

WASH@Work

Manual de autoformación

Copyright © Organización Internacional del Trabajo 2018
Primera edición 2018

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, 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 puede encontrar la organización de derechos de reproducción de su país.

WASH@Work: Manual de autoformación
ISBN: 978-92-2-032309-0 (PDF)

Publicado también en inglés: *WASH@Work: a Self-Training Handbook*, ISBN 978-92-2-128523-6 (impreso) 978-92-2-128524-3 (PDF) y en francés: *WASH@Work: Un manuel d'autoformation*, ISBN 978-92-2-032311-3 (PDF)

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.

Para más información sobre las publicaciones y los productos digitales de la OIT, visite nuestro sitio web: ilo.org/publns.

Impreso en Suiza

Prólogo

El vínculo entre la salud y el acceso al agua potable, el saneamiento y la higiene (WASH) está bien documentado. Habida cuenta de que una parte importante de la vida de los trabajadores y los empleadores gira alrededor del centro de trabajo, el acceso al agua, el saneamiento y la higiene puede contribuir de manera significativa a la salud ocupacional y de la población en general. A fin de avanzar hacia el logro de dos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el número 6 –garantizar el acceso universal al agua y al saneamiento– y el número 8 –garantizar el trabajo decente y el crecimiento económico sostenible–, es imprescindible proponer soluciones efectivas que mejoren las condiciones de trabajo, aumenten la productividad y beneficien a las comunidades más vulnerables. Alcanzar estos objetivos ambiciosos requiere acciones coordinadas entre los gobiernos, los trabajadores y los empleadores, en múltiples niveles.

La OIT promueve el trabajo decente en todos los sectores económicos, en el plano de los países y en las cadenas mundiales de suministro. Como parte de este esfuerzo, los Estados miembros de la OIT y los interlocutores sociales (las organizaciones de empleadores y de trabajadores) han adoptado una gran variedad de instrumentos internacionales que promueven la seguridad y la salud en el trabajo (SST). Además, la OIT ha elaborado varias herramientas de formación, entre ellas, los programas sobre mejoras del trabajo en las pequeñas empresas/Mayor productividad y un mejor lugar de trabajo ([WISE](#)), mejoras laborales en los servicios de salud ([HealthWISE](#)), mejoras laborales en el desarrollo de los barrios ([WIND](#)), ajuste del trabajo de reciclado y gestión de residuos (WARM), mejoras laborales para hogares seguros ([WISH](#)), y mejoras laborales en pequeñas obras de construcción ([WISCON](#)).

La mayoría de estas herramientas resalta la importancia que tiene el acceso al agua, el saneamiento y la higiene en el lugar de trabajo para el logro de los objetivos estratégicos de la OIT. La economía rural es una prioridad estratégica de la OIT y en este ámbito, el acceso al agua, el saneamiento y la higiene reviste especial importancia como medio para mejorar las condiciones de trabajo. Otras iniciativas comprenden la investigación para conocer mejor las políticas públicas que sean más pertinentes para los trabajadores y sus familias.

Con el propósito de promover los citados objetivos, los departamentos de Políticas Sectoriales y de Gobernanza y Tripartismo de la OIT presentan cuatro módulos de autoformación, que adaptan herramientas de capacitación existentes en materia de SST, con el fin de ofrecer a los gobiernos, a los trabajadores y a los empleadores las competencias necesarias para aplicar los principios generales contenidos en los instrumentos pertinentes de la OIT. Asimismo, el manual constituye el aporte principal de la OIT a la iniciativa WASH4WORK, lanzada en la sede de las Naciones Unidas con ocasión del Día Mundial del Agua 2016, en colaboración con varios miembros y socios del programa ONU-Agua. La iniciativa se propone crear conciencia entre los gobiernos, los empleadores y los trabajadores acerca de estos temas.

Los módulos ofrecen conocimientos básicos que permitirán a los profesionales de los gobiernos y de las organizaciones de trabajadores y de empleadores aplicar las normas y los repertorios de recomendaciones prácticas de la OIT. Los temas abarcan el reconocimiento de la importancia del acceso adecuado al agua, el saneamiento y la higiene; la manera de configurar los lugares de trabajo a fin de permitir el acceso conveniente y apropiado de los trabajadores al suministro de agua, saneamiento e higiene; y la supervisión de las instalaciones y servicios respectivos. Además, los módulos contienen listas de verificación que pueden contribuir a mejorar las condiciones de trabajo y la productividad.

El primer módulo fue elaborado por Halshka Graczyk, Pia Markkanen y Carlos R. Carrión-Crespo, y los demás, por Halshka Graczyk. Expresamos nuestro agradecimiento al Sr. Akira Isawa, Director Adjunto del Departamento de Políticas Sectoriales, quien coordinó este trabajo y a todos los colegas que contribuyeron a mejorar el texto preliminar: Manal Azzi, Pavan Baichoo, Alejandra Cruz Ross, Dominik Danakas, Sabine de Bruijn, Mariangels Fortuny, Graciela Jolidon, Margherita Licata, Yasuhiko Kamakura, Céline Moreau, Gabriel Rompré, Amrita Sietaram, Kelly Sharp, Brandt Wagner, Edmundo de Werna Magalhães, Christiane Wiskow y Monique Zarka-Martres de la OIT, así como a Sara Traubel del Consejo Empresarial Mundial de Desarrollo Sostenible, Gabriela Galíndez de Water and Sanitation for the Urban Poor, Maisoon Chowdhury de la Fundación de las Naciones Unidas y Lizette Burgers, Cindy Kushner y Brooke Yamakoshi de UNICEF. Asimismo, deseamos agradecer a los asesores de WaterAid en materia de higiene e inclusión (Om Prasad Gautam, Thérèse Mahon, Jane Wilbur y Megan Wilson-Jones) y en materia de saneamiento e inclusión (Andrés Hueso, Rémi Kaupp, Ada Oko-Williams y Jane Wilbur), cuyos aportes coordinó Hannah Greig.

Esperamos que estos módulos resulten útiles para la promoción de enfoques prácticos que permitan a todas las partes interesadas contribuir a la consecución de los ODS.

Alette van Leur
Directora, Departamento de Políticas
Sectoriales

Moussa Oumarou
Director, Departamento de Gobernanza
y Tripartismo

Contenido

Prólogo.....	3
Siglas y acrónimos	7
1. Introducción.....	8
1.1. Cómo utilizar WASH@Work	8
2. Acceso al agua, el saneamiento y la higiene en el lugar de trabajo: la perspectiva de trabajo decente	11
2.1. Enfoques de la evaluación de los riesgos.....	12
3. Normas internacionales del trabajo y repertorios de recomendaciones prácticas sobre el acceso al agua potable, el saneamiento y la higiene	15
3.1. Agua, saneamiento e higiene en la economía rural.....	18
3.1.1. El estrés térmico y la deshidratación en la agricultura	18
3.1.2. Gestión de la seguridad en la agricultura.....	19
3.1.3. Vivienda	20
3.1.4. Agua, saneamiento e higiene en la minería	20
3.2. Agua, saneamiento e higiene en la economía urbana	24
3.3. Agua, saneamiento e higiene en la economía de los servicios	27
3.4. Agua, saneamiento e higiene en las actividades marítimas y en mar abierto	28
3.5. Agua, saneamiento e higiene con respecto al ambiente de trabajo.....	31
4. Conclusión.....	33
Referencias.....	34
MÓDULO 1: AGUA	38
GUÍA 1.1. AGUA POTABLE.....	39
GUÍA 1.2. AGUA POTABLE PARA LA HIGIENE PERSONAL Y LA DEL LUGAR DE TRABAJO	50
GUÍA 1.3. DRENAJE, CONTROL DE VECTORES Y RIESGOS RELACIONADOS CON EL AGUA.....	53
MÓDULO 2: SANEAMIENTO	75
GUÍA 2.1. INSTALACIONES SANITARIAS	76
GUÍA 2.2. GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES Y LODOS FECALES.....	82
GUÍA 2.3. GESTIÓN Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	86
MÓDULO 3: HIGIENE.....	109
GUÍA 3.1. HIGIENE DE LAS MANOS	110

GUÍA 3.2. BAÑO Y DUCHA	116
GUÍA 3.3. LAVADO DE ROPA.....	121
GUÍA 3.4. HIGIENE DE LOS ALIMENTOS	123
GUÍA 3.5. GESTIÓN DE LA HIGIENE MENSTRUAL (GHM)	128

Siglas y acrónimos

EPP	equipo de protección personal
ERC	enfermedad renal crónica
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
HealthWISE	Mejoras laborales en los servicios de salud (OIT/OMS)
ODS	Objetivos de desarrollo sostenible
OIT	Oficina Internacional del Trabajo
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONU	Naciones Unidas
SST	seguridad y salud en el trabajo
UITA	Unión Internacional de Trabajadores de la Alimentación
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
VIH/SIDA	virus de la inmunodeficiencia humana / síndrome de inmunodeficiencia adquirida
WARM	Ajuste del trabajo de reciclado y gestión de residuos
WASH	agua, saneamiento e higiene
WIND	Mejoras laborales en el desarrollo de los barrios
WISCON	Mejoras laborales en pequeñas obras de construcción
WISE	Mejoras del trabajo en las pequeñas empresas/Mayor productividad y un mejor lugar de trabajo
WISH	Mejoras laborales para hogares seguros
WWAP	Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos

1. Introducción

En 2010, la Asamblea General de las Naciones Unidas elevó a la condición de derecho humano el acceso al agua potable y el saneamiento. En 2015, todos los gobiernos se comprometieron a lograr el acceso universal a estos recursos para 2030 ([Objetivo de Desarrollo Sostenible 6](#)). El derecho al agua potable, el saneamiento y la higiene son fundamentales para el ejercicio del derecho a la salud y el bienestar, con inclusión del derecho a unas condiciones laborales y ambientales saludables (Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales). Ello comprende el derecho al acceso al agua potable y a instalaciones de saneamiento adecuadas (Naciones Unidas, 2016). La falta de acceso al agua potable y el saneamiento también reduce la capacidad de los pobres rurales para superar la pobreza (Conferencia Internacional del Trabajo, 97ª reunión, 2008, [Informe IV](#), Ginebra), y menoscaba la igualdad de género.

A pesar del reconocimiento universal de estos derechos, cada año se producen prácticamente 400 000 muertes relacionadas con el trabajo provocadas por enfermedades transmisibles, y los principales factores coadyuvantes y prevenibles son la calidad deficiente del agua potable, el saneamiento y la higiene, así como la falta de conocimientos relacionada (Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos, 2016). Las condiciones deficientes en materia de agua, saneamiento e higiene son causa frecuente de morbilidad y mortalidad en el mundo ([Uddin y otros, 2016](#); [Khanna y Das, 2016](#); Winter y Barchi, 2016). En países de bajos y medianos ingresos, se dispone de información limitada acerca del agua, el saneamiento y la higiene en contextos no domésticos, como los lugares de trabajo, y los escasos datos disponibles ponen de manifiesto que el acceso a estos recursos es menor en el marco del lugar de trabajo que en el entorno del hogar (Cronk y otros, 2015). Asimismo, no fue hasta hace poco que la comunidad internacional tomó nota de la importancia del saneamiento.

Los grupos de población más afectados son aquellos expuestos a déficits de trabajo decente —en particular, niños, mujeres de zonas rurales, niñas adolescentes, personas con discapacidad, trabajadores migrantes indocumentados, personas sin hogar e inmunodeprimidas (por ejemplo, personas que viven con el VIH o el sida)—, quienes deben hacer frente a los mayores riesgos para la salud y la seguridad a causa de un acceso deficiente al agua, el saneamiento y la higiene, tanto en el lugar de trabajo como fuera de él.

En el módulo siguiente se proporciona un marco jurídico internacional y en materia de políticas para la promoción de unas condiciones de trabajo seguras y saludables por conducto del acceso al agua, el saneamiento y la higiene. Se presentan las obras científicas y las publicaciones de la OIT pertinentes que versan sobre los vínculos entre el acceso al agua, el saneamiento y la higiene, por un lado, y el ámbito de aplicación de las disposiciones a ese respecto de determinados convenios sectoriales, por otro, con objeto de ilustrar su importancia y fomentar una mayor comprensión del tema. De este modo, se sentarán las bases de módulos posteriores, en los que se abordarán las competencias necesarias para que gobiernos e interlocutores sociales cumplan las normas internacionales del trabajo en materia de salud y seguridad en el trabajo o promuevan su cumplimiento.

1.1. Cómo utilizar WASH@Work

WASH@Work es una herramienta combinada de capacitación y acción concebida con el fin de informar a los gobiernos, los empleadores y los trabajadores sobre las necesidades de agua, saneamiento e higiene en el lugar de trabajo, así como de alentar a todas las partes interesadas a que hagan esfuerzos para lograr que su lugar de trabajo sea seguro, saludable y productivo. Esta herramienta tiene dos componentes principales:

Las **guías didácticas**, que proporcionan conocimientos básicos sobre el acceso al agua, el saneamiento y la higiene en el lugar de trabajo y explican por qué ello es fundamental para la salud y el bienestar de los trabajadores. ¡Mantener la higiene y la salubridad en el lugar de trabajo es responsabilidad de todos! y, por ello, estas guías se dirigen tanto a los gobiernos como a los empleadores y los trabajadores con el objetivo de que establezcan relaciones de coordinación y cooperación para promover dicho acceso. Partiendo de la premisa de que “el conocimiento es poder”, lograr que todas las partes interesadas estén informadas con respecto a esta cuestión es la clave para organizar una acción concertada. Además, mediante la celebración de consultas y el intercambio de datos entre los gobiernos y los interlocutores sociales sobre los aspectos esenciales del acceso al agua, el saneamiento y la higiene en el lugar de trabajo es posible mejorar el diálogo social y conseguir así que las comunidades y los lugares de trabajo sean más seguros y que las economías sean más productivas.

Estas guías constan de varios módulos individuales:

- Módulo 1: Agua
- Módulo 2: Saneamiento
- Módulo 3: Higiene

Los **manuales de acción**, que figuran al final de cada módulo de las guías didácticas, se dividen en función de las responsabilidades de los gobiernos, los empleadores y los trabajadores. Estos manuales proporcionan puntos de verificación y una explicación de por qué una determinada acción es necesaria (en la sección “¿Por qué?”) y de la manera en que puede llevarse a cabo (en la sección “¿Cómo?”). En esta segunda sección se enumeran los aspectos prácticos que se deberían tener en cuenta con miras a lograr el objetivo expresado en el punto de verificación correspondiente.

Enfoque integrado

En el pasado, los problemas relacionados con las enfermedades profesionales provocadas por la falta de acceso al agua, el saneamiento y la higiene han sido objeto de estudios muy documentados. Ahora, ha llegado el momento de acelerar la aplicación de los principios fundamentales que pueden beneficiar a las comunidades más vulnerables de todo el mundo. Las acciones que pueden adoptarse para responder a tales necesidades requerirán esfuerzos coordinados de los gobiernos y un diálogo social efectivo entre los interlocutores sociales a múltiples niveles. Por esta razón, WASH@Work se ha concebido como una herramienta de aprendizaje y acción que *todas* las partes interesadas deberían utilizar de manera coordinada. Así pues, al destacar los vínculos entre las responsabilidades de los gobiernos, los empleadores y los trabajadores, WASH@Work tiene como objetivo promover un marco de colaboración para la acción.

Esta herramienta proporciona también ejemplos de buenas prácticas, recordatorios, referencias a otros materiales de capacitación y enlaces a sitios web. Asimismo, todos los grupos interesados pueden hacer referencia a la información presentada a fin de promover la utilización de la herramienta.

Enfoque de acción "paso a paso" para cada grupo interesado

Los puntos de verificación de los manuales de acción van seguidos por listas de verificación que permiten orientar cada acción. El objetivo de estas listas es ayudarle a comprender mejor las necesidades, deficiencias y problemas existentes, y a decidir cuáles son sus prioridades de acción. Constituyen, además, un primer paso para planificar las mejoras que deben realizarse en el lugar de trabajo en lo que respecta al agua, el saneamiento y la higiene.

Modo de utilización de las listas de verificación

Las listas de verificación son una herramienta sencilla, pero eficaz, para asegurarse de que se han tenido en cuenta todos los puntos. Primero, pueden permitir la detección de problemas y deficiencias relacionados con el acceso al agua, el saneamiento y la higiene en el lugar de trabajo y, luego, orientar la planificación de las acciones a partir de las prioridades establecidas. A continuación figuran los pasos para la utilización de las listas de verificación.

Paso 1: Preparación del grupo de la lista de verificación	Identifique un grupo reducido de personas con experiencia en la cuestión, pero que también desempeñen cometidos diferentes a fin de contar con distintas perspectivas. También puede facilitar la lista de verificación a personas para que la cumplimenten y, posteriormente, organizar una reunión para debatir los resultados. Este enfoque participativo puede proporcionar puntos de vista diferentes sobre las preocupaciones y prioridades de acción fundamentales.
Paso 2: Preparación del material	Realice una cantidad suficiente de copias de la lista de verificación para todos. Asegúrese de que cada participante haya leído las guías didácticas y los manuales de acción y, así, comprendan las preguntas de la lista de verificación. Prepare cámaras para tomar fotografías de las áreas que susciten preocupación o para documentar buenas prácticas. Las fotografías pueden ser, de hecho, herramientas útiles para poner en común buenas prácticas e inspirar la adopción de medidas.
Paso 3: Definición de las cuestiones o el lugar de trabajo*	Decida las áreas del lugar de trabajo que puedan ser objeto de visita. En las empresas grandes, será más eficiente centrarse en zonas de trabajo independientes.
Paso 4: Realización de la visita*	Dedique el tiempo necesario a visitar la zona de trabajo mientras analiza cada punto de la lista de verificación. Tome notas con información pormenorizada y fotografías según resulte necesario. Haga preguntas al personal de la zona para comprender mejor eventuales inquietudes.
Paso 5: Cumplimentación de la lista de verificación	Marque "SÍ" o "NO" según las impresiones recogidas en la visita. Si marca "SÍ", significará que la medida se ha puesto en práctica. Ahora bien, recuerde que siempre se puede mejorar. Tenga en cuenta que las condiciones también pueden cambiar con el paso del tiempo. Si marca "NO", significará que la medida no se ha aplicado y exige atención. Deben adoptarse medidas para cumplir este punto.
Paso 6: Propuesta de sugerencias	Utilice los conocimientos adquiridos mediante las guías didácticas y los manuales de acción para presentar ideas y sugerencias de mejora o cambio. Anótelas en el espacio provisto a tal efecto.
Paso 7: Determinación de prioridades	Analice la importancia de los distintos puntos de la lista de verificación. Determine las cuestiones que suponen un mayor riesgo y que, por consiguiente, deberían considerarse prioridades de acción. Marque la casilla PRIORIDAD para tales cuestiones.
Paso 8: Establecimiento de un orden de prioridad	Anote todos los puntos de la lista de verificación en los que se marcó la casilla PRIORIDAD . Junto con su grupo, consensúe un orden de prioridad y debata formas de adopción de medidas.
Paso 9: Elaboración de un plan de acción	Debata con su grupo formas eficientes de abordar el orden de prioridades. Prepare un calendario y asigne responsabilidades con objetivos factibles. Asegúrese de que todos los miembros del grupo comprendan el plan de acción y póngalo en marcha.

*Cabe la posibilidad de que algunos puntos de la lista de verificación, en particular para los gobiernos, no requieran una visita y deban adaptarse consecuentemente.

➤ **Nota importante:** Adapte los puntos de verificación según su situación, dado que se trata de SU herramienta y debe ser pertinente para SU situación.

2. Acceso al agua, el saneamiento y la higiene en el lugar de trabajo: la perspectiva de trabajo decente

El trabajo decente es un concepto que resume las aspiraciones de las personas en su vida laboral. Se refiere a sus oportunidades para realizar un trabajo productivo que les proporcione un ingreso justo, seguridad en el lugar de trabajo y protección social para sus familias, mejores perspectivas de desarrollo personal e integración social, libertad para expresar sus preocupaciones, organizarse y participar en las decisiones que tienen incidencia en sus vidas, e igualdad de oportunidades y de trato independientemente de su sexo.

La promoción de condiciones de trabajo seguras y saludables ha sido un objetivo fundamental de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) desde su fundación, en 1919. La OIT ha elaborado un conjunto importante de instrumentos y de documentos de orientación internacionales con miras a ayudar a los gobiernos y los interlocutores sociales a reforzar su capacidad para prevenir y gestionar los peligros y riesgos en el lugar de trabajo. En 2016, la resolución de la Conferencia Internacional del Trabajo sobre el trabajo decente en las cadenas mundiales de suministro instó a los gobiernos a aplicar medidas para mejorar la seguridad y salud en el trabajo de todos los trabajadores, inclusive en las cadenas mundiales de suministro, a la vez que aumentaba la productividad. A su vez, los trabajadores deben desempeñar un papel activo para comprender sus propias necesidades en materia de acceso al agua, el saneamiento y la higiene y supervisar la situación a este respecto en su medio ambiente de trabajo.

El aumento de la productividad de los trabajadores es uno de los principales argumentos para adoptar disposiciones relacionadas con el acceso al agua, el saneamiento y la higiene en el lugar de trabajo. En 2012, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que las inversiones en saneamiento multiplican por cuatro los beneficios económicos, pues redundan en una mejora de la salud de los trabajadores y en un aumento de la productividad. Por ejemplo, la deshidratación disminuye rápidamente la capacidad física y mental, lo cual reduce la productividad e incrementa el riesgo de sufrir accidentes. Asimismo, hay cada vez más indicios que apuntan a que incluso una deshidratación leve puede ser un factor responsable de diversas morbilidades, y se ha demostrado que una buena hidratación reduce las posibilidades de que una persona corra diversos riesgos para su salud ([Manz 2007](#)).

En un meta análisis de estudios que abarcaban 27 países africanos se llegó a la conclusión de que "al aumentar el nivel de acceso al agua potable se produce un incremento significativo de la tasa de crecimiento de la productividad de los trabajadores agrícolas", pues su salud mejora y dedican menos tiempo a la búsqueda de agua ([Kiendrebeogo, 2012](#)).

En Vietnam, la productividad de las fábricas mejoró en los casos en que, en lugar de limitarse simplemente a evitar los problemas de salud inherentes a los talleres de explotación, los responsables crearon lugares cómodos y fiables de trabajo desde la perspectiva ambiental, con condiciones satisfactorias de acceso al agua y a las áreas de aseo. La rentabilidad fue de hecho un 7,6 por ciento superior cuando, en igualdad de condiciones, los trabajadores expresaron mayor satisfacción con respecto al agua, la calidad del aire, las áreas de aseo, los comedores y los servicios de salud dispensados en la fábrica (OIT 2015c, Brown *et al.*, 2015). En este contexto, los trabajadores pueden recuperar energía cuando las jornadas laborales son largas, aumenta la productividad y disminuyen su nivel de fatiga, las enfermedades relacionadas con el trabajo y el absentismo.

El aumento del rendimiento de los 300 trabajadores de la fábrica *Confection et Emballages* de Haití compensó con creces el modesto costo que supuso la instalación de siete refrigeradores de agua, ya que aumentó en gran medida el nivel de atención y la eficiencia en el trabajo ([Di Martino *et al.*, 2003](#)). En Rusia, el Centro de Consultoría ruso-

británico llegó a la conclusión de que mediante la instalación de un filtro comercializado en el grifo de la cocina de su pequeña oficina se obtenía agua cuyo costo equivalía al 10 por ciento del costo del agua embotellada ([Wanjek 2005](#)).

En muchas de las discusiones plenarias de los convenios de la OIT se puso de relieve la importancia de las disposiciones relacionadas con el acceso al agua, el saneamiento y la higiene como medio para aumentar la productividad debido a la reducción de enfermedades transmitidas por vectores, como el [Convenio sobre la higiene \(comercio y oficinas\), 1964](#) (núm. 120), y el [Convenio sobre la seguridad y la salud en la agricultura, 2001](#) (núm. 184).

Hay otros factores que también promueven dicho acceso; por ejemplo, la existencia de instalaciones adecuadas para gestionar la higiene menstrual favorece la salud, la dignidad y la inclusión de las trabajadoras ([Sommer et al., 2016](#)).

2.1. Enfoques de la evaluación de los riesgos

“La higiene en el trabajo es la ciencia de la anticipación, el reconocimiento, la evaluación y el control de los riesgos derivados del lugar de trabajo o que se producen en el lugar de trabajo que pueden poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores, teniendo en cuenta su posible impacto en las comunidades cercanas y el medio ambiente en general.” (Weber 2011). Esta definición deja claro que las buenas prácticas de SST deben fundamentarse en la comprensión de los riesgos vinculados al lugar de trabajo y, a su vez, la prevención debe considerarse la estrategia central para proteger a los trabajadores y a la comunidad en su conjunto.

Una de las principales herramientas promovidas por la OIT para la gestión de la SST en el lugar de trabajo es la *evaluación de riesgos* mediante la *jerarquía de medidas de control de riesgos*. Las Directrices de la OIT relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (2001) y el Material de formación sobre evaluación y gestión de riesgos en el lugar de trabajo para pequeñas y medianas empresas (2013) de la OIT ofrecen orientación sobre las medidas básicas de control necesarias para mejorar las condiciones de trabajo y por ende la protección de la salud y seguridad de los trabajadores. La evaluación de los riesgos para la seguridad y la salud en el lugar de trabajo conlleva un cuidadoso examen de todo aquello que pueda ser motivo de accidente o enfermedad entre los trabajadores.

Según la Jerarquía de Controles, un marco internacional para prevenir y controlar los riesgos para la salud y la seguridad mediante la identificación de intervenciones eficaces promovidas por la OIT, la intervención más eficaz es la eliminación total del riesgo. La jerarquía consta de seis medidas de control, a saber, por orden de prioridad:

1. Eliminación o sustitución de los riesgos
2. Herramientas, equipo, tecnología e ingeniería
3. Métodos de trabajo seguros
4. Higiene y bienestar
5. Equipos de protección personal
6. Supervisión sanitaria/médica

La medida de control del riesgo de **higiene y bienestar** otorga gran importancia al acceso al agua, el saneamiento y la higiene como medio para fomentar el bienestar en el lugar de trabajo. En toda evaluación de los riesgos se ha de sopesar si las instalaciones de higiene y bienestar existentes bastan para hacer frente a los riesgos inherentes al lugar de trabajo. El objetivo de estas medidas no es solo prevenir los riesgos, sino también reducir

sus efectos y fomentar el bienestar del trabajador a fin de incrementar la productividad. En el siguiente cuadro aparecen agrupados por temas generales algunos ejemplos que pueden facilitar el diseño de herramientas de formación acordes con los principios del acceso al agua, el saneamiento y la higiene.

Método de prevención/control de los riesgos relacionados con el acceso al agua, el saneamiento y la higiene	Ejemplos de intervenciones
Eliminación	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporar un acceso seguro, adecuado y digno al agua, el saneamiento y la higiene en el diseño del lugar de trabajo • Diseñar un acceso seguro al agua, el saneamiento y la higiene para las personas con discapacidad
Sustitución	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminar/minimizar el suministro de bebidas con escaso valor nutritivo y proporcionar fuentes de agua potable
Controles técnicos	<ul style="list-style-type: none"> • Canalización de agua in situ • Varias tecnologías y dispositivos de purificación de aguas de alta o baja tecnología • Proporcionar refrigeradores, dispensadores y puntos de agua portátiles • Proporcionar sistemas de hidratación continua que puedan utilizar los trabajadores al aire libre que se hallan expuestos al calor sin necesidad de usar las manos • Mejorar y modernizar las instalaciones de saneamiento (por ejemplo, la técnica y la construcción de letrinas)
Controles administrativos	<ul style="list-style-type: none"> • Prever momentos de descanso y definir un sistema de retribución que no vaya en detrimento de dichas pausas • Establecer normas/mecanismos de privacidad para el uso de baños y retretes • Sensibilizar e informar sobre la higiene tanto a los supervisores como a los trabajadores • Instituir prácticas de limpieza y mantenimiento de las instalaciones de saneamiento, las zonas de cocina, las instalaciones de bienestar, las zonas de taquillas y el alojamiento temporal de los trabajadores.
Higiene y bienestar	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar instalaciones de aseo y saneamiento • Almacenar la ropa de trabajo contaminada y los equipos de protección personal (EPP) en un lugar apropiado y no permitir que los trabajadores se los lleven a casa • Ofrecer instalaciones de limpieza para descontaminar la ropa de trabajo • Suministrar agua potable
EPP y prendas de protección	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar guantes, delantales y otros elementos de protección para una mayor higiene • Utilizar ropa distinta para el trabajo cuando exista una posibilidad de transferencia por exposición del lugar de trabajo al hogar

Reflexionar sobre un acceso seguro y adecuado al agua, el saneamiento y la higiene al comenzar la fase de diseño del lugar de trabajo es la mejor manera de eliminar riesgos. En la fase de diseño cabría abordar cuestiones como el acceso al agua, el saneamiento y la higiene de las personas con discapacidad física, la creación de instalaciones de saneamiento para cada género o el tema de la privacidad (Asfaw y otros, 2016; MacLeod y otros, 2014). Un ejemplo de "sustitución" en este contexto consiste en reemplazar las bebidas gaseosas azucaradas por agua potable (Davy y otros, 2014). Los "controles técnicos" son dispositivos o equipos de prevención y control de los riesgos relacionados con el agua, el saneamiento y la higiene. Los "controles administrativos" son políticas y prácticas del lugar de trabajo destinadas a controlar los riesgos y situaciones de exposición relacionados con el agua, el saneamiento y la higiene, como pueden ser los relativos a la limpieza y el almacenamiento de los PPE y las prendas de protección que constituyen una barrera entre el trabajador y los pesticidas. Los principios del acceso al agua, el saneamiento y la higiene son especialmente útiles para asegurar el correcto mantenimiento de los EPP y una descontaminación eficaz tras su uso con el fin de reducir las probabilidades de una exposición peligrosa de los trabajadores y sus familias (a través de "exposiciones laborales con consecuencias en el

hogar"). El Repertorio de recomendaciones prácticas sobre seguridad y salud en la agricultura (2011) de la OIT promueve una buena limpieza como medio para aumentar la productividad al reducir el tiempo perdido por accidente o enfermedad.

Las inspecciones centradas en identificar los riesgos relacionados con un acceso insuficiente al agua, el saneamiento y la higiene durante las visitas a los lugares de trabajo pueden propiciar la introducción de un suministro de agua potable, retretes específicos en función del género que se puedan utilizar con privacidad y dignidad, estaciones para el lavado de manos, instalaciones de saneamiento (por ejemplo, duchas o taquillas para las prendas personales), instalaciones de bienestar (cocinas, comedores o zonas de descanso), así como el orden general del entorno de trabajo. También pueden servir para detectar factores organizativos menos obvios, como las políticas y prácticas en el lugar de trabajo en relación con el agua, el saneamiento y la higiene, las pausas para ir al servicio, las horas de trabajo y los mecanismos de remuneración que pueden abreviar los descansos (por ejemplo, la remuneración por pieza y no por hora).

3. Normas internacionales del trabajo y repertorios de recomendaciones prácticas sobre el acceso al agua potable, el saneamiento y la higiene

Una reciente publicación de la OIT explica qué son las normas internacionales del trabajo con las siguientes palabras:

Las normas internacionales del trabajo son instrumentos jurídicos preparados por los mandantes de la OIT (gobiernos, empleadores y trabajadores) que establecen unos principios y unos derechos básicos en el trabajo. Las normas se dividen en convenios, que son tratados internacionales legalmente vinculantes que pueden ser ratificados por los Estados Miembros, o recomendaciones, que actúan como directrices no vinculantes. En muchos casos, un convenio establece los principios básicos que deben aplicar los países que lo ratifican, mientras que una recomendación relacionada complementa al convenio, proporcionando directrices más detalladas sobre su aplicación. Las recomendaciones también pueden ser autónomas, es decir, no relacionadas con ningún convenio.

Los convenios y las recomendaciones son preparados por representantes de los gobiernos, de los empleadores y de los trabajadores, y se adoptan en la Conferencia Internacional del Trabajo de la OIT, que se reúne anualmente. Una vez adoptadas las normas, se requiere de sus Estados Miembros, en virtud de la Constitución de la OIT, que las sometan a sus autoridades competentes (normalmente el Parlamento) para su examen. En el caso de los convenios, se trata de examinarlos de cara a su ratificación. Si un país decide ratificar un convenio, en general éste entra en vigor para ese país un año después de la fecha de la ratificación. Los países que ratifican un convenio están obligados a aplicarlo en la legislación y en la práctica nacionales, y tienen que enviar a la Oficina memorias sobre su aplicación a intervalos regulares. Si fuera necesario, la Oficina proporciona asistencia técnica. Además, pueden iniciarse procedimientos de reclamación y de queja contra los países por violación de los convenios que han ratificado.¹

Los convenios de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo contienen disposiciones acerca del acceso al agua potable, el saneamiento y la higiene. Una de las primeras ocasiones en que se abordó el acceso de los trabajadores a agua potable en cantidad suficiente fue en la Recomendación sobre los servicios sociales, 1956 (núm. 102), en la que figuran varias orientaciones sobre el establecimiento de cantinas, refectorios y otros locales relacionados con los alimentos y el descanso. Éstos deberían contar al menos con "agua potable en cantidad suficiente". Varios convenios sectoriales utilizan esa expresión como criterio mínimo que deben cumplir unos servicios de bienestar y alojamiento adecuados, y aunque difieren mucho en cuanto a la calidad y la ubicación del suministro de agua, todos subrayan la importancia de un acceso fácil al mismo y reflejan la diversidad de los sectores económicos. Esas medidas deberían estar en consonancia con la legislación nacional.

El Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155) de la OIT define el término de la salud en relación con el trabajo diciendo que "abarca no solamente la ausencia de afecciones o de enfermedad, sino también los elementos físicos y mentales que afectan a la salud y están directamente relacionados con la seguridad y la higiene en el trabajo". Esa definición resulta fundamental por lo que respecta a las disposiciones relativas al acceso al agua potable, el saneamiento y la higiene, en particular debido a la inexistencia de una distinción clara entre el entorno de vida y de trabajo de los trabajadores de determinados sectores, como la minería o la agricultura.

La Recomendación núm. 164 que lo acompaña, proporciona indicaciones más precisas sobre las instalaciones sanitarias y el suministro de agua potable: "Con arreglo al principio consistente en dar prioridad a la supresión de los riesgos en su origen, deberían adoptarse

¹ OIT, Las reglas del juego. Una breve introducción a las normas del trabajo, 2014. 16.

medidas apropiadas a las características de las diferentes ramas de actividad económica y de los diferentes tipos de trabajo", entre ellas "instalaciones sanitarias, medios de aseo, vestuarios, suministro de agua potable y cualesquiera otras instalaciones análogas que tengan relación con la seguridad y la salud de los trabajadores".

El [Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, 2006](#) (núm. 187) establece la obligación general para los Estados Miembros de "promover la mejora continua de la seguridad y salud en el trabajo con el fin de prevenir las lesiones, enfermedades y muertes ocasionadas por el trabajo mediante el desarrollo de una política, un sistema y un programa nacionales, en consulta con las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores". La [Recomendación núm. 197](#) que lo complementa establece que, al formular y revisar el sistema nacional, los Estados Miembros "deberían tener en cuenta los instrumentos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) pertinentes para el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo que figuran en el anexo de la presente Recomendación".

La [Recomendación sobre los servicios de salud en el trabajo, 1985](#) (núm. 171), que complementa el Convenio sobre los servicios de salud en el trabajo, 1985 (núm. 161) establece que los servicios de salud en el trabajo deberían "supervisar las instalaciones sanitarias y otras instalaciones puestas a disposición de los trabajadores por el empleador, tales como suministro de agua potable, cantinas y alojamientos" (párrafo 8b)). A, su vez, el [Convenio sobre el derecho de sindicación y de negociación colectiva, 1949](#) (núm. 98) promueve el uso de procedimientos de negociación para reglamentar las condiciones de empleo.

El comité de redacción del [Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981](#) (núm. 155) acordó que era necesario incluir los derechos y los deberes de los trabajadores en relación con la prevención y el control de los riesgos profesionales. Por dicho motivo, el Convenio establece la adopción de disposiciones en virtud de las cuales los trabajadores cooperen en el cumplimiento de las obligaciones que incumben al empleador. La Recomendación núm. 164 que lo acompaña proporciona orientaciones destinadas a asegurar que los trabajadores velen por su propia seguridad y por la de otras personas, cumplan las instrucciones y observen los procedimientos, utilicen correctamente los dispositivos de seguridad y el equipo de protección, e informen acerca de posibles situaciones peligrosas y de todo accidente o daño para la salud que sobrevenga durante el trabajo o en relación con éste.

Una serie de convenios y de recomendaciones contienen disposiciones específicas sobre la protección de las poblaciones. Así, por ejemplo, la [Recomendación sobre seguridad y salud en las minas, 1995](#) (núm. 183) establece que: "Debería prestarse la debida atención a las consecuencias que la actividad minera pueda tener sobre el medio ambiente circundante y la seguridad de la población. Debería efectuarse, en particular, un control de los hundimientos, las vibraciones, las eyecciones de rocas y los contaminantes del agua, aire o suelo, una gestión segura y eficaz de las escombreras y una rehabilitación de los emplazamientos mineros".

Además de esos instrumentos, la OIT adopta repertorios de recomendaciones prácticas, propuestos por expertos designados por los Estados Miembros y las organizaciones de trabajadores y de empleadores. A continuación se enumeran aquellos pertinentes para nuestro estudio:

1. [Seguridad e higiene en la construcción de instalaciones fijas en el mar para la industria del petróleo](#) (1981);
2. [Seguridad en la utilización del amianto](#) (1984);
3. [Seguridad e higiene en las minas de carbón](#) (1986);
4. [Protección de los trabajadores contra las radiaciones](#) (radiaciones ionizantes) (1987);
5. [Prevención de accidentes industriales mayores](#) (1991);

6. [Seguridad y salud en minas a cielo abierto](#) (1991);
7. [Seguridad y salud en la construcción](#) (1992);
8. [Seguridad en la utilización de productos químicos en el trabajo](#) (1993);
9. [Registro y notificación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales](#) (1995);
10. [Seguridad y Salud en el Trabajo Forestal](#) (1998);
11. [Factores ambientales en el lugar de trabajo](#) (2001);
12. [Seguridad en la utilización de las lanas de fibra vítrea sintética](#) (2001);
13. [Repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT sobre el VIH/SIDA y el mundo del trabajo](#) (2001);
14. [La seguridad y la salud en las industrias de los metales no ferrosos](#) (2003);
15. [Seguridad y salud en los puertos](#) (2018);
16. [Seguridad y salud en la industria del hierro y el acero](#) (2005);
17. [Seguridad y salud en las minas de carbón subterráneas](#) (2006), y
18. [Seguridad y salud en la agricultura](#) (2011).

En esos repertorios de recomendaciones se brindan orientaciones para aplicar los convenios y las recomendaciones correspondientes, en particular en lo concerniente al mantenimiento de la salud de los trabajadores y la prevención —en la medida en que sea razonablemente posible— de las enfermedades relacionadas con el agua y el saneamiento que afecten a quienes desempeñen su actividad en los diversos sectores antes citados o trabajen con sustancias peligrosas.

A modo de ejemplo, en el Repertorio de recomendaciones prácticas sobre salud y seguridad en la agricultura se sugiere que las políticas en materia de seguridad y salud en el trabajo deberían incluir acuerdos para el intercambio de información con las autoridades responsables del suministro de agua. Por su parte, en el Repertorio de recomendaciones prácticas sobre factores ambientales en el lugar de trabajo se atribuye a los empleadores la responsabilidad de la seguridad y la salud de los trabajadores, y se insta a que estos últimos participen en los procesos de adopción de decisiones sobre seguridad y salud en el trabajo. Ambos comprenden, asimismo, recomendaciones prácticas destinadas a los responsables en esa materia en cada ámbito de actividad.

Numerosos Estados Miembros en todas las regiones han trasladado esas recomendaciones, incluidas las disposiciones en materia de agua, saneamiento e higiene, a sus constituciones, legislaciones y reglamentos, y muchos convenios colectivos incluyen textos que abordan las cuestiones relacionadas con el agua, el saneamiento y la higiene. Además, el Consejo del Mercado Común del Sur (Mercosur) proclamó en 2001 el derecho de los trabajadores a disponer de suministro de agua, equipos de protección personal y baños en el lugar de trabajo (perfiles por país en materia de seguridad y salud en el trabajo).

En este módulo se debatirá acerca de los convenios pertinentes enumerados en el anexo a la Recomendación núm. 197, por cuyo conducto se trata de mejorar las condiciones de trabajo en sectores económicos concretos, y en la que se establecen disposiciones sobre la manipulación de materiales peligrosos. En las subsecciones que figuran a continuación se describen los sectores específicos, y se plantean las razones por las cuales el agua, el saneamiento y la higiene constituyen cuestiones trascendentales para las personas que trabajan en dichos sectores. En el cuadro que consta al final del módulo se resumen las disposiciones pertinentes de los instrumentos citados.

3.1. Agua, saneamiento e higiene en la economía rural

El acceso equitativo, fiable y universal al agua y el saneamiento sigue siendo difícil de conseguir en muchas zonas rurales. El acceso limitado al agua potable es la causa de una larga lista de enfermedades relacionadas con el agua que impiden la productividad de los miembros de la comunidad (OIT 2015d). En muchos países, la legislación estipula que los empleadores deben proporcionar a los trabajadores agrícolas comodidades básicas como agua potable e instalaciones sanitarias. En algunos países, estos servicios deben extenderse también a miembros de las familias de los trabajadores (OIT 2000a). Al respecto, el artículo 19 del Convenio núm. 184 dispone que “La legislación nacional o las autoridades competentes deberán establecer, previa consulta con las organizaciones representativas de empleadores y de trabajadores interesadas:

- (a) que se pongan a disposición servicios de bienestar adecuados sin costo para los trabajadores, y
- (b) normas mínimas de alojamiento para los trabajadores que, por la índole de su trabajo, tengan que vivir temporal o permanentemente en la explotación.”

La Cartera de notas de orientación de políticas de la OIT (2015) ilustra el enfoque global de la Organización para promover el trabajo decente en la economía rural y reúne el amplio conjunto de instrumentos y herramientas elaborados a lo largo de los últimos años. El propósito de las notas es ofrecer orientación a los responsables de la formulación de políticas, los interlocutores sociales y las principales partes interesadas sobre la elaboración de políticas, estrategias y programas rurales que aborden y prioricen eficazmente el empleo y las cuestiones relacionadas con el trabajo.

3.1.1. El estrés térmico y la deshidratación en la agricultura

Los trabajadores agrícolas están expuestos a diversos factores climáticos y ambientales, como las altas temperaturas y la humedad excesiva, que pueden aumentar el riesgo de efectos nocivos para su salud. Por esta razón, la Iniciativa de la OIT sobre economía rural en Mali y Níger se propone mejorar el acceso al agua de los pequeños agricultores y productores.

Si no se ofrecen actividades de bienestar, zonas de descanso y agua potable en cantidad suficiente, pueden presentarse casos de estrés térmico, insolación, agotamiento, desmayos, calambres y sarpullido causados por el calor. La combinación de estrés térmico, cansancio físico y deshidratación recurrente parece ser la etiología más probable de la enfermedad renal crónica (ERC). En Centroamérica, una epidemia de ERC (nefropatía mesoamericana) ha dejado un saldo de más de 20.000 víctimas mortales desde 1990. Los más afectados son los trabajadores al aire libre, en particular los cortadores de caña de azúcar ([Laws et al., 2016](#); [Roncal-Jiménez et al., 2016a](#); [Roncal-Jiménez et al., 2016b](#); [Wesseling et al., 2016](#)). La rehidratación adecuada con agua y otras intervenciones pueden reducir el estrés térmico y los riesgos ergonómicos (Clark et al., 2016). Las bebidas gaseosas pueden empeorar los daños renales asociados a la deshidratación (García-Arroyo et al., 2016).

En El Salvador, un estudio de intervención de métodos mixtos introdujo la hidratación continua y de manos libres, zonas móviles de descanso a la sombra, periodos de descanso programados, machetes con un diseño ergonómico mejorado y estrategias de eficiencia para sesenta cortadores de caña de azúcar, con el propósito de reducir el estrés térmico y la deshidratación, sin disminuir la productividad ([Bodin et al., 2016](#)). Si bien la producción diaria creció en 43 por ciento, más que entre los otros grupos de cortadores, el consumo de agua de los trabajadores solamente aumentó un 25 por ciento y los síntomas disminuyeron. La OIT recomendó acordar, mediante el trabajo en grupo, mejoras inmediatas que incluyan servicios de bienestar (entre ellos, el acceso al agua, saneamiento e higiene) y la organización del trabajo ([OIT 2014a](#)).

Una encuesta de la OIT entre pescadores que operan en Tailandia llegó a una conclusión similar, pues más del 10 por ciento de los pescadores encuestados no tenía un acceso adecuado a las raciones de alimentación y agua, lo cual dificultaba el mantenimiento de la salud. La OIT recomendó que el gobierno de Tailandia y los interlocutores sociales colaborasen en mejorar el diseño de los buques pesqueros para abordar los problemas de SST en cuanto al alojamiento y el saneamiento ([ILO 2013a](#)).

Ejemplos para los empleadores de medidas económicas y de fácil aplicación tomadas en Vietnam:

- Contratar empresas de agua potable reconocidas.
- Colocar las estaciones de agua potable alejadas del polvo, el sol, la basura y los retretes.
- Garantizar el acceso equitativo de los trabajadores al agua potable, sin restricciones indebidas.
- Limpiar de manera regular los contenedores de agua, reemplazar los vasos y botellas viejas y cambiar los filtros de agua. ([OIT 2009a](#)).

3.1.2. Gestión de la seguridad en la agricultura

El acceso al agua, el saneamiento y la higiene es parte integral del manejo seguro de los plaguicidas. Si la piel y la ropa no se lavan debidamente luego de haber trabajado con plaguicidas la posibilidad de que el producto penetre en la piel aumenta. El debate que llevó a la adopción del Convenio sobre la seguridad y la salud en la agricultura destacó incidentes individuales y epidemias provocados por intoxicación por plaguicidas fuera del trabajo. Estos casos se atribuyeron a la contaminación de víveres, residuos de plaguicidas en los alimentos, la presencia de plaguicidas en el agua o los alimentos debido al uso equivocado de los envases, y la contaminación del agua subterránea con residuos químicos. El Comité de Redacción señaló que la falta de instalaciones higiénicas en el lugar donde se consumen las comidas en el campo podría dar lugar a la contaminación de los alimentos al entrar en contacto con las manos y prendas contaminadas con plaguicidas.



Las enfermedades de origen animal suelen transmitirse por el agua contaminada y otros agentes biológicos estrechamente relacionados con las condiciones de trabajo en la agricultura. La Unión Europea tuvo esto en cuenta cuando incluyó a la agricultura en su Directiva sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo ([2000/54/CE](#)). Por ejemplo, el suministro

de agua insalubre y la eliminación inadecuada de las aguas residuales contribuyen a la presencia de la esquistosomiasis de agua dulce, infección que pueden contraer los trabajadores al entrar en contacto con aguas contaminadas durante labores de irrigación o el trabajo en los arrozales.

3.1.3. Vivienda

Por lo general, en la agricultura no hay distinciones claras entre las condiciones de vivienda y de trabajo. Para los trabajadores agrícolas, el vínculo entre la vivienda, el bienestar y la productividad es estrecho: el acceso adecuado al agua es uno de los componentes esenciales de la agricultura sostenible ([OIT, FAO y UITA 2007](#)). Los trabajadores agrícolas migrantes, en su gran mayoría, viven en condiciones precarias que los exponen al hacinamiento, falta de privacidad, ausencia de baños separados para hombres y mujeres, además de cocinas y despensas compartidas. ([Arcury et al., 2015](#)).

En el caso de los trabajadores de las plantaciones, la mejora de las viviendas con el suministro de agua potable y saneamiento puede aumentar el bienestar, reducir las enfermedades transmitidas por el agua y a su vez mejorar la productividad de los trabajadores. Las investigaciones *in situ* de la OIT revelaron que la mayor parte del alojamiento en las plantaciones de Indonesia, Sri Lanka y Ghana se ofrece a los trabajadores permanentes. El aumento de la precarización del empleo significa que quienes trabajan en modalidades atípicas de empleo, como los trabajadores temporales y los estacionales, tienen derechos, protecciones y condiciones de trabajo y de vida inferiores (OIT 2015a). Por este motivo, el artículo 86 del [Convenio sobre las plantaciones, 1958](#) (núm. 110) dispone el establecimiento de normas mínimas para las viviendas de las plantaciones, que incluyen el aprovisionamiento de agua y de instalaciones sanitarias.

La “Investigación orientada a la acción sobre la igualdad de género y las condiciones de trabajo y de vida de los trabajadores de las fábricas de prendas de vestir en Camboya” ([OIT 2012](#)) recomendó que los gobiernos consulten con las organizaciones de trabajadores y de empleadores, las organizaciones de mujeres y las organizaciones nacionales con el fin de instituir programas y alianzas para identificar las oportunidades de mejorar el acceso al agua y el saneamiento de los migrantes rurales que trabajan en la industria de la confección.

3.1.4. Agua, saneamiento e higiene en la minería

La deshidratación es un riesgo para la salud conocido por los mineros de las regiones tropicales de Australia e incluso de regiones más templadas ([Polkinghorne et al., 2013](#)). Además, algunas enfermedades profesionales de los mineros, como la anquilostomiasis, pueden ser consecuencia del agua contaminada, vigilancia insuficiente de la salud de los trabajadores, exposición a contaminantes en el lugar de trabajo, normas nacionales inadecuadas o incapacidad de la autoridad competente para aplicar la normativa ([OIT 1994a](#)). Los mineros migrantes o temporales pueden verse forzados a vivir en campamentos o viviendas expuestas a efluentes mineros tóxicos y podrían carecer de agua potable, instalaciones sanitarias básicas y alcantarillado, o del suministro adecuado de alimentos y servicios médicos.

Durante la elaboración del Convenio y la Recomendación sobre seguridad y salud en las minas, la OIT determinó que la higiene de las condiciones de trabajo era esencial para mantener la práctica de SST, señalando que los mineros experimentaban la pérdida continua de numerosas vidas por problemas de SST asociados a un entorno de trabajo peligroso. El informe se refirió concretamente a la importancia de las condiciones de trabajo higiénicas para mantener una práctica adecuada de la seguridad y la salud en el trabajo.

Cuadro 1. Disposiciones pertinentes de los instrumentos de la OIT sobre la agricultura y la minería

<p>A. Agricultura</p> <p>1. Agua</p> <p>Convenio sobre las plantaciones, núm. 110: “El reclutador o el empleador deberá suministrar a los trabajadores reclutados todo lo que pueda ser necesario para su mantenimiento durante el viaje al lugar de trabajo y, sobre todo, de acuerdo con las condiciones locales, víveres suficientes y apropiados, agua potable, utensilios de cocina y combustible, ropa y mantas.”</p> <p>“Las autoridades competentes, en consulta con los representantes de las organizaciones de empleadores y de trabajadores interesadas, cuando dichas organizaciones existan, deberán estimular cualquier medida destinada a proporcionar vivienda adecuada a los trabajadores de las plantaciones. La autoridad pública competente fijará las normas y condiciones mínimas de las viviendas que hayan de proporcionarse (...). Tales normas mínimas deberán comprender prescripciones referentes a la superficie para una terraza, las instalaciones para cocina, lavadero, despensa y aprovisionamiento de agua e instalaciones sanitarias.”</p> <p>Repertorio de recomendaciones prácticas, Agricultura: <i>El empleador</i> debe proporcionar un suministro adecuado de agua potable:</p> <ul style="list-style-type: none">• en lugares fácilmente accesibles para los trabajadores;• en cantidad suficiente para satisfacer las necesidades de todos los trabajadores;• teniendo en cuenta la temperatura del aire, la humedad y la naturaleza del trabajo que se realiza;• cuando se efectúan trabajos físicos en climas cálidos, puede requerirse un litro de agua o más por hora para cada trabajador;• en dispensadores de agua potable móviles que se mantengan cerrados y equipados con un grifo. No deben utilizarse recipientes abiertos por el riesgo de contaminación;• se debe informar a los trabajadores los lugares en los que pueden encontrar agua potable;• las fuentes de agua no potable deben estar claramente marcadas indicando que el agua no es segura; y• no se debe permitir el consumo de bebidas alcohólicas y otros productos para mejorar el rendimiento en el lugar de trabajo. <p><i>Los trabajadores</i> no deben comer ni beber en lugares que puedan ser peligrosos.</p>
<p>2. Saneamiento</p> <p>Convenio sobre las plantaciones, núm. 110: “Cuando los trabajadores reclutados deban recorrer grandes distancias a pie para llegar al lugar de trabajo, la autoridad competente deberá adoptar las medidas necesarias a fin de que, cuando la amplitud del desplazamiento de mano de obra lo requiera, se instalen en lugares adecuados de los caminos principales campamentos de descanso o albergues, mantenidos en buen estado de limpieza y en los que pueda prestarse la asistencia médica indispensable.”</p> <p>“Las normas y condiciones mínimas de las viviendas que hayan de proporcionarse a los trabajadores de las plantaciones deberán comprender prescripciones referentes a instalaciones sanitarias.”</p> <p>Repertorio de recomendaciones prácticas, Agricultura: <i>El empleador</i> debería permitir a los trabajadores un tiempo suficiente para usar los retretes, que deberían ser:</p> <ul style="list-style-type: none">• suficientes y fácilmente accesibles;• separados para hombres y mujeres a fin de garantizar la privacidad y que puedan cerrarse desde dentro, o que puedan usarse por separado; y• mantenidos en buenas condiciones sanitarias y con un suministro adecuado de papel higiénico.
<p>3. Higiene</p> <p>Convenio sobre las plantaciones, núm. 110: Todo Miembro para el cual se halle en vigor la Parte II del Convenio “Contratación y Reclutamiento de Trabajadores Migrantes”, se obliga a mantener, dentro de los límites de su competencia, servicios médicos apropiados encargados de velar por que las personas que emigren para ser empleadas en una plantación y los miembros de sus familias gocen de una protección médica adecuada y de buenas condiciones de higiene en el momento de su salida, durante el viaje y a su llegada al país de destino.</p> <p>Convenio sobre la seguridad y la salud en la agricultura, núm. 184: “La legislación nacional deberá asegurar que riesgos como los de infección, alergia o intoxicación en el marco de la manipulación de agentes biológicos se eviten o reduzcan al mínimo y que en las actividades con ganado y otros animales, así como en las actividades en criaderos o establos, se cumplan las normas nacionales u otras normas reconocidas en materia de seguridad y salud.”</p> <p>Recomendación núm. 192: Los empleadores deberían adoptar “medidas de prevención y protección para el uso de productos químicos y el manejo de los residuos químicos en el ámbito de la explotación.”</p>

Entre otras, estas medidas tendrían que abarcar:

- la preparación, manipulación, aplicación, almacenamiento y transporte de los productos químicos;
- las actividades agrícolas que dan origen a la dispersión de los productos químicos;
- el mantenimiento, reparación y limpieza de los equipos y recipientes para los productos químicos; y
- la eliminación de recipientes que han sido vaciados y el tratamiento y eliminación de residuos de productos químicos y productos químicos vencidos.

Entre las medidas relativas a la manipulación de los agentes biológicos que entrañen riesgos de infección alérgica o intoxicación y al manejo de animales deberían figurar las siguientes:

- El suministro de desinfectantes y de instalaciones sanitarias, y el mantenimiento y limpieza del equipo y la ropa de protección personal.
- Medidas de seguridad para la manipulación, recolección, almacenamiento y eliminación del estiércol y los desechos.
- Medidas de seguridad para la manipulación y eliminación de los restos de animales infectados, con inclusión de la limpieza y desinfección de las instalaciones contaminadas.

Repertorio de recomendaciones prácticas (2011):

El empleador debería informar a los trabajadores sobre la importancia de las buenas prácticas de higiene para reducir al mínimo los peligros relacionados con las enfermedades transmisibles, la retención de orina y los residuos químicos.

Los trabajadores deberían recibir capacitación, entre otros, sobre:

- Limpieza y protección de heridas abiertas.
- Técnicas adecuadas de manipulación y preparación de alimentos.
- Utilización de los equipos de protección personal.

Las instalaciones sanitarias deberían:

- Ser de fácil acceso y guardar relación con la índole y el grado de exposición.
- Contar con agua corriente caliente y fría.
- Contar con jabón u otros materiales de limpieza, así como toallas y otros artículos para secarse, de conformidad con la legislación nacional.
- Las instalaciones para lavarse las manos con un suministro suficiente de agua potable, idealmente caliente, jabón y toallas desechables o secadores de aire deberían estar situadas cerca de los retretes.

Preparación y consumo de alimentos:

- Las instalaciones del servicio de comidas deben mantenerse con un alto nivel de higiene.
- Las personas encargadas de los servicios de comida deberían tener conocimientos sobre higiene y manipulación de alimentos, haber recibido un permiso de la autoridad competente y ser objeto de inspecciones periódicas.
- La comida debería prepararse, manipularse y almacenarse en condiciones higiénicas y, al dispensarla, estar en buen estado y no estar contaminada.
- Las instalaciones para el servicio de comidas deberían estar situadas a una distancia segura de las áreas donde se almacenan o utilizan materiales peligrosos.
- También se debería suministrar agua potable para lavar los alimentos y los utensilios necesarios para cocinar.

El empleador debería establecer estrategias de control contra la exposición a los productos agroquímicos:

- Controles técnicos y administrativos que definan las prácticas de salubridad adecuadas para los equipos de protección personal.
- Instalaciones sanitarias y comodidades para el lugar de trabajo y la higiene del trabajador.
- Reducción de la posibilidad de contaminación de las fuentes de agua y del medio ambiente en general.
- Lavado, limpieza, desinfección y examen de la ropa o equipo de protección que hayan sido utilizados y que puedan haber sido contaminados por materiales que presentan peligro para la salud.
- Protocolos para asegurar que no se contaminen otras prendas de vestir utilizadas en el lugar de trabajo.
- Se deberían gestionar los vertidos provenientes del agua utilizada para lavar la ropa contaminada, a fin de evitar la contaminación de fuentes de agua.
- El sistema de alcantarillado no debería poner en peligro la salud de los trabajadores o constituir una amenaza de contaminación para las fuentes de abastecimiento de agua.

El empleador debería tratar de reducir los riesgos de contaminación y exposición a los plaguicidas:

- Deberían disponerse instalaciones de lavado adecuadas que guarden relación con la naturaleza y el alcance de la exposición y de la toxicidad de las sustancias químicas, con el fin de que los trabajadores observen las normas de higiene personal y eviten la propagación de sustancias químicas peligrosas para la salud

- Las instalaciones deberían ser convenientemente accesibles, pero estar situadas en un lugar que impida su contaminación.
 - Las instalaciones de lavado de cara y ojos y las duchas de seguridad deberían disponer de agua potable limpia para los trabajadores contaminados por salpicaduras de sustancias químicas.
- El empleador debería tratar de eliminar las enfermedades zoonóticas mediante:
- El suministro de agua potable para las personas y los animales.
 - Medios adecuados para la eliminación de desechos de origen humano y animal.
 - La salubridad del entorno laboral y de los campos de trabajo.
 - La obligación de lavarse las manos con regularidad.
- Para eliminar los vectores de enfermedades peligrosas, el empleador debería:
- Mejorar el drenaje de las zonas construidas.
 - Tapar los depósitos de captación del agua de lluvia.
 - Asegurar que el diseño y funcionamiento de los sistemas de irrigación desalienten la propagación de caracoles, entre otros vectores.
 - Proporcionar retretes que “desalienten a los trabajadores a defecar u orinar en aguas abiertas.”
 - Proporcionar botas de goma y guantes de látex para prevenir el contacto de la piel con el agua contaminada o infestada.
- Para garantizar una descontaminación adecuada, el empleador debería:
- En consulta con los trabajadores y sus representantes, suministrar equipos de protección personal adecuados y en cantidad suficiente, apropiados para el tipo de trabajo y los riesgos.
 - Asegurarse de que los trabajadores se quiten el EPP y la ropa de protección antes de retirarse del lugar de trabajo.
 - Proporcionar instalaciones para guardar o lavar los EPP o la ropa de trabajo, sin costo alguno para el trabajador.
 - Limpiar y dar mantenimiento a los equipos de protección respiratoria a fin de garantizar su funcionamiento adecuado.

B. Trabajo forestal: Repertorio de recomendaciones prácticas (1998)

1. *Agua*

- Debe disponerse de agua potable en cantidad suficiente en el lugar de trabajo.
- Para el trabajo físico en un clima caliente puede hacer falta hasta un litro por hora.

2. *Saneamiento e higiene*

Los campamentos deberían contar con servicios higiénicos (lavabos, duchas, inodoros o retretes):

- Separados de la zona de comer y de dormir, así como de la cocina y de la despensa, que cumplan las normas de higiene y que estén equipados en consonancia con el entorno cultural de los trabajadores.
- Las personas encargadas de la cocina en un campamento deberían tener conocimientos de nutrición, higiene y manipulación de comestibles, haber recibido la oportuna autorización de una autoridad competente y ser objeto de inspecciones periódicas.

C. Minería

1. *Agua*

Recomendación núm. 183:

- Los mineros deberían tener acceso al agua potable, sin costo, en la superficie y en el interior de la mina, según lo requieran.
- Los refugios autónomos para albergar a los trabajadores en caso de urgencia deberían contener provisiones de agua potable y alimentos.

Repertorios de recomendaciones prácticas sobre seguridad y salud (1) en la industria del hierro y el acero (2005), (2) en las minas de carbón subterráneas (2006), y (3) en las industrias de los metales no ferrosos (2003):

- Para la conservación del balance hídrico, los empleadores deberían adoptar medidas a fin de que los trabajadores puedan disponer fácilmente de agua potable con los electrolitos apropiados, cuando proceda.
- El repertorio de recomendaciones sobre SST en las industrias de los metales no ferrosos no propone añadir electrolitos.

2. *Saneamiento*

Convenio núm. 176: La legislación nacional deberá especificar, “cuando proceda, la obligación de facilitar y mantener en condiciones higiénicas un número suficiente de equipos sanitarios y de instalaciones para lavarse, cambiarse y comer,” y designar a la autoridad competente encargada de “vigilar y regular los diversos aspectos de la seguridad y la salud en las minas.”

Recomendación núm. 183: Los empleadores “deberían, cuando proceda, facilitar y mantener sin ningún costo para los trabajadores ...retretes, duchas, lavabos y vestidores adecuados y en número suficiente, separados, cuando proceda, para hombres y mujeres.” (párrafo 25(a)).

Repertorios de recomendaciones prácticas sobre seguridad y salud (1) en las minas de carbón (también pueden aplicarse a otro tipo de minas), (2) en las minas de carbón subterráneas, y (3) en minas a cielo abierto:

- El operador minero debería instalar retretes adecuados en la superficie y en el interior de la mina, para hombres y mujeres según sea necesario, en cada mina.
- Los directores son responsables del mantenimiento de estas instalaciones en condiciones de limpieza e higiene.

3. Higiene

Convenio núm. 176: La legislación nacional deberá especificar, “cuando proceda, la obligación de facilitar y mantener en condiciones higiénicas un número suficiente de equipos sanitarios y de instalaciones para lavarse, cambiarse y comer.”

Recomendación núm.183

Los empleadores, cuando proceda, deberían facilitar y mantener sin ningún costo para los trabajadores:

- Equipos de protección adecuados, la ropa que sea necesaria y otros dispositivos de protección definidos por la legislación nacional, si no se puede garantizar por otros medios una protección adecuada frente al riesgo de accidente o lesiones, incluida la exposición a condiciones adversas, por ejemplo, refugios autónomos de salvamento y duchas de socorro y fuentes para el lavado de ojos.
- Instalaciones adecuadas para el almacenamiento, lavado y secado de ropa, y locales apropiados e higiénicos para comer.

Repertorios de recomendaciones prácticas sobre seguridad e higiene (1) en las minas de carbón subterráneas y (2) en la industria del hierro y el acero

El empleador debería poner a disposición de los trabajadores instalaciones sanitarias adecuadas:

- que sean de fácil acceso, pero que estén protegidas de la contaminación procedente del lugar de trabajo;
- que estén acorde con la índole y el grado de exposición.

Las instalaciones deberían incluir:

- Agua corriente fría y caliente.
- Jabón y otros productos de limpieza.
- Toallas y otros artículos para secarse.

3.2. Agua, saneamiento e higiene en la economía urbana

Los trabajadores de la economía urbana pueden estar expuestos a riesgos para su salud provocados, en particular, por la contaminación del agua y la falta de servicios higiénicos adecuados. Estos trabajadores pueden carecer de acceso al agua potable y a instalaciones sanitarias, siendo este el principal factor ambiental que contribuye a enfermedades transmitidas por el agua como el cólera y las enfermedades diarreicas, entre otras, en las zonas urbanas. Además, sin la disponibilidad de agua, saneamiento e higiene, los trabajadores urbanos pueden contraer enfermedades que repercuten considerablemente en la productividad y las bajas laborales, y que pueden hasta provocar la muerte prematura. Las constataciones que se refieren concretamente a la población de trabajadores urbanos revelaron que los vendedores ambulantes sufrían problemas de salud relacionados con la falta de acceso a la higiene personal, comprendido el acceso a retretes ([OIT 2003](#)).

La protección ambiental, la salud pública, la SST y la productividad son, sin lugar a dudas, los principales factores determinantes de la reducción de la pobreza en las zonas urbanas ([OIT 2004](#)). Por ejemplo, las intervenciones dirigidas a fomentar cambios en el acceso al agua, el saneamiento y la higiene entre los trabajadores informales de Tanzania, comprendieron la organización de grupos en los lugares de trabajo informal para suministrarles puntos de agua potable e instalaciones sanitarias higiénicas, y aumentar la eficiencia en la recolección de desechos ([OIT 1996](#)).

El carácter no estacionario de la construcción implica cambios constantes en las condiciones de trabajo y de vida. El trabajo al aire libre, con exposición al mal tiempo, el frío, el calor, la humedad y la lluvia, también se ha considerado como un aspecto específico ([OIT 1987](#)).

A raíz de la gran cantidad de quejas sobre los disolventes industriales que enfermaban a los trabajadores, Nike exigió cambios a Tae Kwang Vina, empresa de propiedad coreana establecida en 1995 que mensualmente produce cerca de 900.000 pares de zapatos deportivos para Nike. La empresa decidió ofrecer comidas balanceadas a sus 14.500 trabajadores (85 por ciento de los cuales son mujeres) y prestar la debida atención a las condiciones adecuadas de higiene y a la opinión de los trabajadores. ([Wanjek 2005](#)).

Cuadro 2. Disposiciones pertinentes de los instrumentos de la OIT sobre las industrias de la construcción y del hierro y el acero

<p>A. Construcción</p>
<p>1. Agua</p> <p>Convenio núm. 167: En toda obra “o a una distancia razonable de ella” deberá disponerse de un suministro suficiente de agua potable.</p> <p>Repertorio de recomendaciones prácticas: A falta de agua potable procedente de una fuente aprobada, el <i>Gobierno</i> (la autoridad competente) debería prever las medidas necesarias para que el agua destinada al consumo de los trabajadores sea adecuada para tal fin. Cuando sea preciso transportar agua potable al lugar de las obras, debería obtenerse la aprobación de las autoridades competentes en cuanto al sistema de transporte utilizado.</p> <p><i>El empleador</i> debe velar por que se cumpla lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El agua potable para el uso común debería conservarse en recipientes cerrados provistos de grifos. • Los depósitos de transporte y almacenamiento y los recipientes de suministro de agua deberían diseñarse, utilizarse, limpiarse y desinfectarse a intervalos apropiados con arreglo al procedimiento aprobado por las autoridades competentes. • Cuando el agua no sea potable deberían colocarse avisos bien visibles en los que se prohíba a los trabajadores beber dicha agua. • Ninguna fuente de agua potable debería comunicar con otra de agua no potable.
<p>2. Saneamiento</p> <p>Convenio núm. 167: El empleador debe proveer instalaciones sanitarias y de aseo por separado para los trabajadores y las trabajadoras.</p> <p>Repertorio de recomendaciones prácticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El número de instalaciones sanitarias y la construcción e instalación de letrinas, retretes provistos de un sistema de descarga automática de agua o de tratamiento químico, tuberías y demás elementos de las instalaciones sanitarias deberían ajustarse a las prescripciones de las autoridades competentes. • En los edificios donde haya dormitorios, comedores y otros locales de alojamiento sólo deberían instalarse retretes provistos de un sistema de descarga automática de agua, convenientemente ventilados y separados de toda habitación contigua.
<p>3. Higiene</p> <p>Repertorio de recomendaciones prácticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deberían instalarse lavabos en número suficiente lo más cerca posible de los retretes. • Las duchas y lavabos no deberían utilizarse para ningún otro fin, y deberían mantenerse y conservarse limpios. • Cuando los trabajadores estén expuestos a contaminaciones cutáneas, deberían instalarse un número suficiente de duchas y lavabos.
<p>B. Industria del hierro y el acero (Repertorio de recomendaciones prácticas)</p>
<p>1. Higiene</p> <p>Los autores adoptaron las siguientes disposiciones contenidas en el Repertorio de recomendaciones prácticas para la seguridad en la utilización de productos químicos en el trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los empleadores deberían prohibir que se coma, masque, beba o fume en zonas de trabajo donde solamente el uso de EPP por los trabajadores permita lograr un control adecuado de la exposición, como en toda otra zona donde puedan estar presentes tales productos químicos. • Los trabajadores deberían abstenerse de comer, mascar, beber o fumar en zonas de trabajo que requieren el uso de EPP. <p>Se deberían reservar para esos fines instalaciones apropiadas fuera de las zonas de contaminación, pero adecuadamente accesibles desde la zona de trabajo.</p>

3.3. Agua, saneamiento e higiene en la economía de los servicios

La OIT adoptó en 1963 sus primeras normas en materia de agua, saneamiento e higiene para los trabajadores de establecimientos de comercio y oficinas, tomando como punto de partida la experiencia adquirida en el ámbito industrial. Si bien en el siglo XX se avanzó considerablemente con medidas dirigidas a proporcionar un entorno laboral seguro e higiénico para los empleados de tiendas y oficinas, había una tendencia a dar por sentadas las condiciones ambientales de estos locales y la normativa legal no reflejaba estas medidas en el mismo grado que las referidas a locales industriales. Por ejemplo, los códigos de construcción no siempre tomaban en cuenta las necesidades de los trabajadores que iban a ocuparlos. (OIT 1963, OIT 1951).

Sesenta y tres años más tarde, los participantes en la Reunión sectorial tripartita sobre la seguridad y la salud en el sector del transporte por carretera (OIT 2015b) recalcaron el grave impacto de los viajes de larga distancia y la falta de acceso adecuado a los servicios higiénicos para los trabajadores del transporte por carretera, e hicieron un llamamiento urgente para mejorar las condiciones de saneamiento para estos trabajadores:

La falta de instalaciones sanitarias puede tener consecuencias negativas para todos los trabajadores del transporte, en particular para las mujeres. La existencia de instalaciones suficientes debería formar parte integral del desarrollo y la modernización de los sistemas de carreteras.

Los mandantes tripartitos deberían... participar activamente en actividades de promoción de la salud en el lugar de trabajo para propiciar un comportamiento saludable en el mismo, proporcionar un acceso adecuado a las instalaciones sanitarias, mejorar la salud y prevenir enfermedades profesionales.

Por último, el Convenio sobre las relaciones de trabajo en la administración pública, 1978 (núm. 151) promueve el uso de consultas activas y negociaciones para el establecimiento de las condiciones de trabajo, que las partes han usado efectivamente para proporcionar instalaciones de bienestar a los servidores públicos.

Cuadro 3. Disposiciones pertinentes del Convenio y de la Recomendación sobre la higiene (comercio y oficinas)

<p>1. Agua</p> <p>Los empleadores deberían poner a disposición de los trabajadores agua potable o “cualquier otra bebida sana”:</p> <ul style="list-style-type: none">• De preferencia, que sea agua potable corriente.• Los recipientes que se utilicen para la distribución de agua deberían:<ul style="list-style-type: none">- estar limpios,- estar herméticamente cerrados,- cuando sea adecuado, deberían estar provistos de un grifo,- llevar un rótulo con una indicación clara de su contenido,- disponerse de una cantidad suficiente, y- provenir de un servicio oficialmente aceptado, o ser puesto en conocimiento de las autoridades de salud para que den su aprobación.• Debería disponerse de un número suficiente de recipientes para beber agua y de medios para lavarlos en agua limpia.
<p>2. Saneamiento</p> <p>Los trabajadores deberían disponer de retretes suficientes y apropiados, mantenidos en condiciones adecuadas.</p>
<p>3. Higiene</p> <p>Los empleadores deben velar por que:</p> <ul style="list-style-type: none">• No se permita la utilización colectiva de recipientes para beber.• En todo sistema de abastecimiento de agua no potable debería ponerse una indicación de esta circunstancia en los sitios en que se pueda sacarla.• No debería haber ninguna comunicación, real o potencial, entre los sistemas de agua potable y no potable.

- Deberían ponerse a disposición de los trabajadores, en lugares apropiados, instalaciones suficientes para lavarse, convenientemente mantenidas.

3.4. Agua, saneamiento e higiene en las actividades marítimas y en mar abierto

Los cambios estructurales ocurridos en la industria marítima han reducido las oportunidades que tiene la gente de mar para regresar a tierra firme, lo cual motivó a los mandantes de la OIT a exigir la provisión de instalaciones y servicios de bienestar para estos trabajadores (OIT 2001b). En 2006, se consolidaron varios Convenios relativos a estas industrias en uno solo que contiene directrices detalladas sobre el acceso al agua, el saneamiento y la higiene. Por otra parte, debido al aislamiento en que se realizan, las actividades de desguace o desmantelamiento de buques, y la venta o eliminación de sus componentes (el 95 por ciento de estas actividades se lleva a cabo en Turquía y en cuatro países asiáticos), así como la construcción de instalaciones fijas de la industria del petróleo en mar abierto, han concitado una merecida atención.

Cuadro 4. Disposiciones pertinentes sobre las actividades marítimas y en mar abierto

<p>A. Convenio sobre el trabajo marítimo (Directrices)</p> <p>1. Agua</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los Miembros deberán adoptar una legislación u otras medidas que prevean normas mínimas respecto de la cantidad y calidad de los alimentos y el agua potable, y llevarán a cabo actividades educativas para promover el conocimiento y la aplicación de las normas. • El Estado del pabellón tomará en cuenta el número de gente de mar a bordo y la duración del viaje. • El empleador debería velar por que la gente de mar disponga de una cantidad suficiente de agua potable de buena calidad para cubrir adecuadamente las necesidades del buque, suministrada en condiciones higiénicas reglamentadas.
<p>2. Saneamiento</p> <p>Las instalaciones sanitarias deberían garantizar la limpieza, la seguridad y la privacidad, teniendo en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La construcción de retretes y su tamaño. • Los requisitos adicionales de las instalaciones destinadas a ser utilizadas por más de una persona.. • Instalaciones sanitarias separadas para hombres y para mujeres. • Un mínimo de un retrete, ubicado convenientemente, por cada seis personas, o menos, que no cuenten con instalaciones personales. • Los ocupantes de la enfermería deberían disponer, para su uso exclusivo, de cuartos de aseo situados en las propias instalaciones o en un lugar cercano. • Podrán permitirse excepciones otorgadas por la autoridad competente o mediante consulta con las organizaciones de armadores y de gente de mar interesadas.
<p>3. Higiene</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las instalaciones de lavandería deberían disponer de un mínimo de elementos. • Construcción y tamaño mínimo de lavabos y bañeras. • Un mínimo de un lavabo y una bañera o ducha, o ambas, situadas convenientemente, por cada seis personas, o menos, que no cuentan con instalaciones personales. • Un lavabo con agua dulce corriente fría y caliente, excepto cuando el lavabo está ubicado en el baño privado. • Podrán permitirse excepciones otorgadas por la autoridad competente o mediante consulta con las organizaciones de armadores y de gente de mar interesadas.
<p>B. Pesca (Convenio sobre el trabajo en la pesca, 2007, núm. 188):</p> <p>1. Agua</p> <p>Todo Miembro deberá adoptar una legislación u otras medidas que exijan que a bordo de los buques pesqueros que enarbolan su pabellón, se suministre agua potable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De calidad adecuada.

<ul style="list-style-type: none"> • Sin costo para el pescador. Sin embargo, los costos podrán recuperarse como costos de explotación, a condición de que ello esté estipulado en un convenio colectivo que rija el sistema de remuneración a la parte o en un acuerdo de trabajo del pescador. • En cantidad suficiente en relación con el número de pescadores y la duración y naturaleza del viaje. <p>La autoridad competente podrá establecer requisitos en cuanto a las normas mínimas de calidad y cantidad del agua que deba suministrarse a bordo.</p>
<p>2. Saneamiento</p> <p>Todo Miembro deberá adoptar una legislación u otras medidas que estipulen la provisión de instalaciones sanitarias, con inclusión de retretes, para todas las personas a bordo, según convenga a la utilización del buque. Dichas instalaciones deberán cumplir, al menos, las normas mínimas de salud e higiene y ofrecer un nivel de calidad razonable. Las instalaciones sanitarias deberán concebirse de manera que, en la medida de lo posible:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se elimine todo riesgo de contaminación de los demás espacios. • Permitan una privacidad razonable. • Se ventilen por medio de una abertura al aire libre, independiente de cualquier otra parte del alojamiento. • Sus superficies sean aptas para una limpieza fácil y eficaz.
<p>3. Higiene</p> <p>El alojamiento a bordo de los buques pesqueros deberá incluir instalaciones para lavarse y suministro de agua dulce, caliente y fría, disponible para todos los pescadores y otras personas a bordo, en cantidad suficiente para asegurar una higiene adecuada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La autoridad competente, previa celebración de consultas, podrá determinar la cantidad mínima de agua que deberá suministrarse. • Se deberán prever lavabos y bañeras o duchas para todas las personas a bordo, según convenga a la utilización del buque. • Dichas instalaciones deberán cumplir, al menos, las normas mínimas de salud e higiene y ofrecer un nivel de calidad razonable. • Estas instalaciones deberán ventilarse por medio de una abertura al aire libre, independiente de cualquier otra parte del alojamiento. • Todas sus superficies deberán ser aptas para una limpieza fácil y eficaz <p><i>NOTA:</i> Para mayor información, véanse las Pautas para los funcionarios encargados del control por el Estado del puerto que realizan inspecciones en virtud del Convenio sobre el trabajo en la pesca, 2011.</p>
<p>C. Desguace de buques (Seguridad y salud en el desguace de buques: directrices para los países asiáticos y Turquía, 2004)</p>
<p>1. Agua</p> <ul style="list-style-type: none"> • En cada instalación dedicada al desguace de buques, o “a una distancia razonable” debería facilitarse un suministro adecuado de agua limpia y potable. • “El agua que no sea apta para el consumo debería estar señalizada de forma clara y visible mediante avisos que prohíban su consumo por parte de los trabajadores.”
<p>2. Saneamiento</p> <p>El empleador debería proveer instalaciones sanitarias en cada instalación dedicada al desguace de buques, o a una distancia razonable, las cuales deben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con las prescripciones de la autoridad competente con respecto a su alcance, instalación y construcción. • Encontrarse en lugares que resulten convenientemente accesibles pero situados de forma que no estén expuestos a la contaminación del lugar de trabajo.
<p>3. Higiene</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada trabajador debe poder satisfacer una norma de higiene personal en concordancia con el control adecuado de la exposición y la necesidad de evitar la propagación de materiales potencialmente nocivos para la salud. • El empleador debería proveer: <ul style="list-style-type: none"> - Servicios de lavado o duchas en cada lugar o dependencia dedicada al desguace de buques, o a una distancia razonable, las cuales deben satisfacer las prescripciones de la autoridad competente en cuanto a su alcance, instalación y construcción. - Refugios equipados con instalaciones para poder asearse, comer y secar y almacenar la ropa. • Los tanques de transporte, los tanques de almacenamiento y los contenedores de distribución deberían diseñarse, utilizarse, limpiarse y desinfectarse sin dilación y del modo aprobado por la autoridad competente.

- Deberían prohibirse comer, masticar, beber o fumar en las zonas de trabajo en las que únicamente se puede conseguir el control adecuado de la exposición si los trabajadores llevan el equipo de protección personal adecuado para prevenir la exposición a los materiales potencialmente nocivos para la salud, así como en cualquier otra zona en la que dichos materiales puedan estar presentes. En estos casos, deberían reservarse instalaciones adecuadas para efectuar estas actividades en una zona que no esté contaminada y a la que se pueda acceder convenientemente desde la zona de trabajo.

D. Trabajos portuarios

1. Agua

Repertorio de recomendaciones prácticas (Puertos)

El empleador debería poner a disposición de los trabajadores portuarios agua potable y fresca, en cantidad suficiente y en lugares fácilmente accesibles, procedente de una fuente aprobada por la autoridad de salud competente.

- Las tomas de agua potable deben estar protegidas del deterioro y la suciedad, y estar claramente identificadas como tales.
- Siempre que sea factible, se deberían instalar fuentes higiénicas de agua potable, y se debería prohibir la utilización de vasos en común.
- Si no fuera posible el suministro de agua potable corriente, se le debería suministrar en botellas selladas o en envases cerrados adecuados, marcados claramente como “Agua potable”, mantenidos adecuadamente y reemplazados según sea necesario.
- El agua potable no debería depositarse en toneles, cubos, depósitos u otros recipientes en donde haya que sumergir un utensilio, estén o no cubiertos con una tapa.

2. Saneamiento e higiene

Convenio núm. 152, 1979:

El empleador debería poner a disposición de los trabajadores instalaciones sanitarias y lavabos en cada muelle:

- en número suficiente, adecuados y debidamente mantenidos,
- situados a una distancia razonable del lugar de trabajo, siempre que sea posible, y
- en concordancia con la legislación o con las prácticas nacionales.

Véase el Repertorio de recomendaciones prácticas (Puertos, en revisión) para más información sobre el número y características de los retretes.

E. Construcción de instalaciones fijas en el mar para la industria del petróleo (Repertorio de recomendaciones prácticas, 1982)

1. Agua

- El empleador debería poner a disposición de todas las personas en la instalación en el mar una fuente de agua potable, fácilmente accesible y claramente señalada como de agua potable.
- El agua potable que se almacene debería ser únicamente en recipientes herméticos y provistos de grifos.

Cuando sea preciso transportar agua potable desde una fuente de suministro pública aprobada hasta el lugar de operaciones de construcción en el mar, el sistema de transporte utilizado debería ser aprobado por las autoridades sanitarias competentes.

2. Saneamiento

- Por cada ocho personas debería haber un retrete (no un simple urinario).

3. Higiene

El empleador debe poner a disposición de los trabajadores:

- Al menos un baño o ducha provistos de agua corriente fría, o caliente y fría, según proceda, por cada ocho personas.
- Por lo menos un lavabo con agua corriente caliente y fría por cada seis personas.
- Las instalaciones de aseo no deberían utilizarse para ningún otro fin y deberían disponer de un sistema apropiado para el desagüe del agua sucia, jabón no irritante en cantidad suficiente y medios adecuados para secarse.
- Debería facilitarse también un local separado provisto de máquinas suficientes y adecuadas para el lavado y secado de las ropas, y suficientes recipientes para la basura y otros desechos.
- A intervalos convenientes, debería quemarse o eliminarse de otra manera adecuada el contenido de los recipientes para la basura.

3.5. Agua, saneamiento e higiene con respecto al ambiente de trabajo

El ambiente de trabajo puede contener diversos factores que suponen riesgos para la salud y la seguridad de los trabajadores, como las condiciones ambientales (p.ej., la temperatura y la humedad), o la utilización de materiales peligrosos (p.ej., el amianto, o asbesto, y los productos químicos). La exposición a materiales peligrosos fue un motivo de preocupación para la OIT ya desde 1921, cuando se adoptó el [Convenio sobre la cerusa](#) (pintura) (núm. 13). Desde entonces, un Convenio y varios Repertorios de recomendaciones prácticas han incluido medidas sobre la higiene, y un Repertorio de recomendaciones prácticas propuso tomar medidas para garantizar la hidratación cuando el trabajo se realiza en condiciones de calor o frío.

Cuadro 5. Disposiciones pertinentes de los Convenios de la OIT sobre materiales y temperaturas peligrosos

<p>A. Factores ambientales en el lugar de trabajo (Repertorio de recomendaciones prácticas)</p> <p>1. Agua</p> <p>Para la conservación del balance hídrico en ambientes calientes, los empleadores deberían adoptar medidas a fin de que los trabajadores puedan disponer fácilmente de agua ligeramente salada o de bebidas aromatizadas diluidas, y deberían alentarlos a beber por lo menos cada hora, proporcionándoles un punto cercano o haciendo los arreglos necesarios para hacerles llegar bebidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deberían preferirse las bebidas con temperaturas entre 15 °C y 20 °C a las bebidas heladas. • Las bebidas con alcohol, cafeína, gaseosas o con un alto contenido de sal o de azúcar son inadecuadas. • También son inadecuadas las fuentes con surtidor porque resulta demasiado difícil beber cantidades suficientes de agua. • El personal de los servicios de salud en el trabajo debería supervisar las instalaciones sanitarias, el suministro de agua potable, cantinas y alojamientos. <p>En ambientes fríos, los empleadores también deberían adoptar medidas para que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • los trabajadores puedan disponer fácilmente de agua o bebidas aromatizadas diluidas, y • alentarlos a beber, proporcionando un punto cercano o haciendo lo necesario para hacerles llegar bebidas, en particular cuando los ambientes también son secos.
<p>B. Uso de productos químicos</p> <p>1. Higiene</p> <p>Convenio sobre los productos químicos, 1990 (núm. 170): Los empleadores deberían adoptar medidas de control operativo y facilitar equipos de protección personal.</p> <p>Repertorio de recomendaciones prácticas: <i>Los empleadores</i> deberían poner a disposición de los trabajadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones sanitarias <ul style="list-style-type: none"> - que estén en relación con la índole y el grado de exposición, - que les permitan cumplir con normas de higiene personal compatibles con el control adecuado de las exposiciones y con la necesidad de impedir la diseminación de productos químicos nocivos, - que sean de fácil acceso y convenientemente ubicadas para impedir toda contaminación proveniente del lugar de trabajo. • Dependencias adecuadas para guardar sus ropas <ul style="list-style-type: none"> - cuando sea necesario el uso de ropa de protección o - exista el riesgo de contaminación de las prendas de vestir personales por productos químicos peligrosos. • Los vestuarios deberían ser concebidos y estar emplazados de modo tal que se evite el traspaso de los contaminantes desde la ropa de protección hacia las prendas personales y su propagación de una dependencia a otra.
<p>C. Lanas aislantes de fibra vítrea sintética (lana de vidrio, lana mineral de roca y lana mineral de escorias) (Repertorio de recomendaciones prácticas)</p> <p>1. Higiene</p> <p><i>Los empleadores</i> deberían:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poner a disposición de los trabajadores zonas de trabajo y almacenamiento donde esté prohibido fumar. • Reducir al mínimo en estas zonas la presencia de otros contaminantes en el aire. • Ofrecer medios de aseo y lugares para cambiarse: <ul style="list-style-type: none"> - incluidas duchas cuando proceda - dejándoles tiempo suficiente durante la jornada de trabajo para que puedan valerse de los servicios de higiene personal después de manejar lanas aislantes. <p><i>Los trabajadores</i> deberían:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Llevar ropa cómoda, de manga larga y holgada, guantes de seguridad y gorra mientras estén utilizando y retirando lanas aislantes. • Siempre que sea posible, optar por una ropa que reduzca al mínimo la sensación de incomodidad y el agobio térmico. • Cambiarse la ropa de protección contaminada por lanas aislantes con la frecuencia necesaria y no utilizarla fuera del lugar de trabajo.
<p>D. Amianto (Repertorio de recomendaciones prácticas)</p> <p>1. Higiene</p> <p><i>Los empleadores</i> deberían disponer:</p>

- El suministro de ropa de protección y respiradores adecuados a los trabajadores ocupados en la recogida, el transporte o la eliminación de residuos de amianto que puedan entrañar un riesgo de exposición al polvo de amianto en suspensión en el aire.
- La limpieza con un aspirador (o por otro método que no levante polvo) de los vehículos y los recipientes y cubiertas reutilizables que hayan estado en contacto con residuos de amianto.
- El suministro de ropa protectora, la instalación de duchas y la provisión de armarios para la ropa limpia y la ropa contaminada.
- La recogida y la limpieza o eliminación de la ropa contaminada.
- La configuración específica de una unidad de descontaminación:
 - situada inmediatamente al lado del lugar de trabajo o lo más cerca posible,
 - que cuente con un lugar para guardar la ropa y el calzado contaminados y con dispositivos de aspiración o de limpieza con manguera del polvo; y
 - con ventilación por aspiración que cree una presión negativa.
- Todos los trabajadores deberían recibir instrucciones detalladas acerca del mantenimiento de la limpieza en la obra y de la higiene personal, así como sobre la importancia de la observancia del procedimiento de descontaminación.
- Debería designarse un supervisor competente responsable de:
 - Velar por la observación de todos los procedimientos de lucha contra el polvo.
 - Hacer que se tomen las muestras de aire que sean necesarias para asegurarse de que el nivel de fibras de amianto en suspensión en el aire fuera de la obra propiamente dicha son inferiores a los límites de exposición prescritos.

E. Radiación (radiaciones ionizantes) (Repertorio de recomendaciones prácticas)

1. Higiene

Los empleadores deberían informar a los trabajadores acerca de:

- la naturaleza y las causas de posibles riesgos para la salud que podría conllevar la manipulación o uso de fuentes de radiación;
- los criterios y principios de la protección radiológica, así como de las medidas de control idóneas que deben tomarse en cuenta para su trabajo;
- los métodos y técnicas de trabajo en condiciones de seguridad a los que tendrían que ajustarse;
- la utilización, funcionamiento y cuidado correcto de los dispositivos personales de protección y vigilancia radiológica;
- las medidas de higiene personal indispensables para limitar la incorporación de sustancias radioactivas; y
- las reglas y procedimientos propios de protección radiológica, incluidas las medidas apropiadas de primeros auxilios.

Los trabajadores deben observar prácticas satisfactorias de higiene personal cuando el trabajo conlleve una exposición a fuentes no encapsuladas de materiales radioactivos, tales como usar regularmente ropa de trabajo limpia y ducharse al término de la jornada, pues esas medidas contribuyen a reducir al mínimo la incorporación de materiales radioactivos.

4. Conclusión

Como lo atestiguan las páginas anteriores, el agua, el saneamiento y la higiene son elementos esenciales de las medidas dirigidas a preservar la vida y la salud de los trabajadores, contempladas en las normas internacionales del trabajo y los repertorios de recomendaciones prácticas. Luego de una cuidadosa consideración de las prioridades de cada industria, los autores hicieron hincapié en la toma de medidas concretas para garantizar el bienestar y la productividad de los trabajadores.

Estas normas responden a las expectativas de la comunidad internacional, desde los gobiernos hasta los empleadores y los trabajadores, con respecto a garantizar que el trabajo se realice de manera sostenible permitiendo a los trabajadores un buen rendimiento durante toda su vida laboral, y que luego de su retiro sigan gozando de buena salud. Estos instrumentos también ofrecen a los empleadores una plataforma común para la protección del medio ambiente y de las poblaciones aledañas a los centros de trabajo.

El presente módulo expone el contexto del material didáctico que se presenta a continuación y que tiene como objetivo ofrecer competencias básicas para la consecución

de estos objetivos. En consecuencia, al examinar los siguientes módulos se deberá tener en cuenta la información precedente.

Referencias

Arcury T., Weir M., Summers P., Chen H., Bailey M., Wiggins M., Bischoff W., and Quandt S. 2012. "Safety, security, hygiene and privacy in migrant farmworker housing", *New Solut.*, Vol. 22 núm. 2, págs. 153–173.

Asfaw, B.; Azage, M.; and Gebregergs, G. B. 2016. "Latrine access and utilization among people with limited mobility: A cross sectional study", en *Arch Public Health*, Vol. 74, pág. 9.

Bodin, T.; Garcia-Trabanino, R.; Weiss, I.; Jarquin, E.; Glaser, J.; Jakobsson, K.; Lucas, R. A.; Wesseling, C.; Hogstedt, C.; Wegman, D. H.; y el WE Program Working Group 2016. "Intervention to reduce heat stress and improve efficiency among sugarcane workers in El Salvador: Phase 1", en *Occup Environ Med*, Vol. 73, núm. 6, págs. 409-16.

Brown, D.; Domat, G.; Veeraragoo, S.; Dehejia, R.; y Robertson, R. 2015. Are sweatshops profit-maximizing? : Answer: No. Evidence from Better Work Vietnam, Better Work discussion paper núm. 17 (Ginebra: OIT).

Clark, W. F.; Sontrop, J. M.; Huang, S. H.; Moist, L.; Bouby, N.; y Bankir, L. 2016. "Hydration and Chronic Kidney Disease Progression: A Critical Review of the Evidence", en *Am J Nephrol*, Vol. 43, núm. 4), págs. 281-92.

Cronk, R.; Slaymaker, T.; and Bartram, J. 2015. "Monitoring drinking water, sanitation, and hygiene in non-household settings: Priorities for policy and practice", en *Int J Hyg Environ Health*, Vol. 218, núm. 8), págs. 694-703.

Davy, B. M.; You, W.; Almeida, F.; Wall, S.; Harden, S.; Comber, D. L. y Estabrooks, P. A. 2014. "Impact of individual and worksite environmental factors on water and sugar-sweetened beverage consumption among overweight employees", en *Prev Chronic Dis*, Vol. 11, núm., págs. E71.

Di Martino, V.; Filippi, Soraya; Claude Loiselle, 2003. Company cases and cross-company initiatives: Working conditions improvement in Haiti (Ginebra: OIT)

Garcia-Arroyo, F. E.; Cristobal, M.; Arellano-Buendia, A. S.; Osorio, H.; Tapia, E.; Soto, V.; Madero, M.; Lanaspá, M. A.; Roncal-Jimenez, C.; Bankir, L.; Johnson, R. J. and Sanchez-Lozada, L. G. 2016. "Rehydration with soft drink-like beverages exacerbates dehydration and worsens dehydration-associated renal injury", en *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol*, Vol. 311, núm. 1, págs. R57-65.

Khanna T. y Das M. 2016. "Why gender matters in the solution towards safe sanitation? Reflections from rural India", *Glob Public Health*, Vol. 11, núm. 10, págs. 1185-1201.

Kiendrebeogo, Y. 2012. "Access to Improved Water Sources and Rural Productivity: Analytical Framework and Cross-country Evidence", *African Development Review*, Vol. 24, núm. 2, págs. 153–166.

Laws, R. L.; Brooks, D. R.; Amador, J. J.; Weiner, D. E.; Kaufman, J. S.; Ramirez-Rubio, O.; Riefkohl, A.; Scammell, M. K.; Lopez-Pilarte, D.; Sanchez, J. M.; Parikh, C. R. y

- Mcclean, M. D. 2016. "Biomarkers of Kidney Injury Among Nicaraguan Sugarcane Workers", en *Am J Kidney Dis*, Vol. 67, núm. 2, págs. 209-17.
- Manz, F. 2007. "Hydration and disease", en *J Am Coll Nutr*, Vol. 26, (Supl 5), págs. 535S-541S.
- OIT. 1951. "Higiene en los establecimientos de comercio y en las oficinas", Informe II, Comisión consultiva de empleados y de trabajadores intelectuales, Segunda reunión, 1952 (Ginebra: OIT).
- _____. 1963. Higiene en los establecimientos de comercio y en las oficinas. Informe VI (1), Conferencia Internacional del Trabajo, 47.^a reunión (Ginebra: OIT).
- _____. 1987. Seguridad y salud en la construcción, Discusión en sesión plenaria. 73.^a Conferencia Internacional del Trabajo, (Ginebra: OIT).
- _____. 1994a, 1994b. Seguridad y salud en las minas. Informes V (1) y V (2), Conferencia Internacional del Trabajo, 81.^a reunión (Ginebra: OIT).
- _____. 1996. Promoting Productivity and Social Protection in the Urban Informal Sector: The Interdepartmental Project on the Urban Informal Sector (1994/95). Working Paper IDP INF./WP-6 (Ginebra: OIT).
- _____. 2000a. Seguridad y salud en la agricultura. Informe VI (1), Conferencia Internacional del Trabajo, 88.^a Reunión (Ginebra: OIT).
- _____. 2000b. Seguridad y salud en la agricultura: Informe de la Comisión de la Seguridad y Salud en la Agricultura. Acta provisional 24. Conferencia Internacional del Trabajo, 88.^a reunión (Ginebra: OIT).
- _____. 2001a. Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (Ginebra: OIT).
- _____. 2001b. Informe de la 29.^a reunión de la Comisión Paritaria Marítima (Ginebra: OIT).
- _____. 2003. The Health of Workers in Selected Sectors of the Urban Economy: Challenges and Perspectives. Working Paper 288. (Ginebra: OIT)
- _____. 2004. Cities at Work: Employment promotion to fight urban poverty. (Ginebra: OIT)
- _____. 2006-2012. Seguridad y salud en el trabajo. Perfiles por país. Disponible en: <http://www.ilo.org/safework/countries/lang--es/index.htm>
- _____. 2008. La promoción del empleo rural para reducir la pobreza, Informe IV. Conferencia Internacional del Trabajo, 97.^a reunión (Ginebra: OIT).
- _____. 2009a. "BetterWork, Good Practices: Apparel-- Better working conditions, better business".
- _____. 2009b. Estudio general relativo al Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155), a la Recomendación sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 164) y al Protocolo de 2002 relativo al Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, Informe III (Parte 1B), Conferencia Internacional del Trabajo, 98.^a reunión (Ginebra: OIT).
- _____. 2012. Action-oriented research on gender equality and the working and living conditions of garment factory workers in Cambodia. (Bangkok: OIT).

- _____. 2013a. Employment practices and working conditions in Thailand's fishing sector. (Bangkok: OIT).
- _____. 2013b. "Material de formación sobre evaluación y gestión de riesgos en el lugar de trabajo para pequeñas y medianas empresas". (Ginebra: OIT).
- _____. 2014a. Ergonomic checkpoints in agriculture: Practical and easy-to-implement solutions for improving safety, health and working conditions in agriculture (Ginebra: OIT)
- _____. 2014b. Las reglas del juego: Una breve introducción a las normas internacionales del trabajo, 3ª Ed. (Ginebra: OIT).
- _____. 2015a: Decent work in oil palm and tea plantations: Surveys in Indonesia, Sri Lanka and Ghana (inédito).
- _____. 2015b. Conclusiones de la Reunión sectorial tripartita sobre la seguridad y la salud en el sector del transporte por carretera (Ginebra: OIT).
- _____. 2015c: Working Conditions, Productivity and Profitability Evidence from Better Work Vietnam.
- _____. 2015d. "Facilitación del acceso a servicios de calidad para promover el crecimiento y el desarrollo social en la economía rural", en *Cartera de notas de orientación de políticas sobre la promoción del trabajo decente en la economía rural* (Ginebra).
- OIT, FAO y UITA. 2007. "Trabajadores agrícolas y su contribución a la agricultura y el desarrollo rural sostenibles" (Ginebra: OIT).
- Organización Mundial de la Salud (OMS). 2012. "Accelerating work to overcome the global impact of neglected tropical diseases – A roadmap for implementation". (Ginebra: Organización Mundial de la Salud).
- Polkinghorne, B. G.; Gopaldasani, V.; Furber, S.; Davies, B. y Flood, V. M. 2013. "Hydration status of underground miners in a temperate Australian region", en *BMC Public Health*, Vol. 13, págs. 426-428.
- Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos (WWAP). 2016. Informe Mundial sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos de las Naciones Unidas, "El agua y el empleo" (París: UNESCO).
- Roncal-Jiménez, C.; Garcia-Trabanino, R.; Barregard, L.; Lanaspá, M. A.; Wesseling, C.; Harra, T.; Aragon, A.; Grases, F.; Jarquin, E. R.; Gonzalez, M. A.; Weiss, I.; Glaser, J.; Sanchez-Lozada, L. G. y Johnson, R. J. 2016a. "Heat Stress Nephropathy From Exercise-Induced Uric Acid Crystalluria: A Perspective on Mesoamerican Nephropathy", en *Am J Kidney Dis*, Vol. 67, núm. 1, págs. 20-30.
- Roncal-Jiménez, C. A.; Garcia-Trabanino, R.; Wesseling, C. y Johnson, R. J. 2016b. "Mesoamerican Nephropathy or Global Warming Nephropathy?", en *Blood Purif*, Vol. 41, núm. 1-3, págs. 135-8.
- Sommer, M.; Chandraratna, S.; Cavill, S.; Mahon, T.; y Phillips-Howard, P. 2016. "Managing menstruation in the workplace: an overlooked issue in low- and middle income countries", en *International Journal for Equity in Health* Vol. 15, págs. 86-90.
- Uddin, S. M.; Walters, V.; Gaillard, J. C.; Hridi, S. M. y Mcsherry, A. 2016. "Water, sanitation and hygiene for homeless people", en *J Water Health*, Vol. 14, núm. 1, págs. 47-51.

Naciones Unidas (ONU). 2016. Observación general núm. 23 (2016) sobre el derecho a condiciones de trabajo equitativas y satisfactorias (art. 7 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales) (Ginebra: ONU).

Wanjenk, C. 2005. Food at work: Workplace solutions for malnutrition, obesity and chronic diseases. Ginebra: OIT.

Weber, A. 2011. "Higiene industrial: Objetivos, definiciones e información general", Enciclopedia de la OIT.

Wesseling, C.; Aragon, A.; Gonzalez, M.; Weiss, I.; Glaser, J.; Bobadilla, N. A.; Roncal-Jimenez, C.; Correa-Rotter, R.; Johnson, R. J. y Barregard, L. 2016. "Kidney function in sugarcane cutters in Nicaragua - A longitudinal study of workers at risk of Mesoamerican nephropathy", en *Environ Res*, Vol. 147, págs. 125-32.

MÓDULO 1: AGUA

¿Qué significa agua potable en el lugar de trabajo?

- Agua en el lugar de trabajo se refiere a la capacidad de acceder al agua potable para beber y para la higiene personal y la del lugar de trabajo, a una distancia razonable de donde se realizan las labores o en el propio lugar de trabajo.
- El agua potable en el lugar de trabajo debe considerarse de modo global, como un elemento esencial para el mantenimiento de la SST mediante el drenaje del agua, el control de vectores y la gestión de los riesgos relacionados con el agua.
- El acceso al agua potable también comprende las intervenciones que reducen la exposición del hombre al agua contaminada mediante mecanismos que promueven la higiene y el saneamiento. Abarca tanto conductas como instalaciones, que se complementan para conformar un lugar de trabajo seguro y saludable.

Contenido del presente módulo

En este módulo se explica la importancia del acceso al agua potable y las medidas necesarias para mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable. El propósito de la Guía de formación es informar a todas las partes interesadas sobre los siguientes temas:

Guía 1.1. Agua potable



Guía 1.2. Agua potable para la higiene personal y la del lugar de trabajo



Guía 1.3. Drenaje, control de vectores y riesgos relacionados con el agua



GUÍA 1.1. AGUA POTABLE

El agua es esencial para la supervivencia del ser humano. Sin agua potable, las personas simplemente no pueden vivir, ni desarrollarse en un ambiente sano. En muchos países, la seguridad del agua potable es una preocupación creciente pues las fuentes de agua se ven amenazadas cada vez más por la contaminación microbiana o química, que repercute en la salud individual y en el desarrollo económico, ambiental y social de las comunidades y las naciones. En muchos entornos de trabajo y de vivienda, las enfermedades pueden propagarse por una mala higiene personal, alimentaria y ambiental provocada por el suministro de agua insuficiente y por el consumo de agua contaminada.

Datos y cifras sobre el agua potable

- 663 millones de personas carecen de acceso al agua potable.
- Ocho de cada 10 personas que no tienen acceso al agua potable viven en zonas rurales.
- 159 millones de personas usan el agua sin tratar de lagos y ríos, las fuentes de agua menos seguras que hay.
- Al menos 1.800 millones de personas usan una fuente de agua potable contaminada por materia fecal.
- Se calcula que el agua potable contaminada provoca 502.000 muertes por diarrea cada año.

Fuente: Organización Mundial de la Salud (2015). Agua, [Nota descriptiva núm. 391](#).

¿Qué significa agua potable?

El agua potable, conocida también como “agua apta para el consumo humano” o “agua potable mejorada”, es agua *de calidad suficiente como para beberla (además de utilizarla para cocinar y para la higiene personal y doméstica) sin provocar riesgos para la salud*. Lamentablemente, gran parte del agua que se destina para beber no siempre es segura. Las tres principales amenazas al agua potable son de carácter microbiano, químico y radiológico.

1. Amenazas microbianas

El agua puede estar contaminada con bacterias, virus o parásitos, que están vinculados con la transmisión de numerosas enfermedades.

- ✓ El mayor riesgo para la salud por la presencia de gérmenes en el agua se debe a la contaminación con excrementos de origen humano y animal.
- ✓ Si una persona está infectada, el microbio puede multiplicarse y propagarse en el excremento humano e infectar a otras personas.
- ✓ Algunos microbios también pueden multiplicarse en los alimentos, bebidas y sistemas de agua caliente, aumentando el riesgo de contaminación e infecciones.

Enfermedades transmitidas por el agua y agentes patógenos (algunos ejemplos):

Bacterianas

- ✓ Disentería
- ✓ Cólera
- ✓ Fiebre tifoidea
- ✓ *Escherichia coli*

Virales

- ✓ Hepatitis E
- ✓ Hepatitis A
- ✓ Poliomiелitis

Parasíticas

- ✓ *Cryptosporidium*
- ✓ *Giardia*
- ✓ *Toxoplasma gondii*

Fuente: Organización Mundial de la Salud (2015). [Nota descriptiva núm. 391](#) (Agua).

2. Amenazas químicas

Además de los gérmenes, el agua también puede contener diversas sustancias químicas. Algunas de ellas son inocuas, pero otras pueden provocar efectos nocivos para la salud.

- ✓ La mayoría de las sustancias químicas presentes en el agua potable dejan sentir su efecto nocivo tiempo después de una exposición prolongada, usualmente de años más que de meses. Esto se debe a que los efectos sobre la salud pueden ser acumulativos y empeorar lentamente con el tiempo.
- ✓ Las sustancias químicas que se encuentran en el agua pueden proceder de distintas fuentes, entre ellas:
 - Fuentes naturales (rocas y suelos).
 - Fuentes industriales o humanas (subproductos de la manufactura o sustancias químicas de los relaves mineros desprotegidos).
 - Actividades agrícolas (plaguicidas y fertilizantes).
 - Materiales en contacto con el agua potable (desinfectantes y productos químicos en las tuberías de agua).

Contaminantes químicos en el agua (ejemplos)	
Naturales	✓ Arsénico ✓ Flúor ✓ Hierro
Fuentes industriales y viviendas	✓ Berilio ✓ Cianuro ✓ Mercurio
Actividades agrícolas	✓ Amoniaco ✓ Endosulfán ✓ Nitrato
Tratamiento del agua o materiales en contacto con el agua potable	✓ Amianto (asbesto) ✓ Cloro ✓ Plomo
<i>Fuente: Organización Mundial de la Salud (2011). Guías para la calidad del agua de consumo humano, págs.. 357 y sigs.</i>	

3. Amenazas radiológicas

El agua potable también puede contener sustancias radioactivas que podrían presentar un riesgo para la salud humana. Los riesgos radiológicos suelen ser menos peligrosos comparados con los riesgos provocados por los microbios y las sustancias químicas.

- ✓ Excepto en circunstancias extremas, la dosis de radiación en el agua potable es mucho menor que la recibida de otras fuentes de radiación.
- ✓ Los ensayos nucleares, los vertidos rutinarios de las instalaciones industriales y médicas y los accidentes han añadido radioactividad producida por el hombre al agua potable.

¿Cuáles son las fuentes seguras de agua potable?

Si bien hay muchas fuentes de agua, sólo se debería confiar en las fuentes de agua potable mejoradas para el consumo humano y para cocinar. Una fuente de agua potable “mejorada” es una que, por su tipo de construcción o por una intervención activa, está protegida de la contaminación externa, en particular, de la contaminación con materia fecal.

Cuadro 1.1.1 Fuentes de agua potable mejoradas y no mejoradas

	Fuente de agua	Definición
AGUA POTABLE MEJORADA	Tubería dentro de la vivienda	Tubería de agua instalada dentro de la vivienda y conectada a uno o más grifos (p.ej., cocina y baño). También llamada conexión domiciliaria.
	Tubería dentro del terreno, patio o lote	Tubería de agua conectada a un grifo ubicado en el patio o lote fuera de la vivienda. También llamada conexión en patio.
	Llave o grifo público	Punto de agua público de donde las personas pueden sacar el agua. Puede tener uno o más grifos hechos de ladrillo u hormigón. También se conoce como fuente pública o grifo público.
	Pozo con tubería	Pozo profundo excavado o taladrado para llegar al agua subterránea. Construido con revestimiento o tuberías, para evitar su desplome y proteger la fuente de agua de la infiltración de escorrentías. El agua se bombea con energía humana, animal, eólica, eléctrica, diesel o solar.
	Pozo cavado protegido	Pozo protegido de la escorrentía por un forro o revestimiento elevado por encima del nivel del suelo y una plataforma que desvía el agua derramada fuera del pozo. Además, está cubierto para evitar que caigan dentro animales y residuos.
	Manantial protegido	Manantial natural protegido de la escorrentía, el excremento de las aves y los animales mediante un “tanque de captación” hecho de ladrillo u hormigón y construido alrededor del manantial de modo que el agua fluya fuera del tanque a una tubería o depósito colector, sin estar expuesto a la contaminación del exterior.
	Agua de lluvia	Lluvia captada de las superficies (captada de los techos o suelos) y almacenada hasta su uso.
AGUA POTABLE NO MEJORADA	Manantial no protegido	Manantial expuesto a las escorrentías, el excremento de las aves y la entrada de animales. Por lo general, los manantiales no protegidos no cuentan con un “tanque de captación”.
	Pozo cavado no protegido	Pozo excavado respecto del cual una de las siguientes situaciones es cierta: 1) no está protegido de las escorrentías, o 2) no está protegido del excremento de las aves ni de los animales. Si al menos una es cierta, el pozo se considera no protegido.
	Agua repartida en bidón o tanque pequeño	Agua vendida por un proveedor que la lleva a una comunidad utilizando carretas tiradas por asnos, vehículos motorizados u otros medios de transporte.
	Camión cisterna	Agua transportada en camión cisterna desde el cual se reparte a una comunidad.
	Agua de superficie	Agua ubicada en la superficie, que comprende ríos, represas, lagos, estanques, arroyos, canales y canales de irrigación.

Fuente: Programa Conjunto OMS/UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento de Agua y del Saneamiento (JMP, por sus siglas en inglés). [Improved and unimproved water sources and sanitation facilities](#). 2012.

El **agua embotellada** también es una fuente de agua potable. Sin embargo, el agua embotellada se considera mejorada únicamente cuando la vivienda o lugar de trabajo utiliza el agua potable proveniente de una fuente mejorada para cocinar y para la higiene personal. Cuando esta información no está disponible, el agua embotellada se clasifica en función de cada caso.

➤ **Recordatorio: El trabajo con animales y en mataderos**

- ✓ Las actividades de trabajo con animales pueden implicar estar expuestos a los residuos de animales, con los riesgos de exposición a bacterias y la contaminación del agua subterránea. Una de las infecciones que más preocupan es la causada por la *Escherichia coli* (E.Coli) presente en el excremento de los animales.
- ✓ Las infecciones en los trabajadores, en particular en los trabajadores jóvenes y los niños, pueden ocurrir a raíz de la contaminación con E. coli de las aguas subterráneas, incluidos los pozos. Las infecciones por beber agua contaminada pueden provocar enfermedades gastrointestinales graves como la diarrea y problemas graves de riñón o de otro tipo, o incluso causar la muerte.
- ✓ Las actividades de trabajo con animales deben tener en cuenta la posibilidad de contaminación de las aguas subterráneas y tomar precauciones especiales.

Fuente: Para mayor información véase: [Seguridad y salud en la agricultura: Repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT \(2011\)](#).

¿Cuáles son las necesidades de agua potable de los trabajadores?

El agua es una necesidad básica del cuerpo humano y es esencial para la vida humana. El cuerpo necesita una cantidad mínima de agua para poder funcionar adecuadamente. Sin una cierta cantidad, ocurre la deshidratación leve primero y luego la grave.

- **La deshidratación leve** provoca efectos nocivos para la salud, como la pérdida del estado de alerta y la concentración, dolores de cabeza y confusión. La deshidratación leve se puede revertir y mejorar aumentando la ingesta de líquidos y de soluciones para reponer las sales.
- **La deshidratación grave** puede provocar trastornos renales y urinarios y puede llegar a ser mortal. La deshidratación grave requiere atención médica.

Resulta difícil definir cuál es la cantidad “mínima absoluta” de agua potable necesaria para mantener la hidratación. Las necesidades mínimas para la hidratación de los trabajadores son diferentes para cada uno de ellos y dependen de muchos factores distintos, como por ejemplo:

- ✓ Las características del trabajador, como edad, índice de masa corporal, condición física, grado de aclimatación, metabolismo, presencia de problemas de salud, consumo de drogas o alcohol.
- ✓ Tipo de tareas que realiza, es decir, trabajo ligero, mediano o arduo.
- ✓ Temperatura y humedad.
- ✓ Ropa y equipo de protección personal (EPP) que usa.

Dado que la transpiración causa la pérdida de agua, las actividades de trabajo que aumentan el nivel de sudoración, así como el aumento de las temperaturas, son factores básicos que debemos considerar al determinar las necesidades de hidratación de los trabajadores. Los siguientes cuadros presentan valores indicativos que se deben tener en cuenta.

Cuadro 1.1.2. Necesidades de hidratación según la actividad y la temperatura

	Sedentario, Ambiente templado	Físicamente activo y/o Aumento de la temperatura
Mujer adulta	2.2 litros/día	4.5 litros/día
Hombre adulto	2.9 litros/día	4.5 litros/día

Fuente: Howard G, Bartram J. (2003) [Domestic Water Quantity, Service, Level and Health](#). Organización Mundial de la Salud.

Cuadro 1.1.3. Necesidades de hidratación indicativas, según la temperatura, actividad y relación trabajo/descanso

Índice WBGT	Trabajo ligero (sencillo)		Trabajo moderado		Trabajo duro		
	Celsius	Límite de relación trabajo/descanso	Consumo de agua (litros/h)	Límite de relación trabajo/descanso	Consumo de agua (litros/h)	Límite de relación trabajo/descanso	Consumo de agua (litros/h)
	25.6-27.7	NL	0.5	NL	0.75	40/20 min	0.75
	27.8-29.4	NL	0.5	50/10 min	0.75	30/30 min	1
	29.4-31.1	NL	0.75	40/20 min	0.75	30/30 min	1
	31.1-32.2	NL	0.75	30/30 min	0.75	20/40 min	1
	>32.2	50/10 min	1	20/40 min	1	10/50 min	1

Notas:

- Los valores tienen carácter indicativo.
- NL = Ninguna limitación al tiempo de trabajo por hora.
- Si se utiliza equipo de protección anti-NBQ para cumplir la misión (MOPP) de nivel 4, añádanse 6 °C al índice WBGT.
- Si se utiliza armadura personal, añádanse 3 °C al índice WBGT en climas húmedos.
- El consumo diario de líquidos no debería sobrepasar los 12 litros.
- Precaución: El consumo de líquidos por hora no debe sobrepasar un litro.
- Por descanso se entiende una actividad física mínima (en posición sentada o de pie), de ser posible a la sombra.
- Estos periodos de trabajo/descanso y el volumen de aporte de líquidos permiten mantener el rendimiento y la hidratación durante un mínimo de cuatro horas de trabajo en la categoría de trabajo específica. Las necesidades individuales de hidratación pueden variar $\pm 1/4$ de litro por hora.

Fuente: Publicado en Seguridad y salud en la agricultura. Repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT. Anexo VI. Adaptado de: Montain SJ, et al. 1999. “[Fluid Replacement Recommendations for Training in Hot Weather](#)”, Military Medicine, Vol. 164, núm. 7, pág. 507.

Enfermedades relacionadas con el calor

La deshidratación es una de las principales causas de las enfermedades relacionadas con el calor, que incluyen el estrés térmico, la insolación, el sarpullido y el agotamiento causados por el calor. Las posibilidades de que el trabajo en ambientes con temperaturas atmosféricas o humedad elevadas, fuentes de calor radiante, o actividades físicas extenuantes induzcan el estrés térmico en los trabajadores son altas. Entre los ejemplos tenemos:

- Operaciones bajo techo o en ambientes cerrados como las fundiciones de hierro y acero, fábricas abarrotadas de máquinas, plantas de cocción de ladrillos, instalaciones para la producción de vidrio y caucho, empresas de electricidad (salas de calderas), cocinas, plantas químicas, minas subterráneas y hornos de fundición.
- Operaciones al aire libre que se realizan en climas calurosos, como la agricultura, la construcción, la minería, las refinerías y actividades en lugares donde se vierten

residuos peligrosos, especialmente las que requieren que los trabajadores usen EPP semipermeables o impermeables.

¿Qué pasa con los grupos de trabajadores especiales?

- ✓ **Los trabajadores jóvenes** son vulnerables a la deshidratación debido a que sus cuerpos están en desarrollo. Tienen menos capacidad de regular su temperatura corporal en condiciones de trabajo calurosas. Los jóvenes generan más calor por kilo de peso corporal que los adultos. Además, es posible que no sepan lo que deberían hacer para mantener la hidratación mientras trabajan.
- ✓ **Las embarazadas** necesitan un reemplazo de líquidos adicional para asegurar que se cubren las necesidades del feto, así como para expandir el espacio extracelular y el líquido amniótico. El embarazo eleva espontáneamente la temperatura corporal, por lo que las mujeres son más vulnerables al agotamiento por calor.
- ✓ **Las lactantes** tienen necesidades adicionales de agua, entre 750 ml y un litro diario adicional durante los primeros seis meses de lactancia.
- ✓ **Los trabajadores con discapacidad** podrían afrontar obstáculos para acceder a los dispensadores de agua potable. Podrían, además, tener necesidades diferentes de consumo de agua.
- ✓ **Los trabajadores mayores** podrían no necesitar cantidades adicionales de agua, pero podrían estar en mayor riesgo de deshidratación debido a la disminución de su sensación de sed.
- ✓ **Los trabajadores enfermos o inmunodeprimidos** podrían tener más probabilidades de enfermarse por agua contaminada que los trabajadores saludables. Según su enfermedad, podrían estar ya sufriendo de deshidratación y necesitar una cierta cantidad de agua o el consumo de electrolitos.

¿Cuáles son los requisitos del lugar de trabajo respecto al consumo de agua potable?

El acceso al agua potable en el lugar de trabajo es un derecho humano fundamental. A fin de mantener a los trabajadores seguros, saludables y productivos, los empleadores deben garantizar el acceso al agua potable y materiales relacionados (como vasos), además de realizar el mantenimiento de las instalaciones de agua. A continuación se presentan las recomendaciones para el suministro de agua potable en el lugar de trabajo.

El agua potable debería provenir de una fuente aprobada

Esto significa que debería ser aprobada, suministrada y supervisada por un organismo responsable del agua y debe garantizarse su potabilidad.

- ✓ Debería suministrarse agua corriente, si está disponible y resulta práctico. Algunos ejemplos serían los surtidores de agua y otras instalaciones de agua conectadas a una tubería.
- ✓ Si no se dispone de agua corriente, se debería proveer agua potable en contenedores, por ejemplo, en enfriadores de agua, bidones u otros envases cerrados y provistos de un grifo. Los recipientes deberían:

- estar bien cerrados para proteger el agua de la contaminación proveniente de fuentes externas;
- tener un grifo o llave para abrir o cerrar el paso del agua;
- estar claramente marcados con lo que contienen; y
- limpiarse y desinfectarse periódicamente para que no se contaminen.

➤ **Recordatorio: Mantener el agua limpia**

El agua potable debe provenir de una fuente aprobada, trátase de agua corriente que llega por tuberías, o la que se suministra en contenedores. Lo importante es que se mantenga limpia y libre de contaminación. Esto significa que el agua *nunca debe suministrarse en contenedores abiertos como baldes o cubos en los que se pueda sumergir objetos o las manos*. Las fuentes de agua abiertas, como los baldes, aumentan el riesgo de contaminación del agua por gérmenes transportados por el aire; insectos, plagas y otros animales; peligros químicos como los plaguicidas; y la exposición a las manos, vasos o baldes de otros trabajadores.

El agua potable debería ser agradable al gusto

El agua debe tener un sabor agradable y ser inodora para alentar su consumo.

- ✓ Lo ideal es que el agua no tenga ningún sabor que lleve a los usuarios a cuestionar su calidad. Es importante recordar que el sabor por sí solo no siempre indica un problema directo para la salud (p.ej., el agua que sabe ligeramente a cloro no supone ningún riesgo para la salud), pero si el agua potable no sabe bien, los usuarios podrían decidir beber de otras fuentes inseguras (p.ej., agua de superficie no tratada proveniente de lagos o estanques) poniendo en riesgo su salud.
- ✓ El agua debe tener una temperatura apropiada, de acuerdo con las condiciones del lugar de trabajo y el ambiente. En entornos a temperatura ambiente, el agua fría es más agradable que la tibia y anima a los trabajadores a beberla.

➤ **Recordatorio: Agua versus otras bebidas**

Siempre se debe suministrar agua potable a los trabajadores para mantener la hidratación. En algunos casos, se podría ofrecer otras bebidas, de ser necesario, según las condiciones del lugar de trabajo, como por ejemplo:

- ✓ Bebidas aromatizadas diluidas.
- ✓ Bebidas con baja concentración salina.
- ✓ Bebidas tibias para la rehidratación en ambientes fríos.

Bebidas que NO se deben promover ni suministrar:

- ✓ Bebidas con alto contenido de azúcar, como las gaseosas.
- ✓ Bebidas con alto contenido de cafeína, como las bebidas energéticas.
- ✓ Bebidas alcohólicas.

El agua potable siempre debería ser accesible

Todos los trabajadores deberían tener siempre un acceso fácil y conveniente al agua potable en su centro de labores.

- ✓ Siempre deberían considerarse las necesidades de los trabajadores con discapacidad. Los puntos de agua potable deberían diseñarse de manera que todos puedan acceder a ellos fácilmente. Las instalaciones de agua potable no deberían ser muy elevadas y no debería haber obstáculos innecesarios que impidan el acceso.
- ✓ En sectores como el de la construcción, la agricultura o el forestal, o cuando los trabajadores deben desplazarse y cambiar con frecuencia su lugar de trabajo, el agua potable debería estar disponible en todos los lugares, o estar ubicada a una distancia razonable que sea conveniente para todos. Una solución fácil es el uso de unidades móviles dispensadoras de agua, que estén cerradas y tengan un caño. Otra opción podría ser ofrecer a los trabajadores mochilas que contengan agua potable, con aditamentos personales para beber (véase el siguiente recuadro).
- ✓ El trabajo en las minas puede ser arduo y caluroso. El agua potable debe estar disponible en *la superficie y en el interior* de la mina, según sea necesario.

➤ Estudio de caso práctico: Hidratación de manos libres

En El Salvador, se realizó un estudio de intervención de métodos mixtos entre los cortadores de caña de azúcar dirigida a reducir el estrés térmico y la deshidratación, sin disminuir la productividad. Se proporcionó a sesenta trabajadores un recipiente personal de agua instalado en una mochila y conectado a un tubo flexible y una boquilla para la hidratación continua y de manos libres. La intervención comprendió además, zonas móviles de descanso a la sombra, periodos de descanso programados, machetes con un diseño ergonómico mejorado y estrategias de eficiencia. En diferentes etapas de la intervención se recopilaron datos sobre la salud de los trabajadores. El consumo de agua posterior a la intervención entre los trabajadores aumentó en 25 por ciento comparado con la base de referencia. Los síntomas de estrés térmico y deshidratación disminuyeron. La producción diaria por persona aumentó de 5,1 toneladas de caña de azúcar a un máximo de 7,3 toneladas después de la intervención, superior a la producción de otros grupos de cortadores. Los participantes de los grupos de discusión opinaron positivamente sobre los componentes del programa que parecían haber reducido considerablemente el impacto del estrés térmico.

*Fuente: Bodin, T., et al., 2016. ["Intervention to reduce heat stress and improve efficiency among sugarcane workers in El Salvador: Phase 1"](#), en *Occup Environ Med*, Vol. 73, núm. 6, págs. 409-16.*

Se deberían proporcionar recipientes para beber adecuados

Otros trabajadores podrían contaminar fácilmente el agua potable, sobre todo si están enfermos o han estado expuestos a sustancias peligrosas en el lugar de trabajo. Por este motivo, no se deben compartir los recipientes para beber.

- ✓ A cada trabajador se le debe dar recipientes individuales para beber, como vasos o botellas de uso personal. No se debe compartir estos recipientes con otros trabajadores.

- ✓ Si no se proporcionan recipientes desechables, debe haber un lugar cercano a la fuente de agua donde se pueda lavar los recipientes con agua potable.
- ✓ Las manos pueden estar contaminadas y suponen un riesgo para la salud, por lo que no se les debe usar como método para ingerir agua (p.ej. ahuecándolas para beber de ellas).

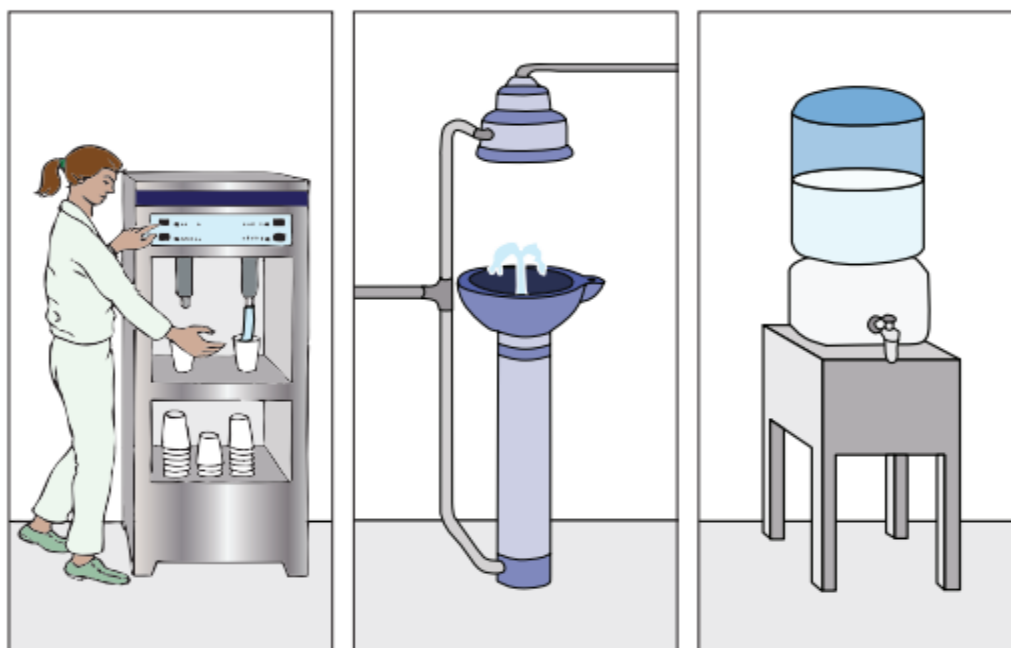


Gráfico 1.1.1. Maneras adecuadas de suministrar agua potable en el lugar de trabajo. [Manual operativo HealthWISE](#), OIT, 2014.

El suministro de agua potable debería ser adecuado para las condiciones del lugar de trabajo

Los lugares de trabajo pueden ser radicalmente diferentes según el sector y tarea de que se trate. La mejor manera de saber cuáles son los métodos más adecuados para el suministro de agua potable es realizando una evaluación de riesgos del lugar de trabajo, que tenga en cuenta los siguientes elementos:

- ✓ Temperatura y humedad del ambiente de trabajo (Cuadro 1.1.4.).
- ✓ Tipo de actividad laboral (ligera, moderada o ardua).
- ✓ Ubicación de las tareas y proximidad a los puntos de agua para beber.
- ✓ Necesidades individuales de los trabajadores (p.ej., si los trabajadores están aclimatados al ambiente de trabajo).
- ✓ Posibilidades de contaminación del agua. Por ejemplo, los plaguicidas y fertilizantes pueden contaminar el agua en los campos de cultivo, por lo que se debería tener sumo cuidado para garantizar la potabilidad del agua que se ofrece a los trabajadores en estos casos.

Cuadro 1.1.4 . Consideraciones para el suministro de agua potable en condiciones de trabajo calientes y frías

En condiciones de trabajo calientes (por ejemplo, trabajo al aire libre en climas tropicales, o en minas y fundiciones):

- Ponga a disposición inmediata agua con baja concentración salina o bebidas aromatizadas diluidas, según sea necesario.
- Anime a los trabajadores a beber al menos cada hora.
- Confirme que la fuente de agua esté cercana, o tome medidas para que se repartan bebidas a los trabajadores.
- Tenga en cuenta bebidas que estén a una temperatura de entre 15 °C y 20 °C, ya que son preferibles a las bebidas heladas.
- Tenga en cuenta que las fuentes con surtidor no son convenientes porque puede ser muy difícil beber de ellas en cantidad suficiente.
- No ofrezca bebidas con alcohol, cafeína, gaseosas o con un alto contenido de sal o azúcar y desaliente su consumo. Recuerde que el consumo de alcohol inhibe el buen juicio y la coordinación y deshidrata el cuerpo haciéndolo más susceptible al estrés térmico.
- Cuando se efectúan trabajos físicos en ambientes calientes, puede requerirse un litro de agua o más por hora para cada trabajador.
- Ofrezca zonas de descanso a la sombra para que los trabajadores descansen durante sus pausas del trabajo y beban agua.

En condiciones de trabajo frías (por ejemplo, el trabajo al aire libre durante el invierno, o en cámaras frigoríficas):

- Facilite salas con calefacción donde los trabajadores puedan beber agua u otros líquidos para mantener la hidratación.
- Ponga a disposición inmediata agua y bebidas aromatizadas diluidas, según sea necesario.
- Ofrezca bebidas tibias para la rehidratación.
- Tenga en cuenta que las fuentes con surtidor no son convenientes porque puede ser muy difícil beber de ellas en cantidad suficiente.
- No ofrezca bebidas con alcohol, cafeína, gaseosas o con un alto contenido de sal o azúcar y desaliente su consumo. Recuerde que el consumo de alcohol inhibe el buen juicio y la coordinación y deshidrata el cuerpo haciéndolo más susceptible al estrés por frío.

➤ **Recordatorio: El agua en los refugios autónomos de salvamento**

La minería subterránea puede ser especialmente peligrosa, sobre todo cuando ocurren situaciones de emergencia como inundaciones, incendios, explosiones, derrumbes y fugas de gases o polvos tóxicos. En algunas situaciones de emergencia, cuando los trabajadores no tienen el tiempo suficiente para llegar a una salida de la mina, los refugios autónomos de salvamento pueden proporcionar una protección temporal. La Recomendación sobre seguridad y salud en las minas, 1995 (núm. 183) indica que los refugios de salvamento deben estar equipados con **agua potable**, alimentos, equipos de respiración y conexión telefónica.

Fuente: OIT (1994). Seguridad y salud en las minas. Actas, Actas Provisionales 26. Conferencia Internacional del Trabajo (81.ª reunión: 1994 Ginebra).

➤ **Recordatorio**

El suministro de agua potable puede depender del sector de trabajo o de las actividades que se realicen. Consulte en la Introducción los instrumentos de la OIT que contienen recomendaciones sobre el agua.

GUÍA 1.2. AGUA POTABLE PARA LA HIGIENE PERSONAL Y LA DEL LUGAR DE TRABAJO

Además del agua potable para cubrir las necesidades de hidratación, hay otras necesidades del lugar de trabajo que hacen indispensable el acceso al agua potable para la salud, el bienestar y la productividad del trabajador. El acceso al agua potable para todos los trabajadores es necesario para la gestión de:

1. La higiene personal (lavarse y bañarse).
2. La higiene del lugar de trabajo (limpieza y lavado de prendas).
3. La higiene alimentaria (preparar y cocinar los alimentos).

1. Agua para la higiene personal

El mantenimiento de la higiene personal mediante el uso adecuado de las instalaciones sanitarias y de lavado requiere el acceso al agua potable en el lugar de trabajo. La mala higiene en el lugar de trabajo puede estar relacionada con una cantidad insuficiente de agua potable. Por este motivo, los centros de trabajo deben tratar el acceso al agua potable no solamente como una cuestión de necesidades de hidratación, sino también como un asunto de higiene personal.

Instalaciones sanitarias

El tipo de instalación sanitaria, y si se trata de sistemas por tuberías (inodoros de tanque) o sin tuberías (letrinas o inodoros de compostaje), repercute en gran medida en los requerimientos de agua. Los inodoros de tanque suelen requerir grandes cantidades de agua, mientras que los inodoros de cierre hidráulico o las letrinas requieren mucho menos, y las letrinas secas no necesitan agua. Sea cual fuere el caso, es responsabilidad del empleador garantizar que se disponga de los medios necesarios para el funcionamiento de los sistemas sanitarios, comprendido el suministro de agua. Esto es especialmente importante en el sector agrícola, en el que la falta de instalaciones sanitarias o de mantenimiento puede poner en peligro la salud de los trabajadores agrícolas y sus cosechas.

Además, podría necesitarse más cantidad de agua para la limpieza personal con agua o con una ducha bidé de mano (para el lavado anal) cuando no se utiliza el papel higiénico. Esto dependerá del contexto cultural de los trabajadores, que debe tenerse en cuenta al momento de determinar la cantidad de agua necesaria para las instalaciones sanitarias.

➤ *Cálculo de las necesidades de agua para las instalaciones sanitarias:*

- Inodoros de tanque: 10-20 litros por persona por día
- Inodoros de cierre hidráulico: 1.5-3 litros por persona por día
- Lavado anal: 1-2 litros por persona por día

Fuente: UNICEF (2013). [WASH in Schools Guidelines for Lebanon](#), pág. 25.

Lavado de manos y baño

El lavado de manos con agua y jabón en momentos críticos es esencial para mantener una buena higiene personal. Lo mismo se aplica al baño (en ducha o bañera) cuando es necesario, en particular luego de haber manipulado sustancias peligrosas o haber estado expuesto a ellas (p.ej., gérmenes del trabajo con animales o en los mataderos, y la fumigación con plaguicidas)

o a grandes cantidades de polvo (como el carbón o polvo de roca). El agua para lavarse las manos y bañarse debe ser potable a fin de evitar riesgos para la salud del trabajador.

➤ **Riesgos del agua contaminada al momento de lavarse**

La *Naegleria fowleri* (conocida como la "ameba comecerebros") es una ameba microscópica de vida libre que ha provocado muertes asociadas al uso del agua doméstica. La ameba entra por la nariz durante la ducha o baño con agua contaminada y viaja hasta el cerebro donde produce la meningoencefalitis amebiana primaria, que suele ser mortal.

Fuente: CDC (2015). [Facts About Naegleria fowleri and Primary Amebic Meningoencephalitis.](#)

Gestión de la higiene menstrual (GHM)

El suministro de agua potable para el lavado en el lugar de trabajo también debe tener en cuenta las necesidades de la GHM (Módulo sobre Higiene, Guía 3.5). Las niñas y mujeres que están menstruando pueden tener necesidades especiales respecto al acceso al agua potable.

- Se debe garantizar el acceso al agua potable dentro de los recintos con inodoro, para lavarse las manos, además de lavar en privado los materiales menstruales manchados.
- También se debe garantizar el acceso al agua potable en instalaciones privadas de lavabos o duchas, según sea necesario, para mantener la higiene personal.

2. Agua para la higiene del lugar de trabajo

El acceso al agua en el lugar de trabajo también es necesario para la gestión de la limpieza mediante labores rutinarias y especializadas de limpieza y lavado de prendas. El mantenimiento de las condiciones higiénicas en el lugar de trabajo promueve la salud, el bienestar y la moral del trabajador, y puede abarcar:

- ✓ La limpieza regular de las superficies (comprendidos los pisos, las ventanas, los techos y las instalaciones sanitarias y de lavado).
- ✓ La desinfección de las superficies cuando sea necesario (en entornos con exposición a sustancias peligrosas, como líquidos biológicos o desechos médicos).
- ✓ El lavado de materiales del lugar de trabajo, como toallas y sábanas.
- ✓ La limpieza o lavado de la ropa de trabajo o los EPP.

La cantidad de agua necesaria para la limpieza y el lavado de prendas dependerá del sector de trabajo y de las tareas que se realicen. Consulte en la Introducción los instrumentos de la OIT que contienen recomendaciones sobre la limpieza del lugar de trabajo en función del sector.

3. Agua para la higiene de los alimentos

El agua es imprescindible para el lavado, la preparación y la cocción de los alimentos. El agua que se utiliza para estos fines entra en contacto con la comida que se va a ingerir, por lo que debe estar libre de contaminantes y no suponer ningún riesgo para la salud de los trabajadores. Por ello, todos los trabajadores deberían tener acceso al agua potable para cubrir las necesidades relacionadas con la preparación de los alimentos, comprendida el agua para:

- ✓ lavar los alimentos;
- ✓ preparar y cocinar los alimentos; y
- ✓ lavar los utensilios y materiales de cocina.

Resulta difícil especificar la cantidad de agua que necesitan los trabajadores para cocinar, ya que dependerá del régimen alimenticio, el papel del agua en la preparación de los alimentos y las necesidades del trabajador para cocinar en el lugar de trabajo, en función de las características del sector de trabajo. En los lugares aislados, donde también viven los trabajadores, como las instalaciones mar adentro, o las industrias marítimas, resulta fundamental disponer de una cantidad suficiente de agua potable.

➤ **Cálculo de las necesidades de agua para cocinar**

Si bien la cantidad de agua necesaria para cocinar dependerá de los alimentos consumidos, la mayoría de culturas tiene un alimento básico que suele ser una hortaliza o cereal rico en carbohidratos. El requerimiento mínimo de agua debe considerar el volumen de agua necesario para preparar una cantidad adecuada del alimento básico que aporte un beneficio nutricional. La OMS ha calculado que se necesitan **de tres a seis litros de agua por día por persona** para satisfacer las necesidades básicas para cocinar.

Fuente: OMS (2013). [How much water is needed in emergencies](#) (OMS: Ginebra).

GUÍA 1.3. DRENAJE, CONTROL DE VECTORES Y RIESGOS RELACIONADOS CON EL AGUA

El agua en el lugar de trabajo debe abordarse como una cuestión ambiental directamente vinculada con la SST. Algunas condiciones del lugar de trabajo pueden representar para el trabajador un riesgo de salud relacionado con el agua, por lo que es necesario adoptar estrategias de gestión de riesgos y medidas de control adecuadas.

1. Drenaje

El agua de superficie que se encuentra alrededor del lugar de trabajo o del alojamiento del trabajador puede provenir de las aguas residuales del propio lugar (comprendidos los vertidos peligrosos, como los de las instalaciones médicas), inodoros con fugas, agua de lluvia o agua de inundaciones. Hay varios riesgos de salud asociados con el aumento del agua de superficie, entre ellos:

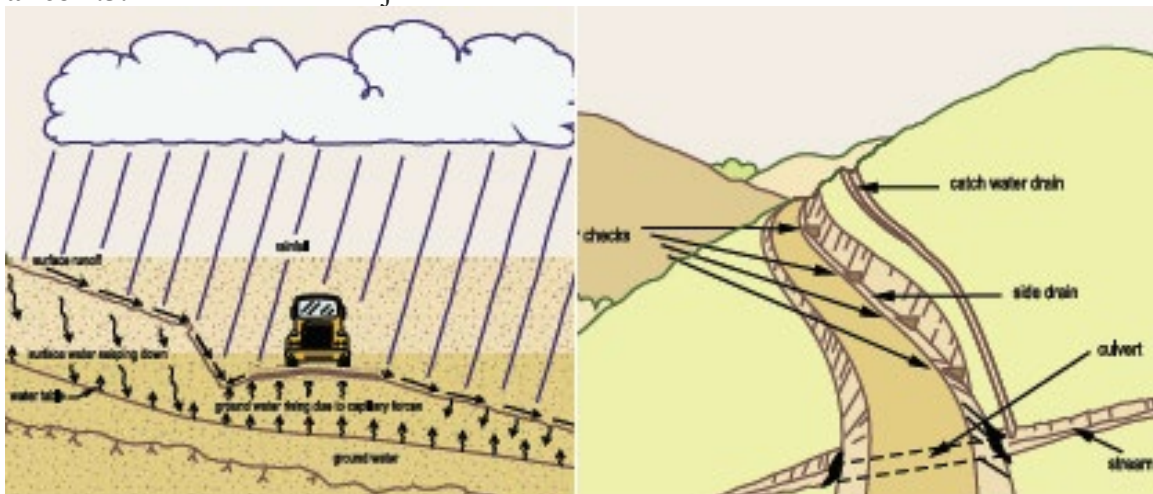
- ✓ contaminación de las fuentes de agua y de los ambientes de trabajo y vivienda;
- ✓ daño a las instalaciones sanitarias y las estructuras del lugar de trabajo;
- ✓ reproducción de vectores; y
- ✓ ahogamiento.

Por este motivo, debería realizarse una evaluación de riesgos en el lugar de trabajo sobre el potencial aumento de las aguas de superficie. Entre las medidas que se pueden tomar tenemos:

- ✓ elaboración de un plan de drenaje de agua adecuado;
- ✓ planificación y diseño del sitio para abordar el drenaje pluvial; y
- ✓ eliminación de aguas residuales mediante el drenaje *in situ* a pequeña escala, incluida la escorrentía de las tierras agrícolas irrigadas.

El propósito de un control del drenaje apropiado en el lugar de trabajo es que los trabajadores puedan trabajar, y en algunos casos, vivir y prosperar, en un ambiente donde se han reducido al mínimo los riesgos de salud relacionados con el agua estancada proveniente, entre otras, del agua de lluvia, agua de inundaciones, aguas residuales domésticas y aguas residuales de instalaciones médicas.

Gráfico 1.3.1 Técnicas de drenaje



Fuente: [Local investments for climate change adaptation: Green jobs through green works, 2011](#)

Enfermedades transmitidas por vectores asociadas con el agua (algunos ejemplos):

- Encefalitis japonesa
- Virus del Nilo occidental
- Paludismo
- Fiebre amarilla
- Dengue
- Oncocercosis

Fuente: CDC (2016). [WASH-related diseases](#)

2. Drenaje para el control de vectores

El drenaje del agua reviste especial importancia para el control de los vectores en el lugar de trabajo o en el alojamiento de los trabajadores.

Las enfermedades transmitidas por vectores son una de las principales causas de enfermedad y muerte, especialmente en situaciones cuando sube el nivel de las aguas, hay agua estancada o el drenaje es inexistente. Los mosquitos son los vectores responsables de la transmisión del paludismo, una de las principales causas de morbilidad y mortalidad. Los mosquitos transmiten, además, otras enfermedades como la fiebre amarilla y el dengue.

El drenaje de las fuentes de agua en el lugar de trabajo con el propósito de controlar los vectores representa la intervención más eficaz según la jerarquía de medidas de control, es decir, la eliminación completa del peligro.

Recordatorio: Control de vectores como parte integral de la gestión del agua, saneamiento e higiene

Cuando se trata de mantener el lugar de trabajo libre de enfermedades transmitidas por vectores, las acciones van mucho más allá del drenaje del agua. El control de vectores es una iniciativa global del lugar de trabajo que comprende la gestión adecuada del agua, el saneamiento y la higiene, e incluye:

- ✓ La gestión de excrementos.
- ✓ La gestión de residuos sólidos.
- ✓ El uso de controles químicos.
- ✓ La selección del sitio de trabajo y del alojamiento, según sea necesario.
- ✓ La protección eficaz de los almacenes de alimentos.

3.

Riesgos asociados con el agua

Algunos sectores de trabajo o tareas requieren que el trabajador realice sus labores en las fuentes de agua, o alrededor de ellas. Entre los ejemplos tenemos:

- ✓ La pesca en tierra firme y en el mar.
- ✓ La acuicultura.
- ✓ El trabajo agrícola con cultivos que dependen del agua, como los arrozales.
- ✓ La construcción de instalaciones fijas en el mar para la industria del petróleo.
- ✓ La minería en zonas llenas de agua.

El trabajo en el agua, o alrededor de ella, presenta riesgos únicos para la SST que se deben evaluar y mitigar para proteger la seguridad y la salud del trabajador. A modo de ejemplo se pueden mencionar la exposición a enfermedades transmitidas por el agua, el ahogamiento y la electrocución.

Enfermedades transmitidas por el agua

El drenaje no siempre constituye una opción para reducir los riesgos cuando se trata de proteger a los trabajadores de las enfermedades transmitidas por el agua. Por ejemplo, algunos trabajadores agrícolas deben pasar largos periodos de pie en arrozales que dependen del agua. En este caso, el drenaje del campo de cultivo no es una opción viable. Para evitar el riesgo de esquistosomiasis (siguiente recuadro), los trabajadores deben tomar precauciones y medidas de protección adecuadas, como el uso de botas de goma. Por este motivo, cuando se trata del trabajo en el agua, o alrededor de ella, se debe realizar una evaluación completa de los riesgos del lugar de trabajo para saber qué medidas de la jerarquía de control deben adoptarse.

➤ **Recurso clave: Esquistosomiasis**

La esquistosomiasis es una enfermedad parasitaria grave de las regiones tropicales y subtropicales que se transmite cuando las larvas de caracoles acuáticos infectados penetran en la piel. Se transmite principalmente por el contacto con el agua. La disponibilidad de agua potable contribuye a prevenir la enfermedad reduciendo la necesidad de contacto con el agua contaminada, por ejemplo, cuando se recoge el agua o cuando se le usa para bañarse o lavar la ropa. Los trabajadores agrícolas que permanecen de pie por mucho tiempo en lugares donde prevalecen los caracoles acuáticos, como los arrozales, tienen un riesgo especial de contraer la enfermedad. Para mayor información, véase la [Nota descriptiva de la OMS sobre esquistosomiasis](#).

Ahogamiento

Aunque no es un riesgo que se suele considerar, el ahogamiento es motivo de gran preocupación para los trabajadores que laboran en las fuentes de agua o cerca de ellas.

- ✓ En la construcción, los trabajadores pueden trabajar sobre el agua, existiendo la posibilidad de que puedan caer y necesitar equipos o servicios de rescate.
- ✓ En la minería, o en el sector de obras hidráulicas, los trabajadores pueden estar en una zona que podría llenarse repentinamente de agua, aguas residuales u otros líquidos. En las zonas en que es posible que el agua arraste a los trabajadores, o donde se puedan ahogar, deben identificarse los puntos peligrosos y las precauciones para el rescate del agua.
- ✓ En los sectores de trabajo donde existe el riesgo de ahogamiento, deben colocarse señales de advertencia adecuadas y proporcionar equipos de seguridad como chalecos salvavidas.

Electrocución

A medida que los lugares de trabajo se vuelven más dependientes de la electricidad y las máquinas para el desempeño de las tareas, hay una mayor incidencia de accidentes por descarga eléctrica. El agua puede ser un gran conductor de la electricidad, aumentando las posibilidades de electrocución. Cuando se trabaja con electricidad o con máquinas eléctricas, deben tomarse las siguientes precauciones:

- ✓ Manténgase alejado de las fuentes de agua y de las superficies o zonas húmedas o mojadas.
- ✓ Manipule todos los aparatos eléctricos únicamente en zonas secas.
- ✓ Asegúrese de apagar todas las fuentes de energía y los interruptores antes de empezar a limpiar o lavar los equipos eléctricos.
- ✓ Utilice señales de advertencia cerca de las fuentes de agua o zonas mojadas.

MANUAL OPERATIVO DEL GOBIERNO: AGUA

Los gobiernos son los principales interesados en la campaña por el acceso al agua potable. Al elaborar y promover políticas en materia de acceso al agua potable en el lugar de trabajo, y crear conciencia al respecto, los gobiernos pueden reducir la carga de enfermedades relacionadas con el agua potable contaminada y mejorar la salud, bienestar y productividad de su población trabajadora y sus comunidades. El presente manual incluye puntos de verificación sobre la manera en que los gobiernos pueden incorporar el acceso al agua potable en el lugar de trabajo a sus marcos de SST existentes, y cómo pueden formular nuevas iniciativas según sea necesario.

✚ Punto de verificación G.1.1. Incorporar las consideraciones sobre el acceso al agua potable en el lugar de trabajo a las políticas, sistemas y programas de SST

¿Por qué?

El acceso al agua potable es la base para tener trabajadores y comunidades saludables y a su vez, economías productivas. El gobierno tiene la responsabilidad de formular políticas sólidas en materia de agua para el lugar de trabajo, e incorporarlas a los sistemas y programas nacionales de SST con el fin de fomentar una cultura preventiva de seguridad y salud y reducir los riesgos relacionados con el agua en el trabajo.

¿Cómo?

- Fomentar el desarrollo de una cultura preventiva de seguridad y salud con políticas, programas, sistemas y campañas enfocadas en el agua, que podrían comprender iniciativas sobre:
 - Necesidades de hidratación del trabajador y medidas para prevenir el estrés térmico, en particular cuando la naturaleza del trabajo exige gran esfuerzo físico o se lleva a cabo en ambientes con altas temperaturas.
 - Reducción de la contaminación química del agua, mediante la sensibilización sobre el vertido de efluentes.
 - Drenaje y control de vectores en el lugar de trabajo.
 - Riesgos de SST relacionados con el agua en el lugar de trabajo.

- Definir metas para indicar los hitos basados en la salud que guiarán y medirán el progreso hacia un objetivo predeterminado sobre la calidad del agua. Las metas basadas en la salud son parte integral de la elaboración de políticas sobre agua, saneamiento e higiene. Los cuatro tipos de metas basadas en la salud que se deberían considerar son:
 - *Metas sobre resultados de salud* (reducción cuantificable del nivel general de trastornos o enfermedades relacionadas con la calidad del agua).
 - *Metas sobre la calidad del agua* (cumplimiento de un valor de referencia, o concentración de un contaminante específico, p.ej., plomo).
 - *Metas de rendimiento* (en qué medida ha funcionado bien una intervención, expresada como reducción del contaminante que preocupa, o la eficacia en cuanto a prevención de la contaminación).
 - *Metas de tecnologías específicas* (p.ej., intervenciones en la comunidad o en las viviendas para el uso de tecnologías hídricas específicas).

- ❑ Destinar fondos que permitan la promoción del acceso al agua potable en el lugar de trabajo.

➤ **Recurso clave: Campaña para prevenir las enfermedades por calor**

En Estados Unidos, 2.630 trabajadores padecieron enfermedades por calor y se produjeron 18 muertes provocadas por golpes de calor durante el trabajo, solo en 2014. Comprendiendo que las enfermedades relacionadas con el calor se pueden prevenir, y que el acceso al agua potable mantiene la hidratación, la Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo (OSHA), de los EE.UU., diseñó una campaña para informar a los empleadores y proteger la salud de los trabajadores. La *Campaña Agua. Descanso. Sombra* ofrece recursos didácticos, capacitaciones y guías para trabajadores y empleadores sobre cómo reducir las enfermedades por calor, con medidas concretas relativas al acceso al agua potable en el lugar de trabajo.

✚ **Punto de verificación G.1.2. Establecer y aplicar leyes para el acceso al agua potable en el trabajo**

¿Por qué?

La manera más rentable y segura de garantizar sistemáticamente el suministro de agua potable aceptable en el lugar de trabajo es la aplicación de la gestión de riesgos respaldada por leyes apropiadas. Los gobiernos son responsables de establecer normas y estándares en materia de agua potable, además de legislación específica sobre el acceso al agua potable en el lugar de trabajo.

¿Cómo?

- ❑ La autoridad competente debería adoptar y actualizar periódicamente legislación relativa a las necesidades de agua en el lugar de trabajo, que comprenda disposiciones sobre:
 - Fuentes aprobadas de agua potable en el lugar de trabajo y las distancias convenientes para acceder a ellas.
 - Número y tipo de instalaciones de agua potable en el lugar de trabajo, así como su accesibilidad para las personas con discapacidad.
 - Suministro de recipientes para beber.
 - Suministro de agua para la higiene personal y la del lugar de trabajo.
 - Métodos para gestionar los riesgos relacionados con el agua, como el drenaje y el control de vectores.

✚ **Punto de verificación G.1.3. Aprobar y vigilar a los organismos de abastecimiento de agua e implantar mecanismos de supervisión apropiados**

¿Por qué?

Las partes interesadas que cumplen un papel importante en el abastecimiento de agua potable son varias, e incluyen a las autoridades de salud pública, las autoridades locales, los organismos de abastecimiento de agua y los operadores del abastecimiento de agua. Si se desea garantizar el suministro sostenible de agua potable, es imprescindible vigilar a las entidades que la abastecen. La vigilancia promueve la mejora de la calidad, cantidad, acceso, asequibilidad y continuidad del suministro de agua, y debe ser complementaria a la función de control de calidad del organismo de abastecimiento de agua potable.

¿Cómo?

- Celebrar consultas con los organismos y los operadores locales del abastecimiento de agua para garantizar el suministro de agua potable a los centros de trabajo.
- De no ser factible la conexión de agua potable corriente en los lugares de trabajo, aprobar el suministro de agua potable por proveedores privados.
- Garantizar los recursos adecuados para el funcionamiento correcto de los servicios y los operadores del abastecimiento de agua a fin de reducir al mínimo los riesgos de contaminación.
- Encomendar a un organismo la responsabilidad de supervisar los servicios y los operadores del abastecimiento de agua potable.
 - En muchos países, la responsabilidad de la supervisión recae en el ministerio de salud o de salud pública y sus oficinas regionales o departamentales. También puede recaer en un organismo de protección ambiental o en los departamentos de salud ambiental de los gobiernos locales.
- Velar por que existan mecanismos eficaces de supervisión a fin de garantizar la consistencia en el suministro de agua potable a los lugares de trabajo.
- Prestar asistencia a las autoridades, proveedores y operadores locales del agua, y al organismo de supervisión, para la elaboración de un plan de seguridad del agua (siguiente recuadro).
- Elaborar planes que se activarán en caso de emergencia, que especifiquen claramente las responsabilidades de coordinar las medidas que deberán adoptarse, un plan de comunicación para alertar e informar a los usuarios del suministro de agua potable y planes para abastecer y distribuir agua potable durante la situación de emergencia.

➤ **Recurso clave: Planes de seguridad del agua (PSA)**

Los PSA son una herramienta poderosa que permite al proveedor de agua potable gestionar el suministro de manera segura. Además, apoyan la supervisión por las autoridades de salud pública. Los objetivos del PSA son garantizar la seguridad del agua potable mediante la práctica adecuada del abastecimiento de agua, que implica:

- ✓ Prevenir la contaminación de las fuentes de agua.
- ✓ Tratar el agua para reducir o eliminar la contaminación que podría estar presente, en la medida que sea necesario para cumplir las metas sobre calidad del agua.
- ✓ Evitar la recontaminación durante el almacenamiento, distribución y manipulación del agua potable.

El [*Manual para el desarrollo de planes de seguridad del agua*](#) de la OMS (2009) ofrece orientación sobre la manera en que las autoridades de salud pública pueden elaborar los PSA para distintos tipos de suministro de agua. Véase,.

➤ Recordatorio: El papel de las autoridades locales

Con frecuencia, las autoridades locales de salud ambiental cumplen un papel importante en la gestión de los recursos hídricos y el suministro de agua potable. Esto puede abarcar la inspección de la cuenca de captación y la autorización de actividades en la cuenca que pudieran repercutir en la calidad del agua. Puede, además, incluir la verificación y auditoría (vigilancia) de la gestión de los sistemas formales de agua potable. Adicionalmente, las autoridades locales de salud ambiental pueden ofrecer orientación a los empleadores para el diseño y aplicación de sistemas de agua potable en el lugar de trabajo y para corregir las deficiencias. Asimismo, cumplen un papel importante educando a los interlocutores sociales sobre los casos en que es necesario el tratamiento del agua en el lugar de trabajo.

✚ Punto de verificación G.1.4. Inspeccionar el abastecimiento de agua en el trabajo

¿Por qué?

La inspección del trabajo se encarga de evaluar y vigilar de manera continua la seguridad y aceptabilidad de las condiciones del lugar de trabajo, en particular en lo que se refiere a SST. Es indispensable que estas responsabilidades también abarquen la vigilancia de las cuestiones de agua, saneamiento e higiene, como el suministro de agua potable. Estas acciones pueden contribuir a promover y proteger activamente la seguridad y bienestar de los trabajadores y sus familias.

¿Cómo?

- Ofrecer capacitación sobre el acceso al agua salubre en el lugar de trabajo y las necesidades de agua potable del trabajador, así como el agua necesaria para la gestión de la higiene personal y la del lugar de trabajo. Asegurarse de incorporar los aspectos específicos de cada sector, tomando como referencia el cuadro sobre instrumentos de la OIT que figura en la Introducción. A continuación, algunas recomendaciones prácticas sobre los temas de la capacitación:
 - Definiciones de fuentes de agua mejoradas y reglamentación relativa al suministro de agua salubre en el lugar de trabajo.
 - Agua potable y necesidades de hidratación en el lugar de trabajo, sobre todo de acuerdo al sector, por ejemplo:
 - el abastecimiento de agua potable en la superficie y en el interior de las minas;
 - la distancia hasta la fuente de agua, que reviste una importancia especial en el trabajo agrícola, forestal y otros similares que requieren el desplazamiento de los trabajadores.
 - Consideraciones sobre la accesibilidad del agua potable, en particular, para los trabajadores con discapacidad.
 - Drenaje del agua, control de vectores y riesgos de SST relacionados con el agua.
- Promover políticas de prevención sobre riesgos relacionados con el agua en la inspección del trabajo.
- Exigir la aplicación de la legislación sobre el acceso al agua en el trabajo, imponiendo las sanciones que sean necesarias a fin de fomentar la protección de los trabajadores.

➤ **Incorporación del agua, saneamiento e higiene a la evaluación de peligros en el lugar de trabajo**

La evaluación de riesgos y la identificación de peligros en el lugar de trabajo pueden incorporar fácilmente los temas de agua, saneamiento e higiene en el trabajo, como el acceso de los trabajadores al agua salubre. La identificación de peligros centrada en estos temas podría reconocer factores que son evidentes para los inspectores de trabajo durante sus recorridos de inspección, por ejemplo:

- ✓ Disponibilidad y suministro de agua potable para todos los trabajadores, incluidos los que tienen discapacidad.
- ✓ Disponibilidad y suministro de recipientes para beber.
- ✓ Disponibilidad y suministro de agua para la higiene personal y la del lugar de trabajo.

La identificación de peligros también podría abordar factores organizativos que serían menos obvios durante los recorridos pero que se podrían identificar al hablar con los supervisores y los trabajadores. Estos factores comprenden políticas y prácticas en materia de agua, saneamiento e higiene en el lugar de trabajo, descansos para beber agua, capacitación en el lugar de trabajo sobre gestión de la hidratación, y mecanismos de remuneración que podrían influir en los descansos que se toman (p.ej., pago a destajo o salario por hora).



Módulo 1: Agua

Lista de verificación del Gobierno

G.1.1	¿Las políticas, los sistemas y los programas de SST incorporan las cuestiones relativas al acceso al agua en el lugar de trabajo?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
G.1.2	¿Se han establecido y aplicado leyes relativas al suministro de agua en el lugar de trabajo (incluidas leyes sobre instalaciones de agua potable, y agua para la higiene personal y la del lugar de trabajo)?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
G.1.3	¿Se han aprobado servicios de suministro y vigilancia del agua potable? ¿Se ha implantado un sistema para supervisar estos servicios?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
G.1.4	¿Se ha implantado un sistema para capacitar a las inspecciones del trabajo en riesgos relacionados con el agua (incluido el control de vectores) y para garantizar que las inspecciones se realicen de manera sistemática?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>

MANUAL OPERATIVO DEL EMPLEADOR: AGUA

Los empleadores y sus respectivas organizaciones son imprescindibles para la promoción de normas básicas de trabajo en materia de SST. Las organizaciones de empleadores cumplen un papel esencial al influir en los empleadores con respecto a la forma de gestionar las medidas de SST en su relación con el suministro de agua, saneamiento e higiene, especialmente en las pequeñas empresas de la economía informal local. Los empleadores son fundamentales para entablar y mantener el diálogo social (intercambio de información, consultas o negociaciones) con los organismos gubernamentales, los trabajadores, los representantes de los trabajadores y los sindicatos, cuando se trata del agua, saneamiento e higiene en el trabajo, incluidos el acceso al agua potable y la gestión de riesgos relacionados con el agua.

✚ Punto de verificación E.1.1. Mantener una comunicación transparente con las autoridades públicas del agua a fin de garantizar que el abastecimiento lo realice una fuente aprobada oficialmente

¿Por qué?

El agua que no proviene de una fuente aprobada oficialmente podría estar contaminada y provocar enfermedades en los trabajadores.

¿Cómo?

- Elaborar un plan y un diseño para el suministro de agua potable.
- Revisar los planes con la autoridad local competente a fin de garantizar que el lugar de trabajo cumpla la normativa local.
- Ponerse de acuerdo con las autoridades competentes para que inspeccionen las fuentes de agua y emitan la aprobación oficial de que el agua es apta para el consumo humano.
- Obtener la aprobación de la autoridad competente para las modalidades de transporte, si el agua potable ha de ser transportada hasta el lugar de trabajo.
 - La autoridad competente deberá aprobar el tipo de diseño, uso, limpieza y desinfección de los tanques de transporte, tanques de almacenamiento y recipientes dispensadores del agua.
- Obtener la aprobación de la autoridad competente para el suministro de agua potable por proveedores privados, de ser el caso.
- Establecer un sistema para el control regular de la calidad del agua por la autoridad competente, o contar en el lugar de trabajo con personal debidamente capacitado para hacerlo.

✚ Punto de verificación E.1.2. Disponer de cantidades adecuadas de agua potable a la que se pueda acceder fácilmente

¿Por qué?

La deshidratación disminuye rápidamente la capacidad física y mental, y puede reducir la productividad y aumentar el riesgo de accidentes en el lugar de trabajo. Se debe proveer agua

potable para beber que esté protegida de la contaminación. El agua no potable puede provocar enfermedades en los trabajadores y no se le debe confundir con el agua potable.

¿Cómo?

- Realizar una evaluación de riesgos en el lugar de trabajo para conocer las necesidades de agua potable, teniendo en cuenta:
 - la temperatura y la humedad;
 - los niveles de actividad de las tareas de trabajo;
 - las características individuales del trabajador, incluida la discapacidad; y
 - las distancias entre el lugar de las tareas y los puntos de agua para beber.
- Suministrar agua potable que provenga únicamente de fuentes aprobadas por la autoridad competente, de conformidad con la legislación nacional.
- Preferir agua potable corriente, si está disponible y resulta práctico.
- Suministrar el agua en recipientes si no se dispone de agua corriente o no es práctico. Asegurarse de que los recipientes:
 - Estén cerrados herméticamente. ¡No ofrecer recipientes abiertos como baldes o cubos en los que los trabajadores puedan introducir objetos o las manos!
 - Tengan un grifo o llave que permita el paso del agua.
 - Estén claramente marcados con su contenido.
 - Se limpien y desinfecten regularmente.

➤ **Estudio de caso práctico: Promover el agua en vez de bebidas azucaradas pobres en nutrientes**

La promoción del agua potable es un componente esencial de las iniciativas sobre bienestar laboral. En los países de ingresos altos y medianos ha aumentado el consumo de bebidas azucaradas. Un estudio de Davy *et al.* (2014) evaluó los factores del lugar de trabajo que influyen en el consumo de bebidas entre los empleados con sobrepeso. Un mejor suministro de agua potable de fácil acceso en el lugar de trabajo y la eliminación de bebidas azucaradas pobres en nutrientes, podrían ayudar a promover el consumo de agua manteniendo la hidratación adecuada de los trabajadores. Las recomendaciones del estudio incluían limitar la disponibilidad de máquinas expendedoras que venden bebidas pobres en nutrientes.

➤ **Recordatorio: La jerarquía de controles**

La jerarquía de controles es un marco establecido internacionalmente para prevenir y controlar los peligros para la seguridad y la salud mediante la identificación de intervenciones eficaces. La jerarquía de controles sostiene que la intervención más eficaz es la eliminación completa del peligro. La segunda estrategia más eficaz es la sustitución, seguida de los controles técnicos y administrativos. Un ejemplo de “sustitución” relacionado con el agua, saneamiento e higiene es el reemplazo de bebidas gaseosas azucaradas con agua potable.

Fuente: Davy, BM et al. 2014. "Impact of individual and worksite environmental factors on water and sugar-sweetened beverage consumption among overweight employees", en Prev Chronic Dis, Vol. 11, pág. E71.

- Asegurarse de que el acceso al agua potable sea *conveniente* para los trabajadores, independientemente del sector. Ello incluye tareas que se realizan en lugares alejados de las instalaciones del centro de trabajo, como en la agricultura, la minería y la construcción.

- Tomar en cuenta las necesidades de los trabajadores con discapacidad. Diseñar los puntos de agua para beber de modo que sean de fácil acceso para todos.
- Proveer recipientes para beber de uso personal. Si no son desechables, debe haber agua potable disponible para lavar los recipientes con frecuencia.

➤ **Recordatorio: El acceso al agua potable en el sector marítimo**

El acceso al agua potable en el caso de las personas que trabajan en buques y otras embarcaciones tiene una importancia especial para protegerlas de la transmisión de enfermedades infecciosas. Debido a su distancia de la costa y de los servicios de suministro de agua, estos trabajadores pueden estar expuestos a riesgos microbianos asociados con el agua contaminada con excrementos humanos y animales. La contaminación química también es un problema por el agua a granel contaminada que se lleva a bordo en los puertos, las interconexiones a bordo o el tratamiento inadecuado a bordo. Los empleadores deben asegurarse de que solamente se use agua potable para beber y que se le dé un mantenimiento apropiado a fin de reducir las enfermedades a bordo. Por otra parte, es necesario capacitar debidamente al personal responsable del trabajo con el sistema de agua potable.

Protección frente el agua potable contaminada:

- Marcar claramente las fuentes de agua potable y no potable con señalización reconocible.
- Prohibir que se beba en lugares donde hay peligros que podrían contaminar el agua potable. Aplicar normas que permitan beber agua potable únicamente en áreas designadas.



- Mantener el agua alejada de los productos químicos y otras sustancias peligrosas, y asegurarse de que las fuentes de agua potable no se mezclen con el agua de escurridos.
- Asegurarse de que el agua potable no esté conectada a algún suministro de agua no potable. Si se está en duda, contactar a las autoridades competentes.
- Limpiar y desinfectar los tanques de transporte, los tanques de almacenamiento y recipientes dispensadores del agua con frecuencia, según lo recomendado por la autoridad competente.
- Asegurarse de que la autoridad competente realice los análisis del agua potable periódicamente.

➤ **Estudio de caso práctico: Los sistemas de distribución de agua también pueden estar contaminados.**

Algunos estudios realizados en Europa señalaron que un tercio de los brotes de enfermedades gastrointestinales puede estar relacionado con los sistemas de distribución de agua. Un estudio español describió un brote de gastroenteritis aguda (GEA) entre los empleados de una fábrica de electrodomésticos. La investigación identificó 302 episodios de GEA que afectaron a 238 personas entre junio y septiembre de 2013. El estudio ambiental detectó una conexión entre un sistema de agua industrial y el agua potable del comedor de la fábrica.

Lección aprendida: Establezca relaciones transparentes con las autoridades locales del agua y asegúrese de que se realicen análisis periódicos del agua potable para proteger su salud y la salud de sus trabajadores.

Fuente: Alzibar, JM. et al. 2015. "Outbreak of acute gastroenteritis caused by contamination of drinking water in a factory, the Basque Country", en J Water Health, Vol. 13, núm. 1, págs.168-73.

✚ **Punto de verificación E.1.3. Disponer de cantidades adecuadas de agua potable para la higiene personal y la del lugar de trabajo**

¿Por qué?

El agua es un elemento primordial para el mantenimiento de la higiene tanto personal como del lugar de trabajo. El acceso al agua potable es esencial para las necesidades de preparación de comida, limpieza y lavado de prendas con el fin de preservar la seguridad y la productividad de los trabajadores.

¿Cómo?

- Realizar una evaluación de riesgos en el lugar de trabajo sobre las necesidades relacionadas con el agua con respecto a la higiene personal y la del lugar de trabajo.
- Disponer de agua potable para las instalaciones de lavado de manos y para las instalaciones de baño y ducha.
- Disponer de agua potable para cocinar, incluido el lavado de alimentos, utensilios y materiales, además de la preparación de la comida, si se necesita en el lugar de trabajo.
- Disponer de agua para la limpieza del lugar de trabajo y el lavado de prendas, según sea necesario dependiendo del sector de trabajo y actividad.
- Cumplir la legislación nacional en materia de provisión de agua para otras necesidades del lugar de trabajo, tomando como referencia el cuadro sobre instrumentos de la OIT que figura en la Introducción.

Punto de verificación E.1.4. Garantizar la eficacia del control de drenaje y de la gestión de riesgos de SST relacionados con el agua

¿Por qué?

El agua en el lugar de trabajo es fundamental para la salud y la productividad del trabajador. Sin embargo, el agua también puede representar un riesgo para la salud cuando está contaminada, puede causar daños en las instalaciones del lugar de trabajo o servir de caldo de cultivo para los vectores.

¿Cómo?

- Realizar una evaluación del lugar de trabajo sobre los riesgos relacionados con el agua, incluidos los riesgos relacionados con vectores y los riesgos de SST en sectores de trabajo o actividades específicos.

Drenaje del agua:

- Garantizar que el drenaje del punto de agua esté bien planificado, construido y mantenido. Esto incluye el drenaje de las instalaciones sanitarias y las zonas de lavado. Recordar que se necesita una supervisión especial para asegurarse de que los inodoros no están expuestos a inundaciones a fin de evitar daños estructurales y fugas.
- Eliminar o controlar los hábitats de vectores en el lugar, como neumáticos, baldes y charcos de agua estancada.
- Cubrir con malla mosquitera la parte superior de los depósitos de captación de agua de lluvia y otros recipientes necesarios en el lugar de trabajo.
- Asegurarse de que el diseño y la operación de los sistemas de irrigación no alienten la propagación de caracoles. Un ejemplo de medida de control es permitir el flujo rápido del agua y el drenaje adecuado, o colocar rejillas en las entradas de agua para cerrar el paso a los caracoles adultos.

Riesgos en materia de SST relacionados con el agua:

- Asegurarse de tomar las medidas adecuadas en el lugar de trabajo, de acuerdo con la jerarquía de controles, a fin de reducir los riesgos y peligros relacionados con el agua, como por ejemplo:
 - Enfermedades transmitidas por el agua.
 - Ahogamiento.
 - Electrocutión.

✦ Punto de verificación E.1.5. Incorporar la información relativa a las necesidades de hidratación, acceso al agua potable y riesgos relacionados con el agua a la capacitación en el lugar de trabajo

¿Por qué?

Los trabajadores que están informados sobre cómo gestionar adecuadamente su propia hidratación y las necesidades de agua del lugar de trabajo, además de los riesgos relacionados con el agua, estarán mejor preparados para proteger su salud y seguridad y podrán contribuir a un lugar de trabajo más productivo.

¿Cómo?

- Integrar la información sobre hidratación, acceso al agua potable en el lugar de trabajo y riesgos relacionados con la salud a las capacitaciones en el lugar de trabajo. En todos los sectores, se debería abarcar los siguientes temas:
 - Importancia de la hidratación y principales medidas para la gestión de la hidratación.
 - Ubicación y mantenimiento adecuado de las instalaciones de agua potable.
 - Ubicación, uso y mantenimiento de las instalaciones de agua para la higiene personal y la del lugar de trabajo.
 - Importancia del drenaje de agua y control de vectores en el lugar de trabajo.
 - Riesgos relacionados con el agua específicos a cada sector y actividad, y estrategias de mitigación.
- Impartir instrucción específica sobre las necesidades de agua según el sector y las condiciones del lugar de trabajo. Consulte en la Introducción las instrucciones concretas al respecto.

✦ Punto de verificación E.1.6. Registrar y notificar los sucesos, incidentes, enfermedades y accidentes relacionados con el agua

¿Por qué?

Los empleadores y las organizaciones de empleadores tienen la posibilidad de reunir y compartir estadísticas valiosas sobre la incidencia de riesgos, trastornos y enfermedades relacionadas con el agua, que demostrarían la necesidad de elaborar programas y políticas de prevención para el lugar de trabajo.

¿Cómo?

- Desarrollar un sistema transparente y confiable para el registro de los sucesos, incidentes, enfermedades y accidentes relacionados con el agua; o, integrar las cuestiones del agua a los sistemas existentes. Entre los ejemplos tenemos:
 - Funcionamiento defectuoso de las instalaciones de agua potable, o contaminación de las fuentes de agua potable.
 - Brotes de enfermedades relacionadas con el agua.
 - Uso indebido del agua en el lugar de trabajo.
 - Inundaciones y destrucción o contaminación de las instalaciones del lugar de trabajo.
- Desarrollar un sistema transparente para notificar los incidentes a las autoridades locales.

Módulo 1: Agua

Lista de verificación de los empleadores

E.1.1	¿Se han establecido comunicaciones transparentes con las autoridades públicas del agua o con los proveedores privados de agua a fin de garantizar que el abastecimiento lo realice una fuente aprobada oficialmente?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
E.1.2	¿Se dispone de instalaciones de agua para beber que contienen agua potable y que cumplen los requisitos de la legislación nacional?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
E.1.3	¿Se dispone de agua adecuada para la higiene personal y la del lugar de trabajo? ¿El suministro de agua cumple los requisitos de la legislación nacional?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
E.1.4	¿Se han implantado estrategias eficaces de control del drenaje? ¿Se han implantado estrategias de gestión de riesgos de SST relacionados con el agua?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
E.1.5	¿Se ha incorporado la información relativa a las necesidades de hidratación, acceso al agua potable y riesgos relacionados con el	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

	agua a la capacitación en el lugar de trabajo?	
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
E.1.6	¿Se ha implantado un sistema confiable y transparente para registrar y notificar los sucesos, incidentes, enfermedades y accidentes relacionados con el agua?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>

MANUAL OPERATIVO DEL TRABAJADOR: AGUA

Los trabajadores, los representantes de los trabajadores y las organizaciones de trabajadores han reconocido desde hace tiempo la necesidad de contribuir a la promoción de la SST y la protección de la seguridad, salud y bienestar del trabajador. Mediante la negociación colectiva, el intercambio de información y las consultas y negociaciones con los empleadores, los trabajadores y sus organizaciones han fortalecido el diálogo social en numerosos sectores. El acceso a los suministros básicos de agua, saneamiento e higiene en el trabajo, incluida el agua potable, también es un área de la SST que se puede beneficiar en gran medida de los procesos de diálogo social. Los siguientes puntos de verificación presentan los principales ámbitos de acción en los que los trabajadores y sus organizaciones pueden contribuir a lograr el acceso a los derechos fundamentales en el trabajo, comprendidos el agua potable y el control de los riesgos relacionados con el agua, con objeto de mantener ambientes de trabajo más seguros.

✚ Punto de verificación T.1.1. Utilizar y mantener adecuadamente las instalaciones de agua potable y cumplir las normas del lugar de trabajo sobre hidratación

¿Por qué?

El suministro de agua potable es responsabilidad del empleador. A su vez, observar las normas del lugar de trabajo sobre la hidratación y el uso y mantenimiento de las instalaciones de agua potable, mantendrá al trabajador seguro, saludable y productivo. Asegúrese de que sus acciones no incidan negativamente en la calidad del agua a fin de proteger la salud de todos sus colegas.

¿Cómo?

- Mantenerse informado sobre las normas del lugar de trabajo relativas a la gestión de la hidratación y el uso y mantenimiento de las instalaciones de agua potable.
 - Asistir a las capacitaciones ofrecidas por su empleador o por su organización de trabajadores
 - Consultar con su supervisor si tiene dudas acerca de las normas del lugar de trabajo.
 - Alentar a los trabajadores jóvenes y a los nuevos a desarrollar hábitos seguros de hidratación.
 - Sensibilizar a otros trabajadores que pudieran estar en mayor riesgo con respecto a la hidratación, como los trabajadores con discapacidad.
- Beber agua con frecuencia, aunque no sienta sed. Recordar que cuando sienta sed es posible que ya esté deshidratado.
- Es preferible tomar agua para mantener la hidratación. Las bebidas con un alto contenido de azúcar o cafeína pueden promover la deshidratación.
- No beber alcohol cuando esté trabajando ni inmediatamente antes de trabajar.
- Utilizar las instalaciones de agua potable para los fines que fueron diseñadas.
- Utilizar recipientes personales para beber, como vasos. No compartirlos para evitar la contaminación.

- Consultar en la Introducción el cuadro relativo al agua potable según el sector de trabajo.

➤ **Recordatorio: Vigilancia de la deshidratación**

Cuando se trabaja en actividades físicamente exigentes o expuestas al calor, el proceso biológico normal para mantener la temperatura corporal es la sudoración. Sin embargo, una sudoración excesiva puede llevar rápidamente a la deshidratación. La falta de acceso a un suministro constante de agua potable, como en el caso de los trabajadores del sector del transporte por carretera, podría requerir precauciones especiales para evitar la deshidratación. Se debe prestar atención a síntomas que pueden indicar deshidratación, como por ejemplo:

- ✓ Aumento de la sed
- ✓ Orina de color oscuro, o disminución del volumen usual de orina
- ✓ Baja notable de peso en un periodo corto
- ✓ Debilidad y mareos
- ✓ Confusión

Para mayor información sobre la hidratación y el trabajo en ambientes calientes, véase “[Temperature at Work - heat. A guide for safety representatives](#)” del Trades Union Congress (TUC, Reino Unido).

✚ **Punto de verificación T.1.2. Utilizar y mantener las instalaciones de agua para la higiene personal y la del lugar de trabajo, y cumplir las normas del lugar de trabajo relativas al uso del agua**

¿Por qué?

El acceso al agua en el lugar de trabajo es fundamental, no solo para beber sino también para otras necesidades como lavar, cocinar y limpiar. Al seguir las normas del lugar de trabajo relativas al uso del agua, cada trabajador puede ayudar a mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable para todos.

¿Cómo?

- Mantenerse informado sobre las normas específicas del lugar de trabajo fijadas por el empleador con respecto al uso del agua y las instalaciones de agua, y cumplirlas.
- Usar únicamente las áreas aprobadas para el lavado de manos y la limpieza personal a fin de asegurarse de que el agua es potable y que su uso es seguro.
- No lavar los materiales o equipos de trabajo en las áreas de lavado personal para evitar la contaminación.
- Usar agua potable para todo lo que implica la preparación de las comidas, como el lavado de los alimentos, utensilios y materiales de cocina, y la cocción.
- Consultar en la Introducción el cuadro relativo al agua potable según el sector de trabajo.

✚ **Punto de verificación T.1.3. Cumplir las normas del lugar de trabajo relativas al drenaje del agua, el control de vectores y el trabajo seguro en el agua y alrededor de ella**

¿Por qué?

El agua en el lugar de trabajo y la SST van más allá del agua necesaria para beber y cocinar. Cuando está contaminada, o cuando se convierte en terreno fértil para la reproducción de insectos transmisores de enfermedades, el agua también puede representar una amenaza para la salud.

¿Cómo?

- Mantenerse informado sobre las normas específicas del lugar de trabajo con respecto al drenaje del agua y el control de vectores, y cumplirlas. Por ejemplo:
 - Eliminar los hábitats de vectores en el lugar, como baldes vacíos, neumáticos u otros recipientes que pueden convertirse en terreno fértil para los mosquitos y otros insectos.
- Mantenerse informado sobre las normas específicas del lugar de trabajo con respecto al trabajo seguro en el agua o alrededor de ella, y cumplirlas. Ellas pueden abarcar precauciones especiales basadas en el sector o actividad de trabajo. Los riesgos pueden comprender:
 - Enfermedades transmitidas por el agua, como la esquistosomiasis en aguas estancadas.
 - Ahogamiento.
 - Electrocutación.

Punto de verificación T.1.4. Vigilar y notificar los riesgos relacionados con el agua

¿Por qué?

Todos los trabajadores tienen derecho a disponer de agua salubre en el lugar de trabajo y a gozar de protección frente a los riesgos relacionados con el agua. Este derecho conlleva la responsabilidad de vigilar los riesgos de SST en lo que respecta al agua, y notificarlos antes de que se conviertan en problemas. La vigilancia y la notificación activas apoyan una cultura de prevención en el lugar de trabajo y pueden reducir el riesgo de accidentes y enfermedades.

¿Cómo?

- Ser consciente de las condiciones del lugar de trabajo que presentan un riesgo para la salud relacionado con el agua, como por ejemplo:
 - Instalaciones de agua potable averiadas.
 - Instalaciones de agua potable antihigiénicas o contaminadas, como los recipientes de agua destapados.
 - Cambios en el sabor o la apariencia del agua potable.
 - ✓ Los cambios en la apariencia, sabor u olor normales del agua potable pueden significar cambios en la calidad de la fuente de agua sin tratar o deficiencias en el proceso de tratamiento y deben investigarse.
- Ser consciente del uso indebido del agua potable y otras instalaciones de agua y del incumplimiento por parte de los trabajadores. Por ejemplo, trabajadores que:
 - No usan recipientes personales para beber.
 - Contaminan las fuentes de agua potable, por ejemplo, al lavar EPP en áreas no aprobadas.
 - Usan agua no potable para cocinar, especialmente si los alimentos se comparten entre los trabajadores.
- Notificar a un supervisor cualquier situación o conducta que pueda representar un riesgo relacionado con el agua. Recordar que los riesgos pueden ser potenciales (podrían causar un

problema de salud en el futuro si no se remedian) o reales (riesgos que ya están provocando un problema de salud).

➤ **Recordatorio: La importancia del diálogo social**

El desarrollo de una cultura de prevención en el lugar de trabajo no es un proceso de una sola fase, ni unilateral. La seguridad en el lugar de trabajo, en particular cuando se trata de las provisiones de agua, saneamiento e higiene, exige el **diálogo social activo y eficaz** entre empleadores y trabajadores (incluidos los representantes de los trabajadores, las organizaciones de trabajadores y los sindicatos). El diálogo social puede consistir en el intercambio de información, consultas y negociaciones sobre cuestiones importantes relativas al agua, saneamiento e higiene, en especial las que tienen particular relevancia para un determinado sector de trabajo u ocupación.

Las organizaciones de trabajadores han reconocido desde hace mucho tiempo la necesidad de contribuir a las medidas de SST en el lugar de trabajo. La negociación colectiva, como parte del diálogo social, es una de las estrategias principales de las organizaciones de trabajadores para promover lugares de trabajo seguros. Los sindicatos, como organismos de defensa, están en posición de divulgar el conocimiento y adoptar medidas directas para influir en la legislación y las prácticas laborales en lo que se refiere a las provisiones de agua, saneamiento e higiene. Debido a su estructura de integración vertical, establecen un vínculo único entre las instancias locales, nacionales y globales, permitiendo el cambio sostenible y la mejora del lugar de trabajo. Por otra parte, los sindicatos están en condiciones de trabajar directamente a nivel de la empresa y tomar medidas directas para ofrecer recursos y capacitaciones sobre la importancia del agua, el saneamiento y la higiene en el trabajo.



Módulo 1: Agua

Lista de verificación de los trabajadores, los representantes de los trabajadores y las organizaciones de trabajadores

T.1.1	¿Se están utilizando adecuadamente las instalaciones de agua potable? ¿Se cumplen las normas del lugar de trabajo relativas a la hidratación y al uso y mantenimiento de las instalaciones de agua potable?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
T.1.2	¿Se están utilizando adecuadamente las instalaciones de agua para la higiene personal y la del lugar de trabajo? ¿Se cumplen las normas del lugar de trabajo relativas al uso de las instalaciones de agua?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
T.1.3	¿Se cumplen las normas del lugar de trabajo relativas al drenaje del agua y el control de riesgos relacionados con el agua?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
T.1.4	¿Se han implantado la vigilancia activa y la notificación de los riesgos relacionados con el agua y la conducta de los trabajadores?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>

MÓDULO 2: SANEAMIENTO

¿Qué significa saneamiento en el lugar de trabajo?

- El saneamiento en el lugar de trabajo se refiere a la provisión de instalaciones y servicios para la eliminación segura de los excrementos humanos, los productos de higiene menstrual y los residuos del lugar de trabajo.
- El saneamiento en el lugar de trabajo es un concepto global que abarca no solo a los inodoros. También se refiere al mantenimiento de las condiciones higiénicas mediante el uso y limpieza adecuados de los inodoros, servicios como la gestión de aguas residuales y lodos fecales, la recogida de residuos sólidos, además de la promoción de la buena conducta sanitaria de cada empleado, incluido el uso adecuado de los inodoros y la prevención de la defecación al aire libre.
- El saneamiento también comprende las intervenciones que reducen la exposición de las personas a las enfermedades, poniendo a disposición ambientes de trabajo limpios. Se trata, además, de conductas e instalaciones, que se complementan para conformar un lugar de trabajo higiénico.

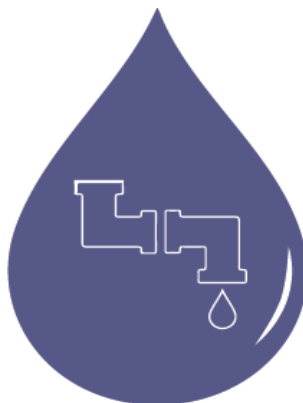
Contenido del presente módulo

Este módulo presenta los principios del saneamiento en el lugar de trabajo y explica la importancia de mantener condiciones sanitarias con objeto de proteger la salud de los trabajadores. El propósito de la Guía de formación es informar a los gobiernos, a los empleadores y a los trabajadores por igual acerca de los siguientes temas:

Guía 2.1. Instalaciones sanitarias



Guía 2.2. Gestión de aguas residuales y lodos fecales



Guía 2.3. Gestión de residuos sólidos



GUÍA 2.1. INSTALACIONES SANITARIAS

¿Por qué son importantes las instalaciones sanitarias?

Las instalaciones sanitarias, tales como los inodoros accesibles, son una necesidad básica del ser humano. El acceso al saneamiento ha sido reconocido como un derecho humano universal; sin embargo, muchas personas en el mundo no tienen acceso a inodoros, por lo que hacen sus necesidades a la intemperie, práctica conocida como defecación al aire libre.

Los excrementos humanos contienen gérmenes que pueden causar trastornos y enfermedades. Cuando las personas se contagian con estos gérmenes, sus excrementos contendrán gran cantidad de patógenos que pueden provocar enfermedades en otras personas que entren en contacto con ellos.

Las enfermedades provocadas por el contacto con excrementos humanos pueden ser graves y poner en peligro la vida. Por ejemplo, la diarrea sigue siendo una de las principales causas de muerte en niños y adultos alrededor del mundo, pero es en gran medida prevenible.

Enfermedades relacionadas con el saneamiento (algunos ejemplos):

- ✓ Diarrea
- ✓ Disentería
- ✓ Cólera
- ✓ Hepatitis E
- ✓ Hepatitis A
- ✓ Fiebre tifoidea
- ✓ Poliomiélitis

Fuente: Organización Mundial de la Salud (2015). [Saneamiento](#), Nota descriptiva núm. 392.

Datos y cifras sobre la defecación al aire libre

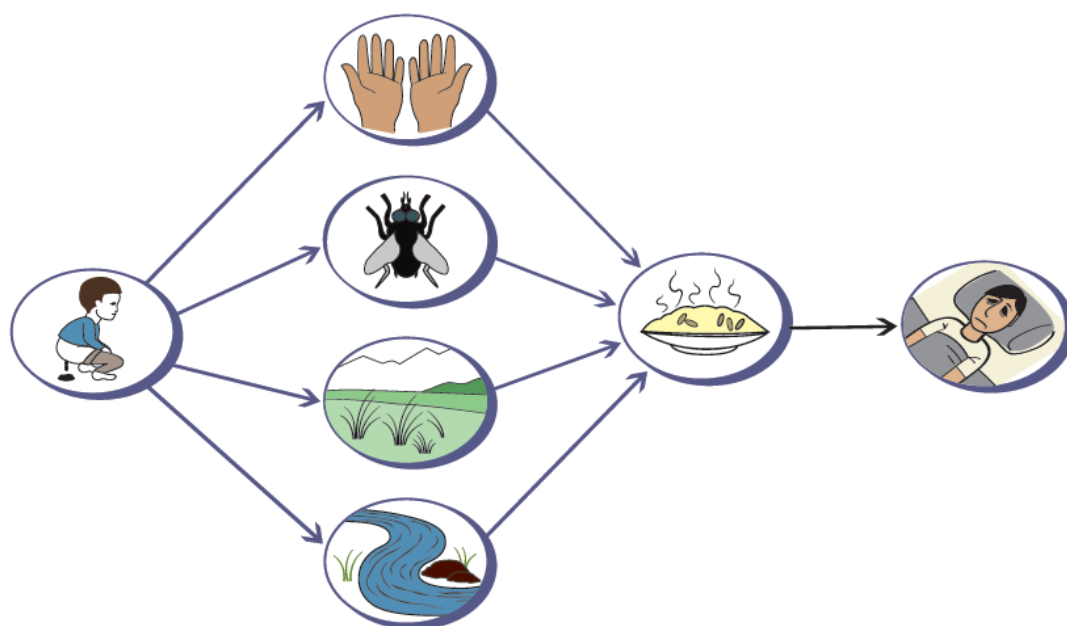
- La defecación al aire libre perpetúa un círculo vicioso de enfermedad y pobreza.
- Los países en que la defecación al aire libre está más extendida registran el mayor número de muertes de niños menores de cinco años, así como los niveles más altos de malnutrición y pobreza.
- Una de cada siete personas, o 946 millones de personas, defecan al aire libre, por ejemplo en alcantarillas, detrás de arbustos o en masas de agua abiertas.
- Nueve de cada 10 personas que defecan al aire libre viven en zonas rurales. Sin embargo, el número de personas que lo hace en pueblos y ciudades está creciendo debido a que las instalaciones de inodoros no aumentan al mismo ritmo que la cantidad de gente que se muda a las zonas urbanas.
- La defecación al aire libre podría exponer a las personas, en particular mujeres y niños, al acoso y la violencia.
- La defecación al aire libre plantea dificultades adicionales para las mujeres y niñas que están menstruando y que no cuentan con instalaciones seguras.

Fuente: Organización Mundial de la Salud (2015). [Saneamiento](#), Nota descriptiva núm. 392.

Los gérmenes que se encuentran en los excrementos pueden infectar a otras personas de diferentes maneras, por ejemplo:

- **Fluidos:** Los excrementos pueden ser arrastrados por la lluvia y llegar a los pozos y arroyos, contaminando así el agua que se usa para beber.
- **Dedos:** Los dedos o manos que no se han lavado después de ir al baño pueden contener gérmenes. Estas manos sucias pueden transmitir gérmenes a las comidas que luego se ingieren, o a otras personas al darles la mano.

Gráfico 2.1.1 Diagrama de transmisión fecal-oral



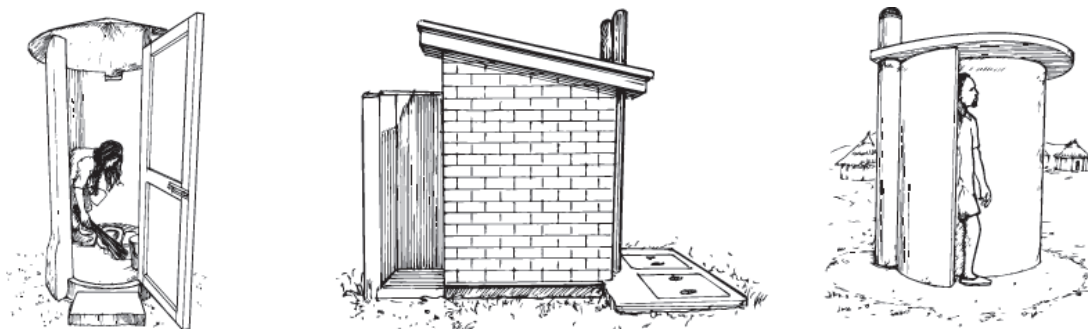
Este diagrama se conoce en inglés como F-Diagram porque todas las rutas de contaminación fecal-oral por gérmenes empiezan con la letra F. Adaptado de Wagner, E.G. y Lanoix, L.N. (1958). [Excreta disposal for rural and small communities](#). OMS, Ginebra, Suiza, pág. 12.

- **Moscas:** Las moscas y otros insectos pueden alimentarse de los excrementos y llevarse en el cuerpo pequeñas cantidades de la materia fecal y sus gérmenes. Cuando las moscas u otros insectos tocan el agua o los alimentos, pueden traspasarles los gérmenes e infectar a las personas que los ingieren.
- **Suelos y campos:** Si no se eliminan los excrementos adecuadamente, los gérmenes pueden propagarse a los suelos e infiltrarse en los campos, las cosechas y otras fuentes de alimentos.

¿Qué tipos de inodoros hay?

Básicamente, hay dos tipos de inodoros: inodoros “mejorados” y “no mejorados. Un inodoro mejorado es aquel *que separa de manera higiénica los excrementos humanos del contacto humano*”. Un inodoro no mejorado simplemente es uno que no lo hace. Los inodoros mejorados son necesarios para proteger la salud humana (Cuadro 2.1.1).

Gráfico 2.1.2 Eliminación de excrementos



Letrina de pozo mejorada

Letrina de pozo doble

Letrina mejorada con ventilación

Cuadro 2.1.1. Tipos de instalaciones sanitarias

	Tipo de instalación	Definición
IMPROVED SANITATION	Inodoro de tanque	Usa un tanque o cisterna para descargar el agua, y un cierre hidráulico (un tubo debajo del asiento o de la placa turca) que evita el paso de moscas y olores. Las aguas residuales se eliminan mediante un sistema de alcantarillado o un tanque séptico.
	Inodoro de cierre hidráulico	Usa un sello hidráulico, pero a diferencia del inodoro de descarga, el agua se echa a mano (no se usa tanque). Las aguas residuales se eliminan mediante un sistema de alcantarillado o un tanque séptico.
	Letrina de descarga manual	Tipo de letrina en la que se usan pequeñas cantidades de agua para evacuar los excrementos a un pozo. Son más adecuados cuando las personas usan agua para limpiarse después de defecar y donde tienen acceso a suministros fiables de agua cerca del hogar. Usualmente, el pozo se conecta a un lugar donde los líquidos infiltran el suelo, dejando que los residuos sólidos se descompongan.
	Letrina mejorada con ventilación	Letrina de pozo seco ventilada mediante una tubería que sobresale del techo de la letrina. El extremo abierto de la tubería se cubre con una malla o red mosquitera y el interior de la superestructura se mantiene a oscuras. Está diseñada como sistema seco y es más adecuada cuando las personas no usan agua para limpiarse después de defecar, sino que usan materiales sólidos como papel u hojas. Los excrementos infiltran el suelo dejando que los residuos sólidos se descompongan.
	Letrina con plataforma	Letrina de pozo seco donde el pozo está totalmente cubierto por una losa o plataforma que tiene un asiento o un agujero para acucillarse. La plataforma debe ser sólida y estar hecha de un material (hormigón, cemento, etc.) que cubra el pozo sin exponer su contenido, excepto a través del asiento o agujero. Los excrementos infiltran el suelo dejando que los residuos sólidos se descompongan.
	Inodoro de compostaje	Inodoro seco en el que se agrega material rico en carbono (césped, aserrín, cenizas, etc.) a los excrementos y se mantienen condiciones especiales para producir compost inofensivo.
UNIMPROVED SANITATION	Letrina sin plataforma	Usa un agujero en la tierra para la colección de excrementos y no tiene una placa turca, plataforma o asiento para acucillarse. Un pozo abierto es un agujero rudimentario.
	Balde u otro recipiente abierto	Balde u otro recipiente usado para almacenar los excrementos humanos que se retiran periódicamente para su tratamiento, eliminación o uso como fertilizante.
	Inodoro colgante o letrina colgante	Inodoro construido sobre el mar, río u otra masa de agua a la que caen directamente los excrementos.
	No hay instalación (defecación al aire libre)	Incluye la defecación en el monte, campos o aguas de superficie. Los excrementos se depositan en el suelo y se cubren con una capa de tierra; o se les envuelve y se tiran a la basura.
Fuente: Programa Conjunto OMS/UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento de Agua y del Saneamiento (JMP, por sus siglas en inglés). <i>Improved and unimproved water sources and sanitation facilities</i> . 2012.		

➤ **Recordatorio: ¡Una buena higiene de manos es fundamental para el saneamiento!**

Los inodoros mejorados son solo una de las formas de mantenernos sanos y libres de gérmenes patógenos. También es necesario conocer las técnicas adecuadas del lavado de manos después de usar el inodoro. El Módulo 3 (Higiene) contiene más información al respecto.

¿Qué pasa con los inodoros en el lugar de trabajo?

La necesidad de contar con inodoros en el lugar de trabajo parece algo obvio, y representa un derecho humano básico; sin embargo, es algo que se suele descuidar. Sin importar el país o el sector en el que trabaja la gente, los empleadores son responsables de suministrar una instalación sanitaria mejorada que permita a los trabajadores hacer sus necesidades de manera segura y discreta, incluidas las mujeres que necesitan cuidar su higiene durante el ciclo menstrual, sin dañar su salud o la salud de los demás.

Si bien los gobiernos y las autoridades competentes son los responsables de adoptar legislación relativa a los inodoros y su gestión en el trabajo, son los empleadores los responsables de instalarlos y mantenerlos. Dependiendo de la situación, los empleadores también son responsables de ofrecer alojamiento a los trabajadores, en cuyo caso debe incluirse la instalación de inodoros. A su vez, los trabajadores son los responsables del uso adecuado de los inodoros para proteger su propia salud, la salud de sus compañeros de trabajo y la de las comunidades vecinas.

➤ **Inodoros limpios y seguros, junto con instalaciones y hábitos de lavado de manos adecuados, son requisitos indispensables para la salud, la dignidad y la privacidad en el trabajo.**

¿Qué pasa con los distintos tipos de trabajadores?

Si bien es cierto que todos los trabajadores merecen tener acceso a instalaciones sanitarias mejoradas, algunos grupos merecen una consideración especial.

- ✓ **Mujeres y niñas adolescentes.** La menstruación es un tema tabú en muchas comunidades y culturas, y es evidente que esto se extiende al lugar de trabajo. No contar con un espacio seguro y privado para cambiarse los productos manchados puede provocar riesgos para la salud como infecciones, además de problemas de salud mental como ansiedad, estrés y baja moral. La incapacidad de manejar adecuadamente el saneamiento relacionado con la menstruación en el lugar de trabajo podría dar lugar a la pérdida de horas o días de trabajo y a una menor productividad.
- ✓ **Mujeres gestantes.** Es posible que las embarazadas necesiten usar el inodoro con mayor frecuencia, y por consiguiente, necesitan más tiempo para ir al baño durante el día de trabajo. Sin descansos frecuentes para ir al baño, los trabajadores, y en especial las embarazadas, pueden desarrollar problemas de salud.
- ✓ **Personas con discapacidad.** Los trabajadores con discapacidad pueden tener necesidades diferentes para acceder a los baños. La etapa del diseño del lugar de trabajo es crucial para considerar el acceso adecuado y seguro de los trabajadores con discapacidad a los baños. Las instalaciones sanitarias deben ser diseñadas, construidas y ubicadas de manera que faciliten su acceso y uso por las personas con discapacidad. Entre las barreras que podrían existir están los peldaños a la entrada de las instalaciones sanitarias, ausencia de barras de apoyo, falta de luz adecuada, puertas estrechas y

espacios reducidos que impiden dar vuelta a las sillas de ruedas o usar muletas, además de instalaciones sanitarias ubicadas a gran distancia del lugar de trabajo.

- ✓ **Personas enfermas o inmunodeprimidas.** Los trabajadores con VIH o sida y otras personas inmunodeprimidas podrían tener más posibilidades de enfermarse por gérmenes en el lugar de trabajo a raíz de un saneamiento deficiente. Los excrementos humanos también podrían propagar los gérmenes de personas enfermas a los trabajadores sanos. Se debe prestar atención especial a las instalaciones sanitarias para personas enfermas y se debe cuidar la seguridad del lugar de trabajo para que todas las personas que trabajan juntas se mantengan seguras y saludables.
- ✓ **Trabajadores migrantes.** Los trabajadores migrantes suelen ser vulnerables por estar alejados de su patria, por posibles dificultades con el idioma y por la falta de acceso a la sanidad y a los servicios sociales. El lugar de trabajo debe mostrar sensibilidad ante las necesidades de saneamiento del trabajador migrante, en particular en lo que respecta a las consideraciones culturales (p.ej., instalaciones segregadas para hombres y mujeres o materiales para la limpieza anal). Los trabajadores migrantes también pueden depender del lugar de trabajo para el alojamiento, lo que incluye el derecho a disponer de instalaciones sanitarias.
- ✓ **Trabajadores jóvenes o nuevos.** Los trabajadores jóvenes podrían tener poca información sobre los riesgos para la salud en relación con el uso de los inodoros. También podrían tener menos experiencia en el uso adecuado de los inodoros con el consiguiente mayor riesgo de contraer enfermedades. Los trabajadores nuevos podrían no estar familiarizados con el diseño o las normas del lugar de trabajo con respecto al uso de los inodoros.
- ✓ **Trabajadores de edad avanzada.** Los trabajadores mayores podrían tener necesidades especiales cuando se trata de usar las instalaciones sanitarias. Se debe tener en cuenta el caso de incontinencia del trabajador, otorgando permisos más frecuentes para ir al baño, además de orientación para el manejo de la incontinencia. La accesibilidad de los baños también debe considerarse en el caso de trabajadores mayores que podrían sufrir disminución de la agudeza visual y auditiva, además de limitaciones en su movilidad, rango de movimiento y flexibilidad articular.

¿Qué pasa con los distintos sectores de trabajo?

Los trabajadores de todos los sectores merecen tener acceso a inodoros mejorados. Sin embargo, en tanto que los sectores son diferentes, también lo será la necesidad de detalles específicos con respecto al acceso a los inodoros.

➤ **Recordatorio:**

Varios instrumentos de la OIT ofrecen orientación sobre los inodoros en función del sector. Para mayor información acerca de su sector específico, consulte el cuadro correspondiente en la Introducción.

➤ **Puntos para recordar**

La provisión, mantenimiento y uso adecuado de los inodoros en el trabajo pueden mejorar considerablemente la salud y el bienestar de los trabajadores. También les subirá la moral si son conscientes de que su centro de trabajo cuenta con baños seguros y que tienen una menor posibilidad de enfermarse. Por último, disponer de inodoros adecuados reduce el riesgo de enfermedad y muerte de los trabajadores, aumentando así su productividad en todos los sectores industriales.

Gráfico 2.1.3. Baño para personas con discapacidad



GUÍA 2.2. GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES Y LODOS FECALES

¿Por qué es importante la gestión de las aguas residuales y los lodos fecales?

El objetivo de las instalaciones sanitarias mejoradas descrito en la Guía 2.1 es separar los excrementos humanos del contacto con el hombre. Los excrementos humanos deben ir a algún sitio y su gestión adecuada para eliminar la contaminación del medio ambiente, es fundamental para la salud humana.

La gestión segura de los excrementos es vital para los trabajadores y para las comunidades locales. La gestión de los excrementos se puede lograr de muchas maneras, algunas requieren agua y otras muy poca o ninguna. Independientemente del método, la gestión segura de los excrementos es una de las principales maneras de romper el ciclo de transmisión fecal-oral de enfermedades. Por consiguiente, el saneamiento es una barrera crucial contra la transmisión de enfermedades.

➤ Terminología: Lodos fecales

1. Lodos fecales es el término usado para describir a los excrementos humanos recolectados en sistemas de saneamiento *in situ*, como las letrinas, los inodoros públicos sin alcantarillado y los tanques sépticos. El término abarca a los residuos sépticos recogidos de los tanques sépticos.

➤ Terminología: Aguas residuales

2. Aguas residuales es un término global que incluye:

- Aguas negras, o aguas cloacales: orina y heces humanas.
- Aguas grises, o aguas servidas: agua que se ha utilizado para cocinar, lavar o bañarse.

Las aguas residuales suelen mezclarse con el agua de la descarga y pasan del inodoro a los sistemas de alcantarillado.

Saneamiento mejorado versus no mejorado

Al igual que en el caso de los inodoros, hay métodos “mejorados” y “no mejorados” para la gestión del saneamiento. Por métodos mejorados se entiende los que *separan higiénicamente los excrementos humanos del contacto humano*, y son cruciales para reducir las enfermedades en el lugar de trabajo y en las comunidades vecinas.

Cuadro 2.2.1. Métodos mejorados para la gestión del saneamiento

Tipo de método	Descripción
<i>Ex situ</i> : Alcantarillado “convencional”	Sistema de tuberías de desagüe (es decir, alcantarillado) diseñado para recolectar las aguas residuales y retirarlas de la vivienda o lugar de trabajo. Los sistemas de alcantarillado requieren agua para arrastrar los residuos. Las redes de alcantarillado son costosas y requieren una gran planificación y construcción, además de una buena gestión operativa.
<i>Ex situ</i> : Alcantarillado simplificado	Se caracteriza por tuberías de menor diámetro enterradas a menor profundidad que las usadas en las redes de alcantarillado convencional.
Mixto: Alcantarillado asentado	Diseñado para retirar el componente de aguas grises de las aguas residuales después de que los sólidos se han asentado en un tanque séptico (descrito a continuación).
<i>In situ</i> : Tanque séptico	Sistema de saneamiento <i>in situ</i> que ofrece la conveniencia de un sistema de alcantarillado y recolecta las aguas residuales de los inodoros en una zona

	de almacenamiento, usualmente bajo la superficie. Requiere el vaciado periódico y debe ser accesible para el camión de dragado de lodos al vacío.
<i>In situ</i> , sin canalizar: ✓ Letrina de pozo con descarga de agua ✓ Letrinas de pozo seco (ventiladas o con losas) ✓ Inodoros de compostaje	En los sistemas <i>in situ</i> sin tuberías, los excrementos se almacenan en un agujero en la tierra o en un pozo de lixiviación protegido y cubierto, o en material de compostaje (en el caso de inodoros de compostaje), donde se pueden descomponer. Por lo general, una vez llenas, las letrinas se tapan y se abandonan de manera segura, dando paso a la construcción de un nuevo pozo en otro lugar. Para considerarlo mejorado, el sistema <i>in situ</i> debe separar de manera higiénica los excrementos humanos del contacto humano y no debe permitir la contaminación del medio ambiente local. Los sistemas <i>in situ</i> podrían no ser convenientes en zonas urbanas o densamente pobladas, ni en zonas con niveles freáticos altos.
Fuente: Programa Conjunto OMS/UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento de Agua y del Saneamiento (JMP). Improved and unimproved water sources and sanitation facilities . 2015.	

Con respecto a la gestión de los excrementos, se considera **saneamiento no mejorado** cuando:

- los excrementos se arrastran mediante una descarga que puede ser manual a un lugar distinto de los mencionados en el Cuadro 2.2.1.; o
- se depositan en la vivienda o entorno de trabajo, o en un lugar cercano (no en un pozo, tanque séptico o alcantarilla), o cuando los excrementos se vierten en la calle, patio o lote, alcantarilla abierta, zanja, vía de drenaje u otros lugares.

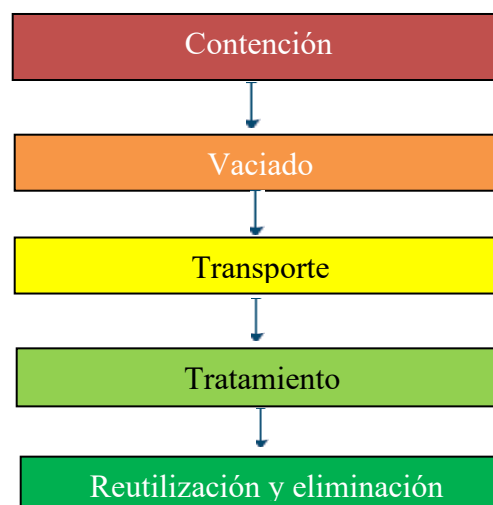
Este no es un método seguro de gestión de excrementos y se le debe evitar para proteger la salud humana y ambiental.

¿Cuáles son los pasos de la gestión de aguas residuales y lodos fecales?

El término “gestión” abarca una serie de pasos necesarios para garantizar que los excrementos no ingresen al área que rodea la instalación sanitaria y la contamine. Estos métodos se describen en la cadena de servicios de saneamiento (Gráfico 2.2.1).

La gestión de aguas residuales y lodos fecales puede involucrar la asistencia de las autoridades locales de alcantarillado y obras públicas, además de los servicios privados. Estos métodos diferirán según se trate de un sistema *in situ* (sin alcantarillado) o *ex-situ* (con alcantarillado).

Gráfico 2.2.1. Cadena de servicios de saneamiento



Fuente: [Wastewater Management – A UN-Water Analytical Brief](#), 2015.

Sistemas *in situ* (es decir, sistemas sin alcantarillado)

En estos sistemas, los lodos fecales se acumulan *in situ* en pozos o tanques sépticos y requieren el vaciado periódico o la reubicación. En el caso de vaciado, el lodo fecal se retira para su tratamiento o eliminación.

- **Letrinas:** Las letrinas almacenan o tratan los lodos fecales en el lugar en que se han generado. Los lodos requieren tratamiento antes de su eliminación a fin de evitar la contaminación de las fuentes de agua locales y la exposición de las comunidades a riesgos de salud provocados por los excrementos sin tratar. En zonas densamente pobladas, podría ser necesario el tratamiento *ex situ*, que implica el vaciado y transporte realizado por empresas de obras públicas o por proveedores de servicios.
- **Tanques sépticos:** Estos sistemas requieren el vaciado periódico realizado por camiones de dragado de lodos al vacío, seguido del tratamiento en otro lugar con miras a su reutilización o eliminación.

➤ **Recursos clave: Gestión de los lodos fecales**

Cuando los sistemas *in situ* no se gestionan adecuadamente, los lodos fecales pueden acumularse o desbordarse y terminar siendo vertidos en las fuentes de agua locales. Con frecuencia, los servicios existentes de vaciado de pozos no están regulados, lo que puede dar lugar al vertimiento ilegal de lodos fecales. Los responsables de los sistemas *in situ* deben saber cómo gestionar adecuadamente los lodos fecales a fin de evitar el riesgo de contaminación. Con objeto de promover la evaluación y la gestión de riesgos relacionados con los lodos fecales, la OMS ha publicado los siguientes recursos clave para las partes interesadas:

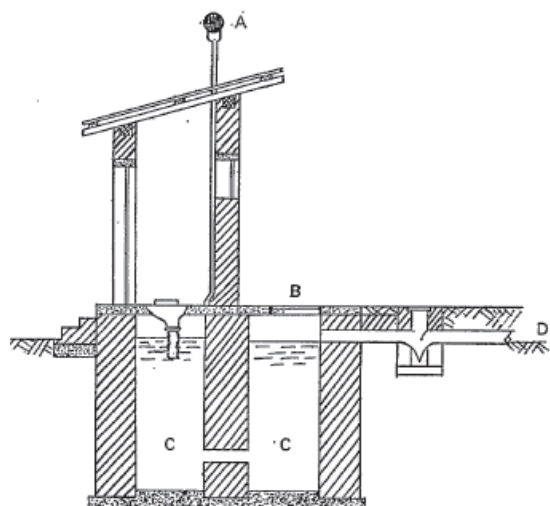
- ✓ [Guidelines for the safe use of wastewater, excreta and greywater](#)
- ✓ [Information kits on using human waste safely](#)

Sistemas *ex situ* (es decir, sistemas con alcantarillado)

En los sistemas *ex situ*, las redes de alcantarillado extraen y transportan las aguas residuales de los inodoros a través de un sistema de tuberías. Algunas veces, se necesitan estaciones de bombeo para asegurar que los desechos lleguen al punto de tratamiento o eliminación.

- **Inodoros de tanque:** Los sistemas de alcantarillado conectados a los inodoros de tanque están diseñados para recolectar las aguas residuales y transportarlas fuera de las viviendas hasta un punto de tratamiento o eliminación. Todos los sistemas de alcantarillado deben estar conectados a una planta de tratamiento ya que los excrementos humanos, antes de ser tratados, representan un riesgo de salud pública. Por consiguiente, el alcantarillado es una opción de saneamiento muy costosa que requiere fondos para su operación y mantenimiento por servicios especializados que garanticen el retiro de las aguas residuales del lugar de trabajo y su correcto tratamiento y reutilización o eliminación.

Gráfico 2.2.2. Diseño de letrina de pozo anegado



- A. Cubierta a prueba de mosquitos
- B. Pozo de acceso
- C. Tanque séptico
- D. Tubería de salida

Gráfico 2.2.3. Limpiadora de retrete



Fuente: *Guide to health and hygiene in agricultural work, 1979*

¿Cuáles son las consideraciones para el lugar de trabajo?

Los sistemas de gestión de aguas residuales en el lugar de trabajo deben ser adecuados para el entorno local. Las decisiones sobre el enfoque del sistema deben ser específicas para el contexto y estar basadas en el medio ambiente (temperatura, pluviosidad), la cultura y los recursos locales (humanos, económicos, materiales y espaciales).

A fin de lograr el saneamiento mejorado, los gobiernos deben aprobar y supervisar los servicios de saneamiento suministrados por los organismos de obras públicas y las entidades privadas locales. Los empleadores deben asegurarse de tener sistemas mejorados para la gestión de aguas residuales y lodos fecales, y coordinar con los organismos de obras públicas y los servicios privados locales. Los trabajadores deben ser conscientes de los esfuerzos desplegados en materia de saneamiento mejorado y vigilar activamente su lugar de trabajo para detectar los riesgos sanitarios.

✓ Puntos para recordar

La provisión, mantenimiento y uso adecuado de las instalaciones sanitarias no son suficientes para proteger la salud del trabajador. Debe haber, además, métodos mejorados para la gestión de las aguas residuales y los lodos fecales en el lugar de trabajo. Ello incluye la coordinación activa con los organismos locales de obras públicas y los proveedores privados de servicios.

GUÍA 2.3. GESTIÓN Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

¿Por qué es importante la gestión de los residuos sólidos?

Los residuos son básicamente basura. Comprenden todos los materiales que ya no son necesarios y que por lo tanto se desechan. Cuando la gestión y la eliminación de los residuos no son adecuadas, pueden presentar riesgos para la salud humana, como por ejemplo:

- **Hurgadores:** La basura atrae a moscas, ratas, perros, serpientes y otros animales, especialmente en los climas cálidos. Algunos de ellos pueden causar heridas como mordeduras, o portar y propagar enfermedades.
- **Contaminación del agua:** Los residuos que no son eliminados adecuadamente pueden ser arrastrados por la lluvia y llegar a los ríos y arroyos locales. Esto puede dar lugar a la contaminación de las aguas subterráneas y los pozos. Si posteriormente las personas y las comunidades locales la utilizan, esta agua puede provocar enfermedades y la contaminación ambiental general.
- **Fuego y humo:** La basura amontonada supone un riesgo de incendio y el humo producido también puede ser un peligro para la salud si los residuos que arden contienen elementos plásticos o químicos.
- **Enfermedades transmitidas por vectores:** La basura que se vierte a los desagües pluviales puede causar obstrucciones o recolectar agua que se estanca alentando la reproducción de moscas y mosquitos, que a su vez pueden provocar la propagación del paludismo, el dengue y la fiebre amarilla.

¿Qué pasa con los residuos en el trabajo?

Los lugares de trabajo generan muchos tipos distintos de residuos. Algunos de ellos pueden ser peligrosos y presentar riesgos para la salud de los trabajadores y los empleadores. La acumulación de desperdicios puede provocar malos olores y ser desagradable a la vista, lo cual puede bajar la moral de los trabajadores, reducir la productividad general y causar problemas de salud o de plagas. Un tipo de desechos del lugar de trabajo son las aguas residuales de los inodoros descritas en la Guía 2.2. A continuación se mencionan otros residuos del lugar de trabajo.

Residuos de origen animal

- La producción de animales y aves puede implicar la exposición a desechos animales como canales, pieles, estiércol y purín.
- El trabajo con animales también puede entrañar la exposición peligrosa a gases como el amoníaco y el metano.
- Un factor importante de riesgo es la exposición a enfermedades o infecciones transmisibles de los animales al hombre (zoonosis) que pueden provocar problemas graves de salud o la muerte.

Zoonosis (algunos ejemplos)

- ✓ Ántrax
- ✓ Gripe aviar
- ✓ Brucelosis
- ✓ Criptosporidiosis
- ✓ Rabia
- ✓ Triquinosis
- ✓ Tuberculosis

Fuente: [Repertorio de recomendaciones prácticas sobre seguridad y salud en la agricultura, OIT \(2010\)](#).

Objetos punzantes y residuos médicos

- Los objetos punzantes como agujas y vidrio roto son un peligro que puede provocar lesiones si no se les elimina adecuadamente.
- Las lesiones producidas por agujas u objetos punzantes conllevan el riesgo de traumatismo para los tejidos humanos, así como el riesgo de infección por patógenos transmitidos por la sangre.
- Los objetos punzantes siempre deberían desecharse en un recipiente separado para mantener el peligro alejado del contacto humano.

[Acuerdo marco para la prevención de las lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector hospitalario y sanitario](#), Unión Europea (UE) (2009): El número de heridas causadas por agujas y otros objetos punzocortantes asciende a más de un millón de casos por año, representando uno de los riesgos más comunes para la salud y la seguridad en los centros de trabajo europeos. En 2009, las organizaciones de empleadores y los sindicatos del sector sanitario firmaron un acuerdo comunitario para prevenir las lesiones causadas por agujas y otros objetos punzocortantes.

Materiales de uso durante la menstruación

- Los materiales usados durante la menstruación deben eliminarse de manera sanitaria para reducir la exposición a líquidos biológicos. En los retretes se deberá disponer de papeleras separadas con tapas bien ajustadas. Las papeleras deben estar forradas con bolsas de plástico u otro material para evitar que otras personas entren en contacto directo con los productos usados.
- La eliminación debe ser discreta y separada de otros tipos de eliminación, a fin de que las mujeres y las niñas se sientan cómodas al manejar sus necesidades del ciclo menstrual en el lugar de trabajo sin temor ni vergüenza.
- Los desechos menstruales deben tratarse como residuos biológicos o médicos durante la recolección y la eliminación de los residuos sólidos.

Residuos sólidos peligrosos

- Algunos materiales de trabajo pueden ser tóxicos para la salud humana y se les debe eliminar de manera tal que no contaminen el lugar de trabajo ni el medio ambiente local.
- Entre los ejemplos tenemos: pinturas y disolventes tóxicos, amianto (asbesto) y materiales contaminados con amianto, materiales radioactivos y explosivos.

Residuos líquidos peligrosos

- Los residuos líquidos peligrosos, algunas veces conocidos como efluentes, son una preocupación para la salud humana debido a la facilidad con que se les puede verter al medio ambiente.
- Los sobrantes de los plaguicidas y el agua u otros líquidos contaminados con plaguicidas deberían considerarse materiales peligrosos, y se deberían eliminar de conformidad con las normas establecidas por las autoridades.

Instrumento internacional sobre la seguridad química: El Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA), en su anexo 4, proporciona indicaciones para la elaboración de fichas de datos de seguridad y el suministro de información al público objetivo en el lugar de trabajo. Las fichas de datos de seguridad deberán incluir información toxicológica, consideraciones sobre la gestión y la eliminación, además de información de índole normativa.

Para mayor información véase: [Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos](#) (SGA), Rev.6 (2015)

Mientras que se suele prestar atención a la exposición a materiales peligrosos en el trabajo, a veces se olvida lo que sucede con estos materiales después de haber sido utilizados. Lo importante es recordar que se debe reducir al mínimo o eliminar el contacto entre las personas y los residuos hasta que se les retire del lugar de trabajo y se les elimine de manera adecuada.

Por lo general, la eliminación de los residuos del lugar de trabajo implica la participación de los servicios locales de recolección de basura, los organismos de obras públicas o los proveedores de servicios. El objetivo es retirar de manera segura los residuos del lugar de trabajo o de las zonas circundantes y ocuparse de ellos de manera apropiada.

La eliminación segura de los residuos es responsabilidad de los gobiernos, los empleadores y los trabajadores. Los gobiernos deben aprobar y supervisar los servicios de eliminación de residuos con los organismos locales de obras públicas. Los empleadores deben cumplir las normas sobre eliminación de residuos establecidas por la autoridad competente y coordinar la eliminación con los servicios locales. A su vez, los trabajadores deben cumplir las normas establecidas por el empleador y vigilar su lugar de trabajo para detectar riesgos relacionados con los residuos.

¿Qué pasa con los residuos en sectores diferentes?

Las diferencias entre los lugares de trabajo se reflejan en los distintos tipos de residuos que generan, por lo que las partes interesadas deben conocer qué tipos de residuos son peligrosos en su sector y cómo se les debe eliminar adecuadamente.

Recordatorio

Diversos instrumentos de la OIT ofrecen orientación sobre la gestión y eliminación de los residuos según el sector de que se trate. Para mayor información sobre su sector específico consulte el cuadro correspondiente en la Introducción.

➤ Puntos para recordar

Los métodos sanitarios de eliminación de residuos que impiden el contacto del hombre con los materiales peligrosos mantienen a los trabajadores seguros y saludables, aumentan la moral y pueden promover la productividad en el lugar de trabajo.

Gráfico 2.3.1 Recolección de basura en una obra en un suburbio de El Cairo.



Gráfico 2.3.2. Planta de tratamiento de aguas residuales SILOE, creada por una asociación (SILA) que reúne a distintos municipios que rodean el lago Annecy.



Gráfico 2.3.3. Lechos de secado en la planta de tratamiento de lodos fecales Niayes, en Dakar, Senegal.



MANUAL OPERATIVO DEL GOBIERNO: SANEAMIENTO

Los gobiernos son esenciales para la promoción del acceso al saneamiento mejorado en el lugar de trabajo mediante sus funciones de formulación de políticas y supervisión. El presente manual incluye puntos de verificación sobre la manera en que los gobiernos pueden incorporar el acceso al saneamiento mejorado en el lugar de trabajo a sus marcos de SST existentes, y cómo pueden formular nuevas iniciativas según sea necesario.

✦ Punto de verificación G.2.1. Integrar consideraciones de saneamiento mejorado a las políticas, sistemas y programas de SST

¿Por qué?

La integración de disposiciones sobre saneamiento mejorado en el lugar de trabajo a las políticas y campañas nacionales fortalecerá la cultura de prevención en materia de seguridad y salud y reducirá los riesgos relacionados con el saneamiento en el trabajo. Los gobiernos están en una posición única para exigir y promover el saneamiento mejorado en el lugar de trabajo. Debemos recordar que la salud mejorada del trabajador contribuye a crear sociedades y economías fuertes y productivas.

¿Cómo?

- Promover el desarrollo de una cultura de prevención en materia de seguridad y salud con políticas, programas, sistemas y campañas enfocadas en el tema del saneamiento. Esto podría incluir iniciativas sobre lo siguiente:
 - Eliminación de la defecación al aire libre en el lugar de trabajo.
 - Promoción de instalaciones sanitarias mejoradas en el lugar de trabajo.
 - Derechos de los trabajadores en riesgo a las instalaciones sanitarias. Por ejemplo, campañas que promuevan los derechos de las mujeres y las niñas en el lugar de trabajo con respecto a la gestión de la higiene menstrual.
 - Promoción de la eliminación segura de residuos en el lugar de trabajo a fin de proteger a las comunidades locales.
- Definir objetivos, metas e indicadores de progreso para el saneamiento mejorado en el trabajo.
 - Por ejemplo, lanzar una campaña con el objetivo de eliminar por completo la defecación al aire libre en las explotaciones agrícolas. Hacer el seguimiento de los indicadores de progreso y difundirlos en campañas nacionales.
- Dedicar fondos y presupuestos a la promoción del saneamiento en el lugar de trabajo y a garantizar la provisión y mantenimiento de instalaciones adecuadas.

➤ Estudio de caso práctico: El Gobierno de la India toma medidas

India tiene el mayor número de personas que defecan al aire libre: más de 564 millones. El Gobierno de la India está decidido a terminar con esta práctica. Su meta es lograr que para 2019 se haya dejado de practicar la defecación al aire libre. Cuenta para ello con el apoyo de UNICEF como socio principal de su programa emblemático para el logro de esta meta. Para mayor información sobre la forma en que los gobiernos pueden diseñar campañas para el saneamiento mejorado, visite:

<http://unicef.in/Whatwedo/11/Eliminate-Open-Defecation>.

✚ Punto de verificación G.2.2. Establecer y aplicar legislación sobre el saneamiento mejorado en el trabajo

¿Por qué?

Los gobiernos deben adoptar leyes para la provisión de inodoros y para la eliminación de las aguas residuales, los lodos fecales y los residuos sólidos. De este modo, podrán promover la reducción de exposiciones peligrosas y proteger la salud de todos los trabajadores de los distintos sectores de empleo.

¿Cómo?

- La autoridad competente debería establecer y actualizar periódicamente disposiciones legales sobre las necesidades relacionadas con el saneamiento en el lugar de trabajo. Estas deberían incluir normas sobre lo siguiente:
 - Número de instalaciones sanitarias necesarias en el lugar de trabajo, tomando en cuenta instalaciones separadas para mujeres y hombres, además de accesibilidad para las personas con discapacidad.
 - Tipo de instalación sanitaria, teniendo en cuenta las costumbres locales y las religiosas.
 - Mantenimiento y limpieza de las instalaciones sanitarias en el lugar de trabajo, incluidas la capacitación y la protección del personal de limpieza y mantenimiento.
 - Métodos de gestión de aguas residuales y lodos fecales basados en las instalaciones sanitarias y las condiciones locales disponibles.
 - Métodos de eliminación de residuos sólidos tomando en consideración los sectores pertinentes, entre otros:
 - Plaguicidas y otros productos agroquímicos.
 - Residuos de origen animal, como estiércol y purín.
 - Pinturas y disolventes tóxicos.
 - Residuos médicos y otros que representan peligro biológico.
 - Amianto y materiales contaminados con amianto.

➤ **Recurso clave**

Los organismos oficiales pertinentes pueden consultar las recomendaciones de la OMS sobre [Planificación de la seguridad del saneamiento \(PSS\), un enfoque paso a paso basado en los riesgos, concebido para asistir en la aplicación de las Directrices de la OMS de 2006 para el uso seguro de las aguas residuales, excretas y aguas grises](#). El enfoque se puede aplicar a todos los sistemas sanitarios con el fin de que su gestión permita alcanzar los objetivos de salud.

➤ **Recordatorio: Concentrarse en las poblaciones en riesgo**

Al formular legislación en materia de instalaciones sanitarias, los gobiernos deben prestar especial atención a los aspectos de agua, saneamiento e higiene en el trabajo que atañen a las poblaciones en riesgo. Un ejemplo importante son las normas sobre la gestión de la higiene menstrual en el trabajo. En algunos países, los derechos humanos básicos de las niñas o mujeres que están menstruando en el lugar de trabajo se pasan por alto, se olvidan, o aún no han avanzado lo suficiente en las agendas políticas. Asegurar la formulación y aplicación de políticas relativas a la gestión de la higiene menstrual en el trabajo es fundamental para el empoderamiento de las mujeres y niñas en todo el mundo.

✚ Punto de verificación G.2.3. Aprobar y supervisar los servicios de saneamiento encargados de la gestión de las aguas residuales, los lodos fecales y los residuos sólidos.

¿Por qué?

Luego de adoptar legislación sobre las provisiones sanitarias, es necesario que exista un proceso transparente en el que la autoridad competente apruebe los servicios sanitarios relacionados con la gestión de las aguas residuales, los lodos fecales y los residuos sólidos. Sin una supervisión y aprobación de las acciones de los organismos locales de obras públicas, muchos lugares de trabajo carecerían de métodos de saneamiento mejorado.

¿Cómo?

- Sostener consultas con los organismos de obras públicas, las autoridades encargadas de la eliminación de las aguas residuales y los desechos, los servicios de salud ambiental y los proveedores de servicios, en el ámbito local y regional, con el fin de evaluar el funcionamiento adecuado de los servicios sanitarios en los lugares de trabajo.
- Asegurarse de contar con los recursos necesarios para el funcionamiento adecuado de los servicios de saneamiento mejorado a fin de reducir los riesgos de contaminación ambiental.
- Ofrecer la capacitación que sea necesaria para asegurarse de que los proveedores de servicios sanitarios conozcan los riesgos de un saneamiento deficiente y la necesidad de saneamiento mejorado.
- Supervisar los servicios de saneamiento a fin de garantizar la coherencia de los métodos de saneamiento mejorado.

✚ Punto de verificación G.2.4. Inspeccionar las provisiones sanitarias en el trabajo

¿Por qué?

La inspección del trabajo es un área importante del sistema de administración del trabajo y cumple un papel fundamental en la supervisión de las provisiones sanitarias en el lugar de trabajo. Si existe una ley sobre el número y tipo de inodoros necesarios en un determinado sector de trabajo, la única manera de supervisar y vigilar si los empleadores los han proporcionado adecuadamente es efectuando una inspección.

¿Cómo?

- Ofrecer capacitación a las inspecciones del trabajo acerca de las disposiciones y procedimientos sobre saneamiento mejorado. Asegurarse de incorporar las particularidades del sector tomando como referencia el cuadro sobre instrumentos de la OIT que figura en la Introducción. Las guías prácticas sobre los temas de la capacitación incluyen:
 - Definiciones de saneamiento mejorado con respecto a los inodoros y a la gestión de aguas residuales y lodos fecales.
 - Tipos de inodoros disponibles.
 - Número de inodoros disponibles por persona, teniendo en cuenta las cuestiones de género y la accesibilidad.
 - Métodos de limpieza y mantenimiento de inodoros.
 - Métodos de gestión mejorada de aguas residuales y lodos fecales.
 - Métodos de gestión de residuos sólidos.
 - Grupos de trabajadores en riesgo, incluidas las cuestiones relativas a la gestión de la higiene menstrual.

- Promover políticas de prevención de riesgos sanitarios en la inspección del trabajo mediante las siguientes acciones:
 - Ofrecer asistencia técnica a los interlocutores sociales sobre la provisión y utilización de inodoros y la gestión de aguas residuales y lodos fecales.
 - Realizar visitas de inspección planificadas con fines pedagógicos para discutir la necesidad de saneamiento mejorado.
 - Evaluar planes con los empleadores sobre el diseño y desarrollo de instalaciones sanitarias.
 - Promover campañas de concienciación sobre saneamiento mejorado.
- Exigir el cumplimiento de la normativa sobre saneamiento en el trabajo, aplicando las sanciones que sean necesarias para promover la protección de los trabajadores frente a los riesgos de saneamiento. Ello incluye:
 - La provisión del número, tipo y estándar correctos de inodoros.
 - El mantenimiento de los inodoros.
 - La gestión de las aguas residuales y los lodos fecales.
 - La gestión de los residuos sólidos.

Módulo 2: Saneamiento

Lista de verificación del Gobierno

G.2.1	¿Se han integrado las consideraciones de saneamiento mejorado en las políticas, sistemas y programas de SST (incluidas las consideraciones sobre inodoros, gestión de la higiene menstrual, gestión de aguas residuales y lodos fecales y gestión de residuos sólidos)?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
G.2.2	¿Se ha establecido y aplicado legislación sobre las provisiones de saneamiento mejorado (incluidas leyes sobre inodoros, gestión de la higiene menstrual, gestión de aguas residuales y lodos fecales y gestión de residuos sólidos)?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
G.2.3	¿Se han aprobado los servicios de saneamiento encargados de la gestión de aguas residuales y lodos fecales y la gestión de residuos sólidos? ¿Se ha instaurado un sistema para supervisar los servicios de saneamiento encargados de las aguas residuales, lodos fecales y residuos sólidos?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
G.2.4	¿Se ha instaurado un sistema para capacitar a las inspecciones del trabajo en riesgos relacionados con el saneamiento y para asegurar que las inspecciones se realicen de modo sistemático?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>

MANUAL OPERATIVO DEL EMPLEADOR: SANEAMIENTO

Si bien la responsabilidad de desarrollar y supervisar la legislación relativa al saneamiento en el lugar de trabajo recae en los gobiernos, la aplicación exitosa de estas leyes es, en gran medida, responsabilidad de los empleadores. Los empleadores tienen la clara obligación de poner a disposición y mantener los inodoros y disponer la gestión segura de las aguas residuales, los lodos fecales y los residuos sólidos. Este manual presenta puntos de verificación para organizar el trabajo de manera tal que se puedan prevenir, en la medida en que sea razonable y práctico, incidentes relacionados con el agua, el saneamiento y la higiene, y aplicar las directrices pertinentes prescritas por la autoridad competente.

✚ Punto de verificación E.2.1. Proporcionar instalaciones sanitarias mejoradas de conformidad con la legislación nacional

¿Por qué?

Disponer de inodoros mejorados es indispensable para crear un ambiente de trabajo seguro y confortable para todos los trabajadores, y para mejorar su salud y bienestar. La de los trabajadores subirá si son conscientes de que su centro de trabajo cuenta con inodoros seguros que reducen su riesgo de contraer enfermedades. Disponer de inodoros seguros reduce el riesgo de trastornos, enfermedades y muerte, y por tanto mejora la productividad del trabajador.

¿Cómo?

- Remitirse a la legislación nacional sobre instalaciones sanitarias en el lugar de trabajo. Las leyes pueden variar de un país a otro. Más adelante se dan algunas directrices al respecto.
- De ser posible, elaborar con anticipación los planes y diseños de las instalaciones sanitarias.
- Revisar los planes con la autoridad local competente antes de la construcción para asegurarse de que los planes cumplen la normativa de su país.
- Tomar como referencia las recomendaciones de la OIT sobre la provisión de inodoros de acuerdo a su sector, que figuran en la Introducción.

➤ Recordatorio: La importancia de la planificación

El tiempo dedicado al diseño y la planificación hará posible un lugar de trabajo más seguro y con el tiempo ahorrará dinero. Más vale prevenir desde un comienzo que lamentarse después. Esta es una regla fundamental de la gestión de riesgos en todos los sectores.

Directrices prácticas para las instalaciones sanitarias

La legislación de su país establece el tipo, número y estándar de las instalaciones sanitarias que se deben proveer (incluida la relación de inodoros accesibles a inodoros estándar). Los empleadores deberán consultar con la autoridad competente para conocer las normas. A continuación se dan algunas recomendaciones prácticas.

- ✓ **Proporcionar el tipo apropiado.** Cuando sea posible, se deberá proporcionar inodoros con **sistemas de descarga de agua y trampas** para separar los excrementos del contacto humano. Se debería proporcionar un número suficiente de urinarios para los trabajadores varones. En el caso de retretes al aire libre (móviles), deberán tener un piso sólido impermeable y un techo adecuado. Recuerde que se deben considerar las normas culturales y sociales para que los trabajadores se sientan cómodos al usarlos y los usen adecuadamente.

➤ Recordatorio:

El **sistema de descarga** elimina los excrementos usando agua para evacuarlos por

una tubería a otro lugar para su eliminación, manteniendo así la separación entre el hombre y los excrementos. La **trampa** es una curva en forma de "S", "U", "J", o "P" que hace que el agua se junte en la taza del inodoro actuando como sello contra los gases atrapándolos.

- ✓ **Proporcionar el número adecuado de inodoros separados para hombres y mujeres.** El número suficiente de instalaciones sanitarias depende del lugar de trabajo y el número de trabajadores. Deben ser separados para hombres y mujeres y estar claramente marcados. Tener que esperar para usar el inodoro por las largas colas puede provocar frustración, problemas de salud y menor productividad. Recuerde que el número de inodoros también puede depender de su sector de trabajo (véase el cuadro correspondiente sobre instrumentos de la OIT en la Introducción).

➤ *Orientación de la OIT para las industrias marítimas:* “todos los buques deberán disponer, como mínimo, en algún lugar adecuado, de **un** retrete por **cada grupo de seis o menos personas** que no dispongan de instalaciones individuales”

Fuente: Convenio sobre el trabajo marítimo (MLC), 2006, Título 3.

Cuadro 1. Ejemplos de directrices de gobiernos nacionales sobre el número de inodoros

Gobierno nacional y fuente	Directriz
Singapur , Agencia Nacional de Medio Ambiente (NEA) http://www.nea.gov.sg/docs/default-source/public-health/code-of-practice-on-environmental-health.pdf?sfvrsn=2	Para dormitorios independientes, por ejemplo, una obra de construcción con alojamiento: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hombres: 1 inodoro, 1 urinal y 1 baño con banca por cada 15 trabajadores. ➤ Mujeres: 2 inodoros y 1 baño con banca por cada 15 trabajadoras.
Estados Unidos de América , Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo (OSHA) https://www.osha.gov/pls/oshawb/owadisp.show_document?p_table=STANDARDS&p_id=9790	Número mínimo de retretes (es decir, instalación con inodoro) por número de empleados para uso mixto: <ul style="list-style-type: none"> ➤ 1 inodoro para 1-15 trabajadores ➤ 2 inodoros para 16-35 trabajadores ➤ 3 inodoros para 36 -55 trabajadores ➤ 4 inodoros para 56-80 trabajadores ➤ 5 inodoros para 81-110 trabajadores
Reino Unido , Agencia Ejecutiva para la Salud y Seguridad (HSE) http://www.hse.gov.uk/contact/faqs/toilets.htm	Número de inodoros para uso mixto (o solo para mujeres): <ul style="list-style-type: none"> ➤ 1 inodoro para 1-5 trabajadores ➤ 2 inodoros para 6-25 trabajadores ➤ 3 inodoros para 26-50 trabajadores ➤ 4 inodoros para 51-75 trabajadores ➤ 5 inodoros para 76-100 trabajadores

- ✓ **Garantizar la privacidad.** Las instalaciones sanitarias deben ofrecer un nivel idóneo de privacidad, deben construirse para ser ocupados por una sola persona y deben poder cerrarse desde el interior. La privacidad es una consideración importante en ciertos sectores en los que la participación de la mujer ha aumentado, y es necesaria para una apropiada gestión de la higiene menstrual.
- ✓ **Garantizar la accesibilidad.** Las instalaciones sanitarias deben ser accesibles para todo tipo de trabajadores y, por lo tanto, deben tener en cuenta la discapacidad. Las autoridades

competentes deben proporcionar orientación sobre la relación de inodoros accesibles a inodoros estándar, la cual debe cumplirse.

- ✓ **Garantizar una ubicación adecuada.** Las instalaciones sanitarias deben estar ubicadas en un lugar donde sean accesibles para todos los trabajadores, en todo momento, y en todos los lugares de trabajo. Hacer que los trabajadores tengan que recorrer grandes distancias para llegar a ellas es poco efectivo y puede dar lugar a prácticas insalubres, como la defecación al aire libre. Pero recuerde: los inodoros no deben estar directamente al lado de los lugares de trabajo, los ambientes de descanso o los comedores, sino que deben estar separados de ellos por un espacio abierto. Recuerde que la ubicación de los inodoros puede depender del sector de trabajo (véase el cuadro correspondiente sobre instrumentos de la OIT en la Introducción).

➤ **Orientación para la minería**

¡No olvide que los trabajadores que laboran bajo tierra también necesitan usar el baño!

“El operador minero debería instalar retretes adecuados en la superficie y en el interior de la mina”.

Fuente: La seguridad y la salud en las minas de carbón subterráneas. Repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT. Ginebra: OIT, 2006. Párr. 29.3

- ✓ **Garantizar la ventilación.** Las instalaciones sanitarias deberían estar ventiladas, sea de forma natural o artificial, a fin de reducir los malos olores. Si los retretes huelen mal, es posible que los trabajadores no deseen usarlos.
- ✓ **Garantizar la iluminación.** Los retretes deberían contar con iluminación natural o artificial para la comodidad y seguridad del trabajador.
- ✓ **Proporcionar medios sanitarios para la limpieza personal.** Se debería proporcionar papel higiénico o cualquier otro modo higiénico de limpieza, por ejemplo, una ducha bidé de mano, cuando proceda.

➤ **Recordatorio: Adaptación a la cultura local**

Los empleadores deben tener presente las normas culturales de los trabajadores al momento de diseñar y poner a disposición las instalaciones sanitarias. De otro modo, los trabajadores podrían sentirse ofendidos o discriminados y podrían usar los inodoros de manera inadecuada.

- ✓ **Proporcionar tiempo y regularidad para el uso de las instalaciones sanitarias.** Poner a disposición instalaciones sanitarias que sean de fácil acceso no es suficiente para mantener a los trabajadores saludables y contentos. También deberían disponer del tiempo apropiado para usarlas con comodidad y no sentirse presionados al pensar que están dejando de trabajar por usar el baño. Los empleadores deberían saber que muchos trabajadores están afectados por la incontinencia (o pérdida de control de la vejiga) y que es necesario contar con pausas regulares para ir al baño a fin de promover la salud, el bienestar y la moral en el trabajo.

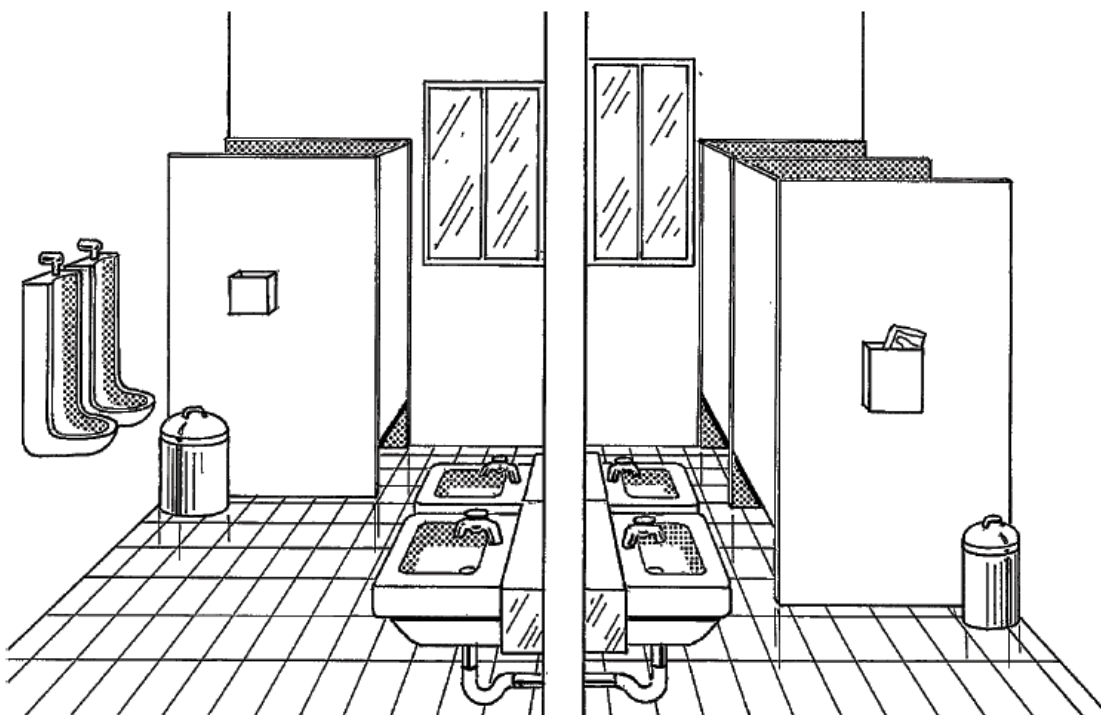
➤ **Recordatorio: Mujeres gestantes**

Las trabajadoras gestantes podrían tener la urgencia de usar el inodoro con mayor frecuencia que los otros trabajadores. Los empleadores deben estar al tanto de esto y permitir a las gestantes pausas frecuentes para ir al baño, según sea necesario. No usar los inodoros cuando se necesite puede repercutir en la salud y causar, por ejemplo, problemas renales.

✓ **Diseñar instalaciones apropiadas para la gestión de la higiene menstrual**

- Facilitar el acceso a instalaciones sanitarias separadas accesibles para todas las mujeres, tomando en cuenta a las trabajadoras con discapacidad.
- Garantizar que la ubicación de los retretes sea segura y que permita la privacidad, con cerraduras al interior de las puertas.
- Garantizar que los retretes cuenten con iluminación adecuada que permita el cambio de los materiales menstruales.
- Facilitar recipientes separados para desechar los materiales menstruales usados. Pueden ser cubos con tapa forrados, ubicados dentro del cuarto de baño. Si se proporcionan los cubos, debe haber un sistema para vaciarlos y asegurar que los materiales se eliminen junto con los demás desechos sólidos.
- Suministrar agua o un lavamanos dentro del cuarto de baño para lavar los materiales menstruales en privado.

Gráfico 2.3.4. Baños con lavamanos para hombres y mujeres.



Fuente: Hiba (ed.), [Improving working conditions and productivity in the garment industry: an action manual](#). OIT, 1998.

- Usar materiales que no se manchen (p.ej., no usar hormigón crudo) para la construcción de los baños, pues de lo contrario, las mujeres y niñas que están menstruando podrían dejar de usarlos por temor a mancharlos.

✓ **Mantener la limpieza de las instalaciones sanitarias.** Si las instalaciones sanitarias no se limpian con regularidad, los trabajadores no querrán usarlas. Los baños sucios que no separan adecuadamente los excrementos humanos del contacto humano pueden provocar

enfermedades, además de contaminar el medio ambiente local. A continuación se mencionan algunas ideas prácticas para el mantenimiento:

- Elaborar calendarios de limpieza de las instalaciones sanitarias y comunicarlos claramente para asegurar el mantenimiento y mantener a los trabajadores informados al respecto.
- Realizar controles regulares de las instalaciones sanitarias para asegurar su limpieza.
- Tomar medidas inmediatas cada vez que se presente un problema de limpieza en las instalaciones sanitarias. Hacer caso omiso del problema puede provocar enfermedades en los trabajadores o la contaminación del medio ambiente.

➤ **Recurso clave**

Es importante recordar que no todos los países cuentan con normativa sobre instalaciones sanitarias en el lugar de trabajo. Los puntos antes mencionados pueden constituir los primeros pasos para elaborarla. Por otra parte, el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD) ha elaborado el [Compromiso por el acceso al agua potable, el saneamiento y la higiene en el lugar de trabajo](#), las guías complementarias ([Herramienta de autoevaluación y Principios rectores](#)), y una [Herramienta de autoevaluación para las empresas sobre el acceso al agua, el saneamiento y la higiene](#). Estas herramientas están concebidas para ayudar a los empleadores a garantizar el acceso seguro al agua, el saneamiento y la higiene en el lugar de trabajo, y pueden integrarse a los procesos de la empresa.

✚ **Punto de verificación E.2.2. Garantizar métodos sanitarios mejorados para la gestión de las aguas residuales y los lodos fecales**

¿Por qué?

Si no se eliminan correctamente, los excrementos humanos pueden contaminar el lugar de trabajo y el medio ambiente local y provocar trastornos y enfermedades. No basta con facilitar inodoros para los trabajadores, también se necesitan métodos de saneamiento mejorados para gestionar y eliminar correctamente los excrementos humanos. Ello ayudará a proteger la salud de los trabajadores y de las comunidades locales.

¿Cómo?

- Diseñar un plan para la gestión mejorada de las aguas residuales y los lodos fecales basado en las necesidades de los trabajadores y del lugar de trabajo.
- Revisar los planes con la autoridad local competente antes de la construcción para asegurarse de que los planes cumplen la normativa de su país.
- Establecer y mantener una comunicación transparente con los servicios públicos, tales como las autoridades de alcantarillado, con el fin de planificar el proceso de gestión.

- Realizar una evaluación de riesgos del lugar de trabajo para conocer e identificar los riesgos sanitarios relacionados con las aguas residuales y los lodos fecales.
- Gestionar las aguas residuales y los lodos fecales con un método mejorado que no ponga en peligro la salud de los trabajadores ni que suponga una amenaza de contaminación para el medio ambiente, incluidas las fuentes de agua.
- Realizar controles periódicos del sistema de gestión de las aguas residuales y los lodos fecales a fin de asegurar su mantenimiento adecuado. Consultar con los servicios públicos locales respecto a la asistencia técnica, cuando se necesite.

➤ **Recordatorio: Transmisión de la enfermedad por el virus del Ébola**

La enfermedad por el virus del Ébola (EVE) es una enfermedad grave en los humanos que se contagia por el contacto con la sangre o los fluidos corporales de personas infectadas, incluidos los excrementos humanos. El contacto con las aguas residuales sin tratar puede propagar la enfermedad. Los empleadores deben consultar con las autoridades sanitarias si existe un riesgo de Ébola en el lugar de trabajo.

Para mayor información, véase la [Nota informativa conjunta OMS/OIT dirigida a los trabajadores y a los empleadores sobre la enfermedad por el virus del Ébola](#)

✚ **Punto de verificación E.2.3. Garantizar métodos sanitarios para la gestión de los residuos sólidos**

¿Por qué?

Los lugares de trabajo pueden generar una gran cantidad de residuos. En algunos casos, los residuos pueden ser peligrosos para la salud de los trabajadores. Podrían atraer a animales hurgadores que propagan enfermedades, o constituir un caldo de cultivo para insectos que propagan enfermedades. Además, los residuos pueden empezar rápidamente a oler y verse mal, bajando la moral de los trabajadores.

¿Cómo?

- Diseñar un plan para la eliminación de los residuos basado en las necesidades de los trabajadores y del lugar de trabajo, así como del entorno.
- Establecer y mantener una comunicación transparente con las autoridades encargadas de la recolección de residuos, a fin de planificar la eliminación regular de los residuos.
- Realizar una evaluación de riesgos del lugar de trabajo para conocer e identificar los riesgos sanitarios relacionados con los residuos.
- Eliminar los residuos de manera que no pongan en peligro la salud de los trabajadores ni que impliquen una amenaza de contaminación para el medio ambiente, incluidas las fuentes de agua.
- Diseñar un método seguro y apropiado desde el punto de vista cultural y ambiental para la eliminación de productos de higiene menstrual, como una unidad de eliminación adecuada o un incinerador.
- Realizar controles periódicos del sistema de eliminación de residuos a fin de asegurar su mantenimiento adecuado. Consultar con los servicios públicos locales respecto a la asistencia técnica, cuando se necesite.

- Consultar en la Introducción las recomendaciones de la OIT sobre eliminación de residuos en su sector, que figuran en el cuadro correspondiente.

✦ Punto de verificación E.2.4. Incorporar información sobre saneamiento mejorado en las capacitaciones en el lugar de trabajo

¿Por qué?

Los trabajadores que están informados sobre cómo usar y cuidar adecuadamente las instalaciones sanitarias, y cómo eliminar de modo seguro los residuos del lugar de trabajo, tienen más probabilidades de reducir su riesgo de trastornos y enfermedades y proteger el ambiente que los rodea.

¿Cómo?

- Incorporar información sobre saneamiento mejorado a las capacitaciones en el lugar de trabajo. Para todos los sectores, incluir los siguientes temas:
 - Riesgos para la salud del contacto con excrementos humanos.
 - Riesgos para la salud de la defecación al aire libre.
 - Ubicación de los inodoros y métodos de mantenimiento.
 - Riesgos para la salud del contacto con los residuos del lugar de trabajo.
 - Métodos adecuados para la eliminación de los residuos de acuerdo con el lugar de trabajo.
 - Capacitación al personal de limpieza sobre métodos adecuados de limpieza.
- Proporcionar instrucciones específicas para la eliminación de residuos basadas en el sector del lugar de trabajo. Consultar en la Introducción las instrucciones específicas que figuran en el cuadro sobre instrumentos de la OIT.

➤ La importancia de la capacitación en el lugar de trabajo

Los trabajadores que están bien informados sobre las buenas prácticas en el lugar de trabajo con respecto al acceso al agua, el saneamiento y la higiene, tienen menos probabilidades de sufrir incidentes relacionados con la salud, menos probabilidades de faltar al trabajo por causa de enfermedad relacionada con el acceso al agua, el saneamiento y la higiene, y en general son más productivos y tienen mejor ánimo.

Cuando se capacita al trabajador, deben seguirse las siguientes directrices generales:

- Ofrecer capacitación de gran calidad a todo el personal, sin costo para el trabajador.
- Asegurarse de que las capacitaciones sean pertinentes para el sector, actividad realizada y lugar de trabajo de que se trate.
- Realizar la capacitación en lugares y horas convenientes para los trabajadores a fin de asegurar su participación. Las fechas y otros detalles deberán ser acordadas entre el empleador y los representantes de los trabajadores, tomando en cuenta el cuidado de los niños y las responsabilidades familiares.
- Ofrecer la capacitación en los idiomas de los trabajadores. Asegurarse de que sean fáciles de comprender y que tomen en consideración las sensibilidades culturales.
- Realizar periódicamente “recorridos del lugar de trabajo” con los trabajadores para recordarles las buenas prácticas relacionadas con el agua, el saneamiento y la higiene.
- Solicitar orientación a la autoridad competente sobre capacitación en el lugar de trabajo, según sea necesario.
- Introducir y mantener una cultura de prevención en el lugar de trabajo que recompense a los trabajadores por sus prácticas seguras con respecto al agua, saneamiento e higiene, a fin de evitar incidentes relacionados con la salud.

✚ Punto de verificación E.2.5. Registrar y notificar los sucesos, incidentes, enfermedades y accidentes relacionados con el saneamiento

¿Por qué?

Puesto que los empleadores supervisan la empresa y son responsables de la salud de sus trabajadores, tienen el deber de desarrollar métodos para registrar los incidentes relacionados con el saneamiento que afectan la salud de sus trabajadores. El registro de los incidentes ofrece a las autoridades locales información importante para los esfuerzos de prevención futuros.

¿Cómo?

- Desarrollar un sistema para el registro de sucesos, incidentes, enfermedades y accidentes. Si usted ya tiene un sistema establecido para los incidentes en el lugar de trabajo, deberá asegurarse de incorporar las cuestiones relacionadas con el saneamiento. Entre los ejemplos de contingencias relacionadas con el saneamiento tenemos:
 - Prácticas de defecación al aire libre.
 - Inodoros desbordados.
 - Contenedores desbordados de purines animales o de desechos.
 - Derrames de sustancias peligrosas en la tierra o en las fuentes de agua (p.ej. el vertido de plaguicidas en los cursos de agua locales).
 - Brote de enfermedades relacionadas con el saneamiento.
 - Lesiones debidas a la construcción o gestión deficientes de las instalaciones sanitarias, como tropezones y caídas.
 - Cortes por contacto con objetos punzocortantes al momento de su eliminación.
- Desarrollar un sistema transparente para notificar las contingencias a las autoridades locales.

➤ Recordatorio: Definiciones

Accidente de trabajo: suceso ocurrido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, que causa: a) lesiones profesionales mortales; o b) lesiones profesionales no mortales.

Enfermedad profesional: una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral.

Incidente: suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que estas solo requieren cuidados de primeros auxilios.

Suceso peligroso: toda contingencia fácilmente reconocible, según las definiciones de la legislación nacional, que puede causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo, o a la población.

Para mayor información, véase: [Registro y notificación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. Repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT \(1996\)](#)

Módulo 2: Saneamiento

Lista de verificación de los empleadores

E.2.1	¿Se proporcionan instalaciones sanitarias mejoradas que cumplen los requisitos de la legislación nacional?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
E.2.2	¿Se cuenta con métodos sanitarios mejorados para la gestión de las aguas residuales y los lodos fecales?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
E.2.3	¿Se eliminan los residuos del lugar de trabajo conforme a lo previsto en las leyes y directrices?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad?
E.2.4	¿Se ha incorporado información sobre los riesgos relacionados con el saneamiento y los métodos de saneamiento mejorados en las capacitaciones del lugar de trabajo?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
E.2.5	¿Se ha establecido un sistema confiable y transparente para registrar y notificar los sucesos, incidentes, enfermedades y accidentes relacionados con el saneamiento?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>

MANUAL OPERATIVO DEL TRABAJADOR: SANEAMIENTO

Los trabajadores, los representantes de los trabajadores y las organizaciones de trabajadores contribuyen decisivamente a la promoción del saneamiento mejorado en el lugar de trabajo. Cuando los trabajadores participan en las conversaciones y las actividades relativas al saneamiento en el lugar de trabajo, tienen más probabilidades de identificar los problemas, ayudar a encontrar soluciones prácticas y aceptar el resultado final. El presente manual está concebido para promover el papel de los trabajadores, los representantes de los trabajadores y las organizaciones de trabajadores en la prevención de trastornos y enfermedades relacionados con el saneamiento y en la promoción de la moral, el bienestar y la productividad en el lugar de trabajo.

✚ Punto de verificación T.2.1. Utilizar adecuadamente las instalaciones sanitarias y cumplir las normas del lugar de trabajo relativas a su mantenimiento

¿Por qué?

Utilizar adecuadamente los inodoros y conservar la limpieza de las instalaciones no solamente lo ayudará a proteger su salud, sino también la de sus compañeros de trabajo. Su deber como trabajador es cumplir las normas del lugar de trabajo relativas a los inodoros y su uso.

¿Cómo?

- Mantenerse informado sobre las normas de saneamiento específicas establecidas por su empleador, y acatarlas.
 - ✓ Asistir a las capacitaciones y seminarios organizados por su empleador o por su organización de trabajadores.
 - ✓ Consultar con su supervisor si tiene dudas sobre las normas del lugar de trabajo.
 - ✓ Alentar y apoyar a los trabajadores jóvenes y los nuevos para que desarrollen hábitos seguros de saneamiento e higiene.
 - ✓ Informar y familiarizar a otros trabajadores que podrían afrontar mayores riesgos relacionados con el saneamiento, como los trabajadores con discapacidad.
- Impedir la defecación al aire libre. Alentar a los compañeros de trabajo a seguir su ejemplo.
- Utilizar las instalaciones sanitarias cuando lo necesite. No retener la orina cuando tenga deseos de ir al baño.
- Lavarse las manos con jabón después de haber defecado, después de haber manipulado residuos y antes de comer.
- Nunca se debe restringir la ingesta de líquidos durante el trabajo debido a que no hay baños disponibles. Si este es el caso, deberá presentar su queja a un supervisor.
- Utilizar los urinarios y los inodoros para los fines que fueron diseñados. No utilizar las instalaciones sanitarias para ningún otro fin. Recordar que las instalaciones sanitarias y las zonas de descanso deben estar separadas.
- Mantener las instalaciones sanitarias en el estado en que las encuentre a fin de conservarlas en buen estado de limpieza.
- Eliminar los materiales menstruales en recipientes apropiados.

➤ **Recordatorio: Los peligros de aguantarse**

La retención de grandes cantidades de orina durante largo tiempo puede aumentar sus posibilidades de contraer una infección del tracto urinario o de la vejiga. Los trabajadores de sectores que no siempre tienen acceso inmediato a los inodoros, como el sector del transporte por carretera, deben ser especialmente conscientes, o hacer que sus empleadores tomen especial conciencia, de la importancia de usar el baño cuando se sienta la necesidad de hacerlo.

Gráfico 2.3.5. Guía para los trabajadores sobre el uso correcto del inodoro.



“Gracias por dejar el inodoro limpio para el siguiente usuario.”

✚ Punto de verificación T.2.2. Cumplir las normas del lugar de trabajo relativas a la eliminación de residuos

¿Por qué?

Los trabajadores tienen la responsabilidad de cumplir las normas relativas a la eliminación de residuos en el lugar de trabajo. Los residuos producidos por las actividades laborales pueden ser peligrosos para la salud humana y el medio ambiente. Al tomar las medidas necesarias para controlar los riesgos relacionados con el saneamiento y los residuos peligrosos, los trabajadores pueden protegerse a sí mismos, a sus compañeros de trabajo y a las comunidades locales.

¿Cómo?

- Mantenerse informado sobre las normas específicas relativas a la eliminación de residuos establecidas por su empleador, y acatarlas.
- Asistir a las capacitaciones y seminarios organizados por su empleador o por su organización de trabajadores.
- Consultar con su supervisor si tiene dudas sobre las normas del lugar de trabajo relativas a la eliminación de residuos.
- No verter líquidos peligrosos, como plaguicidas, en el lavatorio o el inodoro, ni por las tuberías de desagüe.
- Tomar como referencia la Guía sobre eliminación de residuos según el sector de trabajo, que figura en la Introducción.

➤ **Obligaciones del trabajador: Cooperación**

Los trabajadores tienen la responsabilidad de mantenerse seguros en el lugar de trabajo. Esto implica cooperar con las normas de salud y seguridad en el trabajo. Algunas veces, los países contemplan sanciones en el caso de incumplimiento de las normas de seguridad por parte de los trabajadores. En Singapur, puede dar lugar a la imposición de multas. En España, el incumplimiento del trabajador de las normas de seguridad en el trabajo se considera una falta que puede dar lugar a medidas disciplinarias por parte del empleador. En Marruecos, el incumplimiento puede ocasionar el despido inmediato sin derecho a compensación.

Fuentes: Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155), artículo 19(a).

Estudio general relativo al Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155), la Recomendación sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981

(núm. 164), y el Protocolo de 2002 del Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981. OIT: Ginebra, 2009.

✚ Punto de verificación T.2.3. Vigilar y notificar los riesgos relacionados con el saneamiento

¿Por qué?

Como trabajador, usted debe ser consciente de las condiciones y conductas sanitarias a su alrededor. El uso incorrecto de los inodoros, o de los vertederos, podría resultar perjudicial para usted, para sus compañeros de trabajo y para la comunidad. Al manifestar sus preocupaciones, usted puede ejercer una influencia real en la salud y seguridad del lugar de trabajo.

¿Cómo?

- Ser consciente de las condiciones del lugar de trabajo que son insalubres. Por ejemplo:
 - Inodoros rotos.
 - Inodoros que no son accesibles para los trabajadores con discapacidad.
 - Falta de recipientes para los materiales menstruales
 - Basureros llenos o desbordantes.
 - Purines animales que se filtran o desbordan.
 - Envases de plaguicidas que gotean.
- Ser consciente del uso inadecuado de las instalaciones y del incumplimiento por parte de otros trabajadores. Por ejemplo, trabajadores que:
 - Practican la defecación al aire libre.
 - Se ponen en cuclillas encima del inodoro en vez de sentarse en él.
 - Eliminan los residuos peligrosos en el medio ambiente en lugar de en recipientes adecuados.
 - Usan las instalaciones sanitarias para otros fines, por ejemplo, como áreas de descanso.
- Informar al supervisor sobre situaciones o conductas que pueden presentar un riesgo relacionado con el saneamiento. Recordar que los riesgos pueden ser potenciales (que pueden causar un problema de salud en el futuro) o reales (riesgos que están causando activamente un problema de salud).

➤ Peligro inminente

Es posible que algunas condiciones insalubres presenten un peligro grave para la salud o la vida. Si se ha informado al empleador acerca de la situación y el empleador no ha tomado medidas correctivas, recuerde que usted tiene el derecho de no reanudar una situación de trabajo en donde exista con carácter continuo un peligro grave e inminente para su vida o su salud.

Por ejemplo, imagine una situación en la que la práctica continua de la defecación al aire libre en la granja donde trabaja provoca un brote de cólera entre los trabajadores. Usted no quiere contagiarse, por lo que informa de la situación a la autoridad competente. Si no se toman medidas para solucionar el problema y continúa la propagación del cólera, esta situación se considera un peligro grave e inminente, de carácter continuo, para la vida o la salud.

Fuente: [Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 \(núm. 155\), artículo 19\(f\), OIT.](#)



Módulo 2: Saneamiento

Lista de verificación de los trabajadores, los representantes de los trabajadores y las organizaciones de trabajadores

T.2.1	¿Se están usando adecuadamente las instalaciones sanitarias? ¿Se cumplen las normas del lugar de trabajo relativas al mantenimiento de las instalaciones sanitarias?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
T.2.2	¿Se cumplen las normas del lugar de trabajo relativas a la eliminación de residuos?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
T.2.3	¿Se han implantado la vigilancia activa y la notificación de las condiciones y conductas sanitarias?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>

MÓDULO 3: HIGIENE

¿Qué significa la higiene en el lugar de trabajo?

- La higiene en el lugar del trabajo se refiere a la práctica de mantenerse a sí mismo, y al entorno que lo rodea, limpio y libre del riesgo de infección. Incluye prácticas personales y laborales que protegen la salud y previenen la propagación de enfermedades, como el lavado de manos, el aseo personal, el lavado de ropa, la higiene de los alimentos y la gestión segura de la higiene menstrual.
- También se refiere a la disponibilidad de instalaciones y servicios que pueden ser usados por todos para ayudar a mantener la salud y prevenir la propagación de enfermedades, como instalaciones para lavarse las manos con agua y jabón, duchas, lavanderías, instalaciones de servicio de alimentos y opciones para la gestión de la higiene menstrual.
- La higiene abarca intervenciones que promueven la gestión y las conductas higiénicas en el lugar de trabajo, teniendo en cuenta tanto las conductas como las instalaciones que conforman conjuntamente un lugar de trabajo higiénico.

Contenido del módulo

Este módulo presenta la importancia de la higiene personal y las provisiones que son necesarias para mantener un lugar de trabajo higiénico. El objetivo de la guía de formación es informar a las partes interesadas acerca de los siguientes temas:

Guía 3.1.
Higiene de manos



Guía 3.2.
Baño y ducha



Guía 3.3.
Lavado de prendas



Guía 3.4.
Higiene de los alimentos



Guía 3.5.
Gestión de la higiene menstrual



GUÍA 3.1. HIGIENE DE LAS MANOS

¿Por qué es importante la higiene de las manos en el lugar de trabajo?

El acceso a instalaciones mejoradas de agua y saneamiento, por sí solo, no redundaría necesariamente en una mejor salud e higiene. Las evidencias muestran que la conducta higiénica es indispensable para la protección contra enfermedades. De estas conductas, el lavado de manos con jabón en los momentos clave (como después de defecar, antes de preparar los alimentos y antes de comer) es fundamental.

En ausencia de una buena higiene, los gérmenes se transmiten de persona a persona a través de las manos contaminadas. Tal como se señala en el módulo de saneamiento, los excrementos humanos contienen gérmenes que pueden causar enfermedades. Las manos que han estado en contacto con excrementos, excreciones nasales y otros fluidos corporales pueden transmitir una gran cantidad de gérmenes.

Las manos también pueden portar otros gérmenes del lugar de trabajo provenientes de los excrementos de animales o aves, animales domésticos o salvajes y alimentos contaminados. Además de los gérmenes, las manos pueden ser un medio de transporte para materiales peligrosos como plaguicidas u otros productos químicos tóxicos.

El lavado de manos es especialmente importante en los lugares de trabajo donde se congrega una gran cantidad de personas en espacios cerrados, y es fundamental en sitios donde:

- se concentran personas enfermas o vulnerables (centros de asistencia médica, hogares de ancianos);
- se preparan y consumen alimentos (comedores en el lugar de trabajo); y
- se alojan trabajadores, especialmente cuando hay niños pequeños.

¿Qué se necesita para un correcto lavado de manos?

El lugar de trabajo debe disponer de una cantidad suficiente de instalaciones para el lavado de manos que sean accesibles para todos. Esto incluye tres componentes necesarios: acceso a lavabos con jabón, agua potable corriente y toallas desechables (de papel u otro material) u otros medios de secado de manos.

1. Lavabos (u otras instalaciones para el lavado de manos)

Son estructuras que permiten a los trabajadores lavarse las manos con agua corriente.

- Las hay de todas formas y tamaños, y pueden ser para uso individual o colectivo (es decir, para el uso de varios trabajadores al mismo tiempo), dependiendo del lugar de trabajo.
- Deben ser totalmente accesibles para las personas con discapacidad.
- Deben estar conectadas a un sistema de tuberías que proporcione agua potable corriente a través de una llave o grifo.
- También es necesario un sistema de drenaje o de recolección de aguas residuales, ya que estas pueden contener gérmenes o sustancias peligrosas que se eliminan de las manos. El drenaje apropiado también es necesario para el control de vectores.

Enfermedades relacionadas con la higiene (algunos ejemplos):

- ✓ Neumonía
- ✓ Tracoma
- ✓ Sarna
- ✓ Infecciones de piel y ojos
- ✓ Enfermedades relacionadas con la diarrea
 - Cólera
 - Disentería

Fuente: UNICEF (2015). Higiene Fact Sheet.

2. Agua potable corriente

Las probabilidades de que el agua esté contaminada son menores cuando proviene de una fuente de agua conectada a tuberías. El agua estancada, como en una bañera o en un balde, puede contener gérmenes de otras personas que se lavaron las manos en ella. Otros aspectos que se deben considerar son:

- El agua corriente debe tener suficiente presión de agua.
- Agua potable significa agua que es lo suficientemente segura para beber, y debe estar disponible para el lavado de manos siempre que sea posible. Cuando no hay agua potable para el lavado de manos, el agua no potable debe estar claramente marcada con una señalización reconocible.
- Es importante considerar la temperatura del agua. El agua tibia ayudará a descomponer la suciedad y la mugre que suelen transportar gérmenes. Durante el trabajo en temperaturas frías, el agua tibia se siente agradable y puede ayudar a promover el lavado de manos de los trabajadores.

Gráfico 3.1.1. Planta de producción de la empresa Al Rashidy El Mizan



➤ Agua corriente sin un sistema de tuberías:

La situación ideal es disponer de agua corriente por tubería para las instalaciones de lavado de manos. Sin embargo, la falta de acceso a este sistema no impide que los trabajadores puedan lavarse las manos adecuadamente usando otros métodos. Por ejemplo, un tipo de ‘lavamanos’ artesanal que consiste en un recipiente colgado, lleno de agua limpia, que al inclinarse libera una pequeña cantidad de agua suficiente para lavarse las manos. Véase la guía de UNICEF: [“How to make a Tippy Tap.”](#)

3. Jabón o alternativas al jabón

El lavado de manos adecuado requiere jabón o alternativas de jabón. Lavarse las manos solo con agua es mucho menos efectivo para la eliminación de gérmenes. El jabón es importante por los siguientes motivos:

- El jabón descompone la grasa y la suciedad que traen gérmenes ayudando a eliminarlos al frotar y restregar las manos.
- Usar jabón aumenta el tiempo que dedicamos al lavado, lo cual incrementa las posibilidades de que se eliminen o destruyan los gérmenes.
- El jabón deja un olor agradable en las manos. El olor y la sensación de limpieza que crea el jabón son un incentivo para su uso.

➤ Alternativas al jabón

1. **Ceniza:** En los casos en que no se dispone de jabón, la OMS recomienda el uso de ceniza de madera o de carbón como alternativa al jabón, en lugar de usar solo agua.
2. **Desinfectante de manos a base de alcohol:** La OMS también recomienda el uso de soluciones antisépticas cuando no hay acceso al agua y jabón. La OIT también señala que este tipo de desinfectante es una alternativa conveniente y eficiente para el lavado de manos, siempre que las manos no estén muy sucias. Los pasos son:
 - Asegurarse de que el desinfectante entre en contacto con todas las superficies de las manos.
 - Frotarse las manos vigorosamente, prestando atención a las puntas de los dedos.
 - Dejar de frotar cuando la solución se haya evaporado y las manos estén secas.
 - Asegurarse de lavar las manos con agua y jabón después de varias aplicaciones consecutivas del desinfectante a base de alcohol.

Fuentes: OMS (2009). Normas sobre agua, saneamiento e higiene para escuelas en contextos de bajos recursos. OMS: Ginebra, 2009.

OIT Manual operativo de HealthWISE Ficha informativa 3.10 “Higiene de las manos” OIT: Ginebra, 2014.

Algunas tareas pueden ensuciar mucho las manos o dejarlas cubiertas con materiales difíciles de eliminar, como la pintura. Recuerde que los materiales tóxicos, como el disolvente de pintura y otros productos químicos, no deben usarse para el lavado de manos ya que pueden ser peligrosos para la salud humana.

4. Toallas o secadores de manos

Después de lavarse las manos, se les debe secar. Las manos mojadas son resbaladizas y pueden causar accidentes involuntarios en el lugar de trabajo. Para promover el secado de manos, deben colocarse toallas u otros medios adecuados para secarse las manos cerca de los lavabos. Puede tratarse de toallas desechables de papel u otro material, o secadores de aire. Lo fundamental es que el medio utilizado para secarse las manos sea sanitario. A veces, el lavado de manos no llega a eliminar todos los gérmenes y es posible que se transfieran a la toalla que se ha usado. Esto significa que:

- Cada toalla debe ser utilizada por un solo trabajador y debe usarse una sola vez.
- Luego de usarla, la toalla debe desecharse de inmediato o colocarse en el lugar indicado para su lavado.

¿Cuál es la forma correcta de lavarse las manos?

El lavado de manos debe tomar al menos 20 segundos. Consulte la siguiente guía para un correcto lavado de manos, paso a paso. La guía se puede colocar como recordatorio en un lugar apropiado del centro de trabajo.

¿Cuándo es importante lavarse las manos?

Durante el trabajo, hay momentos críticos cuando el lavado de manos es sumamente importante.

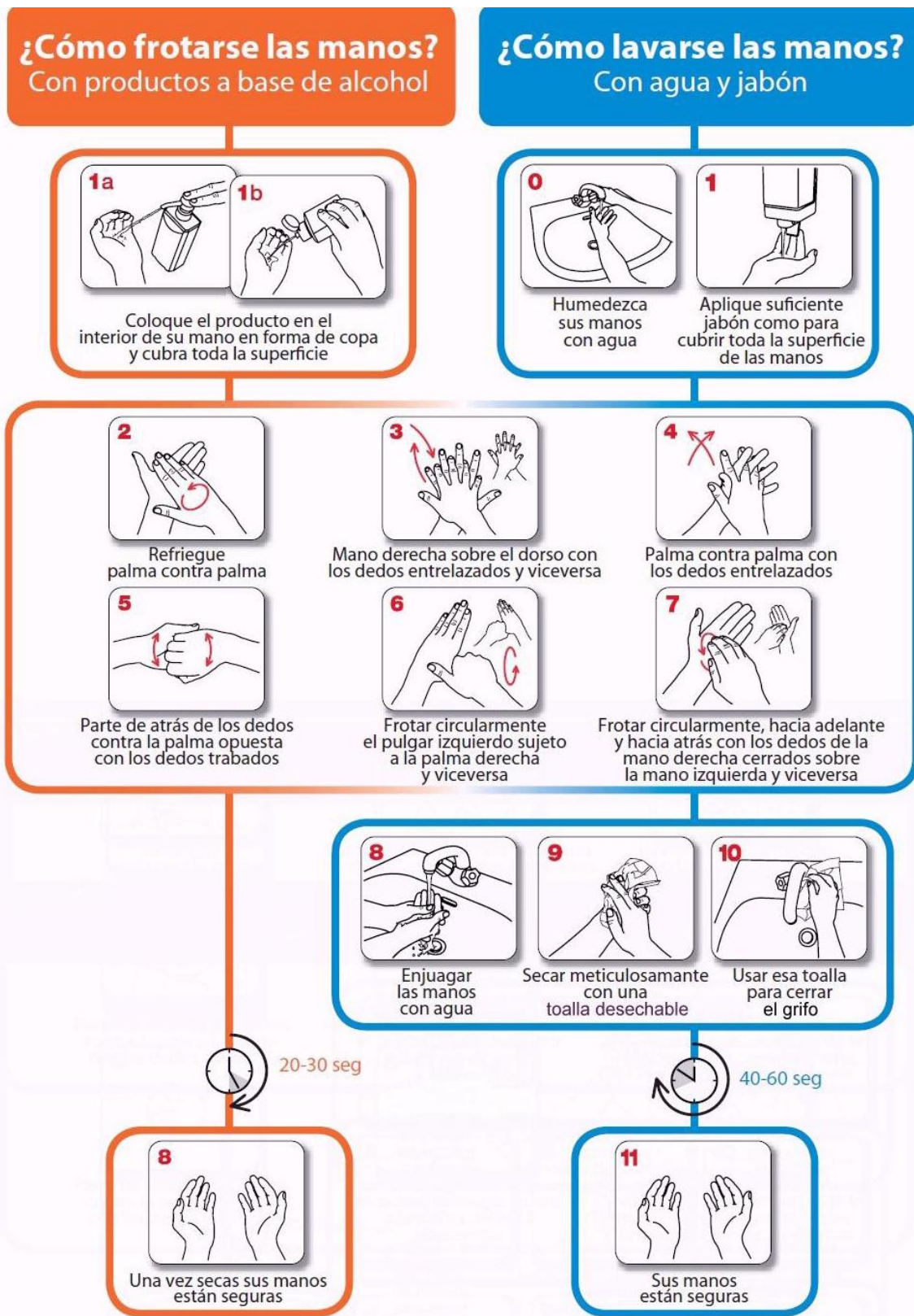
ANTES

- **Antes** de comer o beber.
- **Antes** de manipular o servir comidas o bebidas.
- **Antes** de comenzar una nueva actividad o tarea de trabajo donde es importante tener las manos limpias (por ejemplo, tratar a pacientes en un centro de atención médica).
- **Antes** de regresar al domicilio familiar.

DESPUÉS

- **Después** de usar el inodoro o urinario.
- **Después** de la exposición a excrementos humanos por limpieza o accidentes, o por cambiar pañales.
- **Después** de la exposición a fluidos biológicos humanos, como la secreción nasal al estornudar.
- **Después** de la exposición a sustancias peligrosas como desechos de animales, plaguicidas o disolventes tóxicos.

Gráfico 3.1.2. La guía estándar de la OMS para el lavado correcto de las manos



Fuente: Dirección de servicios sanitarios, coordinadora enfermería AP/AE. [Protocolo de lavado de manos y uso correcto de guantes en Atención Primaria de Asturias](#). 1ª edición. Oviedo. 15 Julio 2009. Original de la Organización Mundial de la Salud. La OMS agradece a los Hospitales Universitarios de Ginebra (HUG), en particular a los miembros del Programa de Control de Infecciones, su participación activa en la redacción de este material.

¿Cuál debería ser la ubicación de los lavabos?

El saneamiento y la higiene en el lugar de trabajo van de la mano. Por consiguiente, los lavabos siempre deben ubicarse cerca de los sitios donde pueda haber una exposición que presente riesgos para la salud; o en lugares donde sea necesario tener las manos limpias para promover la salud en el lugar de trabajo. Además, deben permitir el acceso pleno de las personas con discapacidad. Esto incluye:

- **Inodoros y urinarios:** Todo inodoro u urinario en el lugar de trabajo debe tener cerca un lavabo con agua y jabón. Algunos cuartos de baño incluyen un lavabo al lado del inodoro. Los lavabos también se pueden ubicar inmediatamente fuera del inodoro. La proximidad del lavabo al inodoro debe recordar y alentar a los trabajadores a lavarse las manos después de usar el inodoro o urinario, antes de regresar al trabajo.

➤ **Privacidad para mujeres y niñas menstruantes**

En el caso de la higiene menstrual, es importante disponer de instalaciones de lavado de manos dentro de áreas o cubículos separados para hombres y mujeres, pues es probable que las niñas y las mujeres no deseen lavarse la sangre de las manos en espacios públicos.

- **Materiales peligrosos:** Las áreas de trabajo que pueden exponer a los trabajadores a materiales peligrosos también deberían tener un lavabo cerca para proteger la salud de los trabajadores. Por ejemplo, en el sector de los servicios de salud, los lavabos son indispensables no solo al lado de los inodoros sino también en los ambientes de consultorios y en las salas de operaciones.
- **Instalaciones de cocina y comedores en el lugar de trabajo:** Es importante disponer de un lavabo con agua y jabón en la cocina del lugar de trabajo para promover el lavado rutinario de manos antes y durante la preparación y servicio de las comidas y bebidas. También se puede instalar un lavabo en el comedor para recordar a los trabajadores la necesidad de lavarse las manos antes de comer y beber.
- **Alojamiento en el lugar de trabajo:** Cuando se proporciona alojamiento a los trabajadores en el lugar de trabajo, deberían incluirse lavabos con agua y jabón, tanto en las proximidades de los inodoros y urinarios, como en las instalaciones de cocina.

Puntos para recordar

Las manos pueden transportar gérmenes y sustancias peligrosas. El lavado de manos es un método simple, rápido y económico para promover la salud en el lugar de trabajo y prevenir la propagación de enfermedades. Proporcionar lavabos y promover el lavado de manos puede aumentar la salud y el bienestar de los trabajadores, además de evitar días de trabajo perdidos por enfermedad, lo cual mejora la moral y la productividad.

GUÍA 3.2. BAÑO Y DUCHA

¿Por qué es importante ducharse y bañarse en el lugar de trabajo?

El término ducharse o bañarse se refiere a cualquier tipo de lavado del cuerpo, que no sea de las manos. Como se señala en la guía anterior, las manos pueden transportar gérmenes y sustancias peligrosas. Lo mismo se aplica para otras áreas del cuerpo. Deberíamos considerar tres tipos de lavado y su importancia para la seguridad y salud en el lugar de trabajo:

1. Lavado regular
2. Lavado en el lugar de trabajo
3. Lavado de emergencia

1. ¿Por qué es importante lavarse regularmente?

Todos los días, sin importar lo que hagamos, estamos expuestos a elementos del ambiente que cubren nuestra piel, como el polvo o la contaminación del aire. Además, nuestros cuerpos secretan sudor. Estos elementos pueden cubrirnos de suciedad y constituir un caldo de cultivo de gérmenes.

El lavado regular garantiza que limpiemos nuestro cuerpo de gérmenes y que evitemos trasladarlos con nosotros al lugar de trabajo. También nos ayuda a oler a limpio, aumentando nuestra propia comodidad y la de los trabajadores que nos rodean.

Problemas de salud relacionados con una higiene deficiente (algunos ejemplos):

- ✓ Piojos del cuerpo
- ✓ Sarna
- ✓ Infecciones fúngicas
- ✓ Tiña
- ✓ Tracoma
- ✓ Lombrices intestinales
- ✓ Diarrea
- ✓ Neumonía e infecciones respiratorias

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, CDC (2015). [Hygiene-related Diseases Fact sheet.](#)

2. ¿Por qué es importante lavarse en el lugar de trabajo?

Al igual que las manos, otras áreas del cuerpo pueden entrar en contacto con gérmenes o sustancias peligrosas en el trabajo, según la situación y las tareas que desempeñemos. En algunos casos, los lugares de trabajo deberían estar equipados con instalaciones de lavado para permitir que los trabajadores se laven después de las tareas a fin de reducir el riesgo de trastornos o enfermedades.

Rutas transdérmicas de exposición: ¿Por qué es preocupante la exposición de la piel a materiales peligrosos? Puede ser difícil imaginar por qué un producto químico que toca la piel es peligroso para el cuerpo entero. Aquí entra a tallar la importancia del concepto de exposición transdérmica. Algunas sustancias pueden penetrar en la piel e ingresar al torrente sanguíneo, causando toxicidad en todo el cuerpo. Los efectos sobre la salud pueden sentirse de inmediato o aparecer recién después de un tiempo. A continuación, algunos ejemplos:

Sustancia/Exposición	Efecto en la salud/Enfermedad
Nicotina en hojas de tabaco verde	La enfermedad del tabaco verde, caracterizada por vómitos, náuseas, dolor de cabeza, mareos.
Plaguicidas utilizados en la agricultura	Intoxicación por plaguicidas, que puede variar de leve a grave.
Benceno o tolueno utilizados en la industria petroquímica	Irritación de la piel y quemaduras; una vez en el torrente sanguíneo puede afectar el sistema inmunológico.

¿Qué se necesita para facilitar el lavado en el lugar de trabajo?

De manera similar al lavado de manos, en ciertos sectores de trabajo se requieren instalaciones de lavado apropiadas que contengan agua potable corriente, jabón y toallas desechables. Adicionalmente, se debe considerar la necesidad de privacidad.

Instalaciones de lavado

Las instalaciones para el lavado en el lugar de trabajo pueden presentarse bajo el formato de una ducha (donde el agua sale de una llave ubicada en alto o a través de una manguera de mano); o una bañera (que puede llenarse con agua corriente). Otra opción podría ser disponer de lavabos exclusivos para el lavado focalizado. Las instalaciones dedicadas al lavado deberían:

- Ofrecer seguridad, protección y privacidad. Se debería disponer de instalaciones separadas para hombres y mujeres.
- Ser fácilmente accesibles y estar relacionadas con la naturaleza y grado de exposición que pueda existir en el lugar de trabajo.

Gráfico 3.2.1. Ducha



- Eliminar las aguas residuales a través de un sistema de tuberías. El suministro de duchas o bañeras debe incluir los medios adecuados para evacuar las aguas residuales ya que estas pueden contener materiales peligrosos que se eliminan del cuerpo.

- No usarse para ningún otro propósito. Esto se aplica especialmente en el caso en que el equipo usado en el lugar de trabajo se ensucie y necesite ser lavado. Se debería disponer de áreas separadas para el lavado de los equipos a fin de evitar la contaminación de las duchas.

Agua corriente

El propósito del lavado en el lugar de trabajo es eliminar los elementos peligrosos de la piel y el cabello de manera segura y cómoda. Por consiguiente, el agua utilizada para ducharse o bañarse debería ser:

- Potable, para que no represente un riesgo para la salud. Durante la ducha, el agua puede entrar a los ojos o la boca y provocar una infección si contiene gérmenes.
- Eficiente, para descomponer la mugre y la suciedad. La presión del agua debe ser adecuada. Además, el agua caliente puede ayudar a descomponer la suciedad con mayor rapidez. Si bien la OIT recomienda que haya agua corriente disponible para las necesidades de lavado en el lugar de trabajo, también es posible realizarlo sin agua corriente, en particular cuando se trata del lavado focalizado.

- Agradable, para que los trabajadores se animen a bañarse regularmente. El agua caliente puede hacer más cómodo el baño en el lugar de trabajo y subir la moral de los trabajadores.
- Segura, en cuanto a mantener una temperatura corporal adecuada. En caso de ambientes de trabajo fríos, la falta de agua caliente puede ser un peligro y podría aumentar el riesgo de afecciones relacionadas con el frío, como la hipotermia.

Jabón

Para descomponer los elementos contaminantes en la superficie de la piel y el cabello se deben utilizar jabón y otros agentes aprobados para la limpieza del cuerpo (como champús para el cabello). El jabón:

- No debe irritar la piel. Puesto que el lavado puede ser frecuente en ciertas situaciones de trabajo, el jabón no debe dañar ni perjudicar la piel, incluso después del uso continuo.
- No debe reemplazarse con agentes no aprobados para el lavado. Recuerde que al igual que en el lavado de manos, solo se deben usar agentes aprobados. ¡Las sustancias como los disolventes o los diluyentes de pintura son tóxicas y pueden dañar el cuerpo!

Toallas

Por comodidad y para reducir al mínimo los accidentes debido a la piel resbaladiza, se debe secar el cuerpo después del lavado. Las toallas en las instalaciones del lugar de trabajo deberían:

- Estar libres de contaminación y limpias para su uso.
- Ser de un solo uso, y no deben compartirse entre los trabajadores.
- Lavarse o desecharse, dependiendo de las condiciones y requisitos del lugar de trabajo.

3. ¿Por qué es importante el lavado de emergencia?

En algunos casos, la exposición a sustancias peligrosas se produce involuntariamente, en forma de accidente de trabajo, como por ejemplo un derrame químico. En este caso, es necesario el lavado inmediato para reducir los riesgos de efectos nocivos para la salud.

Los primeros segundos después de la exposición a una sustancia peligrosa, especialmente a una corrosiva, son cruciales. El retraso en el tratamiento apropiado puede causar una lesión de larga duración. Las estaciones de lavado de emergencia brindan la posibilidad de una descontaminación inmediata del cuerpo y la cara, lo cual permite a los trabajadores eliminar rápidamente los productos químicos que pueden poner en peligro la vida. Se deben considerar dos tipos de instalaciones de lavado de emergencia: las duchas de emergencia y las estaciones de lavado de emergencia de cara y ojos.

Sustancias corrosivas:

Son sustancias que al hacer contacto con el cuerpo pueden atacar y destruir los tejidos corporales, causando daños inmediatos, especialmente en la piel y los ojos. Las sustancias corrosivas pueden irritar, quemar y producir ampollas en la piel. En casos severos, las quemaduras extendidas por una gran parte del cuerpo podrían causar la muerte. Cuando entran en contacto con los ojos, las sustancias corrosivas pueden causar quemaduras, cicatrices o incluso ceguera permanente. Algunos ejemplos de sustancias corrosivas en el lugar de trabajo son:

- ✓ Ácido clorhídrico
- ✓ Ácido nítrico
- ✓ Hidróxido de amonio
- ✓ Hidróxido de potasio (potasa cáustica)
- ✓ Hidróxido de sodio (soda cáustica)

Duchas de emergencia

En caso necesario, los lugares de trabajo deberían tener duchas de emergencia diseñadas específicamente para enjuagar la cabeza y el cuerpo del trabajador luego de una exposición a una sustancia peligrosa. Las duchas de emergencia también se pueden usar para lavar los contaminantes de la ropa o para extinguir el fuego de la ropa que pudiera haberse incendiado.

Estaciones de lavado de emergencia de cara y ojos

La exposición accidental de la cara y los ojos a diversas sustancias químicas puede provocar irritación, problemas visuales temporales o permanentes e incluso ceguera. Cuando se producen accidentes que involucran a los ojos, se pueden usar las estaciones de lavado de ojos de emergencia para enjuagarlos rápidamente y así reducir la exposición a las sustancias peligrosas. Estas unidades pueden ser parecidas a las fuentes de agua con surtidor pero tienen dos aberturas para irrigar ambos ojos simultáneamente.

Gráfico 3.2.2. Estación de lavado de emergencia



¿Qué se necesita para las instalaciones de lavado de emergencia?

Los requisitos para las instalaciones de lavado de emergencia comprenden:

- **Agua potable.** Es indispensable que el agua suministrada esté libre de contaminación y no represente un riesgo para los trabajadores.
- **Acceso rápido y facilidad de uso.** En una emergencia, como una salpicadura de productos químicos, cada segundo que pasa es crucial. Las instalaciones de lavado de emergencia deben estar muy cerca de las áreas de trabajo que contienen materiales peligrosos. Asimismo, deben ser fáciles de usar para que los trabajadores puedan activarlas de inmediato. Recuerde que algunas salpicaduras pueden afectar la visión de manera inmediata, por lo tanto, los trabajadores deberían poder ubicar y activar las instalaciones de lavado sin perder demasiado tiempo.

➤ **Precisión en los detalles:**

La autoridad competente es la encargada de establecer otros requisitos sobre el tipo de estaciones de lavado de emergencia y los detalles relacionados con su uso y mantenimiento. Las directrices pueden abarcar:

- ✓ Ubicación y número de estaciones de lavado de emergencia.
- ✓ Medidas exactas de las estaciones de lavado de emergencia.
- ✓ Presión del agua.
- ✓ Temperatura del agua.
- ✓ Uso de otro "líquido de enjuague", como una solución salina tamponada conservada.

➤ **Puntos para recordar:**

El suministro, mantenimiento y uso adecuados de las instalaciones de lavado para el caso de exposiciones en el lugar de trabajo y situaciones de emergencia, contribuyen a proteger la salud y el bienestar de los trabajadores y también a mantener un lugar de trabajo higiénico.

GUÍA 3.3. LAVADO DE ROPA

¿Por qué es importante el lavado de la ropa en el lugar de trabajo?

Así como las manos y el cuerpo están expuestos a gérmenes y sustancias peligrosas en el lugar de trabajo, del mismo modo quedan expuestas las ropas que usamos y los demás materiales que se encuentran en el área de trabajo. La vestimenta utilizada en el lugar de trabajo y el equipo de protección personal (EPP), que está específicamente diseñado para proteger a los trabajadores de las exposiciones en el lugar de trabajo, pueden albergar diferentes tipos de sustancias peligrosas. También se deben tener en cuenta las telas u otros materiales que se pueden ensuciar en el lugar de trabajo, como las toallas y la ropa blanca.

¿Por qué es importante lavar la ropa de trabajo y el EPP?

La ropa de trabajo y el EPP (como cascos, gafas y respiradores) están diseñados para actuar como una barrera entre usted y las exposiciones peligrosas específicas en el lugar de trabajo. Por consiguiente, es normal que dichas prendas y materiales puedan contaminarse.

Al término de las tareas de trabajo y una vez que se quita la ropa y los demás equipos contaminados, existe un riesgo de contacto con la piel si la ropa no se manipula, lava o desecha adecuadamente. Las sustancias peligrosas que pueden dejar residuos en la ropa de trabajo y el EPP, y que son motivo de especial preocupación, incluyen:

- ✓ Plaguicidas.
- ✓ Asbesto (amianto).
- ✓ Fluidos biológicos humanos.
- ✓ Restos de animales u otros líquidos biológicos.
- ✓ Sustancias radioactivas.
- ✓ Productos químicos corrosivos o tóxicos.

Las opciones para el manejo de la ropa de trabajo y el EPP son seguir las instrucciones sobre su correcta limpieza o lavado, o desechar la ropa y el EPP de manera segura, de acuerdo con la legislación local. Esta obligación es responsabilidad del empleador; los trabajadores nunca deben llevarse a casa ropa o EPP contaminados para lavarlos.

En este sentido, es importante considerar que, en algunos casos, los trabajadores se cambian la ropa personal por ropa de trabajo al llegar a trabajar. Los vestuarios y los espacios para guardar la ropa en el lugar de trabajo, como las taquillas, son importantes para evitar el traslado de la contaminación de la ropa de protección a la personal.

Gráfico 3.3.1 Trabajadores de la lavandería de un hotel en Washington, EE.UU.



➤ **¡Advertencia! La exposición llevada al hogar**

Si no deja la ropa de trabajo y el EPP en el lugar de trabajo, corre el riesgo de trasladar las exposiciones peligrosas de su trabajo a su hogar. Estas sustancias peligrosas pueden llegar a sus pisos, sus muebles y lo más importante, a los miembros de su familia. Estas se conocen como exposiciones llevadas al hogar. Muchos productos químicos del lugar de trabajo pueden ser peligrosos, especialmente para los niños. Los plaguicidas generan especial preocupación ya que pueden ser peligrosos para los niños pequeños que tienden a meterse cosas en la boca y a pasar tiempo en el piso donde pueden asentarse el polvo y los residuos de la ropa.

¿Qué pasa con los otros materiales del lugar de trabajo?

Hay otros materiales que pueden contaminarse debido a las distintas tareas desempeñadas y que requieren un lavado adecuado para reducir los riesgos relacionados con la higiene en el lugar de trabajo. Los tipos de materiales dependerán obviamente del sector de trabajo. Lo importante es saber si el material en cuestión puede representar un riesgo de higiene para los trabajadores. De ser así, se debe consultar a la autoridad correspondiente para obtener información sobre el lavado, manipulación o eliminación adecuada de dichos artículos en el lugar de trabajo. Algunos ejemplos incluyen:

- ✓ Toallas de las instalaciones de aseo del lugar de trabajo.
- ✓ Toallas y ropa blanca de los alojamientos del lugar de trabajo.
- ✓ Materiales contaminados con asbesto.
- ✓ Toallas y ropa blanca del sector de servicios de salud.

➤ **Los servicios de salud y el VIH/SIDA:**

Las necesidades de lavado en el sector de los servicios de salud son particularmente críticas, especialmente en el caso del tratamiento de enfermedades como el VIH/SIDA. Las toallas, ropa blanca y prendas de vestir contaminadas con sangre pueden suponer un riesgo de transmisión.

- ✓ Toda la ropa blanca debería lavarse con detergente.
- ✓ Donde no se tenga acceso a servicios especializados, la ropa contaminada, blanca o no, debería lavarse con detergente usando el programa de agua caliente de una lavadora doméstica a una temperatura de al menos 80 °C; y plancharse con plancha caliente; o limpiarse en seco.
- ✓ Si no existe más remedio que lavar a mano, deberían usarse guantes de caucho de uso doméstico.

*Fuente: Directrices mixtas OIT/OMS sobre los servicios de salud y el VIH/SIDA
http://www.who.int/hiv/pub/prev_care/who_ilo_guidelines_sp.pdf Ginebra, 2005*

➤ **Puntos para recordar:**

Además de las manos y la piel, la ropa también puede estar contaminada con sustancias peligrosas y representar un riesgo para la salud. Los métodos higiénicos de lavado que evitan el contacto humano con elementos tóxicos mantienen a los trabajadores y a sus familias seguros y saludables.

GUÍA 3.4. HIGIENE DE LOS ALIMENTOS

¿Por qué es importante la higiene de los alimentos?

Las enfermedades transmitidas por los alimentos constituyen un serio problema de salud pública en todo el mundo. Los gérmenes en los alimentos consumidos pueden causar diarrea grave y en algunos casos incluso la muerte. La contaminación por sustancias químicas puede provocar intoxicaciones agudas y enfermedades de larga duración, como el cáncer.

Los alimentos insalubres pueden incluir carnes crudas, frutas y hortalizas contaminadas con excrementos humanos o animales, o también aquellos contaminados con sustancias químicas (como el mercurio). Afortunadamente, muchas enfermedades transmitidas por los alimentos se pueden prevenir mediante conductas adecuadas de manipulación de alimentos.

¿Qué pasa con la higiene de los alimentos en el trabajo?

El derecho a no padecer hambre es un derecho humano básico, sin embargo, a veces se pasa por alto en el contexto de los derechos en el trabajo. El acceso a alimentos inocuos también es importante para una mano de obra productiva. Los trabajadores que no tienen acceso a alimentos inocuos o que no conocen los principios básicos de la higiene de los alimentos pueden enfermarse y perder días de trabajo, dando lugar a una disminución de la productividad. En los sectores de trabajo donde se proporciona alojamiento a los trabajadores, la necesidad de alimentos inocuos se extiende a las viviendas y concierne tanto a las familias como a las comunidades.

Muchos factores del trabajo pueden contribuir a la contaminación de los alimentos, entre ellos, un clima caluroso, el lapso transcurrido entre la preparación y el consumo de alimentos, el agua contaminada, un tiempo insuficiente de cocción o recalentamiento, la falta de salubridad en los comedores, las superficies difíciles de limpiar, la falta de higiene personal (lavado de manos) y el ingreso de animales a la cocina.


Puesto que todas las personas necesitan alimentos inocuos para una salud adecuada, la higiene de los alimentos es responsabilidad de todos en el lugar de trabajo. La promoción de la higiene de los alimentos consiste en cambiar las conductas relacionadas con la higiene de los alimentos y en conocer los conceptos básicos relacionados con la inocuidad de los alimentos. La higiene de los alimentos en el trabajo comprende tres elementos interrelacionados: alimentos inocuos, instalaciones de alimentos salubres y servicios de alimentos salubres.

Alimentos inocuos

Existen cinco claves que se deben recordar para prevenir la contaminación de los alimentos en el lugar de trabajo y ayudar a garantizar su inocuidad, que debemos recordar:

Gráfico 3.4.1. Afiche de la OMS con las cinco claves para la inocuidad de los alimentos

CINCO CLAVES PARA LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS




Mantenga la limpieza

- ! Lávese las manos antes de preparar alimentos y a menudo durante la preparación
- ! Lávese las manos después de ir al baño
- ! Lave y desinfecte todas las superficies y equipos usados en la preparación de alimentos
- ! Proteja los alimentos y las áreas de cocina de insectos, mascotas y de otros animales (guarde los alimentos en recipientes cerrados)

¿Porqué?

En la tierra, el agua, los animales y la gente se encuentran microorganismos peligrosos que causan enfermedades originadas en los alimentos. Ellos son llevados de una parte a otra por las manos, los utensilios, ropa, trapos de limpieza, esponjas y cualquier otro elemento que no ha sido adecuadamente lavado y un contacto leve puede contaminar los alimentos.




Separe alimentos crudos y cocinados

- ! Separe siempre los alimentos crudos de los cocinados y de los listos para comer
- ! Use equipos y utensilios diferentes, como cuchillas o tablas de cortar, para manipular carne, pollo y pescado y otros alimentos crudos.
- ! Conserve los alimentos en recipientes separados para evitar el contacto entre crudos y cocidos

¿Porqué?

Los alimentos crudos, especialmente carne, pollo y pescado y sus jugos, pueden estar contaminados con microorganismos peligrosos que pueden transferirse a otros alimentos, tales como comidas cocinadas o listas para comer, durante la preparación de los alimentos o mientras se conservan.




Cocine completamente

- ! Cocine completamente los alimentos, especialmente carne, pollo, huevos y pescado
- ! Hierva los alimentos como sopas y guisos para asegurarse que ellos alcancen 70°C (158°F). Para carnes rojas y pollos cuide que los jugos sean claros y no rosados. Se recomienda el uso de termómetros
- ! Recaliente completamente la comida cocinada

¿Porqué?

La correcta cocción mata casi todos los microorganismos peligrosos. Estudios enseñan que cocinar el alimento tal que todas las partes alcancen 70°C (158°F), garantiza la inocuidad de estos alimentos para el consumo. Existen alimentos, como trozos grandes de carne, pollos enteros o carne molida, que requieren especial control de la cocción. El recalentamiento adecuado mata los microorganismos que puedan haberse desarrollado durante la conservación de los alimentos.




Mantenga los alimentos a temperaturas seguras

- ! No deje alimentos cocidos a temperatura ambiente por más de 2 horas
- ! Refrigere lo más pronto posible los alimentos cocinados y los perecibles (preferiblemente bajo los 5°C (41°F))
- ! Mantenga la comida caliente (arriba de los 60°C (140°F))
- ! No guarde comida mucho tiempo, aunque sea en la heladera. Los alimentos listos para comer para niños no deben ser guardados
- ! No descongele los alimentos a temperatura ambiente

¿Porqué?

Algunos microorganismos pueden multiplicarse muy rápidamente si el alimento es conservado a temperatura ambiente, pues necesitan alimento, humedad, temperatura y tiempo para reproducirse. Bajo los 5°C (41°F) o arriba de los 60°C (140°F) el crecimiento microbiano se hace más lento o se detiene. Algunos microorganismos patógenos pueden todavía crecer en temperaturas bajo los 5°C (41°F).



Use agua y materias primas seguras

- ! Use agua tratada para que sea segura
- ! Seleccione alimentos sanos y frescos
- ! Para su inocuidad, elija alimentos ya procesados, tales como leche pasteurizada
- ! Lave las frutas y las hortalizas, especialmente si se comen crudas
- ! No utilice alimentos después de la fecha de vencimiento

¿Porqué?

Las materias primas, incluyendo el agua, pueden contener no sólo microorganismos sino también químicos dañinos. Es necesario tener cuidado en la selección de los productos crudos y tomar medidas de prevención como lavarlos y pelarlos que reducen el peligro.

Inocuidad de Alimentos
Organización Mundial de la Salud

Conocimiento = Prevención

1. Mantenga la limpieza

Los gérmenes pueden trasladarse rápida y discretamente de las manos a la comida. Cuando un trabajador va a comer, ya sea un refrigerio o una comida, existe el riesgo de contaminación de los alimentos.

- ✓ Lávese las manos con agua y jabón antes de manipular, preparar, servir o comer alimentos. Lávese las manos durante los procedimientos de manipulación o preparación en caso de contacto con materiales no higiénicos (carne cruda).
- ✓ Retire y guarde el EPP antes de ingresar a las áreas para comer o antes de comer.
- ✓ Dúchese o báñese según sea necesario antes de entrar en las áreas de comer o antes de comer.
- ✓ Lave y desinfecte todas las superficies, utensilios y equipos usados en la preparación de alimentos.
- ✓ Proteja las áreas donde se come de los insectos, plagas y otros animales.

2. Separe alimentos crudos y cocinados

Los alimentos crudos de origen animal pueden contener gérmenes peligrosos que pueden transferirse a otros alimentos o utensilios para cocinar y comer.

- ✓ Separe la carne roja, la carne de ave y el pescado crudos de los demás alimentos cuando los manipule y almacene.
- ✓ Use diferentes equipos y utensilios para preparar alimentos crudos y otros alimentos.

3. Cocine completamente

Algunos alimentos, como las carnes crudas, requieren una cocción adecuada antes del consumo. La cocción de los alimentos eleva su temperatura y mata los gérmenes que están presentes.

- ✓ Cocine las sopas y los guisos hasta que hiervan, y cocine completamente las carnes rojas, la carne de ave y el pescado.
- ✓ Recaliente completamente los alimentos cocinados antes de consumirlos.

4. Mantenga los alimentos a temperaturas seguras

Dependiendo de la duración de la jornada de trabajo, la comida puede guardarse antes o después de comerla. Esto es especialmente cierto para los trabajadores que a lo mejor no tienen acceso a un comedor y necesitan traer su comida de casa.

- ✓ Evite dejar los alimentos cocidos a temperatura ambiente. Refrigere los alimentos cocinados y los perecederos.
- ✓ Mantenga la comida caliente antes de servirla.

5. Use agua y materias primas seguras

El agua utilizada para el lavado de alimentos y utensilios, y para cocinar, debe ser potable. Del mismo modo, los alimentos crudos usados para cocinar deben ser de alta calidad y no deben presentar signos de descomposición o contaminación.

- ✓ Use agua potable para cocinar, lavar los alimentos y lavar los utensilios usados para cocinar y comer. La OIT recomienda que el empleador proporcione agua potable para satisfacer las necesidades alimentarias de los trabajadores.
- ✓ Elija alimentos frescos, sanos e ino cuos.
- ✓ No use alimentos más allá de su fecha de caducidad.

➤ **Recurso clave:**

Para mayor información sobre cómo garantizar la inocuidad de los alimentos en el lugar de trabajo, consulte el [Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos de la OMS](#). El manual proporciona información y orientación detallada sobre los cinco pasos, además de sugerencias prácticas para la formación de las partes interesadas en este importante tema relacionado con el lugar de trabajo.

Instalaciones de servicio de comida (es decir, comedores)

Los trabajadores tienen derecho a comer durante la jornada de trabajo, por lo que deben tener un espacio exclusivo para este fin, que sea higiénico y que no suponga un riesgo para la salud. La contaminación de los alimentos puede ocurrir rápidamente, por lo que es necesario crear áreas separadas donde los trabajadores puedan comer con seguridad un refrigerio o una comida. Las instalaciones de servicio de alimentos deberían:

- ✓ Mantener un alto nivel de higiene. Esto implica una limpieza constante que abarque las áreas donde se manipulan y cocinan los alimentos, las áreas para comer, así como los utensilios usados para cocinar y comer.
- ✓ Estar ubicadas a poca distancia del área de trabajo.
- ✓ Ser accesibles para todos los trabajadores. Se debe evitar que los trabajadores con discapacidades físicas u otros impedimentos se vean obligados a recorrer una gran distancia para ir a comer.
- ✓ Estar ubicadas a una distancia segura de las áreas donde se almacenan o utilizan materiales peligrosos.
- ✓ Estar protegidas del clima.
- ✓ Ofrecer comida asequible e inocua.

Los trabajadores deberían disponer de **un tiempo apropiado** para disfrutar su comida. Los trabajadores que se sienten presionados por restricciones de tiempo pueden saltarse las comidas, lo cual aumenta la fatiga y la posibilidad de accidentes y enfermedades en el lugar de trabajo.

Servicios de alimentación

En algunas situaciones, los trabajadores dependen de la comida que se proporciona en los comedores. Por consiguiente, las personas a cargo de los servicios de alimentación deben ser expertos en nutrición, saneamiento y manipulación de alimentos, a fin de garantizar que los trabajadores no se enfermen debido a los alimentos servidos. Los servicios de alimentación deberían:

- ✓ Haber recibido la oportuna autorización de una autoridad competente en higiene de los alimentos.
- ✓ Cumplir todas las normas relacionadas con la higiene de los alimentos.
- ✓ Ser objeto de inspecciones periódicas por la autoridad competente.

➤ **Puntos para recordar:**

Los alimentos contaminados e insalubres presentan un riesgo grave para los trabajadores y pueden causar enfermedades o la muerte, y una pérdida de productividad. El acceso a alimentos inocuos y la salubridad de los comedores y servicios de alimentación son indispensables para la salud de los trabajadores y para promover condiciones de trabajo decentes e higiénicas.

Gráfico 3.4.2. Inspectores de barcos, con un oficial, verifican si se respetan las normas de higiene alimentaria en los refrigeradores.



GUÍA 3.5. GESTIÓN DE LA HIGIENE MENSTRUAL (GHM)

¿Por qué es importante la GHM en el trabajo?

Las mujeres representan casi la mitad del mercado laboral mundial, y las que están en edad de menstruar (~ 12 a 49 años) son una porción considerable y cada vez mayor de las mujeres empleadas en todo el mundo. La menstruación es un proceso biológico normal y un signo clave de la salud reproductiva, sin embargo, en algunas culturas, todavía se considera algo vergonzoso y conlleva un estigma significativo.

Esto puede ser particularmente problemático en el trabajo, y las mujeres a menudo se enfrentan a muchos desafíos cuando tienen que manejar su menstruación durante las horas de trabajo. Por ejemplo:

- Inodoros inadecuados y/o antihigiénicos.
- Falta de privacidad en las instalaciones de inodoros y lavabos.
- Falta de instalaciones para desechar toallas sanitarias o paños menstruales.
- Falta de oportunidades para la GHM cuando se viaja por trabajo o se trabaja lejos de las instalaciones sanitarias.
- Falta de acceso a materiales sanitarios apropiados.
- Mayor riesgo de infección por no gestionar la menstruación de manera apropiada.
- Dificultades para plantear ante empleadores masculinos los problemas de la GHM, como la necesidad de tiempo adicional para acceder a las instalaciones sanitarias.
- Restricciones culturales (por ejemplo, que las mujeres menstruantes no pueden abandonar el hogar) que pueden repercutir en la capacidad de participar en actividades relacionadas con el trabajo.

A pesar de los muchos desafíos que existen, hay medidas que se pueden tomar en el lugar de trabajo para promover la gestión de la higiene menstrual. Una GHM adecuada se refiere a los materiales, servicios e información necesarios para que las niñas y las mujeres en edad de menstruar puedan manejar su menstruación de forma segura y efectiva, sin incomodidad ni vergüenza. Es importante señalar que la GHM es un aspecto verdaderamente transversal del programa WASH que va más allá del acceso a la higiene y abarca el acceso al agua potable y al saneamiento. Las principales consideraciones para la GHM en el lugar de trabajo son:

Retretes

- ✓ Proporcionar acceso a instalaciones sanitarias separadas que sean accesibles para todas las mujeres, teniendo en cuenta a las trabajadoras con discapacidad.
- ✓ Garantizar que los retretes estén ubicados de manera segura y privada, y que se puedan cerrar desde el interior.
- ✓ Garantizar que los retretes tengan una iluminación adecuada que permita el cambio de los materiales menstruales.
- ✓ Proporcionar instalaciones para la eliminación de los materiales menstruales usados, como un cubo con tapa dentro del recinto del inodoro o un incinerador adjunto. Si se proporcionan cubos de basura, debe haber un sistema para vaciar los contenedores de basura y asegurarse de que los materiales se desechen de manera higiénica.

Instalaciones de lavado

- ✓ Proporcionar acceso a instalaciones de lavado accesibles para todas las mujeres.
- ✓ Garantizar que las instalaciones de lavado sean privadas para que las mujeres puedan lavar cómodamente sus manos, el cuerpo y los materiales menstruales.

Organización del lugar de trabajo

- ✓ Tener un suministro discreto de materiales menstruales disponibles en el trabajo.
- ✓ Ofrecer sesiones de sensibilización sobre GHM para niñas y mujeres a cargo de un profesional de la salud.
- ✓ Incluir a los hombres en la sensibilización, especialmente a los directores y supervisores masculinos, a fin de aumentar la comprensión sobre las necesidades de la GHM, como un mayor tiempo para el uso de las instalaciones sanitarias.
- ✓ Promover un entorno propicio en el que las niñas y mujeres puedan manejar la menstruación sin incomodidad ni vergüenza.

➤ Puntos para recordar:

Las trabajadoras representan casi la mitad de la fuerza laboral mundial. Garantizar una GHM adecuada en el lugar de trabajo no solo promueve la salud y el bienestar de las niñas y las mujeres, sino que también contribuye a mejorar su moral y su productividad, y a reducir los prejuicios de los trabajadores y el estigma asociado a la menstruación.

Gráfico 3.5.1. Gestión de la higiene menstrual



MANUAL OPERATIVO DEL GOBIERNO: HIGIENE

La promoción y el mantenimiento de la higiene en el lugar de trabajo deben comenzar con políticas y leyes efectivas. En los siguientes puntos de verificación se informa a los gobiernos sobre sus responsabilidades y deberes con respecto a la incorporación de las cuestiones relacionadas con la higiene en el lugar de trabajo a los marcos de SST existentes y al desarrollo de nuevas campañas.

✚ Punto de verificación G.3.1. Integrar las consideraciones relativas a la higiene en el lugar de trabajo a las políticas, sistemas y programas de SST

¿Por qué?

La higiene es un factor clave para mejorar la salud no solo de los trabajadores, sino también de las familias y las comunidades. Está demostrado que el aumento de la práctica del lavado de manos incide directamente en la reducción de la tasa de transmisión de enfermedades. Al promover el cambio de conductas relativas a la higiene personal a través de la información y la educación, los gobiernos pueden tener un impacto significativo en la salubridad de los lugares de trabajo y las comunidades.

¿Cómo?

- Elaborar políticas, programas, sistemas y campañas específicos sobre la higiene. Integrar mensajes sobre la importancia de una cultura de prevención en materia de seguridad y salud que se extienda más allá del lugar de trabajo y llegue a los hogares y a la comunidad. Esto puede comprender iniciativas relativas a:
 - La promoción del lavado de manos en el trabajo.
 - La sensibilización sobre la GHM.
 - El baño en ducha en el lugar de trabajo (con diseños accesibles) y el lavado de la ropa, para prevenir el traslado de las exposiciones a las familias, en especial a los niños pequeños.
 - La higiene de los alimentos en el lugar de trabajo.
- Formular objetivos, metas e indicadores de progreso para la higiene en el trabajo.
- Asignar fondos o presupuestos específicos para permitir la promoción de la higiene en el lugar de trabajo y para garantizar instalaciones adecuadas y su mantenimiento.

➤ Recordatorio: definiciones

- ✓ **Política nacional** se refiere a la política nacional sobre seguridad y salud en el trabajo y el medio ambiente de trabajo, elaborada de conformidad con los principios enunciados en el artículo 4 del Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155).
- ✓ **Sistema nacional** de seguridad y salud en el trabajo o sistema nacional se refiere a la infraestructura que conforma el marco principal para la aplicación de la política y los programas nacionales de seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ **Programa nacional** de seguridad y salud en el trabajo o programa nacional se refiere a cualquier programa nacional que incluya objetivos que deben alcanzarse en un plazo determinado, así como las prioridades y medios de acción destinados a mejorar la seguridad y salud en el trabajo, y los medios para evaluar los progresos realizados.

✦ Punto de verificación G.3.2. Establecer y aplicar leyes para mejorar la higiene en el trabajo

¿Por qué?

Los gobiernos tienen la responsabilidad de establecer la legislación relativa a los asuntos de higiene en el lugar de trabajo, incluida la disponibilidad de lavabos, duchas, lavanderías, cuestiones de GHM y la higiene de los alimentos, por parte de los empleadores. Estas leyes son necesarias para que tanto los empleadores como los trabajadores conozcan sus respectivos derechos y deberes.

¿Cómo?

- Elaborar y actualizar periódicamente la legislación relacionada con la higiene en el lugar de trabajo, que comprenda:
 - Los requisitos de lavado de manos en diferentes sectores.
 - El número y tipo de lavamanos accesibles y su mantenimiento.
 - El número y tipo de instalaciones de lavado y su mantenimiento, con consideración de las necesidades de los trabajadores y las trabajadoras, según sea necesario en función del sector de trabajo o actividad.
 - Las consideraciones sobre la GHM.
 - El número, tipo y diseño específico de las estaciones de lavado de emergencia, según sea necesario en función del sector de trabajo o actividad.
 - Los requisitos para la higiene de los alimentos, incluida la expedición de autorizaciones para las personas que manipulan y sirven los alimentos.
 - Los requisitos para el lavado de ropa en el lugar de trabajo, en particular en el caso de sustancias peligrosas como:
 - Plaguicidas y otros productos agroquímicos.
 - Residuos animales, como estiércol y purines.
 - Pinturas y disolventes tóxicos.
 - Residuos médicos y biológicos peligrosos.
 - Asbesto y materiales contaminados con asbesto.

✦ Punto de verificación G.3.3. Aprobar y supervisar el agua para las necesidades de lavado y la eliminación de aguas residuales

¿Por qué?

El agua que se utiliza para el lavado en el lugar de trabajo debe ser potable para que no represente un riesgo para la salud. Las aguas residuales también se deben recolectar y tratar de una manera higiénica. La autoridad competente debería aprobar y supervisar los servicios que prestan las autoridades del agua y los departamentos de obras públicas con respecto al suministro de agua potable y la recolección y tratamiento de aguas residuales del lugar de trabajo.

¿Cómo?

- Celebrar consultas con las autoridades del servicio de agua y los departamentos de obras públicas locales y regionales a fin de establecer procedimientos para el suministro de agua potable y el tratamiento de aguas residuales.
- Garantizar recursos suficientes para el tratamiento adecuado de las aguas residuales a fin de reducir los riesgos de contaminación ambiental.

- Ofrecer capacitación, según sea necesario, sobre los riesgos relacionados con la higiene.
- Supervisar los servicios de higiene para garantizar la coherencia en el suministro de agua potable y el tratamiento de aguas residuales.

✚ Punto de verificación G.3.4. Inspeccionar las instalaciones de higiene en el trabajo

¿Por qué?

La disponibilidad de instalaciones de lavado accesibles es el primer paso para promover la higiene en el lugar de trabajo. Sin embargo, también debe haber un sistema establecido para garantizar que las instalaciones estén disponibles y que se les use correctamente.

¿Cómo?

- Ofrecer capacitación a las inspecciones de trabajo sobre las principales cuestiones relacionadas con la higiene en el lugar de trabajo. Los temas pueden incluir:
 - Métodos de gestión de la higiene personal en el lugar de trabajo.
 - Número y tipo de lavabos, instalaciones de lavado, estaciones de lavado de emergencia, incluidas las instalaciones accesibles y las consideraciones de género.
 - Métodos para el lavado de ropa en el lugar de trabajo, en función de las necesidades específicas del sector.
 - Consideraciones sobre la GHM.
 - Prácticas de higiene de los alimentos.
- Promover la prevención de los problemas relacionados con la higiene mediante:
 - Soporte técnico a los interlocutores sociales sobre la disponibilidad y el uso de las instalaciones de lavado.
 - Visitas educativas planificadas para informar a los interlocutores sociales sobre los respectivos deberes en la gestión de la higiene en el lugar de trabajo.
 - Evaluación de planes con los empleadores para el diseño y desarrollo de las instalaciones de lavado.
 - Campañas de sensibilización para mejorar la higiene, como el lavado de manos y la GHM en el lugar de trabajo.
- Garantizar el cumplimiento de la legislación sobre higiene en el trabajo aplicando sanciones, de ser necesario, para promover la protección de los trabajadores frente a los riesgos relacionados con la higiene. Esto incluye:
 - La provisión del número, tipo y estándar correctos de lavabos, instalaciones de aseo, estaciones de lavado de emergencia y lavanderías, incluidas las instalaciones accesibles, según sea necesario en función del sector de trabajo o actividad.
 - El mantenimiento de tales instalaciones.

Módulo 3: Higiene

Lista de verificación del Gobierno

G.3.1	¿Se han integrado las consideraciones relativas a la higiene en el lugar de trabajo a las políticas, sistemas y programas de SST (incluidas las consideraciones sobre lavabos, duchas, GHM, higiene de los alimentos, instalaciones de lavado de emergencia y servicios de lavandería)?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
G.3.2	¿Se han establecido y aplicado leyes sobre las instalaciones de higiene en el lugar de trabajo (incluidas normas sobre lavabos, duchas, GHM, higiene de los alimentos, instalaciones de lavado de emergencia y servicios de lavandería)?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
G.3.3	¿Se han aprobado servicios para el suministro de agua potable y la eliminación de aguas residuales? ¿Se ha establecido un sistema para supervisar estos servicios?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
G.3.4	¿Se ha establecido un sistema para capacitar a las inspecciones de trabajo sobre los riesgos relacionados con la higiene, y para garantizar que las inspecciones se realicen de manera sistemática?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>

MANUAL OPERATIVO DEL EMPLEADOR: HIGIENE

Los empleadores se encuentran en una posición única para aplicar la legislación establecida por la autoridad competente a fin de mantener sus lugares de trabajo en condiciones higiénicas. Un lugar de trabajo higiénico implica un entorno más seguro no solo para los trabajadores sino también para todas las personas que se encuentran en el lugar de trabajo. Por lo tanto, los siguientes puntos de verificación sobre la higiene no deben considerarse como obligaciones sino como áreas de acción positiva que pueden contribuir a promover la salud colectiva en el lugar de trabajo.

✚ Punto de verificación E.3.1. Proporcionar las instalaciones necesarias para la higiene de las manos de acuerdo con la legislación nacional

¿Por qué?

La higiene adecuada de las manos es una forma efectiva de prevenir la propagación de enfermedades en el lugar de trabajo. El primer paso para garantizar que los trabajadores participen en las prácticas de higiene personal es proporcionar instalaciones para el lavado de manos, de acuerdo con la legislación existente. Esto puede reducir el riesgo de enfermedades para el trabajador y a la vez aumentar su productividad.

¿Cómo?

- Consultar la legislación nacional sobre lavabos (si existe), ya que puede diferir de un país a otro. Más adelante se incluyen directrices prácticas al respecto.
- Elaborar con anticipación, de ser posible, el plan y el diseño de las instalaciones para el lavado de manos.
- Revisar los planes con la autoridad local competente, antes de iniciar la construcción, para asegurarse de que el plan se ajuste a la legislación de su país.
- Desarrollar y mantener una comunicación transparente con las autoridades locales del servicio de agua con respecto al suministro de agua potable para el aseo personal y la eliminación de aguas residuales.
- Consultar los instrumentos de la OIT que incluyen recomendaciones sobre lavabos según el sector de trabajo (véase el cuadro correspondiente en la Introducción).

Directrices prácticas sobre los lavabos

- ✓ **Proporcionar una cantidad adecuada.** Se debería disponer de un número suficiente de lavabos según el lugar de trabajo y el número de trabajadores. Si los trabajadores tienen que esperar para lavarse las manos podrían decidir no hacerlo. Recuerde que el número de lavabos que se necesitan puede estar relacionado con el sector de trabajo (véase el cuadro correspondiente en la Introducción).

➤ **Orientación para las industrias marítimas:**

Los buques deberán disponer, como mínimo, en algún lugar adecuado, de **un lavabo por cada grupo seis o menos personas** que no dispongan de instalaciones individuales.

- ✓ **Garantizar la accesibilidad.** Se debería disponer de diseños accesibles para personas con discapacidad y personas que no pueden usar los diseños estándar.
- ✓ **Suministrar agua potable corriente.** El agua utilizada para lavarse las manos no debe representar un riesgo para la salud de los trabajadores. En el caso de que no se disponga de agua potable para lavarse las manos y se use agua no potable, esta debe estar claramente marcada con señalización reconocible para que no se confunda como agua apta para beber. El agua siempre debe provenir de una fuente de agua corriente y no debe estar estancada. Se debe proporcionar agua corriente caliente y fría, según sea necesario, conforme a las pautas específicas del sector (véase el cuadro correspondiente en la Introducción).

➤ **Orientación para instalaciones fijas en el mar:**

“Debería haber por lo menos un lavabo por cada seis personas, provisto de agua corriente caliente y fría.”

Fuente: [Seguridad e higiene en la construcción de instalaciones fijas en el mar para la industria del petróleo. Repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT](#). Ginebra: OIT, 1982.

- ✓ **Facilitar jabón u otras alternativas.** Se debería proporcionar jabón u otros agentes de limpieza aprobados, de calidad adecuada y que no sean irritantes. No se debe proporcionar agentes de limpieza que no estén aprobados por la autoridad competente ya que pueden ser dañinos.
- ✓ **Proporcionar instrucciones.** Se debería colocar afiches sobre la manera correcta de lavarse las manos en las estaciones de lavado de manos, como los materiales elaborados por la OMS que aparecen en la Guía 3.1.
- ✓ **Facilitar instalaciones de secado adecuadas.** Las manos mojadas son resbalosas y pueden causar accidentes involuntarios. Se debería disponer de toallas desechables (de papel u otro material) o secadores de aire.
- ✓ **Garantizar una ubicación adecuada.** Los lavabos deberían ser accesibles para todos los trabajadores, en todo momento y en cada lugar de trabajo. Deben estar en la proximidad inmediata de las instalaciones sanitarias, y de otros lugares donde puedan ocurrir exposiciones peligrosas (véase el cuadro correspondiente en la Introducción).

➤ **Lavado de manos en operaciones de manipulación de animales:**

Además de su ubicación cercana a las instalaciones sanitarias, los lavabos también deberían estar disponibles en los lugares en los que las exposiciones presentan riesgos para la salud de los trabajadores. Por ejemplo, en las áreas donde se manipulan, o están presentes, animales vivos.

- ✓ El empleador debería imponer la norma de lavarse las manos con regularidad, y velar por su cumplimiento, como medida eficaz contra muchos de los patógenos implicados en la transmisión de enfermedades zoonóticas.
- ✓ Debería proporcionarse agua, jabón, desinfectantes y toallas de un solo uso en los lugares en los que se mantienen los animales infectados o de los cuales se sospecha que están infectados.

Fuente: [Seguridad y salud en la agricultura: Repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT](#). Ginebra: OIT, 2010.

- ✓ **Ofrecer una iluminación adecuada.** Se debe proporcionar iluminación natural o artificial para mayor comodidad y seguridad.
- ✓ **Facilitar un tiempo adecuado para el lavado de manos.** Aunque el lavado de manos no consume mucho tiempo, los trabajadores deben sentirse en la libertad de lavarse las manos cómodamente y no sentirse presionados por estar ausentándose del trabajo.
- ✓ **Asegurarse de que las instalaciones de lavado no se utilicen para ningún otro propósito.** Los lavabos no deben usarse para la limpieza de otros artículos debido a la posibilidad de contaminación. Los lavabos deben mantenerse limpios y deben estar listos para ser utilizados por los trabajadores.
- ✓ **Garantizar medios adecuados para la eliminación de las aguas residuales.** El agua que se ha usado para lavarse las manos sucias puede transportar gérmenes u otras sustancias peligrosas. Los empleadores deberían establecer medios para retirar las aguas residuales hacia lugares adecuados para su eliminación o tratamiento.

➤ **Higiene de las manos en los servicios de salud:**

La higiene de las manos en el ámbito de los servicios de salud es fundamental debido a la exposición a líquidos biológicos humanos, como la sangre. La sangre puede contener muchos tipos diferentes de patógenos que pueden causar enfermedades. Para mayor información, véase el [Manual operativo de HealthWISE. OMS/OIT: Ginebra, 2015.](#)

✚ **Punto de verificación E.3.2. Proporcionar instalaciones de lavado de acuerdo con la legislación nacional**

¿Por qué?

Además de las manos, la cara y otras partes del cuerpo pueden quedar expuestas a los contaminantes que se hallan en el lugar de trabajo. Para proteger la salud de los trabajadores, los empleadores deben proporcionar instalaciones de lavado cuando el tipo de actividad o sector de trabajo lo requiera. La disponibilidad de instalaciones de lavado ayuda a proteger la salud de los trabajadores, así como la salud de las demás personas que se encuentran en el lugar de trabajo y en los alrededores.

¿Cómo?

- Consultar la legislación nacional sobre las instalaciones de lavado, ya que pueden diferir de un país a otro. Más adelante se presentan directrices prácticas al respecto.
- Elaborar con anticipación, de ser posible, el plan y el diseño para la provisión de instalaciones de lavado. Asegurarse de incluir instalaciones accesibles.
- Revisar los planes con la autoridad local competente, antes de iniciar la construcción, para asegurarse de que el plan se ajusta a las leyes del país.
- Desarrollar y mantener una comunicación transparente con las autoridades locales o los agentes privados del servicio de agua con respecto al suministro de agua potable y la eliminación de las aguas residuales.

- ❑ Consultar en la Introducción los instrumentos de la OIT que contienen recomendaciones sobre instalaciones de lavado según el sector de trabajo.

Directrices prácticas para las instalaciones de lavado

- ✓ **Proporcionar el número y tipo adecuados, incluidas las instalaciones accesibles.** Debe existir una cantidad suficiente de instalaciones de lavado que guarde relación con el lugar de trabajo y el número de trabajadores. No solo resulta incómodo para los trabajadores tener que esperar para lavarse las manos sino que también puede ser peligroso cuando es necesario lavar una sustancia tóxica. El tipo de instalación debería permitir a los trabajadores alcanzar un estándar de higiene personal que concuerde con el control adecuado de las exposiciones y la necesidad de evitar la propagación de productos químicos peligrosos para la salud. Consulte en la Introducción las recomendaciones basadas en el sector.
- ✓ **Garantizar la privacidad.** Las instalaciones de lavado deben permitir la privacidad, por lo que deberían ser separadas para hombres y mujeres. Las áreas de lavado separadas son esenciales para promover el respeto y garantizar la dignidad en el trabajo.
- ✓ **Proporcionar agua potable corriente.** El agua contaminada puede infectar a las personas al momento de ducharse al ingresar a los ojos y la boca. El agua para el aseo personal debería ser de la misma calidad que el agua para beber. Se debería suministrar agua corriente caliente y fría para garantizar la comodidad y la seguridad de los trabajadores, y para limpiar el cuerpo de la manera más eficiente.
- ✓ **Proporcionar jabón.** Se debería disponer de jabón u otros agentes de limpieza aprobados, que tengan una calidad suficiente y que no sean irritantes. Se debería restringir la presencia de agentes que no están aprobados para su uso, como los disolventes tóxicos, en las instalaciones de lavado.
- ✓ **Proporcionar instalaciones de secado adecuadas.** Cada trabajador debería tener su propia toalla de uso personal para secarse después de bañarse o ducharse. Las toallas no se deberían compartir entre los trabajadores y deberían lavarse regularmente.
- ✓ **Garantizar una ubicación adecuada.** Las instalaciones de lavado deberían ser convenientemente accesibles para todos en el lugar de trabajo, pero también deberían estar situadas de modo que no se contaminen con sustancias provenientes del lugar de trabajo.
- ✓ **Garantizar una iluminación adecuada.** Se debe disponer de iluminación natural o artificial para mayor comodidad y seguridad.
- ✓ **Facilitar un tiempo adecuado para el lavado.** Los trabajadores que están apurados pueden pensar que no tienen tiempo para ducharse o para hacerlo adecuadamente, lo que aumenta el riesgo de problemas relacionados con la higiene.
- ✓ **Asegurarse de que las instalaciones de lavado no se utilicen para ningún otro fin.** Se debería impedir el lavado de los materiales del lugar de trabajo en las áreas de ducha y baño que están diseñadas estrictamente para el aseo personal.
- ✓ **Garantizar los medios adecuados para la eliminación de las aguas residuales.** El agua residual de las instalaciones de lavado debería retirarse de manera segura del área para no contaminar las fuentes de agua potable o el medio ambiente.

✚ Punto de verificación E.3.3. Proporcionar estaciones de lavado de emergencia de acuerdo con la legislación nacional

¿Por qué?

Las emergencias pueden ocurrir inesperadamente en el lugar de trabajo. Cuando se trata de accidentes como salpicaduras de sustancias químicas, es crucial actuar con rapidez. Las instalaciones de lavado de emergencia facilitan la descontaminación inmediata, reduciendo potencialmente los riesgos de efectos nocivos para la salud por el derrame de sustancias tóxicas.

¿Cómo?

- Llevar a cabo una evaluación de riesgos en el lugar de trabajo para identificar dónde pueden ocurrir accidentes, específicamente salpicaduras de sustancias químicas.
- Diseñar planes para las estaciones de lavado de emergencia, basados en la evaluación de riesgos en el lugar de trabajo y de conformidad con la legislación nacional. Más adelante se incluyen algunas directrices prácticas al respecto.
- Realizar controles regulares de las estaciones de lavado de emergencia para asegurarse de su buen funcionamiento.
- Colocar afiches con instrucciones claras sobre cómo usar las estaciones de lavado de emergencia.

Directrices prácticas sobre las estaciones de lavado de emergencia

- ✓ **Proporcionar el número y tipo adecuados.** La necesidad de estaciones de lavado de emergencia depende de los productos químicos y de las tareas de trabajo. El método de protección seleccionado, sea una ducha de emergencia, una estación de lavado de ojos y cara, o ambas, debe concordar con el peligro. El número y el tipo de estaciones de lavado también deben estar de acuerdo con la legislación nacional.
- ✓ **Garantizar su ubicación estratégica.** El daño al cuerpo, la cara y los ojos puede ocurrir muy rápidamente. Las duchas de emergencia se deben instalar en lugares que permitan la descontaminación inmediata en caso de emergencia.
- ✓ **Garantizar la disponibilidad de agua potable corriente.** El agua utilizada en las duchas de emergencia debe ser apta para el consumo humano. En algunos casos, se puede usar otro tipo de líquidos, como las soluciones salinas. Se debe consultar la legislación nacional sobre el tema.

➤ **La jerarquía de controles:**

Las mejores formas de protegerse contra daños y lesiones son los controles de carácter técnico y los EPP que reducen al mínimo la exposición del cuerpo y los ojos a sustancias químicas nocivas. Sin embargo, los controles técnicos y la protección personal para los ojos no siempre son suficientes. Pueden ocurrir accidentes y emergencias imprevisibles. Por lo tanto, el equipo de lavado de emergencia debe estar disponible en lugares de trabajo donde exista riesgo de exposición a sustancias químicas peligrosas.

✚ Punto de verificación E.3.4. Garantizar medidas de higiene adecuadas para la ropa de trabajo y el EPP

¿Por qué?

Incluso en pequeñas cantidades, las sustancias tóxicas adheridas a la ropa de trabajo y los EPP pueden ser peligrosas para la salud humana. Los empleadores son responsables de la gestión de la ropa de trabajo y los EPP, incluido el manejo adecuado después del uso, ya sea su lavado o su eliminación.

¿Cómo?

- Consultar la legislación nacional o las instrucciones del fabricante acerca de la limpieza o eliminación después de su uso, de la ropa de trabajo y los EPP.
- Elaborar con anticipación el plan y el diseño para la gestión y la limpieza de la ropa de trabajo y los EPP, y revisar los planes con la autoridad local competente.
- Proporcionar instalaciones separadas para los vestuarios y las instalaciones para guardar la ropa personal a fin de eliminar la contaminación. Garantizar instalaciones separadas para hombres y mujeres.
- Prohibir que los trabajadores lleven a sus casas la ropa de trabajo o los EPP contaminados. En ningún caso debería permitirse que los trabajadores lleven a sus casas las prendas o los equipos para lavarlos.
- Facilitar el lavado, limpieza y desinfección de los EPP contaminados (según sea necesario) antes de toda reutilización de la ropa o el equipo de protección. Todo ello debería hacerse sin costo alguno para el trabajador.
- Informar a los servicios de lavandería sobre las precauciones necesarias para la manipulación de la ropa contaminada.
- Consultar en la Introducción las recomendaciones de los instrumentos de la OIT relativas a los EPP contaminados y a los vestuarios.

➤ **Lavado de los EPP contaminados:**

Los empleadores deberían considerar el riesgo potencial de contaminación ambiental a raíz del lavado de los EPP.

- ✓ Se deberían seguir protocolos apropiados al proceder al lavado de la ropa potencialmente contaminada, para asegurar que no se contaminen otras prendas de vestir utilizadas en el lugar de trabajo.
- ✓ Se deberían gestionar los vertidos provenientes del agua utilizada para lavar la ropa contaminada, a fin de evitar la contaminación de fuentes de agua.
- ✓ La ropa contaminada no debería lavarse en aguas abiertas.

Fuente: Seguridad y salud en la agricultura: Repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT. Ginebra: OIT, 2010.

✚ Punto de verificación E.3.5. Implantar medidas adecuadas para la higiene de los alimentos

¿Por qué?

Algunas veces, los alimentos contaminados pueden enfermar a los trabajadores en cuestión de minutos y provocar epidemias que pueden extenderse a la comunidad. Los empleadores deberían tratar la inocuidad de los alimentos tal como tratarían otros aspectos de la SST y deberían recordar que ello puede promover la productividad de los trabajadores.

¿Cómo?

- Promover y hacer cumplir las normas del lugar de trabajo basadas en las cinco claves para la inocuidad de los alimentos.
- Colocar afiches con las cinco claves para la inocuidad de los alimentos en las áreas de preparación y servicio de alimentos.
- Garantizar la disponibilidad y el mantenimiento de los lavabos y otras instalaciones de lavado, según sea necesario, a fin de promover la higiene de manos y cuerpo para reducir la contaminación de los alimentos.
- Facilitar el acceso a instalaciones salubres para el servicio de alimentos cuando sea necesario. Asegurarse de que sean accesibles para todos los trabajadores, pero también que estén a una distancia segura de materiales o actividades peligrosos.
- Asegurarse de que los proveedores de servicios de alimentación estén capacitados en higiene y seguridad alimentaria.

✚ Punto de verificación E.3.6. Garantizar la disponibilidad de materiales, instalaciones y servicios adecuados para la GHM

¿Por qué?

Las niñas y las mujeres en edad de menstruar constituyen una parte importante de la población activa en todo el mundo. Responder a sus necesidades de higiene menstrual mediante instalaciones adecuadas de inodoros, lavado, eliminación de desechos y sensibilización al respecto, promueve la salud y el bienestar, al tiempo que aumenta la moral y la productividad.

¿Cómo?

- Proporcionar acceso a instalaciones sanitarias separadas que sean accesibles para todas las mujeres. Asegurarse de que los retretes tengan una cerradura para garantizar la privacidad y una iluminación adecuada para mayor comodidad.
- Proporcionar medios higiénicos para la eliminación del material menstrual.
- Proporcionar acceso a instalaciones de aseo separadas, incluyendo lavabos, duchas y otras áreas de lavado. Garantizar la privacidad para el lavado y secado de los materiales menstruales.
- Tener un suministro discreto de materiales menstruales disponibles en el trabajo.
- Ofrecer sesiones de sensibilización sobre la GHM para niñas y mujeres, a cargo de un profesional de la salud.

- Incluir a los hombres en la sensibilización, en particular a los directores y supervisores, a fin de aumentar la comprensión de las necesidades de la GHM en el lugar de trabajo, como el mayor tiempo requerido para el uso de las instalaciones sanitarias.
- Promover un entorno propicio en el que las niñas y las mujeres puedan gestionar la menstruación sin incomodidad ni vergüenza.

✚ Punto de verificación E.3.7. Integrar información sobre la higiene personal a la capacitación en el lugar de trabajo

¿Por qué?

Los trabajadores que están informados sobre el mantenimiento adecuado de la higiene personal tienen más probabilidades de reducir su propio riesgo de contraer enfermedades y proteger a sus compañeros de trabajo.

¿Cómo?

- Integrar la promoción de la higiene a las capacitaciones en el lugar de trabajo. Para todos los sectores, se deberían cubrir los siguientes temas:
 - Importancia del lavado regular de manos, así como los momentos críticos para el lavado de manos.
 - Necesidad de buenos hábitos de higiene personal, tanto en casa como en el trabajo.
 - Ubicación de lavabos, instalaciones de lavado personal y lavanderías.
 - Ubicación y funcionamiento correcto de las estaciones de lavado de emergencia.
 - Requisitos sobre la inocuidad e higiene de los alimentos, especialmente en el caso de las personas que manipulan y sirven los alimentos.
 - Importancia de la GHM.
- Impartir instrucciones específicas sobre la gestión de la higiene personal en función del sector y las condiciones del lugar de trabajo. Consultar en la Introducción el cuadro correspondiente que contiene instrucciones específicas.

➤ La importancia de la capacitación en el lugar de trabajo sobre el lavado de emergencia:

Las emergencias por salpicaduras de sustancias químicas pueden ocurrir en cualquier momento y la efectividad del tratamiento dependerá de la rapidez con que el trabajador pueda lavar su cuerpo o sus ojos. Al respecto, se debe recordar lo siguiente:

- ✓ Todos los trabajadores necesitan capacitación clara sobre el uso correcto y la ubicación de las duchas de emergencia y las estaciones de lavado de ojos.
- ✓ No se debe asumir que los trabajadores ya conocen la ubicación o los procedimientos adecuados.
- ✓ Diseñar capacitaciones interactivas y simulacros de emergencias, por ejemplo, ejercicios prácticos sobre dónde encontrar los equipos.
- ✓ Recordar a los trabajadores que deben sacarse los lentes de contacto antes de usar las instalaciones de lavado de ojos a fin de asegurar un enjuague adecuado.

Punto de verificación E.3.8. Registrar y notificar los sucesos, incidentes, enfermedades y accidentes relacionados con la higiene

¿Por qué?

El seguimiento de los eventos relacionados con la higiene en el lugar de trabajo le proporciona información importante para realizar mejoras en el lugar de trabajo, y le permite a la autoridad competente conocer las tendencias locales y regionales útiles para los esfuerzos de prevención y educación.

¿Cómo?

- Desarrollar un sistema transparente y confiable para registrar los sucesos, incidentes, enfermedades y accidentes relativos a la higiene; o, integrar las cuestiones de higiene en su sistema existente. Entre los ejemplos tenemos:
 - ✓ Instalaciones de lavado defectuosas.
 - ✓ Brote de enfermedades relacionadas con la higiene.
 - ✓ Lavado o manipulación inadecuados de los EPP contaminados.
 - ✓ Llevar a casa la ropa de trabajo contaminada.

- Desarrollar un sistema transparente para la notificación de eventos a las autoridades locales.

Módulo 3: Higiene

Lista de verificación de los empleadores

E.3.1	¿Se dispone de instalaciones para el lavado de manos que cumplen los requisitos de la legislación nacional?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
E.3.2	¿Se dispone de instalaciones para el baño en ducha que cumplen los requisitos de la legislación nacional?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
E.3.3	¿Se dispone de estaciones de lavado de emergencia que cumplen los requisitos de la legislación nacional?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
E.3.4	¿Se han implantado medidas de higiene adecuadas para la gestión, lavado o eliminación de la ropa de trabajo y los EPP contaminados?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
E.3.5	¿Se han implantado medidas adecuadas para la higiene de los alimentos?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
E.3.6	¿Se dispone de materiales, instalaciones y servicios adecuados para la GHM?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
E.3.7	¿Se ha integrado la información sobre riesgos relacionados con la higiene y prácticas adecuadas de higiene a las capacitaciones en el lugar de trabajo?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
E.3.8	¿Se ha implantado un sistema confiable y transparente para registrar y notificar los sucesos, incidentes, enfermedades y accidentes relacionados con la higiene?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>

MANUAL OPERATIVO DEL TRABAJADOR: HIGIENE

Los trabajadores tienen derecho a un lugar de trabajo seguro y saludable. Este derecho conlleva la responsabilidad personal de tomar las medidas adecuadas a fin de mantener la higiene en el lugar de trabajo, como lavarse las manos y notificar los riesgos relacionados con la higiene. Junto con los trabajadores, los representantes de los trabajadores y las organizaciones de trabajadores pueden utilizar los siguientes puntos de verificación para mejorar la higiene del lugar de trabajo, reducir el riesgo de enfermedad del trabajador y promover la moral, el bienestar y la productividad en el lugar de trabajo.

✚ Punto de verificación T.3.1. Cumplir las normas del lugar de trabajo sobre el uso y mantenimiento de las instalaciones de lavado

¿Por qué?

El lavado de manos y el baño en ducha son métodos efectivos para reducir la exposición a gérmenes y sustancias peligrosas en el lugar de trabajo. Cuando los trabajadores practican una buena higiene personal, no solo protegen su propia salud sino también la salud de sus familias y la de sus compañeros de trabajo.

¿Cómo?

- Mantenerse informado y cumplir las normas específicas del lugar de trabajo establecidas por su empleador para el lavado de manos y el baño en ducha.
 - ✓ Asistir a las capacitaciones ofrecidas por su empleador o por su organización de trabajadores.
 - ✓ Consultar con su supervisor si tiene dudas sobre las normas de higiene en el lugar de trabajo.
 - ✓ Alentar y apoyar a los trabajadores jóvenes en el desarrollo de hábitos de higiene seguros.
- Lavarse las manos regularmente según las instrucciones, y especialmente en momentos críticos
 - Consultar el cuadro "antes" y "después" que figura en la Guía 3.1.
- Ducharse o bañarse según sea necesario para reducir los problemas relacionados con la higiene.
- Lavarse las manos y el cuerpo con jabón u otros agentes aprobados, pero nunca con sustancias peligrosas.
- Usar su propia toalla para secarse y no compartirla con otros trabajadores.
- Usar las instalaciones de lavado para el fin para el que fueron diseñadas.
- Mantener las instalaciones de lavado en el estado en que las encontró para conservar su limpieza.
- Conocer las estaciones de lavado de emergencia y saber cómo usarlas.

✚ Punto de verificación T.3.2. Cumplir las normas del lugar de trabajo sobre la gestión higiénica de la ropa de trabajo y los EPP

¿Por qué?

Los trabajadores son responsables de cumplir las normas relacionadas con el tratamiento de la ropa de trabajo y los EPP. Estos artículos pueden ser un medio potencial de transporte de sustancias peligrosas y deben manipularse de acuerdo con las instrucciones correspondientes a fin de promover la higiene personal y reducir las exposiciones llevadas al hogar.

¿Cómo?

- Mantenerse informado y cumplir las normas del lugar de trabajo sobre el tratamiento de la ropa de trabajo y los EPP.
- Consultar con su supervisor si tiene dudas sobre las normas de gestión de la vestimenta y los EPP.

En caso de cambiarse de ropa y ducharse en el trabajo:

- Guardar en lugares separados la ropa personal y la ropa de trabajo a fin de evitar la contaminación, por ejemplo, en diferentes vestuarios o en diferentes taquillas.
- Lavar los contaminantes de las manos y el cuerpo antes de volver a ponerse su ropa personal.
- Dejar toda la ropa de trabajo y el EPP en el lugar de trabajo para que el empleador se ocupe de ellos. ¡No llevar a casa la ropa de trabajo ni el EPP para lavarlos!

En caso de no cambiarse de ropa ni ducharse en el trabajo:

- Usar el EPP que se proporciona para reducir la exposición de la ropa en el lugar de trabajo.
- Quitarse los zapatos de trabajo antes de entrar a casa para evitar el ingreso de agentes contaminantes del trabajo.
- Cambiarse de ropa inmediatamente al regresar a casa, de preferencia antes de interactuar con la familia, especialmente los niños.
- Lavarse las manos o ducharse inmediatamente al llegar a casa.
- Lavar la ropa de trabajo lo antes posible, por separado de la ropa de la familia para evitar la contaminación.

✚ Punto de verificación T.3.3. Cumplir las normas del lugar de trabajo sobre la higiene de los alimentos

¿Por qué?

Los gérmenes y productos químicos se pueden transmitir fácilmente a los alimentos durante la preparación, manipulación, servicio o ingesta de los alimentos. Las intoxicaciones provocadas por los alimentos pueden deteriorar la salud rápidamente y causar enfermedades y la pérdida innecesaria de días de trabajo.

¿Cómo?

- Seguir las cinco claves para ingerir alimentos inocuos.
 - Lavarse las manos con agua y jabón (o alternativas) antes de preparar, manipular, servir o ingerir alimentos. Bañarse o ducharse según sea necesario y mantener la ropa sucia de trabajo lejos de las áreas donde se come.
 - Separar los alimentos crudos de los cocinados.
 - Cocinar completamente la comida para matar los gérmenes.
 - Mantener los alimentos a temperaturas seguras (en refrigeración), según sea necesario.
 - Usar agua potable para cocinar y para lavar los alimentos y utensilios de cocina.
- Comer únicamente en las áreas designadas. No comer ni beber en las áreas de trabajo que presenten riesgos.
- En caso de trabajar en el sector de servicios de alimentación, cumplir las normas relativas al servicio de alimentos inocuos e higiénicos.

✚ Punto de verificación T.3.4. Notificar riesgos relacionados con la higiene

¿Por qué?

Las condiciones del lugar de trabajo pueden cambiar de manera rápida e imprevisible. Estar al tanto de los riesgos relacionados con la higiene y las conductas riesgosas, y notificarlos cuando sea necesario, contribuyen al mantenimiento y la coherencia de un lugar de trabajo higiénico.

¿Cómo?

- Estar atento a las condiciones de trabajo antihigiénicas:
 - Instalaciones de lavado averiadas o que no reciben mantenimiento.
 - Falta de jabón o toallas en las instalaciones de lavado.
 - Ropa o EPP contaminados que se guardan en los vestuarios junto con ropa limpia.
 - Falta de servicios e instalaciones para la GHM.
- Estar al tanto del incumplimiento de otros trabajadores que, por ejemplo:
 - No se lavan las manos en momentos críticos, como antes de servir la comida.
 - Usan las instalaciones de aseo personal para fines incorrectos, como lavar equipos de trabajo.
 - Lavan el EPP contaminado en fuentes locales de agua.
- Informar al supervisor sobre situaciones o conductas que pueden presentar un riesgo relacionado con la higiene. Recordar que los riesgos pueden ser potenciales (que pueden causar problemas de salud en el futuro si no se corrigen) o reales (riesgos que están causando activamente un problema de salud).

➤ **Vigilancia y notificación: una prioridad sindical y de los comités de seguridad:**

Los trabajadores y sus representantes tienen la obligación de vigilar activamente el lugar de trabajo e informar a los supervisores sobre las condiciones o conductas potencialmente peligrosas. Informar sobre situaciones o conductas peligrosas no debe verse como una acción negativa. Por el contrario, debe recompensarse como manera de promover condiciones de trabajo higiénicas, lo que a su vez hace que el lugar de trabajo sea seguro y saludable para todos los presentes.

Los sindicatos, los representantes de los trabajadores y los comités de seguridad del lugar de trabajo desempeñan un papel importante en la vigilancia y notificación de los indicadores de la SST. Un estudio de la Oficina de Actividades para los Trabajadores de la OIT (ACTRAV) evaluó las medidas y estructuras disponibles en el lugar de trabajo para mejorar la SST y las condiciones de trabajo. El estudio reveló que la presencia de sindicatos tenía un impacto positivo en una serie de cuestiones de SST en el lugar de trabajo. Se llegó a la conclusión de que era más probable conseguir mejoras en el lugar de trabajo si se entregaba a los representantes sindicales los resultados de la vigilancia de las exposiciones en el lugar de trabajo.

Fuente: Rice, Annie y Repo, Paula (2000). [Health and safety at the Workplace – Trade Union Experiences in Central and Eastern Europe](#). OIT-CEET, Budapest.

➤ **Gestión de la higiene menstrual (GHM):**

Las niñas y las mujeres en el lugar de trabajo tienen derecho a disponer de servicios e instalaciones para una gestión de la menstruación idónea e higiénica en el trabajo. Las trabajadoras deben sentirse empoderadas para notificar situaciones en las que no se satisfacen sus necesidades con respecto a la GHM.

Módulo 3: Higiene

Lista de verificación de los trabajadores, los representantes de los trabajadores y las organizaciones de trabajadores

T.3.1	¿Se cumplen las normas del lugar de trabajo sobre el uso y mantenimiento de las instalaciones de lavado?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
T.3.2	¿Se cumplen las normas del lugar de trabajo sobre la gestión higiénica de la ropa de trabajo y los EEP?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
T.3.3	¿Se cumplen las normas del lugar de trabajo sobre la higiene de los alimentos?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>
T.3.4	¿Se llevan a cabo de manera activa la vigilancia y la notificación de los riesgos relacionados con la higiene y con la conducta de los trabajadores?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	¿Qué medidas propone? Sugerencias:	¿Prioridad? <input type="checkbox"/>