, se recurría a numerosos contratistas y subcontratistas, con inclusión de empresas de servicios especializados y del transporte aéreo. En el Ártico, la formación en materia de SST debía ser exhaustiva para poder hacer frente a cualquier contingencia, habida cuenta de las condiciones meteorológicas y de las características geográficas de esa región.

## Discusión general

8. La portavoz del Grupo de los Empleadores subrayó que su Grupo estaba fuertemente comprometido con el cumplimiento de las medidas de SST. La seguridad de los trabajadores iba de consuno con las empresas sostenibles. Reconocía que las operaciones en el Ártico no sólo conllevaban retos únicos en materia de SST, sino también preocupaciones acerca de su impacto ambiental. Las intervenciones y los procesos de adopción de decisiones deberían basarse en el principio de una evaluación adecuada de los riesgos y deberían prevalecer los principios de precaución cuando la información o los conocimientos fueran limitados. La evaluación de los riesgos y las medidas de mitigación deberían incorporarse en las fases iniciales de un proyecto, ya que ello permitía abordar los posibles riesgos, de carácter técnico o no, en las primeras etapas de planificación.
9. La oradora expresó su agradecimiento a la Oficina por su excelente informe. Su Grupo consideraba que éste se centraba sobre todo en la seguridad, y consideraba que la formación técnica para la adquisición de competencias interpersonales y cognitivas, como la formación en materia de resiliencia, también podía aportar herramientas valiosas para detectar y prevenir el estrés y el cansancio de los trabajadores. Subrayó que una buena comunicación y el acceso a manuales básicos sobre seguridad y salud contribuían a reducir los malentendidos provocados por las diferencias idiomáticas y culturales.
10. El Vicepresidente del Grupo de los Trabajadores expresó su agradecimiento a la Oficina por su informe y señaló que éste proporcionaba una sólida base para los debates de la Reunión. Las cuestiones relacionadas con la SST deberían considerarse como un derecho fundamental de los trabajadores. Explicó que los trabajadores tenían derecho a participar en los programas, las políticas y los procedimientos de SST por conducto de los comités de empresa mixtos sobre seguridad y salud. Los trabajadores deberían tener acceso a información sobre los peligros que entrañaban las operaciones en el Ártico y las zonas subárticas, así como a formación sobre la manera de realizar un trabajo seguro. Subrayó que los trabajadores deberían tener derecho a negarse a realizar o a interrumpir las operaciones poco seguras sin temor a represalias. En caso de emergencia, los protocolos y los sistemas de respuesta a emergencias deberían tener en cuenta la distancia hasta los medios de transporte y las infraestructuras, así como los equipos y el personal a disposición.
11. Hizo hincapié en la importancia de elaborar orientaciones y marcos normativos tripartitos. Era necesario instaurar un lenguaje común entre los trabajadores y entre los operadores y los trabajadores. Expresó su satisfacción por la Reunión, que era muy oportuna. Seguidamente, dio a conocer las expectativas de su Grupo. Las conclusiones deberían brindar orientaciones a los operadores acerca de las disposiciones en materia de SST para las zonas climáticas polares y subárticas del hemisferio norte. La Reunión también podía representar un primer

---

paso en la elaboración de una herramienta práctica — un repertorio de recomendaciones prácticas — para las operaciones realizadas en estas condiciones extremas.

12. La Vicepresidenta del Grupo Gubernamental dijo que su Grupo acogía con satisfacción el informe de la Oficina. Los conocimientos y el rigor para abordar las cuestiones de SST que eran objeto de debate en la Reunión se habían complementado debidamente con nuevos estudios y referencias. Los debates de la Reunión deberían centrarse en las características particulares de la SST en las operaciones realizadas en el Ártico y las zonas subárticas, incluida la necesidad de equipos especiales que tuvieran en cuenta los aspectos físicos y ergonómicos. Reconocía que los problemas culturales, políticos y de comunicación podían dificultar el establecimiento de regímenes de reglamentación de las operaciones llevadas a cabo en el Ártico y las zonas subárticas.
13. Hablando en nombre del Gobierno de Noruega, pasó revista a los beneficios concretos de los dos principales regímenes de reglamentación existentes en el sector del petróleo y el gas. Invitó a los asistentes a la Reunión a que sacaran provecho de su composición tripartita a fin de buscar soluciones creativas sobre la mejor manera de combinar los regímenes basados en el rendimiento con las normas de la OIT, del comité técnico ISO/TC 67 (Materiales, equipos y estructuras mar adentro para las industrias del petróleo, petroquímicas y del gas natural) y otras normas de la industria e internacionales pertinentes.
14. Un representante de la ISO agradeció la invitación de la Oficina y resumió los trabajos del subcomité técnico ISO/TC 67/SC 8 (Operaciones en el Ártico). Creado en 2011, el subcomité representaba a 11 países y estaba presidido por la Federación de Rusia. Su mandato se extendía de 2011 hasta 2016 y abarcaba seis normas — tres proyectos de normas y tres normas en curso de elaboración.

## Discusión punto por punto

### Punto 1 para la discusión

#### ***¿Cuáles son los riesgos y desafíos para la salud y el bienestar de los trabajadores en el contexto de la explotación y producción de petróleo y gas en el Ártico?***

15. La portavoz del Grupo de los Empleadores dijo que la mayoría de los proyectos de explotación de petróleo y gas se llevaban a cabo en condiciones que entrañaban importantes riesgos físicos. Las bajas temperaturas repercutían en el rendimiento de los trabajadores, su preparación, el tiempo de supervivencia en caso de lesión y en los equipos de seguridad. Las altas latitudes dificultaban el manejo de los equipos técnicos, y las ubicaciones remotas afectaban a las tecnologías de la comunicación y a las operaciones de rescate en caso de emergencia. Los períodos prolongados de oscuridad y la falta de luz natural eran los factores responsables del cansancio y de muchos riesgos psicológicos y emocionales. Los niveles de ruido y las vibraciones también ocasionaban problemas a los trabajadores. Además, había que tener en cuenta los riesgos de comportamiento relacionados con las drogas, el alcohol, el VIH y el sida y otras enfermedades de transmisión sexual (ETS). Añadió que, a la larga, los trabajadores solían considerar estas situaciones como normales y subestimar su exposición al riesgo. Asimismo, se deberían abordar los factores biológicos y endémicos, como las enfermedades cardiovasculares y las infecciones provocadas por los animales y aves silvestres. También había riesgos químicos provocados por la exposición a determinados productos y riesgos ergonómicos asociados al entorno, los materiales o el diseño del lugar de trabajo. Además, las diferencias culturales o lingüísticas podían dar lugar

---

a malentendidos. Por último, los diferentes regímenes de reglamentación, como los procedimientos para prevenir los riesgos cardiovasculares, podían ocasionar problemas.

- 16.** El Vicepresidente del Grupo de los Trabajadores indicó que el consumo o el abuso del alcohol no debían abordarse en la Reunión. Los riesgos más importantes en el contexto de las operaciones petroleras y gasísticas en el Ártico estaban relacionados con la exposición a climas fríos, por lo que era necesario mejorar la formación sobre la prevención de los trastornos provocados por las temperaturas extremas. Las tasas de supervivencia tras un accidente o enfermedad profesional con temperaturas bajas se reducían debido a las ubicaciones remotas y a la lejanía de las infraestructuras y los hospitales. También existían otros riesgos como la presencia de animales salvajes en el Ártico; el suministro de equipos de protección personal y de rescate adaptados, y los incendios y explosiones provocados por materiales inflamables y otras fuentes de combustión. Además, había que tener en cuenta los riesgos derivados de la dificultad de conciliar la vida profesional y la vida privada; la fatiga crónica; los trastornos del sueño, el estrés y los problemas de salud derivados del trabajo por turnos; la inadecuación de los servicios en los entornos en que vivían los trabajadores; la falta de vida social; la dotación insuficiente de personal en las instalaciones, y los efectos en el sueño y psicológicos asociados a los períodos prolongados de oscuridad o luz. También era importante tener en cuenta los efectos de las carreteras, los oleoductos y gasoductos y otras infraestructuras del sector en las comunidades y la fauna y la flora silvestres; la liberación de productos químicos en el medio ambiente; los equipos sumamente fríos o calientes; los fluidos de refrigeración y calefacción, y la contaminación térmica de los entornos próximos. Además, la producción de petróleo y gas en el Ártico planteaba dificultades logísticas, en particular el transporte de los pasajeros, los equipos y los productos químicos tóxicos desde y hasta lugares remotos. Se debería reconocer que la tasa de mortalidad por cáncer profesional era mucho más alta en la industria del petróleo y el gas que en otros sectores. Por último, dijo que el desarrollo sostenible de las comunidades era un objetivo fundamental en estas regiones remotas.
- 17.** La Vicepresidenta del Grupo Gubernamental dijo que los factores de riesgo y los retos para los trabajadores de la industria del petróleo y el gas en el Ártico estaban relacionados principalmente con el frío extremo, la oscuridad, las heladas, las grandes distancias y las ubicaciones remotas. Las bajas temperaturas provocaban que los trabajadores fueran más propensos a sufrir trastornos circulatorios, como la enfermedad de Raynaud, alergias o enfermedades cardiovasculares y respiratorias, que a su vez afectaban a su resiliencia, fuerza, coordinación y capacidad de razonamiento. Según el informe de la Oficina, los accidentes laborales también eran más frecuentes entre los trabajadores que operaban en entornos fríos. Los estudios realizados habían demostrado que el grado de tolerancia al frío variaba dependiendo del grupo étnico, el género y la edad. Los incentivos para trabajar más horas debían gestionarse adecuadamente. También había que abordar otras cuestiones, como los servicios médicos mar adentro y los procedimientos de evacuación, las perturbaciones provocadas por el ruido y las vibraciones, y el comportamiento de las sustancias químicas en entornos caracterizados por las bajas temperaturas.
- 18.** El representante del Gobierno de Indonesia pidió a la Oficina que diera aclaraciones en relación con el capítulo 3 del informe (TSMOGI/2016), titulado «Salud y bienestar de los trabajadores». Si bien consideraba acertado que se debatiera la cuestión de la salud de los pueblos indígenas y tribales, abordada en la sección 3.3, se preguntaba si ese debate era pertinente para la Reunión.
- 19.** El Secretario Ejecutivo explicó que el informe sólo esbozaba algunas cuestiones y constituía un punto de partida. Trataba de fomentar el debate entre los participantes, pero no era exhaustivo. El objetivo principal de la sección 3.3 era señalar a la atención la importancia de la ratificación del Convenio sobre pueblos indígenas y tribales, 1989 (núm. 169).

- 
20. El secretario del Grupo de los Empleadores dijo que su Grupo no estaba preparado para examinar cuestiones relacionadas con la salud de los pueblos indígenas y tribales, ya que los participantes en la presente Reunión habían sido seleccionados sobre la base de su experiencia en el ámbito de la SST en la industria del petróleo y el gas que operaba en zonas climáticas polares y subárticas del hemisferio norte.
  21. El representante del Gobierno de Nigeria respaldó la declaración del representante del Gobierno de Indonesia y dijo que agradecería que la Oficina diera más explicaciones en relación con este punto.

## **Punto 2 para la discusión**

### ***¿Qué políticas necesitan los gobiernos y las organizaciones de empleadores y de trabajadores para mejorar la salud y el bienestar de los trabajadores en el Ártico? ¿Cuáles serían las herramientas más idóneas para poner en marcha, aplicar, supervisar y mejorar continuamente la SST en las actividades realizadas en el Ártico?***

22. Un representante del Gobierno de Indonesia preguntó cuál era la diferencia entre el punto 2 para la discusión y el punto 4 para la discusión.
23. El Secretario Ejecutivo respondió que el punto 2 para la discusión era una pregunta general sobre las políticas que garantizaban una máxima cobertura de la seguridad y salud en el trabajo. En el punto 2 se pedía a los participantes en la Reunión que examinaran qué instrumentos relativos a la SST serían apropiados para abordar la SST en condiciones extremas. Por lo tanto, el debate debía tener por objetivo determinar las políticas y herramientas más idóneas para desempeñar esta función. En cambio, el punto 4 era más concreto y se refería a la SST en el ámbito del transporte aéreo.
24. El Vicepresidente del Grupo de los Trabajadores dijo que era esencial que los trabajadores participaran en los sistemas de evaluación y gestión de riesgos desde el inicio de un proyecto. Los trabajadores tenían derecho a comprender, participar y negarse a realizar determinadas operaciones de un proyecto. Los sistemas integrados de gestión de la SST deberían abarcar los equipos, las condiciones, la formación y la capacitación. Las *Directrices de la OIT relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (ILO-OSH 2001)* eran una herramienta útil a este respecto, y también había que considerar la posibilidad de elaborar unas directrices similares que abordaran específicamente la SST en condiciones de frío extremo. Por otro lado, se debería prestar una mayor atención a los casos de corrupción en determinados servicios de inspección del trabajo.
25. La portavoz del Grupo de los Empleadores hizo hincapié en la importancia de los sistemas integrados de gestión de la SST basados en la evaluación de los riesgos y otras herramientas. Los interlocutores sociales deberían tratar de mejorar de manera continua la cultura de seguridad. Era esencial que los trabajadores participaran activamente en los procesos y debates relativos a la SST desde un principio, en particular en las evaluaciones de ciertos riesgos, como los relacionados con los peligros de incendio, los problemas de salud, el impacto en las comunidades locales y la preparación en ubicaciones remotas. Las normas de seguridad deberían concebirse con la suficiente antelación con miras a mitigar los riesgos. Por último, señaló que tal vez fuera posible elaborar un documento de política sobre el bienestar psicológico de los trabajadores y sus múltiples efectos e impacto.
26. La Vicepresidenta del Grupo Gubernamental señaló que las políticas relativas a la SST en la industria del petróleo y el gas debían diseñarse de manera ambiciosa. Al formular estas

---

políticas, se deberían tener debidamente en cuenta las repercusiones en la vida marina y la vulnerabilidad ambiental del Polo Norte. También había que abordar las diferencias en los regímenes de reglamentación. La cooperación tripartita era una condición previa para la elaboración de todas las políticas, y en primer lugar había que identificar los problemas más importantes con el fin de asegurar la mejora continua de la SST. Las normas y reglamentaciones deberían aplicarse a todas las empresas petroleras y gasísticas del sector. Dijo que, en Noruega, por ejemplo, los contratos para realizar actividades mar adentro representaban cerca del 70 por ciento del conjunto de la fuerza de trabajo. En cuanto a la aplicación de las políticas de SST, dijo que las reglamentaciones, las normas y la formación de los directivos y los trabajadores eran instrumentos eficaces para la aplicación y supervisión de esas políticas. Unos sistemas sólidos de gestión de la seguridad, el seguimiento y las auditorías internas y externas también eran esenciales. Se deberían establecer comités mixtos sobre seguridad y salud, integrados por empleadores y trabajadores, con el fin de intercambiar conocimientos y experiencia. Asimismo, se deberían elaborar manuales de operaciones, en los que se establecieran procedimientos específicos, por ejemplo en relación con las operaciones de las unidades móviles de perforación en climas fríos.

- 27.** Un representante del Gobierno de Nigeria declaró que el punto objeto de debate abarcaba dos cuestiones sustantivas que podían haberse tratado por separado. La aplicación de las políticas de SST se vería facilitada por la participación de los interlocutores sociales en todos los niveles y la consideración de las prácticas nacionales en los debates sobre las políticas y herramientas necesarias.
- 28.** Un representante del Gobierno de la Federación de Rusia consideraba que era lógico haber combinado las políticas y las herramientas en la lista de puntos propuestos para la discusión, y que deberían realizarse evaluaciones conjuntas de las medidas de política y las herramientas de aplicación. Era necesario adoptar un enfoque exhaustivo, que abarcara todos los riesgos, en estrecha colaboración con los representantes de los trabajadores. Las normas y reglamentaciones se deberían reforzar basándose en la legislación nacional. En el Ártico, se deberían examinar las condiciones de trabajo, la salud de los trabajadores y las herramientas necesarias para regular eficazmente estas cuestiones. Añadió que las evaluaciones médicas deberían realizarse antes y después de que los trabajadores firmaran un contrato, una práctica que ya se estaba siguiendo y que se había incorporado a la ley en su país.
- 29.** El Vicepresidente del Grupo de los Empleadores dijo que también apoyaba la integración de las políticas y los sistemas de gestión en el ámbito de la SST, así como el intercambio de conocimientos entre los interlocutores sociales para introducir mejoras continuas. Era esencial centrarse en el bienestar psicológico de los trabajadores que participaban en proyectos llevados a cabo en el Ártico, habida cuenta de sus múltiples efectos en otros factores de riesgo. Aunque eran pocos los proyectos que se ponían en marcha sin haber realizado una evaluación de la preparación en condiciones extremas y ubicaciones remotas, muchas evaluaciones se llevaban a cabo demasiado tarde para aplicar las medidas de mitigación allí donde fuera necesario. Por lo tanto, era esencial que estas evaluaciones se efectuaran en las primeras etapas de planificación.
- 30.** El Vicepresidente del Grupo de los Trabajadores estuvo de acuerdo con las declaraciones sobre el bienestar psicológico de los trabajadores y la evaluación de los riesgos.
- 31.** La Vicepresidenta del Grupo Gubernamental pidió que se aclarara el significado del término «evaluación de la preparación en condiciones extremas y ubicaciones remotas».
- 32.** El Vicepresidente del Grupo de los Empleadores explicó que la mayoría de los proyectos estaban sujetos a estas evaluaciones, consistentes en inspecciones realizadas antes de que los trabajadores se trasladaran a las plataformas u otras zonas remotas. Las inspecciones tenían

---

en cuenta las condiciones particulares de los lugares de destino, incluidas las temperaturas extremas y las distancias desde las infraestructuras, y verificaban que se hubieran realizado todos los controles necesarios antes de comenzar las actividades.

- 33.** El Vicepresidente del Grupo de los Trabajadores dio recomendaciones detalladas sobre las políticas necesarias para mejorar la salud y el bienestar de los trabajadores en el Ártico. En su opinión, la SST podía considerarse un derecho fundamental de los trabajadores. Los trabajadores debían participar en la evaluación y gestión de los riesgos en las fases iniciales del proceso. Los sistemas de gestión de la SST debían ser integrales y basarse en la participación de los trabajadores como representantes encargados de la seguridad, así como en la labor de los comités mixtos sobre seguridad y salud. Reiteró que los trabajadores tenían derecho a que se les informara plenamente de los peligros que conllevaba su trabajo y debían recibir formación para realizar su trabajo de manera segura. La definición de la salud en el trabajo elaborada por la OIT y la Organización Mundial de la Salud (OMS) incluía el bienestar psicológico de los trabajadores. Se deberían abordar los riesgos psicosociales específicos del trabajo en el Ártico y las regiones subárticas. El seguimiento médico, siempre y cuando se realizara utilizando un enfoque basado en los derechos, podía mejorar el diagnóstico y el tratamiento de las lesiones y enfermedades profesionales.
- 34.** Recalcó que las personas que ocupaban los puestos más altos de dirección y gestión debían dar prioridad a la seguridad e incentivarla. Las políticas, los programas y los procedimientos de seguridad deberían aplicarse a todos en el lugar de trabajo, prestándose especial atención a los contratistas, los subcontratistas y todos los demás proveedores de servicios. Los comités mixtos sobre seguridad y salud deberían supervisar los principales indicadores que promovían la prevención, y no sólo los indicadores a posteriori que informaban de accidentes o incidentes. Para ser eficaz, la aplicación de medidas legislativas y reglamentaciones debía estar exenta de corrupción y conflictos de intereses. Subrayó asimismo que la OIT debería elaborar un repertorio de recomendaciones prácticas sobre la gestión de la seguridad en los entornos extremos de las zonas climáticas del Ártico y subárticas del hemisferio norte.
- 35.** La portavoz del Grupo de los Empleadores hizo hincapié en la importancia de aplicar un sistema integrado de gestión de la seguridad y salud. Los dirigentes de las empresas deberían fijar las pautas para propiciar una cultura de la seguridad y demostrar su compromiso mediante la asignación de recursos. La gestión y mitigación de los riesgos debería planificarse, supervisarse y revisarse con el fin de promover una cultura de la seguridad. La historia del desarrollo de los sistemas de gestión de la SST había demostrado que el intercambio de las lecciones aprendidas a raíz de los incidentes era esencial para promover una cultura basada en la mejora continua. En su opinión, los riesgos para la salud deberían evaluarse mucho antes de adentrarse en el entorno extremo. Invitó a los trabajadores, así como a los contratistas, a que tomaran la iniciativa y colaboraran para hallar soluciones creativas. Las partes interesadas debían reunirse para adoptar decisiones basadas en los riesgos y promover una cultura de la seguridad proactiva. También se deberían abordar las normas culturales específicas del entorno del Ártico. La gestión de los contratistas se debería integrar en todas las actividades e instituciones de seguridad, incluida la programación de uno o varios días dedicados a la seguridad. Otras barreras culturales, como las cuestiones lingüísticas o el sexismo, también se deberían abordar mediante soluciones creativas. Las funciones y responsabilidades de cada grupo se deberían definir claramente. Como se indicaba en las conclusiones adoptadas en la reunión de 2015 de la Conferencia Internacional del Trabajo, los gobiernos deberían adoptar una política nacional coherente en materia de SST, los empleadores deberían dar prioridad a la instauración de un entorno de trabajo seguro y saludable, y los trabajadores deberían contribuir a su propia seguridad y salud.
- 36.** El secretario del Grupo de los Empleadores señaló a la atención de los participantes que la finalidad de la Reunión no incluía la redacción de un documento técnico y dijo que no era necesario detallar todas las recomendaciones del Grupo de los Trabajadores en las conclusiones de la Reunión.

---

### **Punto 3 para la discusión**

#### ***¿Cuál es la manera más apropiada de mejorar las competencias en materia de SST y en otros ámbitos específicos relativos a la seguridad de las actividades realizadas en el Ártico? ¿Cómo integrar adecuadamente los retos para la seguridad y la salud en el Ártico en las actividades de formación y capacitación?***

37. La portavoz del Grupo de los Empleadores señaló que el término «K-52» que figuraba en el párrafo 98 del informe para la discusión se refería probablemente a los helicópteros «K-32». En relación con el punto propuesto para la discusión, instó a las partes interesadas de la industria a que se reunieran y elaboraran un programa de formación que garantizara la resiliencia de las operaciones petroleras y gasísticas en las zonas climáticas polares y subárticas del hemisferio norte. Los centros de formación, incluidos los ejercicios de simulación previos al despliegue, ofrecerían una ventaja a los trabajadores a la hora de realizar los ejercicios de emergencia y evacuación en condiciones reales. Habida cuenta de que las operaciones se realizaban en lugares remotos, era necesario abordar específicamente y mejorar la preparación ante situaciones de emergencia y la formación sobre otros riesgos para la SST. En el Ártico, era de crucial importancia probar los sistemas de comunicaciones y asegurar el apoyo técnico adecuado antes del despliegue.
38. La oradora consideraba que un único sistema de formación normalizado, como el sistema del «pasaporte de seguridad», podía ser una solución práctica para los problemas relacionados con la formación, la comunicación y las diferencias lingüísticas. Un sistema de este tipo permitiría a los trabajadores llevar a cabo la formación necesaria una sola vez, y evitaría que los empleadores tuvieran que depender de los programas de formación de cada contratista. La definición de los diferentes perfiles y funciones proporcionaría una sólida base para gestionar de manera más adecuada los conjuntos de competencias requeridas. La unificación de los criterios para la formación continua, la sensibilización sobre los riesgos y la búsqueda de soluciones adaptadas para los equipos de protección personal podrían examinarse de manera periódica. La capacitación podría abarcar las competencias técnicas y las competencias más generales, como la aptitud, la resiliencia frente a situaciones adversas, la capacidad de supervivencia y la formación médica. La promoción del intercambio de buenas prácticas también contribuiría a reducir los riesgos.
39. La formación basada en simulaciones o adaptada a los entornos reales debería impartirse en las aulas. La oradora señaló a la atención las deficiencias vivenciales de los programas de formación en línea, que no permitían reproducir los entornos y las situaciones en las zonas polares o subárticas. Añadió que era necesario proporcionar formación y capacitación continuas para facilitar un mayor conocimiento de las situaciones y la evaluación de los riesgos. Por ejemplo, en algunos casos, el personal técnico altamente cualificado no había sido capaz de evaluar correctamente los riesgos debido a la falta de oportunidades de formación actualizada y continua.
40. El Vicepresidente del Grupo de los Trabajadores dijo que el personal encargado de la SST deberían contar con una experiencia laboral de dos años como mínimo en el Ártico antes de asumir ninguna responsabilidad que le permitiera tomar decisiones en el ámbito de la seguridad. Propuso que se siguiera formando a los trabajadores que tuvieran más de diez años de experiencia en las operaciones petroleras y gasísticas en el Ártico, así como a los representantes para las cuestiones relacionadas con la SST, para que pudieran asumir responsabilidades en este ámbito. La ausencia de programas de aprendizaje y formación también había dado lugar a un déficit de trabajadores cualificados en algunas regiones.
41. Deploraba el hecho de que las decisiones de la dirección de delegar sus responsabilidades en otros actores condujera con frecuencia a situaciones que podían ser peligrosas. En algunos

---

casos, los empleadores habían preferido recurrir a los servicios de trabajadores subcontratados, dejando las funciones de supervisión y formación en manos de agencias o terceros. En otros casos, en los que era imposible juzgar la pertinencia de la experiencia de un trabajador subcontratado, podía suceder que un trabajador sin experiencia tuviera que realizar un trabajo altamente peligroso. Además, los trabajadores con poca experiencia previa carecían de las herramientas necesarias para detectar y mitigar los posibles riesgos. La formación era esencial para que las operaciones en las zonas polares y subárticas se realizaran de manera segura y eficiente. El orador subrayó que la experiencia había demostrado que las tasas de siniestralidad y mortalidad de los trabajadores contratados directamente eran inferiores a las de los trabajadores subcontratados.

- 42.** El orador pidió a los gobiernos que utilizaran el tripartismo para participar activamente en la formulación de orientaciones en materia de formación y capacitación a fin de mejorar la seguridad de las actividades realizadas en las zonas polares y subárticas. Se deberían elaborar programas de formación adaptados sobre las actividades realizadas en tierra o sobre el hielo en el Ártico a fin de complementar las normas existentes y reconocidas internacionalmente en materia de seguridad y preparación.
- 43.** Hablando en nombre del Gobierno de Noruega, la Vicepresidenta del Grupo Gubernamental reconoció que, en este momento, la industria del petróleo y el gas contaba con un excedente de mano de obra, lo cual podría tener repercusiones para los jóvenes y el desarrollo de las competencias profesionales. Ahora bien, explicó que Noruega había elaborado criterios en materia de SST y requisitos en materia de formación. En su país, por ejemplo, todos los trabajadores tenían que obtener un certificado de seguridad y seguir programas de familiarización. Los programas de aprendizaje elaborados conjuntamente también habían demostrado ser unas herramientas de formación eficaces. Estos programas permitían a los trabajadores jóvenes beneficiarse de períodos de prácticas y, en la mayoría de los casos, conducían a oportunidades de empleo permanente. La oradora subrayó que las empresas petroleras y gasísticas tenían la responsabilidad de formar a sus trabajadores en cuestiones relacionadas con la SST. Los altos directivos y los directores de instalaciones no debían centrarse solamente en el bienestar físico de sus trabajadores, sino también en su bienestar psicológico. La oradora señaló a la atención la importancia de elaborar directrices y manuales prácticos, pertinentes y adaptados en el ámbito de la SST. Los documentos largos y complicados limitaban la capacidad de los trabajadores para aprender y aplicar los principios básicos de SST.
- 44.** Hablando en nombre del Gobierno de las Islas Marshall, la oradora facilitó información sobre una propuesta para elaborar un certificado y programas obligatorios de capacitación destinados a los trabajadores de la industria que participaban en las actividades petroleras y gasísticas en el Ártico.
- 45.** Un representante del Gobierno de la Federación de Rusia subrayó que su país había elaborado legislación relativa a la SST, que incluía programas de acreditación y formación, con el fin de preparar a los trabajadores para las actividades realizadas en zonas climáticas polares y subárticas. Esta iniciativa, coordinada a nivel nacional, preveía la participación obligatoria de los empleadores y los trabajadores. Hasta la fecha, la Federación de Rusia había elaborado cerca de 50 normas en la industria del petróleo y el gas, que abarcaban todas las profesiones, calificaciones y competencias. El marco jurídico nacional atribuía al Estado y a los empleadores la responsabilidad de ofrecer oportunidades de formación a corto y largo plazo para los trabajadores de la industria del petróleo y el gas que llevaban a cabo sus actividades en las regiones polares y subárticas.
- 46.** Un representante del Gobierno de Namibia mencionó el ejemplo de un mecanismo bipartito que financiaba la formación de los trabajadores de la industria del petróleo y el gas en su país, el Petroleum Training and Education Fund (conocido como Petrofund). Las contribuciones de las empresas podían negociarse con carácter anual; una vez se había

---

llegado a un acuerdo sobre la cantidad asignada, la contribución se convertía en obligatoria para ese año. El 70 por ciento de cada contribución se asignaba a continuación a programas de formación juvenil, y el 30 por ciento restante se devolvía a la empresa para que invirtiera en sus propios programas de capacitación de la fuerza de trabajo. A finales de cada año, la parte no utilizada de la asignación del 30 por ciento se devolvía al fondo, administrado por una tercera parte independiente.

47. Un representante del Gobierno de la Federación de Rusia hizo hincapié en la importancia de las inspecciones y las normas en el ámbito de la SST, pues estaban directamente vinculadas a cuestiones de competencia profesional. Los empleadores deberían establecer normas que implicaran un alto grado de compromiso. Ahora bien, la falta de recursos limitaba en gran medida las tareas de los inspectores y el alcance de sus inspecciones. Los servicios de inspección ya no podían permitirse el costo del personal especializado y, además, su mandato podía verse limitado por obstáculos jurisdiccionales. Declaró asimismo que, aunque actualmente las tareas de los servicios de inspección incluían la investigación de los accidentes, sólo se investigaban los accidentes graves. Era fundamental que los servicios de inspección del trabajo investigaran también los incidentes más leves, pues ello sentaría precedentes en relación con el control interno. Estaba de acuerdo con el enfoque basado en los riesgos examinado en el informe para la discusión, ya que la adhesión voluntaria a los sistemas de supervisión permitiría a los trabajadores intercambiar conocimientos con los empleadores sobre los requisitos de SST. Dijo que su Gobierno estaba examinando un reglamento sobre los programas de supervisión voluntarios. Ya se había creado una plataforma electrónica, que incluía un motor de búsqueda con 30 variables. El sistema incluía una herramienta preliminar de autoevaluación para evaluar las deficiencias de una empresa en materia de SST con objeto de corregirlas. Se acogerían con satisfacción las oportunidades de capacitación para los inspectores del trabajo, ya que éstas contribuirían a mejorar el nivel de las tareas de inspección y de vigilancia realizadas.

#### **Punto 4 para la discusión**

#### ***¿Qué medidas y políticas de corto y largo plazo pueden aplicarse para mitigar los riesgos en materia de seguridad y salud relacionados con la planificación de las tripulaciones y los sistemas y prácticas de transporte aéreo en el Ártico?***

48. El Vicepresidente del Grupo de los Trabajadores señaló que la utilización de transportistas experimentados, con un historial demostrado de operaciones seguras en el entorno del Ártico constituía, entre otras cosas, una medida destinada a mitigar los riesgos para la seguridad y salud relacionados con la planificación de las tripulaciones y los sistemas de transporte aéreo en el Ártico. Entre otras medidas y políticas cabía mencionar la obligación de las empresas de aviación de llevar a cabo sus operaciones de conformidad con las mejores prácticas. En la planificación de las tripulaciones, se debería tener en cuenta el equilibrio entre la vida profesional y la vida privada de los trabajadores, sobre todo porque los empleadores solían centrarse en los costos, más que en las necesidades familiares. Los estudios realizados sobre las zonas mar adentro en Noruega habían demostrado que una reducción de dos semanas en el tiempo trabajado en las instalaciones se traduciría en una disminución del número de accidentes profesionales. Asimismo, indicó que muchos sindicatos optaban por el transporte aéreo, pues se consideraba más seguro y eficiente en términos de tiempo, lo que repercutía positivamente en todas las evacuaciones necesarias y en el equilibrio entre la vida profesional y la vida privada. Recomendó que las empresas petroleras y gasísticas que operaban en el Ártico adquirieran más experiencia interna a fin de asegurar la calidad de las operaciones aéreas y la observancia de las prácticas óptimas, tales como las directrices del sector noruego. Además, los gobiernos deberían definir las responsabilidades a nivel transfronterizo y proceder al intercambio tripartito de experiencias. Este mandato podría

---

encomendarse al Consejo del Ártico. Las organizaciones de empleadores y de trabajadores participarían en la secretaría y en la dirección del comité creado en el marco de este Consejo. El comité podría denominarse foro para la seguridad en el Ártico. Por último, las reglamentaciones en materia de seguridad se deberían observar en todos los casos, en particular en el transporte de trabajadores.

- 49.** La portavoz del Grupo de los Empleadores dijo que las operaciones aéreas deberían realizarse de conformidad con la legislación nacional, y que las aeronaves debían cumplir los requisitos y estar certificadas de acuerdo con las normas internacionales del sector aeronáutico. Los proveedores de servicios deberían contar con sistemas integrados de gestión y evaluación de los riesgos. Los trabajadores tenían que someterse a reconocimientos médicos y debía tenerse en cuenta su estado de salud anterior. Además, se debería realizar un seguimiento del cansancio y el estrés, que también afectaban al rendimiento. También era necesario garantizar la comunicación durante los vuelos, que era esencial, sobre todo habida cuenta del riesgo de avería de los equipos a grandes altitudes. La oradora insistió en la importancia de establecer planes de respuesta de emergencia que no estuvieran basados en la evacuación por aire. Además, era necesario asegurar el suministro adecuado de escoltas en caso de emergencia, y también había que tener en cuenta el estado psicológico de los pilotos y de los trabajadores durante las evacuaciones.
- 50.** El secretario del Grupo de los Empleadores señaló que las autoridades encargadas de la seguridad aérea operaban en todos los países bajo cuya competencia se realizaban evaluaciones de los accidentes y, ulteriormente, se elaboraban reglamentaciones sobre la base de las enseñanzas extraídas. Si bien los sindicatos tenían una función que desempeñar en las cuestiones relacionadas con la aviación, ni ellos ni las organizaciones de empleadores podían sustituir a las autoridades aeronáuticas en ese ámbito.
- 51.** La representante del Gobierno de Noruega dijo que, en su país, la planificación de las tripulaciones y los turnos rotatorios se basaban en convenios colectivos suscritos entre las asociaciones de empleadores y los sindicatos. Los trabajadores solían trabajar dos semanas y descansar otras dos semanas, y alternaban los turnos diurnos y nocturnos. Algunos trabajadores realizaban un trabajo rotatorio entre las instalaciones de perforación y de excavación de pozos y, por lo tanto, tenían horarios menos previsibles. Los horarios de trabajo, el tiempo de descanso, las horas extraordinarias y los turnos de noche eran objeto de una estricta reglamentación en virtud de la legislación noruega. Los extensos proyectos de estudio llevados a cabo, en colaboración con las instituciones de investigación nacionales e internacionales, habían puesto de manifiesto los efectos negativos de las largas jornadas de trabajo, los turnos de noche y la rotación diurna/nocturna en la salud y el rendimiento de los trabajadores. También expresó su preocupación por las horas extraordinarias realizadas más allá de la jornada de trabajo media de 12 horas. Además, en las evaluaciones relativas a la SST, se deberían tener en cuenta los factores característicos de las condiciones en el Ártico, como la oscuridad excesiva. La oradora declaró que en el informe de la OIT también se mostraban las diferencias entre los distintos países en lo que respectaba a los medios de transporte de los trabajadores. En la industria del petróleo y el gas de Noruega, el transporte por helicóptero era el principal medio de transporte. Ahora bien, se estaban estudiando otras posibilidades, habida cuenta de las características del Ártico y de otros factores como la oscuridad, las condiciones meteorológicas imprevisibles, el abastecimiento de combustible y las restricciones de peso, que afectaban al transporte por helicóptero.
- 52.** Un representante del Gobierno de la Federación de Rusia dijo que, en su país, la legislación por la que se establecían las normas, las recomendaciones meteorológicas y los regímenes de supervisión regulaban el sistema de transporte aéreo y garantizaban la seguridad de los vuelos, las tripulaciones y los pilotos, incluidos los trabajadores de la industria del petróleo y el gas en el Ártico. El Código Aeronáutico incluía evaluaciones médicas, requisitos técnicos y epidemiológicos, la influencia de los efectos medioambientales nocivos y la certificación de determinados empleos en el ámbito de la seguridad aérea. Los programas de

---

transporte de corta y larga distancia se concebían de conformidad con los acuerdos sobre el trabajo por turnos y la planificación de las tripulaciones. En la Federación de Rusia, los horarios de trabajo por turnos solían ser más largos que en los demás países; aun así, los horarios preveían un tiempo de descanso adecuado. Si bien la legislación no estipulaba períodos de descanso específicos tras el transporte a las instalaciones de trabajo, lo que repercutiría en los salarios de los trabajadores, en la práctica se respetaban los períodos de descanso. Añadió que el Código del Trabajo regulaba las características específicas del trabajo que requería transporte aéreo y establecía requisitos sobre la conducta de los trabajadores a fin de garantizar su seguridad.

53. Un representante del Gobierno de Indonesia se preguntaba si el principio de fuerza mayor o de responsabilidad ilimitada se aplicaba en el ámbito de los seguros en caso de accidente aéreo. Se deberían definir las categorías y los criterios con respecto a la responsabilidad basada en la culpa o la negligencia. Era importante que los empleadores, las empresas y las industrias estuvieran cubiertas en caso de accidente.
54. La Vicepresidenta del Grupo Gubernamental dijo que también se había expresado preocupación con respecto a la duración de los viajes y sus efectos en los trabajadores que realizaban actividades en el Ártico. El primer turno de un trabajador en una determinada instalación debería determinarse en función del tiempo de viaje de dicho trabajador hasta el lugar de trabajo y del tiempo de descanso necesario tras el viaje. Además, en la planificación de las tripulaciones se deberían tener en cuenta las condiciones meteorológicas extremas e imprevisibles.
55. Un representante del Gobierno de Indonesia reiteró la necesidad de definir medidas y criterios que garantizaran la responsabilidad legal de todas las partes implicadas en caso de accidente aéreo.
56. El Vicepresidente del Grupo de los Empleadores pidió al Grupo de los Trabajadores que reconsiderara o se retractara de su declaración anterior, según la cual los empleadores no tenían debidamente en cuenta el equilibrio entre la vida profesional y la vida privada de los trabajadores, pues no reflejaba adecuadamente la atención que los empleadores prestaban a dicha cuestión.
57. El Vicepresidente del Grupo de los Trabajadores aclaró que, si bien era cierto que ya había autoridades nacionales en materia de aviación, no existía ninguna organización que se ocupara específicamente de las operaciones transfronterizas o multinacionales. Se estaba celebrando un debate sobre las normas en el sector de la aviación en el marco del Consejo del Ártico. Propuso que se sacara el máximo partido de la discusión a fin de garantizar un enfoque verdaderamente tripartito para abordar las cuestiones de seguridad, que incluyera el transporte, pero sin limitarse exclusivamente a éste. La cuestión del equilibrio entre la vida profesional y la vida privada seguía siendo un punto controvertido, por lo que debía debatirse más a fondo.

## **Punto 5 para la discusión**

### ***¿Qué medidas futuras deberían recomendarse a la Organización Internacional del Trabajo y a sus Miembros en lo referente a la SST y a las competencias profesionales en la industria del petróleo y el gas que opera en el Ártico?***

58. La portavoz del Grupo de los Empleadores dijo que debería reforzarse y validarse la utilización de los mecanismos existentes en materia de SST, ya que éstos se habían elaborado sobre la base de una evaluación rigurosa de los riesgos. Las reglamentaciones relativas a los

---

horarios de trabajo en la industria del petróleo y el gas en el Ártico deberían descentralizarse y examinarse con todos los interlocutores sociales. Al planificar los horarios de trabajo, se deberían tener en cuenta el cansancio y otros problemas de salud. Hizo hincapié en la importancia del acopio de datos para determinar las causas fundamentales de los problemas relacionados con el trabajo en la industria del petróleo y el gas en el Ártico y buscar soluciones. Hasta ahora, la mayor parte de los debates se habían centrado en la seguridad en el trabajo, y había que hacer mayor hincapié en la salud en el trabajo, con la participación de expertos en este ámbito. Por último, dijo que se deberían recopilar las mejores prácticas de las regiones del Ártico para garantizar la solidez de los instrumentos relativos a la SST.

- 59.** El Vicepresidente del Grupo de los Trabajadores dijo que la adopción de un enfoque tripartito en relación con la seguridad de las actividades de extracción de petróleo y gas en el Ártico garantizaba, a su vez, la protección del medio ambiente, la vida marina y los trabajadores de dicha región. Los interlocutores sociales deberían participar en la explotación de los recursos hidrocarbúricos a fin de garantizar la transparencia de las operaciones, la seguridad de los trabajadores y la confianza de los ciudadanos. Recomendó la creación de un órgano tripartito encargado de reglamentar la formación en materia de seguridad para las zonas del Ártico y subárticas mar adentro y en tierra. Se debería establecer asimismo un órgano de gobierno competente para realizar inspecciones *in situ* y las modificaciones necesarias. Las pasantías deberían ser obligatorias, y los trabajadores más experimentados deberían participar en la formación del personal nuevo. Con independencia del diálogo actual en el marco de la ISO sobre las normas aplicables a los proyectos de petróleo y gas llevados a cabo en las zonas polares y subárticas, la OIT debería organizar intercambios tripartitos con miras a formular recomendaciones y un repertorio de recomendaciones prácticas sobre las operaciones petroleras y gasísticas y el desarrollo sostenible en un entorno caracterizado por las temperaturas extremas y la fragilidad de los ecosistemas.
- 60.** Un miembro trabajador de la Federación de Rusia señaló que el Sindicato de Trabajadores de la Industria del Petróleo y el Gas de Rusia podía dar pruebas de la utilidad de un proceso encaminado a la elaboración de un documento con directrices. La preparación de un repertorio de recomendaciones prácticas brindaría la oportunidad de reunirse con los expertos, las empresas, los sindicatos y los gobiernos. En éste se recopilarían las mejores prácticas y competencias, y el hecho de que no fuera jurídicamente vinculante no le restaba valor. Instó a los participantes a iniciar este proceso.
- 61.** La Vicepresidenta del Grupo Gubernamental señaló a la atención la importante función que desempeñaba la OIT en la recopilación y difusión de las mejores prácticas en materia de SST para fomentar el aprendizaje y la introducción de mejoras. La manera más eficaz de llegar a un acuerdo sobre las mejores prácticas era utilizar un enfoque tripartito. El Grupo Gubernamental había expresado sus reservas en relación con la propuesta de elaborar un documento específicamente consagrado a la SST, como un repertorio de recomendaciones prácticas, ya que los límites geográficos del Ártico eran reducidos y sólo ocho países tenían jurisdicción sobre esa zona. Ya se había organizado un foro bajo los auspicios del Consejo del Ártico para examinar las prácticas en materia de SST y cuestiones relacionadas con la reglamentación. Además, algunos de los instrumentos de la OIT relativos a la SST, como el Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155), abordaba los peligros inherentes al entorno de trabajo y establecía requisitos respecto de las políticas y la formación en este ámbito. Aunque la ISO era una empresa comercial con ánimo de lucro y sin una base tripartita, actualmente estaba elaborando una norma relativa a las operaciones y los entornos de trabajo en el Ártico (ISO/TC 67/SC 8), que podría tenerse en cuenta en otros proyectos de normas a fin de evitar la duplicación de esfuerzos. En vista de todo lo anterior, las opciones eran: seguir reglamentando las cuestiones relativas a la SST a nivel nacional; preparar un documento recapitulativo a partir de los documentos existentes, que la OIT actualizaría con carácter periódico, o que la OIT elaborara un documento específico con

---

directrices, en consonancia con el deseo expresado por los trabajadores, basado en debates, como los celebrados en la presente Reunión, y en conclusiones internacionales.

- 62.** Un miembro trabajador de la Federación de Rusia dijo que un repertorio de recomendaciones prácticas se limitaría a unos cuantos países del Ártico y a determinados peligros. En cualquier caso, los límites geográficos de la zona se estaban extendiendo con motivo del mayor número de países que operaban en ésta y del aumento del transporte en el Ártico. Ni la ISO ni el Consejo del Ártico, una organización intergubernamental, estaban preparadas para atender adecuadamente las necesidades de los trabajadores. Recalcó que un repertorio de recomendaciones prácticas, elaborado sobre la base del principio del tripartismo aplicado por la OIT, sería un instrumento idóneo para abordar las cuestiones específicas que se estaban debatiendo.

## **Examen y adopción del proyecto de conclusiones por la Reunión**

- 63.** El Grupo de Trabajo encargado de las conclusiones presentó el proyecto de conclusiones a la Reunión en la sexta y última sesión.
- 64.** Un miembro empleador de la República Islámica del Irán expresó sus reservas con respecto a la última oración del párrafo 4 del proyecto de conclusiones.
- 65.** La Reunión adoptó el proyecto de conclusiones sin modificaciones.

Ginebra, 29 de enero de 2016

*(Firmado)* Sr. Peter Woolford,  
Presidente



---

## **Parte 2. Otras deliberaciones**



---

## Discursos de clausura

66. La portavoz del Grupo de los Empleadores expresó su agradecimiento a la Oficina, al Departamento de Políticas Sectoriales (SECTOR), al Presidente y a los Vicepresidentes del Grupo Gubernamental y del Grupo de los Trabajadores. Consideraba que los resultados de la Reunión reflejaban las negociaciones y el compromiso, que cabía calificar de constructivos.
67. El Vicepresidente del Grupo de los Trabajadores expresó su agradecimiento a todas las partes que habían participado en la Reunión e informó de que, globalmente, su Grupo había expresado su satisfacción por el ambiente productivo y constructivo basado en el diálogo social. Ahora bien, lamentaba que en las conclusiones de la Reunión no se hubiera llegado a un consenso con respecto a una serie de cuestiones, como la elaboración de un repertorio de recomendaciones prácticas para las operaciones en el Ártico o de una recomendación sobre la creación de un comité tripartito encargado de la seguridad y salud en el trabajo en el marco del Consejo del Ártico. Deploraba que la redacción final sobre la cuestión del derecho de los trabajadores a negarse a realizar su trabajo en condiciones poco seguras, que figuraba en el párrafo 4 de las conclusiones, no reflejara la posición principal de su Grupo. Por último, lamentaba que en las conclusiones de la Reunión no se hubieran abordado plenamente las cuestiones relacionadas con la sostenibilidad de las operaciones en la industria del petróleo y el gas en el Ártico, y esperaba que una reunión futura permitiría congregar a un mayor número de expertos. Declaró asimismo que las conclusiones serían útiles para los mandantes de la OIT y que su Grupo esperaba con impaciencia su plena aplicación.
68. La Vicepresidenta del Grupo Gubernamental expresó su agradecimiento a la Oficina por haber facilitado la Reunión, así como a los empleadores y a los trabajadores por su buena disposición y su actitud constructiva para llegar a un consenso. Expresó su satisfacción por los resultados de la Reunión y anunció que el Gobierno de Noruega adoptaría medidas sobre esta cuestión.
69. El Presidente expresó su agradecimiento a los participantes por el consenso alcanzado en la elaboración de un conjunto importante de conclusiones. También expresó su agradecimiento a todas las partes que habían participado en la Reunión. Señaló que los principales ingredientes que habían contribuido al éxito de la Reunión eran la comunicación, la comprensión, la colaboración y la cooperación.
70. El Secretario General felicitó a los asistentes a la Reunión y expresó su agradecimiento a todas las partes que habían participado en ésta. Hizo hincapié en el éxito logrado por la Reunión por medio del diálogo social.
71. El Presidente clausuró la Reunión.



---

## **Conclusiones sobre la seguridad y la salud en el trabajo y las necesidades en materia de competencias profesionales en la industria del petróleo y el gas que opera en zonas climáticas polares y subárticas del hemisferio norte <sup>1</sup>**

La Reunión sectorial tripartita sobre la seguridad y la salud en el trabajo y las necesidades en materia de competencias profesionales en la industria del petróleo y el gas que opera en zonas climáticas polares y subárticas del hemisferio norte,

Congregada en Ginebra, del 26 al 29 de enero de 2016,

Adopta el veintinueve de enero de dos mil dieciséis las siguientes conclusiones:

### **Riesgos y desafíos para la salud y el bienestar de los trabajadores en el Ártico**

1. Los riesgos para la seguridad y salud en el trabajo (SST) deberían considerarse en relación con factores internos y externos. El entorno de trabajo puede caracterizarse por uno o varios de estos factores: el frío, el viento, el hielo, la presencia de animales salvajes, los períodos prolongados de oscuridad y de luz natural, el ruido, el polvo, los riesgos biológicos, etc. Si no se atenúan o controlan, estas condiciones pueden agravar las enfermedades o lesiones, como la intoxicación por monóxido de carbono (sobre todo en espacios cerrados), la congelación incipiente o avanzada, la hipotermia y los trastornos afectivos estacionales. Puede suceder, además, que los distintos factores se agraven mutuamente, haciendo que sea más urgente tratar los problemas de salud y más difícil resolver las cuestiones de seguridad.
2. El hecho de que las instalaciones se hallen en lugares remotos y mar adentro dificulta el transporte hasta las plataformas y el acceso rápido a la asistencia médica en la hora que sigue al accidente («la hora de oro»).
3. Las modalidades de trabajo pueden repercutir negativamente en el equilibrio entre la vida profesional y privada de los trabajadores. Los horarios de trabajo excesivamente prolongados y la falta de descanso pueden afectar a su salud y bienestar.

<sup>1</sup> Estas conclusiones fueron adoptadas por la Reunión sectorial tripartita el 29 de enero de 2016. De conformidad con los procedimientos establecidos, se someterán a la consideración del Consejo de Administración de la OIT.

---

## **Políticas que deberían adoptar los gobiernos y las organizaciones de empleadores y de trabajadores para mejorar la salud y el bienestar de las personas que trabajan en el Ártico, y herramientas más idóneas para poner en marcha, aplicar, supervisar y mejorar continuamente la seguridad y la salud en el trabajo (SST) en las actividades realizadas en el Ártico**

4. Las estrategias y los compromisos tripartitos en materia de prevención son esenciales para promover la seguridad y salud en el trabajo <sup>2</sup>. Las políticas deberían conceder prioridad a los desafíos más urgentes, tomar en consideración la seguridad y salud de los trabajadores, y reconocer su derecho a estar informados sobre los riesgos y a participar en las tareas para reducirlos. Los trabajadores deberían tener derecho a negarse a realizar su trabajo en condiciones poco seguras o a interrumpirlo si existe la posibilidad de que sufran un accidente o lesión.

### ***Evaluación de los riesgos***

5. Las herramientas de gestión de los riesgos para la seguridad y salud deberían abarcar en primer lugar una evaluación eficaz de los riesgos que incluya la identificación, la valoración y el control de los peligros. La evaluación de los riesgos debería realizarse con la plena participación de los trabajadores expuestos a dichos riesgos. Estas evaluaciones deberían abarcar los distintos riesgos, incluido el impacto en el medio ambiente y las comunidades circunvecinas a los proyectos. Los sistemas de gestión de la SST deberían centrarse en los riesgos en la óptica de instaurar una cultura de prevención y mejora continua, siempre y cuando cuenten con la plena participación de los trabajadores y con el compromiso de la alta dirección. Las *Directrices de la OIT relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (ILO-OSH 2001)* constituyen un documento de referencia esencial.

### ***Tareas peligrosas y vigilancia de la salud***

6. Los peligros deberían determinarse en la fase inicial de planificación de los proyectos, lo que incluye evaluaciones de la preparación en condiciones extremas y ubicaciones remotas y, cuando sea posible, controlarse allí donde se originan, apoyándose en la comunicación y la formación adecuada. En este contexto, se debería hacer especial hincapié en la exposición de todos los trabajadores, incluidos los contratistas y subcontratistas, a los riesgos, así como en las barreras lingüísticas y los aspectos relacionados con las cuestiones de género. Para extraer enseñanzas de los incidentes y accidentes que se producen, es necesario contar con sistemas eficaces de gestión de datos y de presentación de informes. La vigilancia de la salud es una herramienta que permite hacer un seguimiento de la salud de los trabajadores a fin de detectar y prevenir cualquier enfermedad o lesión relacionadas con el trabajo. Todas las partes deberían velar especialmente por que se respeten la privacidad y los derechos de los trabajadores. Éstos deberían asimismo tener derecho a que se les comunique toda la información relativa a su aptitud para trabajar.

### **Competencias profesionales y capacitación en materia de SST**

7. La formación y la capacitación deberían centrarse en las competencias profesionales específicas que precisan las personas que trabajan en la industria del petróleo y el gas en el

<sup>2</sup> Véase la Resolución relativa a la discusión recurrente sobre la protección social (protección de los trabajadores), OIT, 2015.

---

Ártico, y basarse en una evaluación de las necesidades en materia de competencias en este entorno. Tanto las empresas como los trabajadores del sector deberían poder acceder fácilmente a los reglamentos, normas y herramientas, y comprenderlos sin dificultad. En este sentido, las herramientas de autoevaluación son útiles con miras a promover el cumplimiento de la normativa.

8. La puesta en común de prácticas adecuadas y la extracción de lecciones sobre la base de experiencias por parte de los mandantes tripartitos constituyen un método eficaz para mejorar las competencias en materia de SST en el Ártico. Los gobiernos y las organizaciones de empleadores y de trabajadores tienen responsabilidades compartidas en relación con el diseño y la aplicación de políticas, acciones y herramientas. Los programas que incumben a toda la industria, como los sistemas de «pasaporte de seguridad», pueden facilitar la prevención de accidentes y enfermedades, y la promoción de la salud y el bienestar de los trabajadores, en particular entre los contratistas y los subcontratistas. Habría que velar por que el pasaporte de seguridad no sustituya a la formación, la capacitación y las competencias profesionales específicas de los distintos puestos de trabajo. Otros sistemas normalizados, como las especificaciones relativas al equipo de protección personal o los sistemas de formación acreditados, también pueden ser útiles.
9. Los representantes electos de los trabajadores para las cuestiones relacionadas con la seguridad y salud y/o los miembros de los comités paritarios sobre seguridad y salud deberían recibir formación complementaria acorde con sus responsabilidades.
10. Todas las partes, como las autoridades y los representantes de los empleadores y los trabajadores, deberían participar en la elaboración de herramientas de formación específicas. A la hora de concebir, elaborar e implantar estas herramientas, se deben tener en cuenta las distintas competencias requeridas.
11. Los programas de seguridad, aprendizaje y contratación adecuados, así como la preparación para la comunicación y respuesta ante situaciones de emergencia, pueden ayudar a los trabajadores y a las empresas a prepararse para los riesgos que conlleva el trabajo en el Ártico.

## **Seguridad en el transporte aéreo**

12. El transporte aéreo está regulado tanto a nivel nacional como internacional, pero en el contexto de las actividades relacionadas con el petróleo y el gas en el Ártico conlleva riesgos precisos, como los asociados a las condiciones climáticas extremas y el cansancio de la tripulación, sobre todo cuando el desplazamiento se realiza en helicóptero. Las empresas de petróleo y gas deberían emplear medios seguros para transportar a los trabajadores. Los operadores de aviación deberían llevar un registro de seguridad de su actividad en el Ártico.

## **Recomendaciones para acciones futuras por parte de la Organización Internacional del Trabajo y sus Miembros**

13. Sobre la base de la discusión celebrada en la Reunión sectorial tripartita sobre la seguridad y la salud en el trabajo y las necesidades en materia de competencias profesionales en la industria del petróleo y el gas que opera en zonas climáticas polares y subárticas del hemisferio norte, se recomendaron las siguientes acciones futuras.
14. Los mandantes tripartitos deberían:

- 
- a) potenciar la utilización de los mecanismos de SST existentes y tomar en consideración los conocimientos que se han generado a partir de las tareas llevadas a cabo por otras organizaciones internacionales;
  - b) reconocer las regulaciones pertinentes en materia de horarios de trabajo en la industria del petróleo y el gas en el Ártico, previa celebración de consultas con los interlocutores sociales, y
  - c) crear programas de aprendizaje apropiados. Cuando sea posible, éstos pueden ser supervisados por trabajadores experimentados.

**15.** Los gobiernos deberían establecer un mecanismo tripartito encargado de facilitar la formulación de prácticas idóneas en materia de seguridad y salud, que comprendan asimismo el ámbito de la formación, en el contexto de las operaciones relacionadas con el petróleo y el gas en el Ártico.

**16.** La Oficina debería:

- a) recopilar datos que ayuden a determinar las causas fundamentales de las cuestiones relativas a la SST en la industria del petróleo y el gas en el Ártico y a hallar soluciones con la colaboración de los expertos en este ámbito;
- b) realizar un examen de los documentos de la OIT existentes y actualizarlos con el fin de abarcar las operaciones en el Ártico, y
- c) reunir y difundir las mejores prácticas en las zonas polares a fin de reforzar los instrumentos relativos a la SST.

---

**List of participants  
Liste des participants  
Lista de participantes**



---

Chairperson  
Président  
Presidente

Mr Peter WOOLFORD, Executive Director, Canadian Employers Council, Toronto, Canada.

Members representing Governments  
Membres représentant les gouvernements  
Miembros representantes de los gobiernos

**CAMBODIA CAMBODGE CAMBOYA**

Mr Bou CHAN BOROTH, Labour Counsellor, Permanent Mission of the Kingdom of Cambodia, Geneva, Switzerland.

Mr Yang SOKHA, Assistant of Labour Counsellor, Permanent Mission of the Kingdom of Cambodia, Geneva, Switzerland.

**CHILE CHILI**

Sr. Pablo LAZO GRANDI, Agregado Laboral, Misión Permanente de Chile, Ginebra, Suiza.

**DJIBOUTI**

M. Djama MAHAMOUD ALI, conseiller en charge des relations avec le BIT, mission permanente de la République de Djibouti auprès de l'Office des Nations Unies et des autres organisations internationales à Genève, Genève, Suisse.

**INDONESIA INDONÉSIE INDONESIA**

Ms La ASIH, Labour Inspector, Ministry of Manpower, Directorate of Occupational Safety and Health Inspection, Jakarta Selatan.

**MALAYSIA MALAISIE MALASIA**

M. Abdullah UMMAR JAI KUMAR BIN, Labour Attaché, mission permanente de la Malaisie auprès de l'Office des Nations Unies et des autres organisations internationales à Genève, Genève, Suisse.

**MARSHALL ISLANDS ILES MARSHALL ISLAS MARSHALL**

Mr Brian BUBAR, Deputy Commissioner of Maritime Affairs, the Republic of the Marshall Islands, Reston, Marshall Islands.

**MOZAMBIQUE**

Dr Carlos Jorge SILIYA, Permanent Mission of the Republic of Mozambique to the United Nations Office and other international organizations in Geneva, Switzerland.

---

## **NAMIBIA NAMIBIE**

Mr Jose Eduardo KAMBINDA, Senior Industries Inspector, Windhoek, Namibia.

Mr Fastudu F.S. MALWA, Senior Inspector: OSH (Industries), Ministry of Labour, Industrial Relations and Employment Creation, Grootfontein, Namibia.

Mr David KATJAIMO, Chief Labour Relations Officer, Windhoek, Namibia.

Mr Iyambo TUPA, Chief Inspector Petroleum Affairs, Ministry of Mines and Energy, Windhoek, Namibia.

Mr Andreas SHEEHAMA, Petrol Inspector, Ministry of Mines and Energy, Windhoek, Namibia.

## **NIGERIA NIGÉRIA**

Mr Aniefiok Etim ESSAH, Labour Attaché, Permanent Mission, Geneva.

## **NORWAY NORVÈGE NORUEGA**

Ms Jorunn Elise THARALDSEN, Head of Section, Occupational Safety and Health.

Ms Tone GULDBRANDSEN, Principal Engineer, Occupational Safety and Health.

## **PHILIPPINES FILIPINAS**

Ms Celeste M. VALDERRAMA, Labour Attaché, Republic of the Philippines, Department of Labour and Employment, Manila, Philippines.

## **RUSSIAN FEDERATION RUSSIE, FÉDÉRATION DE RUSIA, FEDERACIÓN DE**

Mr Valery KORZH, Head of OSH Department, Ministry of Labour and Social Protection of the Russian Federation, Head of the delegation.

Mr Ivan SHKLOVETS, Deputy Head of the Federal Service on Labour and Employment.

Mr Stanislav STEPANOV, Senior adviser of the International Cooperation Section Department for Legal and International Affairs, Ministry of Labour and Social Protection of the Russian Federation, adviser of the representative.

Mr Konstantin TODRADZE, Deputy Head of OSH and Economic Research Institute, adviser of the representative.

## **THAILAND THAÏLANDE TAILANDIA**

M<sup>me</sup> Chuleerat THONGTIP, ministre conseillère, mission permanente de la Thaïlande auprès de l'Office des Nations Unies et des autres organisations internationales à Genève, Genève, Suisse.

## **VENEZUELA, BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA, RÉPUBLIQUE BOLIVARIENNE DU VENEZUELA, REPÚBLICA BOLIVARIANA DE**

Sr. Carlos Enrique FLORES, Agregado Laboral, Misión Permanente de la República Bolivariana de Venezuela, Ginebra, Suiza.

---

**Members representing the Employers**  
**Membres représentant les employeurs**  
**Miembros representantes de los empleadores**

Ms Irina AKINSHINA, Head of Human Resources, LUKOIL, Geneva, Switzerland.

Mr Neil DERRICK, Vice-President, Human Resources and Corporate Services, PETROTRIN, Pointe-à-Pierre, Trinidad and Tobago.

Mr Mohammad Hamed EMAM JOMEH ZADEH, President (CEO), Tehran, Iran.

Mr Khalid JUNEJO, Head of Human Resources, International Industries Limited, Karachi, Pakistan.

Mr Jonathan O'KEEFFE, Regional Medical Director, Medical Services Northern Europe – Greenland, International SOS, London, United Kingdom.

Mr Dmitry PONOMARENKO, Deputy Head of Department, Public Joint-Stock Company GAZPROM, St. Petersburg, Russian Federation.

Ms Fatima Bebe SHAIK, Head: Health, Safety, Security and Environment, South African Petroleum Industry Association (SAPIA), Sandton, South Africa.

**Members representing the Workers**  
**Membres représentant les travailleurs**  
**Miembros representantes de los trabajadores**

Mr Tony DEVLIN, National Officer, Unite the Union, London, United Kingdom.

Mr Fredric GUENTHER, Health and Safety, Woodland, United States.

Mr Lev MIRONOV, President, Russian Oil and Gas Workers' Union (ROGWU), Moscow, Russian Federation.

Mr Brian MURPHY, National Representative, Unifor, Newfoundland, Canada.

Mr Albert OLE PHILIPSEN, CO-Sea/Danish Metal, Workers' Union, President, Copenhagen, Denmark.

Mr Leif SANDE, Industri Energi (IE), President, Oslo, Norway.

Mr Andrey MROST, International Officer, Russian Oil and Gas Workers' Union (ROGWU), Moscow, Russian Federation.

Mr Henrik SOLVORN FJELDSBO, Industri Energi (IE), National Officer, Oslo, Norway.

**Workers' advisers**  
**Conseillers techniques des travailleurs**  
**Consejeros técnicos de los trabajadores**

Ms Diana JUNQUERA CURIEL, IndustriALL Global Union, Director, Energy Industry, Geneva, Switzerland.

Mr Brian KOHLER, IndustriALL Global Union, Director, Health, Safety and Sustainability, Geneva, Switzerland.

Mr Kimberly Ted NIBARGER, Chair of Oil Bargaining, USW, Pittsburgh, United States.

Mr Christian Homaa PETERSEN, CO-Sea/Danish Metal Workers' Union, Union Officer, Copenhagen, Denmark.

---

Representatives of international non-governmental organizations  
Représentants d'organisations internationales non gouvernementales  
Representantes de organizaciones internacionales no gubernamentales

**International Organization for Standardization (ISO)**  
**Organisation internationale de normalisation (ISO)**  
**Organización Internacional de Normalización**

Mr Andrey TSUNEVSKIY, Member of ISO/TC 67 “Materials, equipment and offshore structures for petroleum, petrochemical and natural gas industries” SC 8 “Arctic operations”.

Mr Igor BUKHTIYAROV, Member of ISO/TC 67 “Materials, equipment and offshore structures for petroleum, petrochemical and natural gas industries” SC 8 “Arctic operations”.

**International Organisation of Employers (IOE)**  
**Organisation internationale des employeurs (OIE)**  
**Organización Internacional de Empleadores (OIE)**

M. Jean DEJARDIN, conseiller, Genève, Suisse.

M<sup>me</sup> Thannaletchimy THANAGOPAL, Genève, Suisse.

**International Trade Union Confederation (ITUC)**  
**Confédération syndicale internationale (CSI)**  
**Confederación Sindical Internacional (CSI)**

Ms Esther BUSSER, Assistant Director, ITUC Geneva Office (ITUC-GO), Geneva, Switzerland.