

Buenas prácticas y desafíos en la promoción del trabajo decente en proyectos de construcción e infraestructuras



GDFPDWC/2015

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO

Departamento de Políticas Sectoriales

Buenas prácticas y desafíos en la promoción del trabajo decente en proyectos de construcción e infraestructuras

**Documento temático para el debate en el Foro de diálogo mundial
sobre buenas prácticas y desafíos en la promoción del trabajo
decente en proyectos de construcción e infraestructuras**
(Ginebra, 19-20 de noviembre de 2015)

Ginebra, 2015

OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO, GINEBRA

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

Buenas prácticas y desafíos en la promoción del trabajo decente en proyectos de construcción e infraestructuras documento temático para el debate en el Foro de diálogo mundial sobre buenas prácticas y desafíos en la promoción del trabajo decente en proyectos de construcción e infraestructuras (Ginebra, 19-20 de noviembre de 2015), Departamento de Políticas Sectoriales, Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra, OIT, 2015.

ISBN: 978-92-2-330112-5 (impreso)
ISBN: 978-92-2-330113-2 (web pdf)

Publicado también en francés: *Les bonnes pratiques et les difficultés de la promotion du travail décent dans les projets de construction et d'infrastructure*: document d'orientation pour le Forum de dialogue mondial sur les bonnes pratiques et les difficultés de la promotion du travail décent dans les projets de construction et d'infrastructure (Genève, 19-20 novembre 2015), ISBN 978-92-2-230112-6 (imprimé), ISBN 978-92-2-230113-3 (pdf Web), Ginebra, 2015, y en inglés *Good practices and challenges in promoting decent work in construction and infrastructure projects*: Issues paper for discussion at the Global Dialogue Forum on Good Practices and Challenges in Promoting Decent Work in Construction and Infrastructure Projects (Geneva, 19-20 November 2015), ISBN 978-92-2-130112-7 (print), 978-92-2-130113-4 (Web pdf), Ginebra, 2015.

Industria de la construcción / trabajo decente / fomento del empleo / enseñanza profesional / seguridad en el trabajo / responsabilidad de la empresa / buenas prácticas / diálogo social / tripartito

08.10.1

Fotografías de portada: Internacional de Trabajadores de la Construcción y la Madera, ICM

Datos de catalogación de la OIT

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

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

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

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

Prefacio

El presente documento está destinado a servir de base para los debates del Foro de diálogo mundial sobre buenas prácticas y desafíos en la promoción del trabajo decente en proyectos de construcción e infraestructuras. En su 322.^a reunión (noviembre de 2014), el Consejo de Administración de la OIT decidió que este Foro se celebraría los días 19 y 20 de noviembre de 2015, que estaría integrado por seis participantes en representación de los trabajadores y seis en representación de los empleadores, los cuales serían designados previa consulta con los Grupos respectivos del Consejo de Administración, y que en el Foro podrían participar todos los gobiernos interesados. También se invitaría a asistir al Foro a representantes de algunas organizaciones intergubernamentales y organizaciones internacionales no gubernamentales ¹. El propósito del Foro es ofrecer a los mandantes tripartitos una oportunidad para examinar las buenas prácticas en el ámbito de la promoción del trabajo decente en el sector de la construcción, en particular por lo que se refiere a los proyectos de infraestructura a gran escala, como los megaeventos deportivos, con el fin de adoptar puntos de consenso que faciliten el desarrollo de programas futuros y constituyan una base conceptual para la formulación de políticas en este campo a nivel internacional, regional y nacional. La estructura del documento se ha decidido sobre la base de consultas celebradas con los representantes de los mandantes en los distintos órganos consultivos sectoriales de la OIT. El documento incluye capítulos dedicados a los diferentes temas que se tratarán durante el Foro: tendencias del empleo, competencias laborales, salud y seguridad en el trabajo, y responsabilidad social empresarial.

¹ OIT: *Reuniones Sectoriales y Técnicas celebradas en 2013 y 2014 y Programa de Actividades Sectoriales para 2014-2015*, Consejo de Administración, 322.^a reunión, Ginebra, octubre-noviembre de 2014, documento GB.322/POL/4.

Índice

	<i>Página</i>
Prefacio.....	iii
Agradecimientos.....	vii
1. Panorama general del empleo en la industria de la construcción.....	1
Tendencias del empleo.....	2
Américas	3
Europa.....	5
Asia y África.....	9
La participación femenina.....	11
El avance tecnológico	13
La construcción fuera de obra.....	13
La tecnología verde.....	14
La nanotecnología.....	15
2. Promoción del trabajo decente y productivo a través de la educación y la formación profesional	16
Escasez de personal calificado	16
Demografía	18
Afrontar el reto de la falta de competencias laborales	18
Desarrollo de una estrategia de formación para la construcción.....	18
Promover aprendizajes de calidad	19
Aprovechar en mayor medida las capacidades de los trabajadores calificados en el nivel local.....	20
Captar a jóvenes para el sector de la construcción	21
Captar a trabajadoras para el sector de la construcción	21
3. Seguridad y salud en el trabajo	23
Comparación de las tasas de accidentes fatales	23
Accidentes no fatales	25
Enfermedades profesionales.....	25
Las buenas prácticas de los gobiernos	26
Buenas prácticas de las organizaciones de empleadores.....	27
Buenas prácticas de las organizaciones de trabajadores	28
Contribuciones a las buenas prácticas aportadas por entidades especializadas	29
Camino a seguir	29

4.	Contribución de la responsabilidad social de las empresas a la promoción del trabajo decente.....	32
	Iniciativas mundiales que promueven la contribución de las empresas al desarrollo social.....	32
	Iniciativa del Pacto Mundial de Naciones Unidas	32
	Iniciativa mundial de presentación de informes	33
	Líneas directrices de la OCDE para empresas multinacionales	35
	Gestión de la seguridad en el sector de la construcción – La experiencia de los Países Bajos.....	36
	Acuerdos entre empleadores y trabajadores	37
	Acuerdos marco internacionales	37
	Iniciativas de los empleadores.....	38
	Una carta fundacional sobre desarrollo sostenible de la industria de la construcción europea	38
	Códigos de ética de las organizaciones de empleadores.....	38
	Conclusión.....	40

Agradecimientos

Este documento, publicado bajo la autoridad de la Oficina Internacional del Trabajo, contiene información procedente de fuentes diversas, entre las que se incluyen trabajos de la OIT, estudios académicos y bases de datos estadísticos. Su preparación estuvo a cargo de Edmundo Werna, del Departamento de Políticas Sectoriales de la OIT (SECTOR), quien recibió contribuciones de Andrés Mella y Jill Wells. Asimismo, se recibieron numerosos y útiles aportes de colegas de otras unidades de la OIT, y muy en especial de: Andrew Christian y Changyou Zhu, del Servicio de Administración del Trabajo, Inspección del Trabajo y Seguridad y Salud en el Trabajo (LABADMIN/OSH); María Teresa Gutiérrez y Marc Van Imschoot, del Servicio de Desarrollo e Inversiones (DEVINVEST); Emily Sims, de la Unidad de Empresas Multinacionales y Fomento de las Actividades con las Empresas (MULTI); Michael Axmann, del Servicio de Conocimientos Teóricos y Prácticos y Empleabilidad (SKILLS); Roy Chacko, de la Oficina de Actividades para los Empleadores (ACT/EMP); y Amrita Sietaram, de la Oficina de Actividades para los Trabajadores (ACTRAV). Supervisó la redacción del documento Alette van Leur, Directora de SECTOR.

1. Panorama general del empleo en la industria de la construcción

El sector de la construcción desempeña un papel importante en la economía. En su ámbito se incluyen las empresas que operan principalmente en la construcción, renovación, mantenimiento y demolición de edificios y otras obras de ingeniería civil (por ejemplo, carreteras y sistemas de servicios públicos). La construcción crea valor mediante la transformación de materiales de base en bienes de capital, que son esenciales para la actividad económica, y también por medio de la prestación de servicios de infraestructura, de tal manera que tiene un gran impacto en términos de reducción de la pobreza y de generación de ingresos.

En el presente capítulo se expone una visión general del empleo en la construcción, incluidas sus tendencias generales, desglosada por región. En particular, se proporcionan datos específicos sobre las mujeres, y la sección final se centra en las tendencias tecnológicas del sector y sus repercusiones en el empleo.

La industria de la construcción tiene un gran potencial de creación de empleo, no sólo en las obras mismas, sino también en los servicios profesionales relacionados con la construcción y con el suministro de materiales y componentes. Los trabajadores de la construcción representan entre el 5 y el 10 por ciento de la fuerza laboral en los países industrializados y una creciente proporción en muchos países en desarrollo. Alrededor del 90 por ciento son hombres, y las mayores tasas de actividad femenina en el sector se registran en Asia. Una alta proporción de la mano de obra de la construcción son trabajadores no calificados, y para muchos de ellos la construcción es el punto de entrada al mundo del trabajo remunerado. En numerosos países, las actividades de construcción dan ocupación principalmente a los trabajadores locales; en otros, emplean una fuerza laboral compuesta por trabajadores locales y trabajadores migrantes; y en unos pocos, dan ocupación fundamentalmente a trabajadores migrantes ¹.

La industria se ve confrontada a una serie de desafíos, incluyendo un alto nivel de problemas de salud y accidentes, dado que la construcción es uno de los sectores laborales más peligrosos ². Asimismo, la negociación colectiva ha perdido terreno ³. En muchos países, especialmente en el mundo en desarrollo, los convenios colectivos sólo se aplican a los trabajadores de plantilla, que son una pequeña proporción de la fuerza laboral total. Otra de las dificultades es el alto nivel de informalización del empleo, de las empresas y de la organización del proceso de construcción, situación que tiene repercusiones negativas para la protección social y la formación ⁴.

¹ J. Wells: «Labour migration and international construction», en *Habitat International*, vol. 20, núm. 2, págs. 295-306, 1996, disponible en la dirección: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/019739759500064X>.

² J. Weeks: «Riesgos de salud y seguridad en el sector de la construcción», en *Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo*, parte XVI-Construcción, Ginebra, OIT, 2011.

³ OIT: *La industria de la construcción en el siglo XXI: su imagen, perspectivas de empleo y necesidades en materia de calificaciones*, Ginebra, 2001.

⁴ El trabajo informal alcanza altas proporciones en países de todo el mundo, como, por ejemplo: el Estado Plurinacional de Bolivia (92,3 por ciento), China (35,2 por ciento), India (97,6 por ciento), Indonesia (91,9 por ciento), Mauricio (20,9 por ciento), Pakistán (96,7 por ciento) y Serbia (26,1 por ciento). Fuente: OIT: *Women and Men in the Informal Economy: A Statistical Picture*, Ginebra, 2013.

La información fáctica recopilada en muchos países muestra que un gran número de trabajadores, sobre todo los que están empleados con contratos temporales, no tienen acceso a la seguridad social. A menudo, los trabajadores que más lo necesitan no reciben atención de salud, no disfrutan de vacaciones pagadas y no están protegidos contra la pérdida de salario que sobreviene cuando no pueden trabajar debido a contingencias como el desempleo, el deterioro de la salud, los accidentes o la vejez. Tal situación afecta también a los trabajadores por cuenta propia ⁵. El diálogo social con los empleadores — y también con los gobiernos — ha sido tradicionalmente una herramienta poderosa que los trabajadores han utilizado para negociar colectivamente mejores salarios y mejores condiciones de trabajo. En la actualidad, en cambio, la alta proporción de personas ocupadas en empleos temporales, ocasionales o informales o que se encuentran desempleadas plantea enormes dificultades para la organización de los trabajadores con el fin de participar en el diálogo social.

En este capítulo se presenta la evolución del empleo en el sector de la construcción, enfocada por región. También se proporciona información sobre las innovaciones tecnológicas, habida cuenta del impacto que tienen en la estructura de esta industria y en el empleo.

Tendencias del empleo

Aunque la crisis económica de 2008 fue provocada por el colapso de los mercados hipotecarios de alto riesgo en los Estados Unidos, el problema se extendió rápidamente y terminó por afectar a casi todos los sectores. La industria de la construcción sufrió una caída sin precedentes en muchos países, que perjudicó tanto a las empresas como a los trabajadores en términos de la disminución de los contratos para proyectos y de los niveles de empleo.

Desde entonces, el empleo se ha recuperado, e incluso ha alcanzado niveles superiores a los del período anterior a la crisis en la zona noroccidental de Europa y en algunos países de América, Asia y África. En cambio, en el sur de Europa la recuperación de los niveles de empleo ha sido muy lenta ⁶. Las pérdidas de empleo han afectado a todas las categorías de trabajadores, sean estos albañiles, electricistas, ingenieros, arquitectos u operadores de construcción, por ejemplo.

El producto global de la construcción se ha recuperado desde la crisis económica mundial, y se espera que crezca en los próximos años al amparo del aumento de la urbanización, la renovación de las infraestructuras y la creciente demanda de agua y energía, que van a generar a su vez el aumento de la demanda de construcción de instalaciones de utilidad pública. Sin embargo, el descenso continuado de los precios del petróleo podría poner en entredicho los futuros proyectos de infraestructura, especialmente en los países exportadores de petróleo.

⁵ OIT: *La industria de la construcción en el siglo XXI*, op. cit.

⁶ Por ejemplo, la oferta de empleo en el sector de la construcción de Grecia, Portugal y España sigue siendo inferior a la de antes de la crisis, en 59,24 por ciento, 46,88 por ciento y 63,37 por ciento, respectivamente.

Según las previsiones contenidas en el informe *Global Construction 2025*, la demanda mundial de obras de construcción crecerá hasta 2025 ⁷. Se ha estimado que durante este período China, India y Estados Unidos contribuirán con hasta el 60 por ciento de todo el crecimiento mundial, mientras que el mercado de la construcción de Europa Occidental se reducirá en 0,28 por ciento anual. La actividad de construcción en los mercados emergentes representará el 63 por ciento de los beneficios totales de la construcción en 2025. Se prevé que la demanda de equipos de construcción, productos químicos y otros insumos crezca paralelamente a la producción industrial.

En el último tiempo se ha prestado una atención cada vez mayor a los proyectos de inversión en gran escala, a menudo conocidos como «megaproyectos». Desde hace algunos años, los megaproyectos han precedido la celebración de eventos deportivos mundiales. Además de las obras de mejora de la infraestructura (como los estadios y hoteles y la infraestructura de transporte), estos megaeventos crean oferta de empleo y oportunidades para mejorar las condiciones de salud y seguridad y los derechos de los trabajadores de la industria de la construcción. Un ejemplo de iniciativa que contribuyó a fomentar la empleabilidad se tituló «Desarrollo de la capacidad profesional para las obras de construcción de la Copa Mundial de 2014». Impulsada por el Sindicato de los Trabajadores en las Industrias de la Construcción Pesada de Río de Janeiro, esta iniciativa facilitó la capacitación de mano de obra calificada en el sector de la construcción pesada con el fin de satisfacer las demandas derivadas de las actividades preparatorias de la Copa del Mundo. Según los datos recopilados por la OIT, 250 trabajadores de la construcción pesada recibieron formación entre 2010 y 2013. Todos ellos fueron empleados en obras de construcción relacionadas con la Copa Mundial de 2014. La OIT aún no ha concluido el cotejo de los datos sobre los efectos multiplicadores generados por la Copa Mundial.

Américas

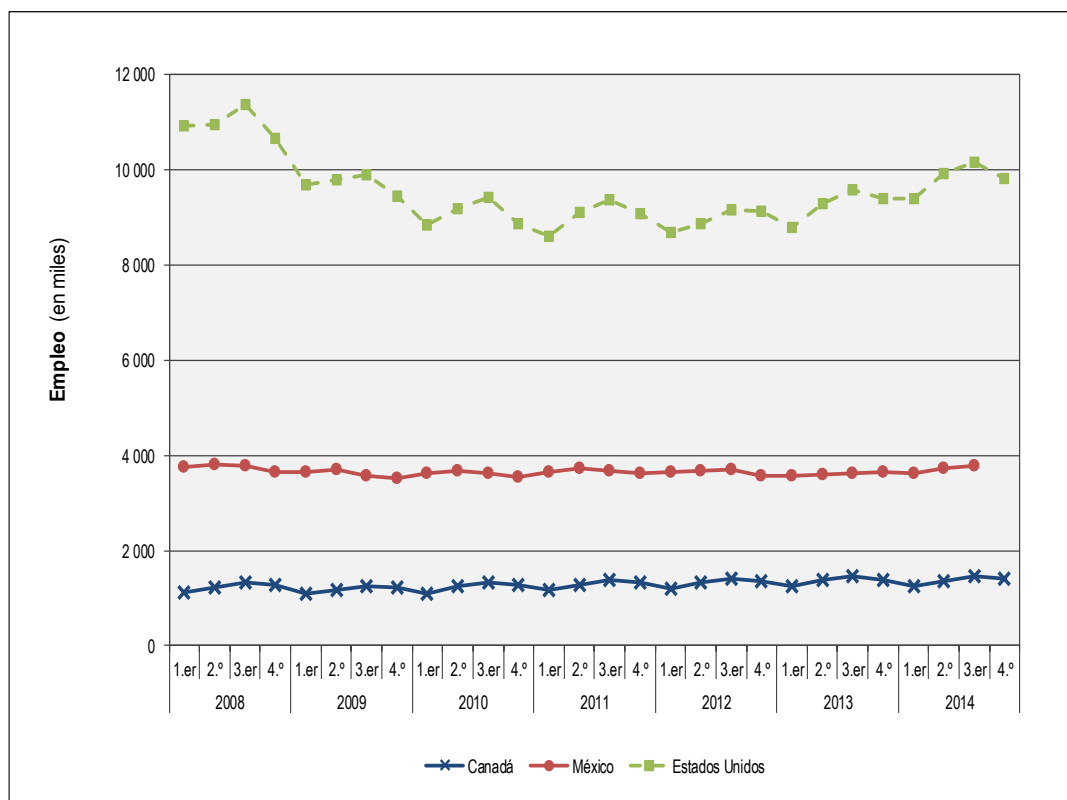
El empleo en la construcción disminuyó en los Estados Unidos poco después de la crisis financiera de 2008. El mercado de la vivienda había estado en el centro de la crisis de las hipotecas de alto riesgo, que bloqueó rápidamente los nuevos proyectos de construcción de viviendas y de financiación de la vivienda. En sólo un año, se perdió el 11 por ciento de los empleos (gráfico 1.1 a)). Entre el primer trimestre de 2009 y el peor momento de la crisis (primer trimestre de 2011), se destruyó un total de 2,3 millones de empleos (21 por ciento del empleo total en la construcción). Desde entonces, el empleo en la construcción ha venido recuperándose. Con todo, en diciembre de 2014 su volumen era todavía 1,5 millones de unidades inferior al de antes de la crisis financiera ⁸.

⁷ Global Construction Perspectives y Oxford Economics: *Global Construction 2025: A global forecast for the construction industry to 2025*, 2013. A menos que se indique algo distinto, el crecimiento se expresa en términos de tasa compuesta anual.

⁸ Datos de la Oficina de Estadísticas Laborales de Estados Unidos.

Gráfico 1.1. El empleo en la construcción en las Américas
(primer trimestre de 2008 – cuarto trimestre de 2014, en miles/trimestre)

1.1 a). América del Norte



Fuente: OIT: *Indicadores de corto plazo del mercado de trabajo*, ISIC-4.

Según el informe *Global Construction 2025*, se prevé que el número de trabajadores de la construcción en los Estados Unidos aumente de 6 389 000 en 2015⁹ a 7 365 000 en 2020¹⁰, como consecuencia del aumento de la población y de la urgente necesidad de nuevas viviendas, y también para colmar el «déficit de infraestructuras» acumulado que han señalado los expertos, como la Sociedad Estadounidense de Ingenieros Civiles. En el Canadá también hay posibilidades de creación de oportunidades de empleo en el sector de las infraestructuras a raíz de la explotación de las reservas de petróleo y gas de esquisto.

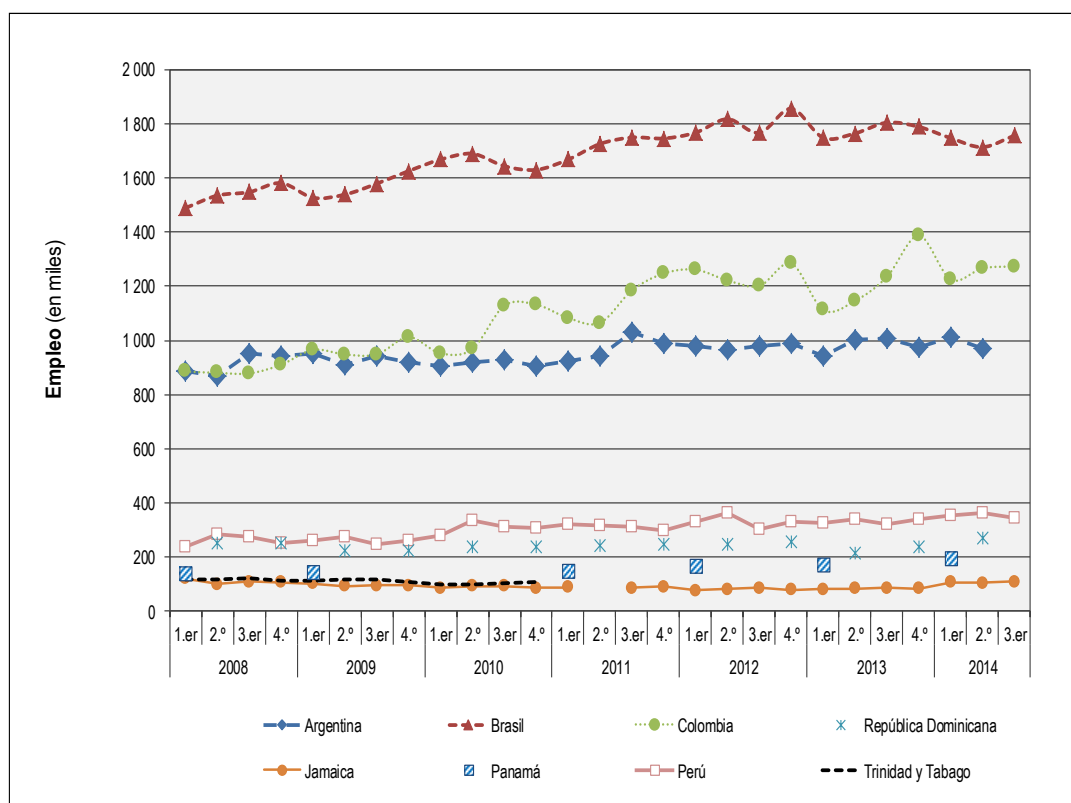
En América Latina y el Caribe, el empleo en la construcción se mantuvo estable o incluso aumentó, como, por ejemplo, en la Argentina, Brasil, Colombia y Perú (gráfico 1.1 b)). En el Brasil, el empleo aumentó en 259 000 trabajadores entre los primeros trimestres de 2008 y 2013. También hay potencial para la creación de empleo en el sector de la vivienda en América Latina y el Caribe, debido al déficit acumulado¹¹.

⁹ Véase el sitio en la dirección: <http://www.bls.gov/iag/tgs/iag23.htm#iag23emp1.f.P>. La previsión corresponde a los trabajadores de la construcción, mientras que el gráfico 1.1 se refiere al empleo en la construcción.

¹⁰ Véase el sitio en la dirección: <http://www.bls.gov/opub/mlr/2012/01/art4full.pdf>.

¹¹ Según *Global Construction 2025*, unos 60 millones de personas de América Latina y el Caribe residen en viviendas que se consideran inadecuadas para habitar. En el mismo informe se prevé que en el Brasil y México será necesario construir 27,5 millones de nuevas viviendas hasta 2025.

1.1 b). América Latina y el Caribe



Fuente: OIT: *Indicadores de corto plazo del mercado de trabajo*, ISIC-4.

Europa

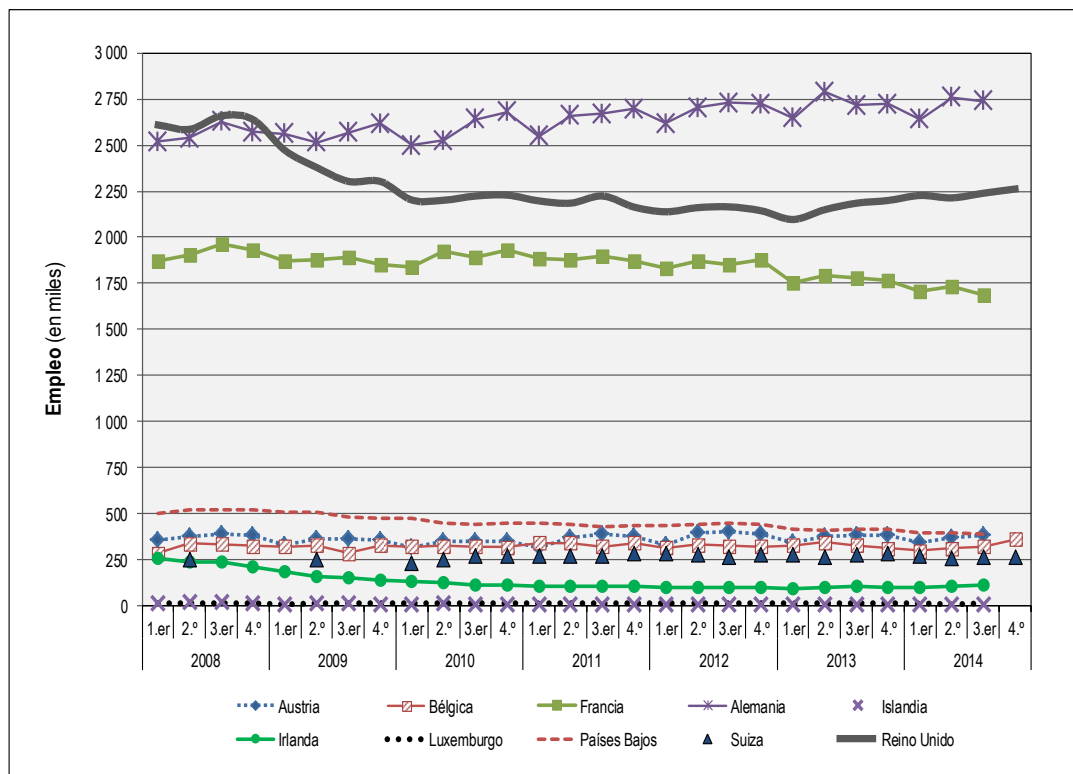
Las tendencias del empleo difieren en toda Europa. En los últimos años, el empleo en la construcción ha disminuido principalmente en Europa Meridional y Europa Oriental (gráficos 1.2 a), b), c), d) y e)), y se han registrado pérdidas considerables en algunos países. Por ejemplo, entre finales de 2008 y 2013, el empleo en la construcción disminuyó un 58,5 por ciento en Grecia, 55 por ciento en España y 44 por ciento en Portugal. También se redujo en un 51 por ciento en Irlanda. Por otro lado, el empleo en la construcción experimentó un crecimiento moderado en algunos países del norte de Europa (Noruega y Suecia) y Europa Occidental (Alemania) y bastante espectacular en Turquía (84,6 por ciento). En la Federación de Rusia se registraron amplias fluctuaciones en una curva de ligera tendencia al alza, con 5,95 por ciento de crecimiento entre 2008 y 2013.

Según *Global Construction 2025*, la creación de empleo en los distintos subsectores variará en el mediano plazo. En el Reino Unido, las oportunidades de actividad en el sector de la vivienda privada mejorarán a raíz del aumento de la población y de la consiguiente necesidad inmediata de nuevas viviendas, lo que generará a su vez oportunidades para la creación de empleo. También es posible que el interés creciente de los fondos soberanos de China y de Oriente Medio por invertir en el sector de las infraestructuras se traduzca en oportunidades de empleo en el Reino Unido. En la Federación de Rusia y Turquía, el rápido ritmo de la urbanización y la necesidad de reemplazar las viviendas existentes podría generar puestos de trabajo en el sector privado de la vivienda¹².

¹² Global Construction Perspectives y Oxford Economics: *Global Construction 2025*, op. cit.

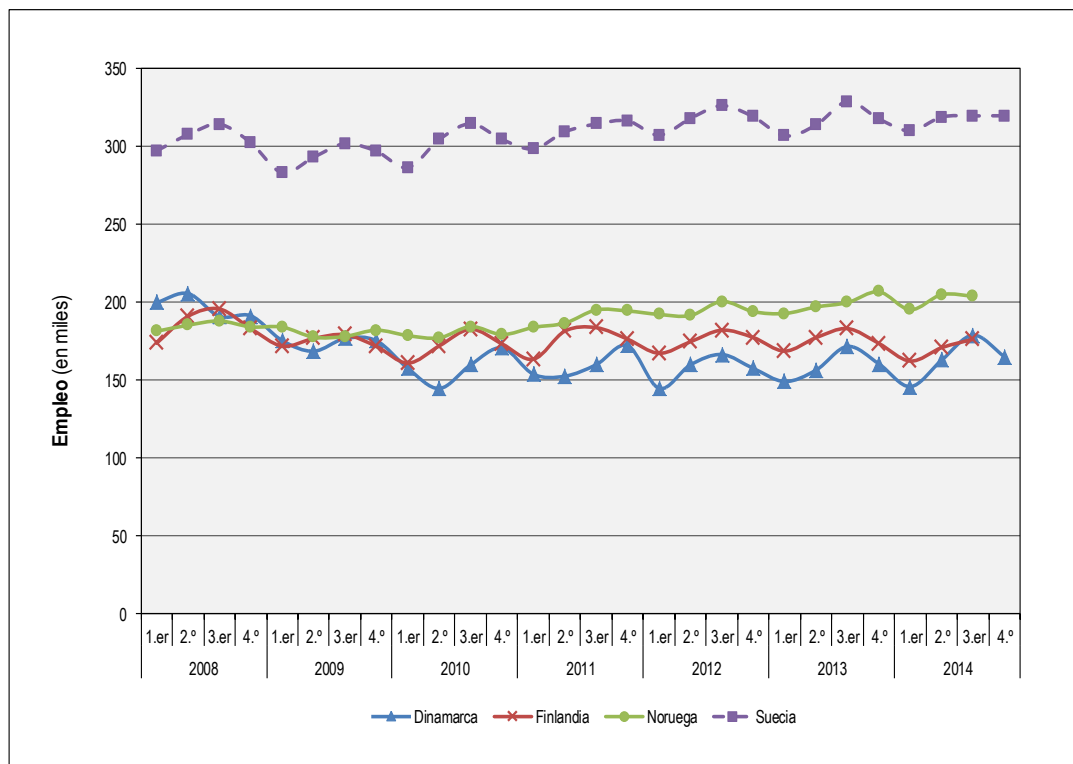
Gráfico 1.2. El empleo en la construcción en Europa
(primer trimestre de 2008 – cuarto trimestre de 2014, en miles/trimestre)

1.2 a). Europa Occidental



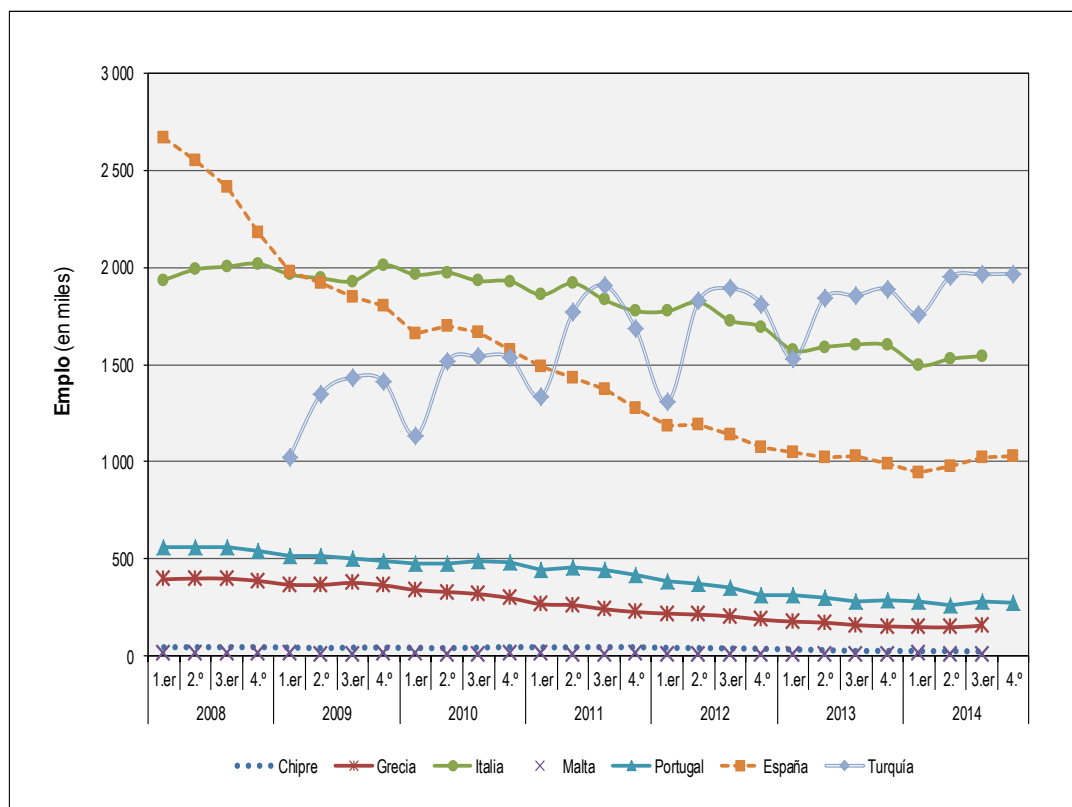
Fuente: OIT: *Indicadores de corto plazo del mercado de trabajo*, ISIC-4.

1.2 b). Europa Septentrional



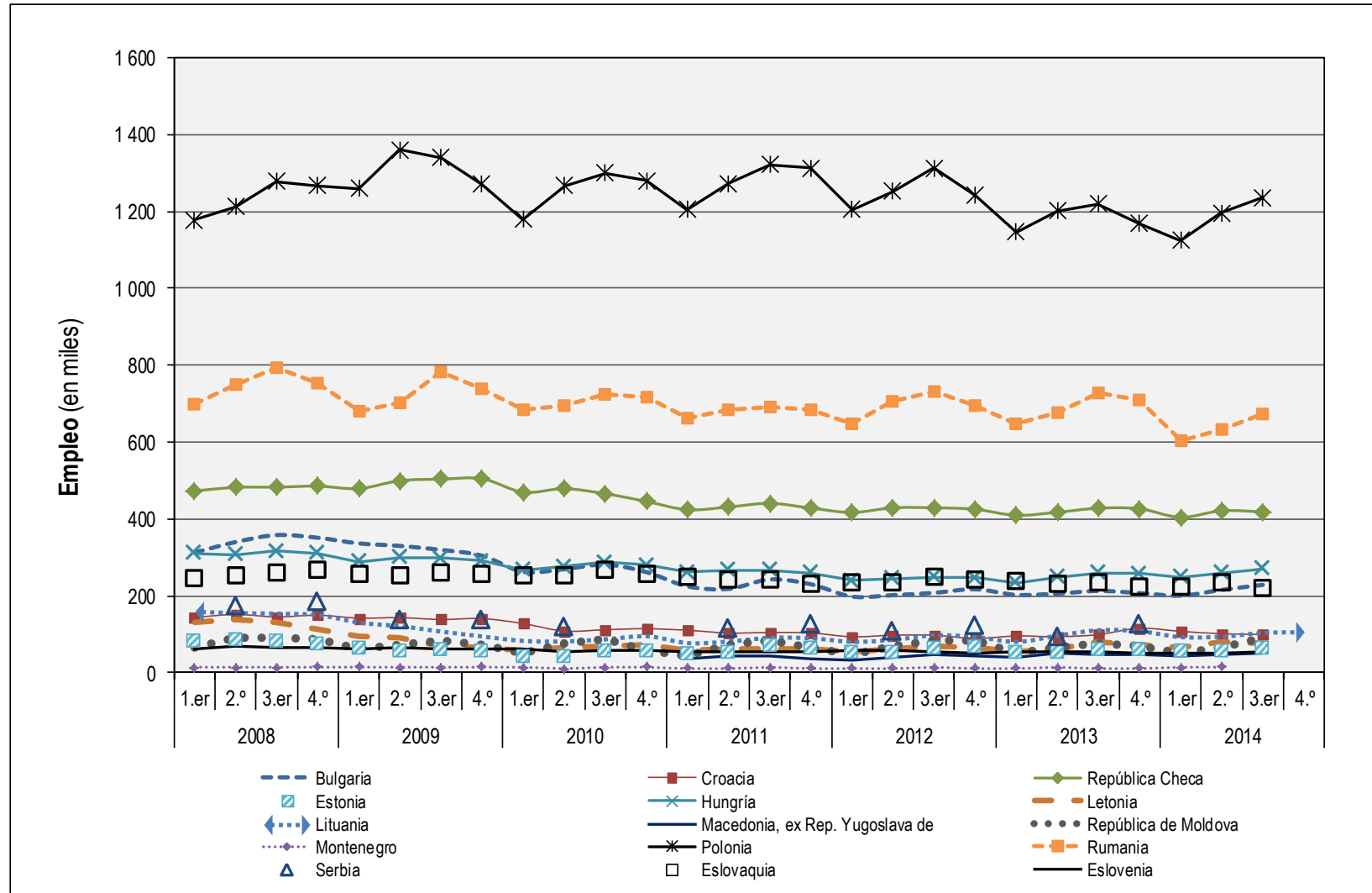
Fuente: OIT: *Indicadores de corto plazo del mercado de trabajo*, ISIC-4..

1.2 c). Europa Meridional



Fuente: OIT: *Indicadores de corto plazo del mercado de trabajo*, ISIC-4.

1.2 d). Europa Oriental



Fuente: OIT: Indicadores de corto plazo del mercado de trabajo, ISIC-4.

Asia y África

Las tendencias del empleo en la industria de la construcción de Asia son muy variables según los países (gráfico 1.3 a)). Entre los primeros trimestres de 2008 y 2013, el empleo aumentó en Indonesia (2 152 000 trabajadores), Arabia Saudita (986 000), Tailandia (386 000) y Malasia (250 000), mientras que disminuyó en Filipinas (1 740 000), Japón (400 000) y República de Corea (92 000).

En los próximos años, el sector de la vivienda podría proporcionar oportunidades de empleo en la India, debido al aumento de la población y del número de personas que están logrando salir de la pobreza. Asimismo, el aumento de la demanda podría generar oportunidades de empleo en todos los sectores en China, Indonesia, Viet Nam y Filipinas. Según *Global Construction 2025*, las obras de reparación y mantenimiento relacionadas con el terremoto y el tsunami de marzo de 2011, así como los trabajos de preparación para los Juegos Olímpicos de Tokio en 2020, permitirán sustentar las actividades en el sector. En Qatar, las oportunidades de empleo creadas en los últimos años se incrementarán exponencialmente, ya que los preparativos del Campeonato Mundial de Fútbol de 2022 entrañarán un crecimiento anual de la construcción del 10 por ciento hasta el año 2025, es decir, el más alto índice del mundo.

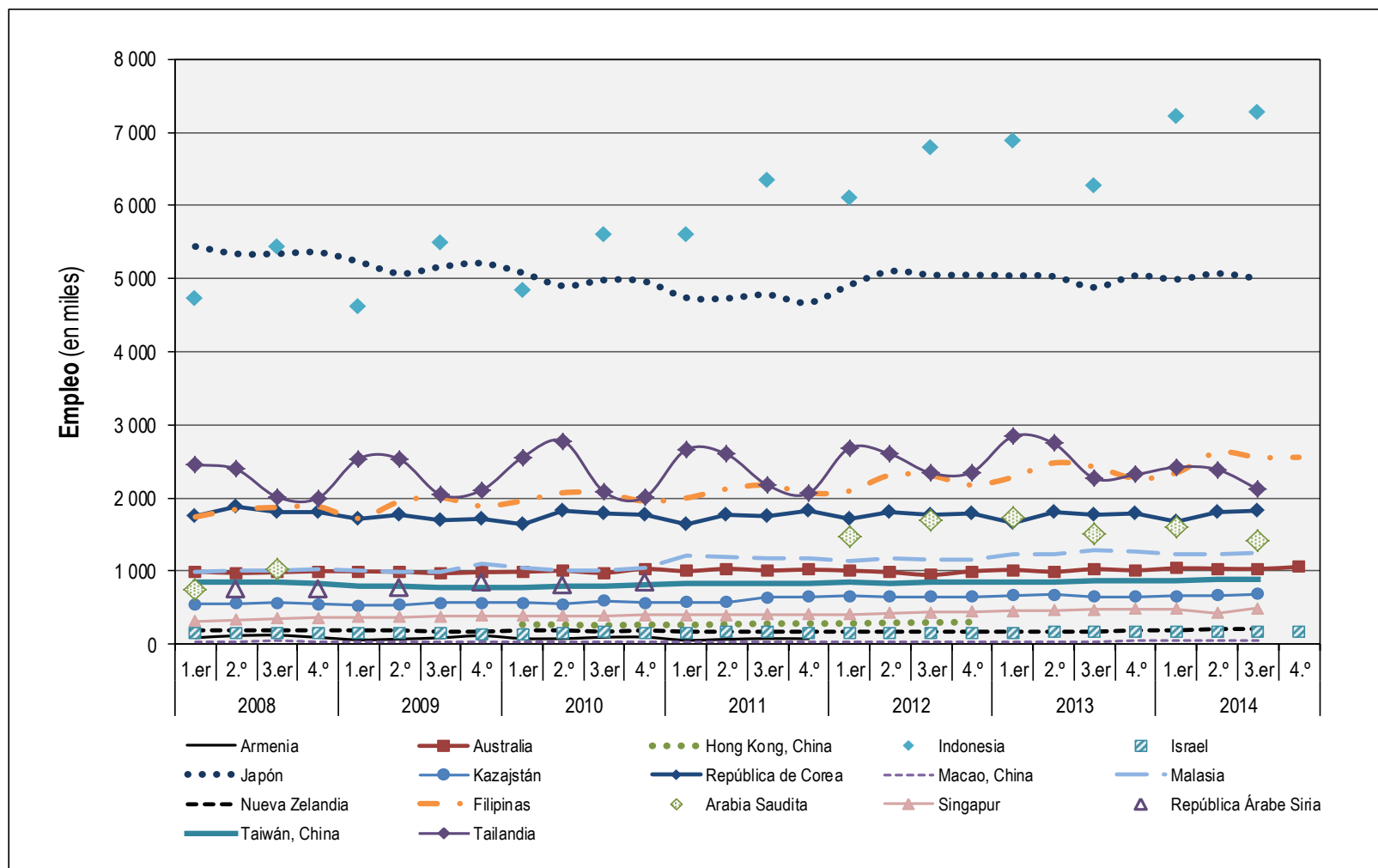
Debido a la escasez de datos, resulta difícil evaluar las tendencias del empleo en la industria de la construcción de África (gráfico 1.3 b)). En el caso de Sudáfrica, el empleo en la construcción disminuyó en 151 000 trabajadores entre los primeros trimestres de 2008 y 2012, y aumentó en 218 000 trabajadores desde el primer trimestre de 2012 hasta el último trimestre de 2013. En 2004, se estableció en Sudáfrica un programa especial llamado «Expanded Public Works Programme» con la finalidad de reducir la brecha de empleo entre las actividades económicas llamadas «de primera categoría» y las «de segunda categoría», y de beneficiar a los estratos más pobres de la población. La etapa 1 del programa alcanzó su meta, a saber, la creación de 1 millón de oportunidades de trabajo para el año 2008 y la etapa 2 logró crear 4,5 millones de oportunidades de trabajo hasta mediados de 2014. Para la etapa 3 se ha fijado una meta de 6 millones de oportunidades de empleo creados durante los próximos cinco años.

En general, se espera que en los próximos años se generen oportunidades de empleo en toda África, gracias a un probable crecimiento del 70 por ciento de la población urbana, al aumento de las necesidades de vivienda en todo el continente y a un volumen significativo de inversiones en infraestructuras ¹³.

¹³ Global Construction Perspectives y Oxford Economics: *Global Construction 2025*, op. cit.

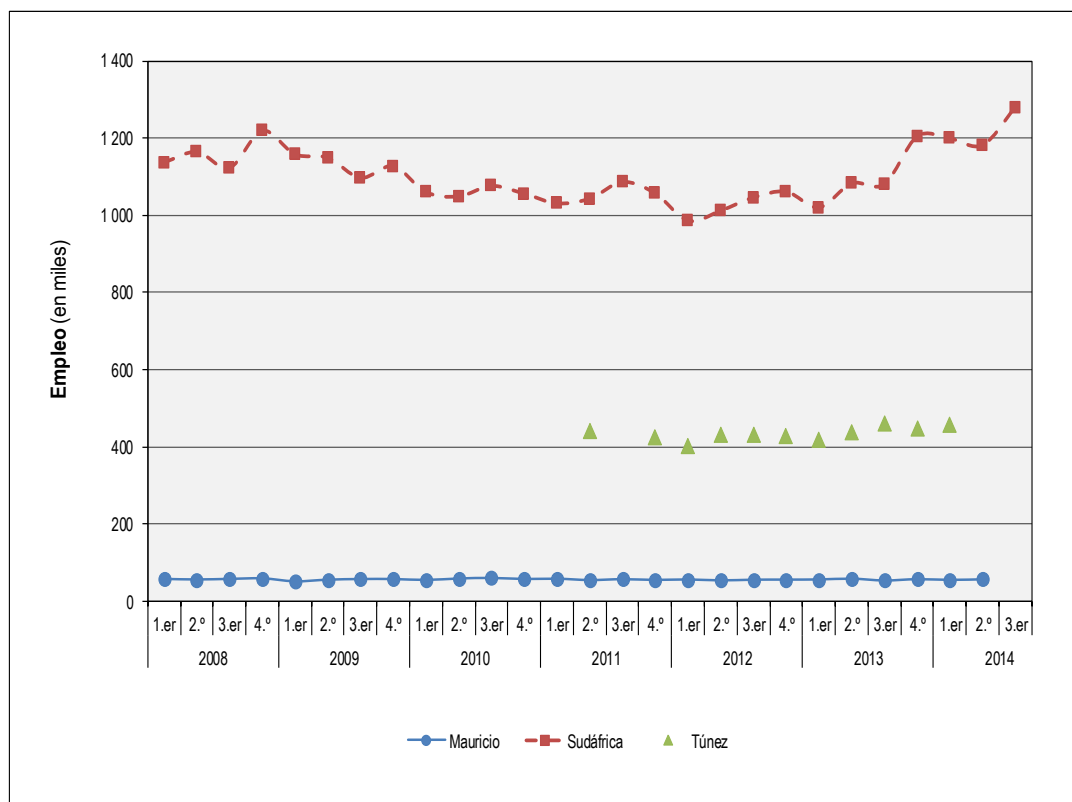
Gráfico 1.3. El empleo en la construcción en Asia y África, 2009-2014 (primer trimestre de 2008 – cuarto trimestre de 2014, en miles/trimestre)

1.3 a). Asia



Fuente: OIT: Indicadores de corto plazo del mercado de trabajo, ISIC-4.

1.3 b). África



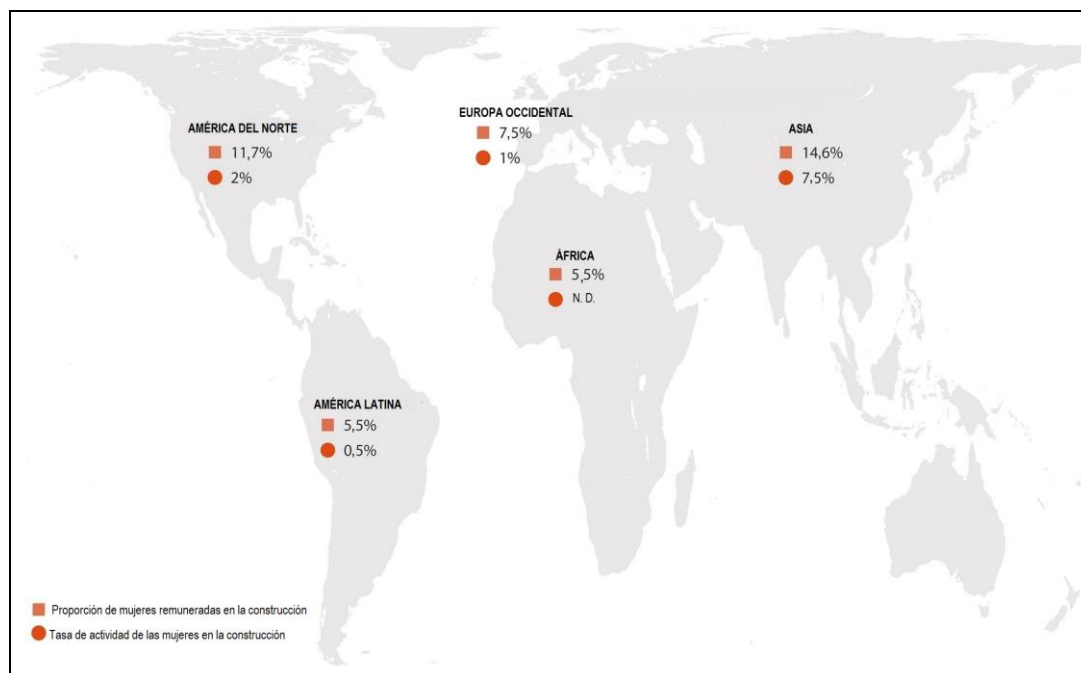
Fuente: OIT: *Indicadores de corto plazo del mercado de trabajo*, ISIC-4.

La participación femenina

Pese a que la participación de las mujeres ha venido registrando un aumento constante, la tasa de actividad femenina en la construcción sigue siendo más baja que en muchos otros sectores. La igualdad de oportunidades no se ha alcanzado¹⁴. Las mujeres se emplean a veces en el marco de una unidad de trabajo familiar, a menudo sin recibir un pago directo. En el gráfico 1.4 se muestran la tasa de actividad de las mujeres en la construcción y el porcentaje de trabajadoras remuneradas en este sector con respecto a la fuerza de trabajo femenina total, por región.

¹⁴ Forbes Insights: *Diversity & Inclusion: Unlocking global potential: Global Diversity Rankings by Country, Sector and Occupation*, enero de 2012.

Gráfico 1.4. Las mujeres en la construcción: las diferencias regionales



Nota: La proporción de mujeres remuneradas en la construcción es el porcentaje que representan con respecto a la fuerza de trabajo femenina empleada en todos los sectores considerados conjuntamente. La tasa de actividad de las mujeres en la construcción es la proporción de mujeres con respecto al total de trabajadores del sector.

Fuente: OIT: *Anuario de Estadísticas del Trabajo*, varios años.

La tasa de actividad de las mujeres en el sector de la construcción es mayor en Asia que en otras regiones. Los altos porcentajes de participación femenina registrados en algunos países, como Kazajstán (23,5 por ciento), Singapur (22,9 por ciento), Mongolia (21,1 por ciento) y Etiopía (17,8 por ciento) se pueden explicar en parte por el número de mujeres empleadas en tareas administrativas y de oficina o de recursos humanos y en otras actividades conexas con los trabajos de construcción propiamente dichos ¹⁵.

Un estudio realizado entre los trabajadores del sector informal de la construcción en Dar es-Salaam (República Unida de Tanzania) reveló que sólo el 4 por ciento del total de dichos trabajadores eran mujeres ¹⁶. Entre las principales tareas de éstas se incluían la trituración de piedra o la venta de alimentos a los trabajadores en las obras de construcción, y también se ocupaban en las oficinas como empleadas de suministros y limpiadoras. Es decir, eran muy pocas las mujeres que trabajaban en ocupaciones de construcción misma, tales como albañilería, carpintería o electricidad.

En cambio, la situación es muy distinta en varios países de Asia Meridional, donde las mujeres representan una proporción muy significativa de la fuerza laboral ocupada directamente en las obras de construcción. En algunas localidades de la India, por ejemplo, las mujeres pueden constituir hasta el 50 por ciento de la fuerza laboral. La mayoría de ellas (92 por ciento) están ocupadas en el transporte de carga, y las demás se ocupan de

¹⁵ Base de datos ILOSTAT.

¹⁶ A. Jason: *Informal construction workers in Dar es Salaam, Tanzania*, Departamento de Actividades Sectoriales, documento de trabajo núm. 226, OIT, Ginebra, 2005.

tareas de poca calificación, como el enyesado o la mezcla de hormigón ¹⁷. Además, el 93,6 por ciento de las mujeres son trabajadoras ocasionales. El estudio ¹⁸ de 43 proyectos de obras públicas con alto coeficiente de empleo promovidos por la OIT y realizados en 27 países entre 1995 y 2013, que incluyó trabajos rurales en Sudáfrica y Madagascar, puso de relieve que casi en la mitad de los proyectos analizados se habían fijado cuotas mínimas de participación de las mujeres, en algunos casos de hasta un 50 por ciento. En realidad, la representación femenina en los proyectos variaba de 0 a 81 por ciento. Más de la mitad de los proyectos examinados alcanzaron la masa crítica de representación femenina, a saber, un 30 por ciento.

Las tendencias recientes en cuanto a la participación de las mujeres en la industria de la construcción son poco concluyentes. En algunos países, dicha participación ha aumentado, mientras que en otros las mujeres han sufrido los efectos de la crisis mundial ¹⁹. Entre 2009 y 2013, la proporción de mujeres en el empleo total aumentó en 32 países (por ejemplo, Panamá, Uruguay y Grecia), pero se redujo en otros 39 países (por ejemplo, Etiopía, Lituania, Federación de Rusia y Serbia).

El avance tecnológico

Las innovaciones tecnológicas se han desarrollado en todos los diferentes subsectores de la construcción ²⁰. En esta sección se presentarán tres de estos avances: la construcción fuera de las obras, la tecnología verde y la nanotecnología.

La construcción fuera de obra ²¹

La realización de trabajos de construcción fuera de los lugares de las obras mismas obedece a que las empresas del sector tienen la necesidad de aumentar su productividad y al mismo tiempo controlar los costos, mejorar la calidad y la eficiencia (en particular, la eficiencia energética) y ampliar sus operaciones en el mercado de exportación ²². La fabricación de componentes fuera de obra es una práctica que existe desde hace varias décadas, y está muy avanzada en países como Australia, Estados Unidos, Japón, Malasia, Nueva Zelanda y Reino Unido, así como en los países escandinavos. Por ejemplo, el 12 por ciento de la actividad de construcción en el Reino Unido se lleva a cabo fuera de las

¹⁷ Self-Employed Women's Association: *Globalization and economic reform as seen from the ground: SEWA's experience in India*, Ahmedabad, India, diciembre de 2002.

¹⁸ N. Tanzarn y M. T. Gutierrez: *Public works programmes – A strategy for poverty alleviation: The gender dimension revisited in employment-intensive investment programmes in 30 countries in Africa, Asia, Latin America and the Caribbean*, documento de trabajo de la OIT (de próxima publicación).

¹⁹ Internacional de Trabajadores de la Construcción y la Madera (ICM): *Building Women Power through Trade Unions. Research Study on Women in the BWI Sectors*, Ginebra, 2014.

²⁰ J. Roca: «Preparing for new challenges», en *Construction Today*.

²¹ Este término designa la fabricación de elementos de estructura en lugares distintos del emplazamiento en que se está levantando un edificio.

²² M. Taylor. «A definition and valuation of the UK offsite construction sector», en *Construction Management and Economics*, vol. 28(8), págs. 885-896, 2010; Comisión Europea: *Innovative technologies for buildings: EU-funded research to transform the construction sector*, Dirección General de Investigación e Innovación, 2009.

obras, e incluye la fabricación de viviendas modulares temporales («pods»), viviendas prefabricadas (de tipo «kit») y estructuras de paneles. Es muy probable que el volumen de construcciones fuera de obra aumente en los próximos años, y se prevé que la industria de la construcción se integre aún más con el sector manufacturero.

En el futuro, la construcción fuera de obra también podrá crear oportunidades de empleo en los países en desarrollo, especialmente por lo que se refiere al suministro de viviendas ²³. Sin embargo, en algunos círculos se sostiene que diversos obstáculos entorpecerán la fabricación de componentes de construcción fuera de obra en los países en desarrollo, como, por ejemplo, China. Entre dichos obstáculos se citan la falta de regulaciones e incentivos, y el alto nivel de los costos iniciales ²⁴.

El incremento de la producción fuera de obra exigirá la creación de nuevos puestos de trabajo calificado para el personal empleado en las plantas de fabricación, en el montaje de componentes prefabricados y en el ensamblaje de éstos con los componentes de fabricación tradicional. Sin embargo, la prefabricación tendrá principalmente como resultado la reducción de las oportunidades de empleo, tanto en los trabajos poco calificados como en los oficios artesanales tradicionales de las obras de construcción. Según indica la Comisión de Desarrollo de la Industria de la Construcción de Sudáfrica (CIDB), la construcción de una casa de ladrillo puede generar hasta 3,5 veces más horas-hombre de trabajo que la construcción de una casa prefabricada de hormigón equivalente ²⁵.

La tecnología verde

Para mejorar la sostenibilidad y la rentabilidad de los procesos y materiales harán falta nuevos avances tecnológicos. Los factores más importantes que impulsen este movimiento serán la urbanización en curso y la aplicación de normas ambientales más estrictas, como las que restringen las emisiones de CO₂, el mejor aprovechamiento de los recursos naturales y la disminución de los desechos. La industria de la construcción puede desempeñar un papel crucial hacia el desarrollo sostenible, en ámbitos que van desde las nuevas edificaciones con bajo consumo energético hasta la rehabilitación de edificios existentes. Los proyectos de rehabilitación ofrecen grandes oportunidades para la creación de empleo. Se ha estimado que por cada millón de dólares de los Estados Unidos que se invierten en la modernización de edificios, se crean entre diez y 14 puestos de trabajo directos y entre tres y cuatro empleos indirectos ²⁶. En los Estados Unidos, la construcción verde proporcionó más de 2,4 millones de empleos entre 2000 y 2008, cifra que en principio debería aumentar. Se estima que la renovación del 40 por ciento del parque de edificaciones permitiría crear 6 250 000 puestos de trabajo durante un período de diez

²³ S. J. Kolo y otros: «Offsite manufacturing construction: A big opportunity for housing delivery in Nigeria», en *Procedia Engineering*, vol. 85, 2014, págs. 319-327.

²⁴ C. Mao y otros: «Major barriers to off-site construction: The developer's perspective in China», en *Journal of Management in Engineering*, vol. 31(3), mayo de 2015.

²⁵ CIDB: *Labour-based methods and technologies for employment-intensive construction works: A CIDB guide to best practice*.

²⁶ P. Rode y otros: «Construcciones: Inversión en eficiencia energética y de recursos», en Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente: *Hacia una economía verde: Guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza*, Nairobi, 2011, págs. 373-421.

años ²⁷. En Alemania, un programa de renovación a gran escala iniciado conjuntamente por los sindicatos, los empleadores y las organizaciones no gubernamentales (ONG) ha movilizado una inversión de casi 100 000 millones de euros desde 2006 y mantiene hasta 300 000 empleos en el sector de la construcción ²⁸.

La nanotecnología ²⁹

El uso de la nanotecnología puede tener un impacto en las oportunidades de empleo, así como en la seguridad y la salud de los trabajadores. De hecho, ya se está aplicando en diversos elementos utilizados en las edificaciones, desde la pintura de nanopartículas empleadas para evitar la corrosión, hasta el vidrio termocrómico usado para regular la afluencia de luz. Según el Consejo Internacional para la Investigación y la Innovación en la Construcción, la nanotecnología puede mejorar la facilidad de uso y versatilidad de la resistencia de materiales, su resistencia y su peso, con la consiguiente reducción de costos para las empresas. Sin embargo, los efectos a largo plazo sobre el empleo en la construcción aún no están claros ³⁰. Por otra parte, la introducción de los nanomateriales en el sector de la construcción requiere que los profesionales de la salud y la seguridad en la construcción reciban formación impartida por expertos del sector de la salud y del sector de la fabricación de materiales. Es importante, pues, vigilar la evolución de las tendencias en este campo (véase también el capítulo 3).

²⁷ B. Hendricks y otros: *Rebuilding America: A national policy framework for investment in energy efficiency retrofits*, Center for American Progress and Energy Future Coalition, Estados Unidos, 2009.

²⁸ OIT: *El desarrollo sostenible, el trabajo decente y los empleos verdes*, Informe V, Conferencia Internacional del Trabajo, 102.ª reunión, Ginebra, 2013.

²⁹ Se trata de una rama de la tecnología que se ocupa de las dimensiones y tolerancias inferiores a 100 nanómetros, especialmente en el marco de la manipulación de átomos y moléculas.

³⁰ A. Finneran y A. Gibb: *W099: Safety and health in construction research roadmap: Report for consultation*, Consejo Internacional para la Investigación y la Innovación en la Construcción (CIB) Publication 376, CIB General Secretariat, 2013, pág. 4.

2. Promoción del trabajo decente y productivo a través de la educación y la formación profesional

La educación y la formación son esenciales para superar el déficit de competencias laborales en el sector de la construcción, ya que proporcionan a los trabajadores los conocimientos necesarios para desempeñar sus tareas y aumentan su empleabilidad. La formación es también un factor importante de las mejoras en la seguridad y la salud en el trabajo y del aumento de la productividad laboral, que a su vez puede redundar en el aumento de los salarios.

Muchos empleadores han señalado las dificultades que tienen para encontrar trabajadores calificados. Esto se debe en parte a las insuficiencias y carencias en el plano de las competencias laborales, debido a que los programas de formación son a veces obsoletos y no siempre responden a las necesidades de la industria de la construcción. Los déficits de mano de obra también pueden ser resultado de los bajos salarios, las malas condiciones de trabajo, las políticas de contratación inadecuadas y/o de una falta de correspondencia entre las competencias que tienen los trabajadores y las que se necesitan en los lugares de trabajo ¹. El sector de la construcción se ha visto confrontado históricamente a la falta de trabajadores calificados resultante de las limitaciones de la formación y de las altas tasas de rotación de la mano de obra, ya que muchos trabajadores calificados se desplazan a otros sectores económicos o emigran a otros países en busca de mejores oportunidades de empleo.

En este capítulo se presentan algunas de las dificultades en materia de competencias con que tropieza la industria de la construcción, y luego se mencionan una serie de buenas prácticas.

Escasez de personal calificado

Las presiones resultantes de la crisis financiera mundial provocaron una fuerte contracción de la demanda de trabajo en muchos países. Las encuestas realizadas por la Comisión de Formación de la Industria de la Construcción del Reino Unido dan cuenta de una fuerte disminución del déficit de competencias laborales, que pasó del 10 por ciento en 2009 al 4 por ciento en 2011 ². En los países que se habían beneficiado de las grandes inversiones en el mercado de la vivienda antes de la crisis, la pérdida de empleos en el sector provocó la disminución de la demanda de trabajadores calificados y también de trabajadores poco calificados o sin calificación ^{3,4}. Sin embargo, es probable que la escasez de personal calificado aumente en el largo plazo, debido a los cambios en la tecnología y a la disminución de la oferta de mano de obra en las economías desarrolladas. En el cuadro 2.1 se presentan las estimaciones de la escasez futura de personal calificado en varios países.

¹ Foro Económico Mundial: *Matching skills and labour market needs: Building social partnerships for better skills and better jobs*, 2014.

² Construction Industry Training Board: *Training and Skills in the Construction Sector*, 2011.

³ OIT: *Global Employment Trends 2014: Risk of a jobless recovery*, Ginebra, 2014, pág. 37.

⁴ Aparicio (2010). «High-School Dropouts and Transitory Labor Market Shocks: The Case of the Spanish Housing Boom». Disponible en la dirección: <http://ftp.iza.org/dp5139.pdf>.

Cuadro 2.1. Estimación de las necesidades acumuladas de mano de obra en el sector de la construcción en los próximos años

País	Necesidades acumuladas de mano de obra	Años de la previsión
Alemania	700 000	2009-2021
Reino Unido	480 000	2009-2021
Italia	440 000	2009-2021
India	47 000 000	2008-2022
Canadá	250 000	2013-2021

Fuente: Los datos correspondientes a Alemania, Italia y Reino Unido proceden de The Danish Technological Institute: *Future Qualification and Skills Needs in the Construction Sector*, julio de 2009; los datos sobre la India proceden de National Skill Development Corporation: *Human Resource and Skill Requirements in the Building, Construction and Real Estate Services Sector: Study on mapping of human resource skill gaps in India till 2022*, y los datos sobre el Canadá proceden de BuildForce Canada, 2015.

La escasez de competencias laborales afecta a diversas ocupaciones y abarca todas las etapas del ciclo de construcción. La escasez de trabajadores de la construcción con calificación media es especialmente grave en las economías desarrolladas; en los países en desarrollo hay escasez de trabajadores tanto con calificaciones elevadas como con calificaciones medias ^{5, 6}.

En un informe encargado por la Comisión Europea en 2009, el Instituto Tecnológico Danés identificó los principales déficits de competencias laborales en Europa ⁷. En los niveles específicos de la gestión se detectaron carencias profesionales respecto de materias como la planificación y el conocimiento de los procedimientos de compras, así como en los ámbitos de las habilidades sociales, de negociación y de comunicación. Los trabajadores carecen de competencias profesionales en cuanto al uso de soluciones favorables al medio ambiente, como la energía solar térmica, la recogida de aguas pluviales, las bombas de calor de fuente de aire, las microcélulas de combustible y la calefacción con madera (biomasa), y diversas destrezas más generales, como la lectoescritura, el cálculo aritmético y las aplicaciones de tecnología de la información y la comunicación (TIC). Las carencias entre los trabajadores poco calificados se refieren a la falta de conocimiento sobre diferentes oficios (y sobre los materiales y tecnologías conexos), así como de capacidades de lectura básica, escritura y aritmética.

En el mundo en desarrollo, los déficits de competencias profesionales varían de país a país, en función de los diferentes patrones tecnológicos y de las estructuras de empleo respectivas. Por ejemplo, el 83 por ciento de la fuerza laboral de la construcción en la India se compone de trabajadores no calificados ⁸. Según la Corporación Nacional de Desarrollo de las Competencias Laborales, los principales déficits de la India a nivel de gestión se encuentran en la etapa de planificación, incluida la falta de destrezas para estimar los

⁵ Danish Technological Institute: *Future Qualification and Skills Needs in the Construction Sector*, julio de 2009.

⁶ National Skill Development Corporation: *Human Resource and Skill Requirements in the Building, Construction and Real Estate Services Sector: Study on mapping of human resource skill gaps in India till 2022*.

⁷ Danish Technological Institute: *op. cit.*

⁸ R. Hajela: *Shortage of skilled workers: A paradox of the Indian Economy*, SKOPE Research Paper No. 111, noviembre de 2012 (University of Oxford/ESCR Centre on Skills, Knowledge and Organisational Performance/University of Oxford).

costos de proyecto⁹. A nivel técnico, el nivel de conocimiento en algunas especialidades específicas — como los revestimientos, alisados y terminaciones en carpintería — es insuficiente, y no se domina el funcionamiento de la maquinaria. Los trabajadores no calificados suelen carecer de nociones sobre seguridad, de otras destrezas generales necesarias en el lugar de trabajo y de la capacidad para aplicar instrucciones técnicas.

Demografía

Los cambios demográficos en curso en muchos países se están materializando en una aceleración del ritmo de la jubilación de los trabajadores de la construcción, con la consiguiente necesidad de formar y contratar a nuevos trabajadores. Según estimaciones contenidas en el informe *World Population Ageing*, el número de personas de 60 años o más aumentará de 841 millones en 2013 a más de 2 000 millones en 2050. En 2047, la población mundial de 60 años y más superará el número de personas de 15 años y menos, por primera vez en la historia de la humanidad¹⁰.

En la actualidad, los trabajadores experimentados son reemplazados por otros menos experimentados. En consecuencia, es necesario afrontar el reto de la falta de competencias laborales presente y futura en el sector¹¹ mediante la formulación de políticas integradas, el desarrollo de una estrategia de formación, la promoción de aprendizajes de calidad, el aumento de la utilización de la fuerza de trabajo local y la captación de jóvenes y mujeres.

Afrontar el reto de la falta de competencias laborales

Desarrollo de una estrategia de formación para la construcción

Los esfuerzos de las empresas de la construcción que trabajan de forma independiente por crear una gran oferta de mano de obra calificada sólo han tenido un éxito limitado. Por ello, el desarrollo de una estrategia coherente de formación para toda la industria, a nivel nacional o regional, conforme a las normas y principios internacionales de la OIT y financiada con contribuciones de los gobiernos y de las empresas, sería un importante paso adelante.

La formación debería ser incluyente e incluir la familiarización de los trabajadores con sus derechos y con las normativas en materia de seguridad y salud en el trabajo.

El marco de la OIT para el desarrollo de las competencias laborales fue definido en la Recomendación sobre el desarrollo de los recursos humanos, 2004 (núm. 195), y se amplió con la adopción de las Conclusiones sobre las calificaciones para la mejora de la productividad, el crecimiento del empleo y el desarrollo, adoptadas en la 97.^a reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo, en 2008. En dichas conclusiones se proporcionaron orientaciones sobre la forma de aplicar la Recomendación núm. 195 para apoyar el desarrollo de políticas que refuercen los vínculos entre las competencias laborales y la productividad, la generación de empleo, el desarrollo y el trabajo decente. En esa

⁹ National Skill Development Corporation: *Human Resource and Skill Requirements in the Building, Construction and Real Estate Services Sector*, op. cit.

¹⁰ Naciones Unidas: *World Population Ageing 2013* (Nueva York, 2013).

¹¹ En el capítulo 1 se mencionaron avances tecnológicos tales como la producción fuera de obra, la construcción verde y la nanotecnología; estos avances tendrán que ser considerados en el marco de la formación profesional.

perspectiva, las políticas de desarrollo de competencias y calificaciones deberían incluir tres objetivos:

- a) adaptar la oferta a la demanda efectiva de calificaciones y competencias;
- b) ayudar a los trabajadores y las empresas a adaptarse a los cambios, y
- c) desarrollar y mantener las competencias profesionales a fin de responder a las futuras necesidades del mercado laboral.

Después de la 97.^a reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo (2008) y de la Cumbre del G-20 celebrada en Pittsburgh (2009), la OIT elaboró la Estrategia de formación del G-20, que tiene como objetivo orientar el desarrollo de una fuerza de trabajo adecuadamente capacitada con las competencias laborales que se necesitarán en el futuro, y en última instancia, lograr el trabajo decente en empresas sostenibles ¹². La puesta en práctica de la Estrategia de formación del G-20 supuso la creación de una plataforma de intercambio de conocimientos destinada a proporcionar información sobre estrategias, políticas y sistemas en materia de formación y capacitación ¹³.

Basándose en la labor de los organismos nacionales, la Comisión Europea y los interlocutores sociales sectoriales del sector de la construcción en Europa (la Federación Europea de Trabajadores de la Construcción y la Madera y la Federación de la Industria Europea de la Construcción) emprendieron la creación de un consejo de competencias sectoriales para la industria de la construcción, que constituye un buen ejemplo de estrategia tripartita. La función principal de este consejo consiste en actuar como plataforma para la coordinación de las iniciativas nacionales, el intercambio de experiencias y mejores prácticas, y la creación de redes de intercambio en el sector ¹⁴.

En muchos países (entre ellos la Argentina, Australia y España), la definición y actualización de los diferentes perfiles de competencias para los profesionales del sector de la construcción está a cargo de entidades especializadas. En Chile, el Gobierno creó la Comisión del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales (ChileValora, de carácter tripartito). Dicha Comisión está dirigida por un órgano colegiado en el que participan representantes de los trabajadores, los empleadores y los Ministerios de Educación, de Trabajo y Previsión Social y de Economía. La Comisión tiene por cometido definir las políticas del sistema y los perfiles ocupacionales.

Promover aprendizajes de calidad

Las competencias profesionales que se producen en el sistema educativo tienen que coincidir con las competencias requeridas en el mercado laboral ¹⁵. Ahora bien, la industria

¹² OIT: *Una fuerza de trabajo capacitada para un crecimiento sólido, sostenible y equilibrado. Estrategia de formación del G-20*, Ginebra, 2010.

¹³ Plataforma global público-privada de intercambio de conocimientos sobre competencias profesionales para el empleo (OIT-Global KSP).

¹⁴ G. Syben: *Final Report, European Sectors Skills Council in the Construction Industry – Feasibility study*, estudio realizado por BAQ Forschungsinstitut für Beschäftigung Arbeit Qualifikation, marzo de 2013, disponible en la dirección: <http://www.efbww.org/pdfs/ESSC%20Final%20report%20and%20annexes%20GB.pdf>.

¹⁵ OIT: *Una fuerza de trabajo capacitada para un crecimiento sólido, sostenible y equilibrado*, op. cit.

de la construcción pierde las competencias adquiridas por sus trabajadores cada vez que éstos se desplazan a otro sector o emigran a otros países en busca de mejores oportunidades de empleo. Los programas de aprendizaje son importantes herramientas para evitar estos problemas, ya que los empleadores casi siempre toman aprendices en función de las competencias laborales que necesitan. Sin embargo, en los países en desarrollo se han generalizado los aprendizajes informales, ya que al desaparecer la obligación de contratar a trabajadores sindicalizados y reducirse el número de miembros de los sindicatos se ha reducido también el volumen de aprendizajes financiados por los empleadores ¹⁶.

Muchos países en desarrollo cuentan con un margen de acción para mejorar la educación y la formación profesional de los trabajadores de la construcción. En el Brasil, sólo el 28 por ciento de los trabajadores de la construcción han participado en algún tipo de programa de capacitación, el 20 por ciento han completado la educación primaria y el 20 por ciento son analfabetos ¹⁷. En la India, muchos trabajadores de la construcción son analfabetos. Un estudio realizado en 1999 reveló que el 69 por ciento de los trabajadores de la construcción en Nueva Delhi, el 56 por ciento en Pune y 40 por ciento en Mumbai no habían completado la educación primaria ¹⁸. En toda la India, sólo entre 3 y 5 por ciento de los trabajadores manuales han recibido una formación y/o una certificación formales ¹⁹. No obstante, son muchos los que adquieren algunas competencias laborales en el marco de un aprendizaje informal, a menudo en los propios grupos familiares. El aprendizaje informal puede ser un instrumento importante para compensar la escasez de competencias laborales.

Aprovechar en mayor medida las capacidades de los trabajadores calificados en el nivel local

Las empresas de construcción operan en diversos lugares. Ahora bien, debido al costo que suponen el desplazamiento y el traslado de trabajadores entre distintas obras y regiones, la mayoría de las empresas reconocen que es importante recurrir a la fuerza de trabajo local, en el entendido de que tenga las competencias y la experiencia necesarias. Cuando en un país no hay trabajadores calificados disponibles, puede ser necesario recurrir a trabajadores extranjeros, pero las diferencias entre los sistemas nacionales de educación y formación profesional pueden dificultar la transferencia de competencias. En muchos casos, hay una falta de correspondencia entre las competencias reconocidas por los sistemas de clasificación internacional más aceptados y los sistemas nacionales de calificaciones ²⁰.

Una iniciativa de la OIT, que incluye la formación de la mano de obra local, es el proyecto de mejora del acceso en las zonas rurales (proyecto ERA, por el acrónimo en

¹⁶ OIT: *La industria de la construcción en el siglo XXI*, op. cit.

¹⁷ J. Moreira Lima Júnior y otros: *Segurança e Saúde no Trabalho da Construção: experiência brasileira e panorama internacional*, OIT (Brasil), 2005, pág. 12.

¹⁸ K. N. Vaid: «Contract labour in the construction industry in India», en D.P.A. Naidu (coordinador de la publicación): *Contract labour in South Asia*, Ginebra, OIT, Oficina de Actividades para los Trabajadores, 1999.

¹⁹ National Skill Development Corporation: *Human Resource and Skill Requirements in the Building, Construction and Real Estate Services Sector*, op. cit.

²⁰ P. Elias y A. McKnight: «Skill measurement in official statistics: Recent developments in the UK and the rest of Europe», en *Oxford Economic Papers*, Special Issue on Skills Measurement and Economic Analysis (Oxford, Oxford University Press), vol. 53, núm. 3, 1.º de julio de 2001, págs. 508-540.

inglés de *Enhancing Rural Access*). Financiado por la Unión Europea, el proyecto ERA tiene como objetivo mejorar el acceso a las zonas rurales de Timor-Leste mediante la rehabilitación y el mantenimiento de unos 140 km. de caminos rurales en zonas determinadas del país. Un aspecto principal del proyecto es la capacitación a nivel local de contratistas y administradores de contratos de obras civiles, a los que se imparte formación sobre gestión empresarial y competencias técnicas necesarias para la aplicación de tecnología basada en la utilización intensiva de mano de obra. En 2013, un total de 123 empresas participaron en la capacitación técnica y 78 directores de la empresa recibieron formación sobre gestión empresarial ²¹.

Captar a jóvenes para el sector de la construcción

Las empresas de construcción compiten entre sí para atraer a los trabajadores jóvenes, ofreciéndoles oportunidades de carrera en el sector. Sin embargo, muchos jóvenes se sienten desalentados por los bajos salarios iniciales, la transformación de las condiciones y los lugares de trabajo, y la discontinuidad del empleo resultante de los ciclos de auge y caída del sector ²². En muchos países, no todas las personas egresadas de los programas de capacitación formal logran acceder a la industria de la construcción privada, por lo que buscan y encuentran ocupación en el sector público o en otros sectores ²³.

En 2013, la Organización Internacional de Empleadores y el Comité Consultivo Económico e Industrial ante la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) pusieron en marcha la Red Mundial de Aprendizaje. Esta iniciativa promueve oportunidades de empleo para los jóvenes a través de programas de aprendizaje. Entre sus actividades se incluye la divulgación e intercambio de mejores prácticas. La red cuenta con la participación de muchas empresas de construcción.

Captar a trabajadoras para el sector de la construcción

Pese al aumento sostenido de la tasa de actividad femenina, la participación de las mujeres en la construcción sigue siendo inferior a su participación en muchos otros sectores, y la paridad de género está lejos de alcanzarse ²⁴. Algunos círculos sostienen que la captación y contratación de mujeres podría ayudar a reducir el déficit de competencias laborales en el sector, pero esto parece poco probable debido a que las mujeres suelen ser objeto de discriminación y a que existe un escepticismo generalizado en cuanto a su capacidad para desempeñar los trabajos especializados propios de la construcción. Aunque las mujeres constituyen hasta el 50 por ciento de la fuerza laboral de la construcción en la India, por lo general siguen siendo consideradas como trabajadoras no calificadas y «auxiliares» de los hombres, independientemente del tiempo que hayan trabajado en la industria y del nivel de competencias técnicas que hayan adquirido ²⁵. Con todo, hay

²¹ OIT: *ILO Works in Timor-Leste: 2013 results*, Yakarta, 2014.

²² Foro Económico Mundial: *Matching skills and labour market needs*, op. cit.

²³ R. Assaad: «Formal and informal institutions in the labor market, with applications to the construction sector in Egypt», en *World Development*, Oxford, Pergamon Press, 1993, vol. 21, núm. 6, págs. 925-939.

²⁴ J. Wells: «Informality in the construction sector in developing countries», en *Construction Management and Economics*, 2007, vol. 25, núm. 1, págs. 87-93.

²⁵ Internacional de Trabajadores de la Construcción y la Madera (ICM): *Building Women Power through Trade Unions*, op. cit.

organizaciones que, como la Asociación de Trabajadoras Autónomas de la India, se esfuerzan por cambiar esta situación (véase el recuadro 2.1).

Recuadro 2.1
Formación laboral de las mujeres asalariadas en el sector
de la construcción de la India

La Asociación de Trabajadoras Autónomas de la India se esfuerza por mejorar la empleabilidad, la productividad y las condiciones de trabajo de las mujeres asalariadas empleadas en la construcción en la India, impulsando cursos de capacitación en los que se enseñan a las trabajadoras las nuevas tecnologías utilizadas por las empresas multinacionales del sector. Desde 2003, se les ha impartido formación en la Escuela Karmika para los Trabajadores de la Construcción, en Gujarat. Habida cuenta de su éxito, esta formación se ha extendido a otras regiones de la India.

Fuente: Internacional de Trabajadores de la Construcción y la Madera (ICM): *Building Women Power through Trade Unions. Research Study on Women in the BWI Sectors* (Ginebra, 2014).

Dicho esto, la contratación de más mujeres en el sector de la construcción tropieza también con otros obstáculos, incluso en los países desarrollados. Según el informe *Building Women Power through Trade Unions*, preparado por la Internacional de Trabajadores de la Construcción y la Madera (ICM), la participación femenina se ve coartada por la cultura y las prácticas centradas en el comportamiento masculino, que predominan en la industria de la construcción e influyen en muchos aspectos de la vida cotidiana y el trabajo, como la noción según la cual las mujeres que trabajan en la construcción prefieren las tareas no calificadas²⁶

²⁶ Internacional de Trabajadores de la Construcción y la Madera (ICM): *Building Women Power through Trade Unions*, op. cit.

3. Seguridad y salud en el trabajo

A nivel mundial, aproximadamente uno de cada seis accidentes fatales notificados tiene lugar en el sector de la construcción, lo que se traduce en un total de 60 000 accidentes mortales por año. La naturaleza intrínsecamente peligrosa del trabajo de construcción, la gran dispersión de las obras de construcción, los cambios que se suceden en los entornos de trabajo y las altas tasas de rotación del personal hacen que la construcción sea una industria peligrosa. Además, en el sector se dan problemas de salud asociados con las actividades mismas. Por consiguiente, la gestión de la seguridad y la salud debe solventar las dificultades derivadas de la diversidad y los cambios de los sitios de obra, así como de la tecnología, el clima, la cultura y los valores de los trabajadores y las distintas lenguas que éstos hablan.

Dicho esto, los accidentes y los problemas de salud se pueden prevenir. Los gobiernos, los empleadores y los trabajadores tienen un interés común en la promoción de la seguridad y la salud en el trabajo de construcción. Al respecto, se podrían introducir mejoras en los métodos de organización de las obras y la tecnología, a fin de potenciar la seguridad y la salud de los trabajadores. A su vez, estas mejoras podrían elevar la productividad de los trabajadores, reducir la rotación de personal y disminuir los gastos por concepto de seguros, indemnizaciones y costas judiciales.

En este capítulo se presentan datos sobre los accidentes y las enfermedades ocupacionales en la construcción. También se ponen de relieve las buenas prácticas desarrolladas por los gobiernos y las organizaciones de empleadores y de trabajadores, y se proponen vías para seguir avanzando.

Comparación de las tasas de accidentes fatales

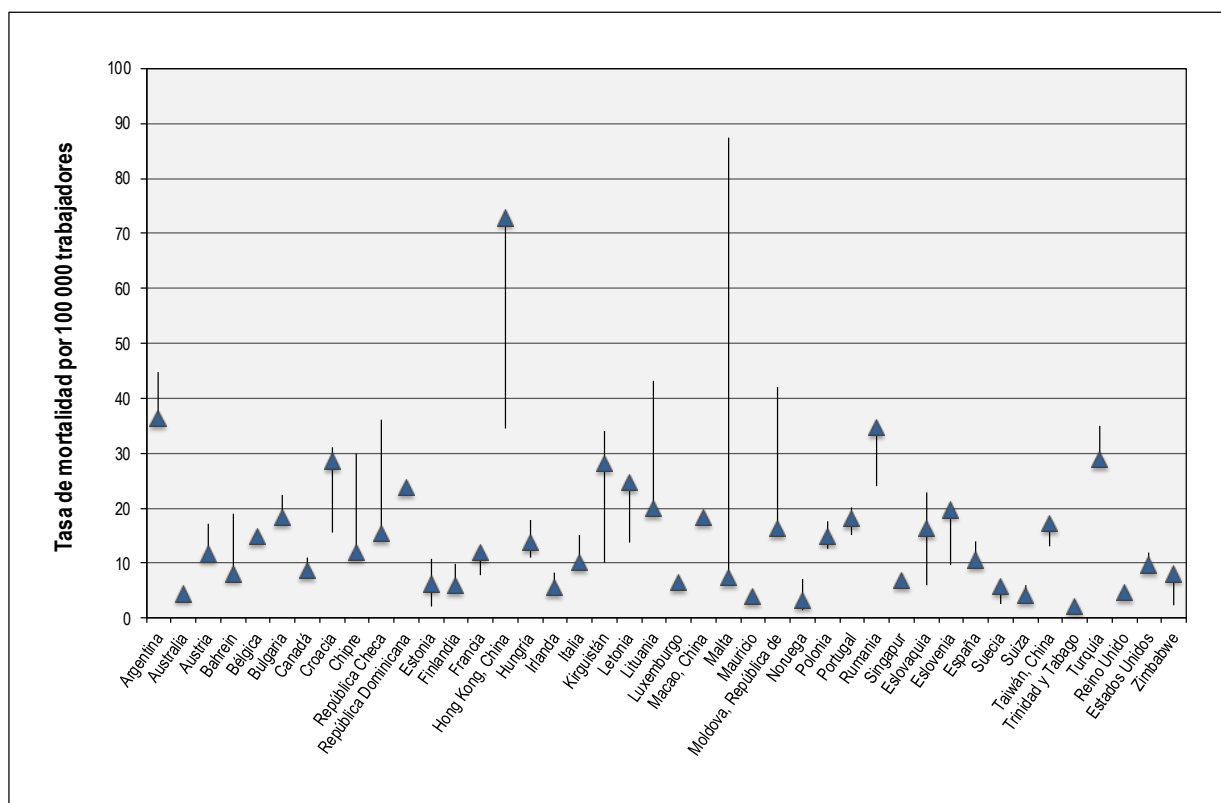
Los datos en materia de seguridad y salud en el trabajo (SST) son escasos y su comparabilidad es difícil debido a las diferencias en los métodos de recopilación e interpretación. Las estadísticas de accidentes e incidentes son comúnmente utilizados como indicadores. Sin embargo, las estadísticas son a menudo falseadas por el carácter incompleto de las notificaciones y la ausencia de algunos datos, debido a la falta de cobertura de seguro, es decir, al hecho de que con frecuencia los informes sobre accidentes no se presentan. Por otra parte, mientras que algunos países que incluyen a los trabajadores asegurados en sus estadísticas tal vez den cuenta de todos los siniestros que se les señalan, en otros países sólo se informa sobre los siniestros que concluyen con el pago de una indemnización ¹.

La OIT recopila los datos sobre el desempeño en materia de seguridad y salud procedentes de diferentes fuentes gubernamentales, entre las que figuran los registros de seguros, los censos de accidentes profesionales, la notificación de incidentes y las encuestas. Por lo tanto, las comparaciones internacionales deberían realizarse con precaución. En el gráfico 3.1 se proporciona información sobre las tasas de mortalidad en el sector de la construcción de varios países, y se muestran las grandes diferencias que hay entre ellos. Aun cuando se dispone de escasos datos fiables de los países menos adelantados, se estima que las tasas de mortalidad podrían ser más del doble de las tasas registradas en las economías desarrolladas.

¹ OIT: *La industria de la construcción en el siglo XXI*, op. cit.

Las tasas de mortalidad también varían de un año a otro, y es difícil descubrir las causas de tales cambios. Las barras del gráfico 3.1 indican las tasas mínimas y máximas de mortalidad en los años comprendidos entre 2004 y 2008, mientras que los triángulos indican los valores más recientes. Se puede observar que los países experimentaron tendencias mixtas: mientras que las tasas de mortalidad en algunos de ellos (por ejemplo, la Argentina, Bulgaria, República Checa, Kirguistán, Lituania, Malta y Suiza) disminuyeron notablemente, en cambio aumentaron considerablemente en otros (por ejemplo, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, Rumania, Suecia y Zimbabwe).

Gráfico 3.1. Tasas de mortalidad en varios países, 2004-2008



Notas: La cobertura de los trabajadores se expresa por: cada 100 000 trabajadores con empleo; cada 100 000 trabajadores asalariados; cada 100 000 trabajadores asegurados; y cada 100 000 trabajadores empleados a tiempo completo equivalentes. Los cambios en Hong Kong se han atribuido a las obras del metro.

Fuente: Laborsta, OIT, consultada el 23 de junio de 2014.

Los accidentes mortales varían significativamente según la ocupación. Algunas tareas pueden ser de diez a 100 veces más peligrosas que otras ². Un informe publicado recientemente ³ por la Dirección de Salud y Seguridad en el Trabajo del Reino Unido reveló que las ocupaciones en que se produce el mayor número de víctimas mortales son las siguientes: techadores, operarios de la construcción, personas ocupadas en tareas generales en el sector de la construcción (como limpiadores, auxiliares de cocina, guardias de seguridad, porteros y personal de mantenimiento), carpinteros, y ebanistas. Asimismo, en el informe se indicó que las muertes son causadas principalmente por caídas desde alturas (aproximadamente el 45 por ciento), contactos con maquinaria o instalaciones eléctricas, e impactos por objetos y vehículos en movimiento (7 por ciento para cada uno

² Weeks: «Health and safety hazards in the construction industry», *op. cit.*

³ Health and Safety Executive: *Health and safety in construction in Great Britain, 2014.*

de ambos factores). Las causas menos frecuentes de accidentes del trabajo mortales son los resbalones y tropiezos y las caídas en un mismo nivel.

Accidentes no fatales

De acuerdo con un informe reciente de la OIT, la mayoría de los accidentes no fatales están relacionados con actividades de manipulación e instalación de materiales (por ejemplo, la instalación de paneles de yeso, tuberías y conductos de ventilación), y las lesiones se producen durante los desplazamientos dentro de las obras (por ejemplo, al caminar, subir o bajar)⁴. Otras causas comunes de accidentes no mortales son similares a las que provocan muertes, y a menudo están relacionadas con deficiencias en el mantenimiento de las instalaciones⁵.

En el Reino Unido, los accidentes no mortales se desglosan en lesiones graves y lesiones menos graves. Entre 2005 y 2014, el número anual de lesiones graves por cada 100 000 trabajadores se redujo, al pasar de 275 en 2005-2006 a 150 en 2013-2014⁶. Un total del 31 por ciento de las lesiones graves fueron causadas por caídas desde alturas, otro 27 por ciento, por resbalones, tropiezos y caídas en un mismo nivel, el 13 por ciento, por impactos de objetos en movimiento o caídas de objetos y el 9 por ciento, por manipulaciones o manejos erróneos. Las lesiones menos graves también se redujeron entre 2005 y 2012, pasando de 500 hasta 397 por cada 100 000 trabajadores en dicho período. Las causas más comunes de lesiones graves notificadas fueron: la manipulación y elevación de objetos (30 por ciento), los resbalones, tropezones y caídas en un mismo nivel (21 por ciento), las caídas desde alturas (11 por ciento), y los impactos por objetos en movimiento o por caída de objetos (11 por ciento). Las ocupaciones en que se notificó el mayor número de lesiones graves no mortales fueron las de los operarios de la construcción, operarios auxiliares de construcción, carpinteros, ebanistas, electricistas e instaladores eléctricos⁷.

Enfermedades profesionales

Entre los problemas de salud comunes en las obras de construcción se incluyen la sordera, los trastornos musculoesqueléticos y la exposición a sustancias peligrosas, como el amianto. Estos problemas se agravan en los países en desarrollo, donde el riesgo a la exposición a sustancias peligrosas es más grande.

Los trabajadores de la construcción están expuestos a una amplia variedad de riesgos, que puede variar según la región, la ocupación e incluso la hora del día. Un estudio realizado en 2011 por la OIT sobre los riesgos para la salud y la seguridad⁸ identificó los principales riesgos a que están expuestos los trabajadores calificados de la construcción (cuadro 3.1). La exposición a estos riesgos suele ser recurrente, pero de corta duración.

⁴ Weeks: «Health and safety hazards in the construction industry», *op. cit.*

⁵ Muchas torceduras y esguinces se convierten a menudo en fuentes de dolores y trastornos crónicos.

⁶ Health and Safety Executive: *Health and safety in construction in Great Britain, 2014*.

⁷ *Ibíd.*

⁸ Weeks: «Health and safety hazards in the construction industry», *op. cit.*

Cuadro 3.1. Principales riesgos a que están expuestos los trabajadores calificados de la construcción en algunas ocupaciones

Oficios	Factores de riesgo
Albañiles	Posturas inadecuadas, cargas pesadas, dermatitis del cemento
Soladores y alicatadores	Vapores de las pastas de adherencia, dermatitis, posturas inadecuadas
Carpinteros	Aserrín, cargas pesadas, movimientos repetitivos
Colocadores de cartón yeso	Polvo de yeso, caminar sobre zancos, cargas pesadas, posturas inadecuadas
Electricistas	Metales pesados de los humos de soldadura, posturas inadecuadas, cargas pesadas, polvo de amianto
Pintores	Emanaciones de disolventes, metales tóxicos en los pigmentos, aditivos en las pinturas
Revocadores	Dermatitis, posturas inadecuadas
Fontaneros	Emanaciones y partículas de plomo, humos de soldadura
Plomero	Emanaciones y partículas de plomo, humos de soldadura, polvo de amianto
Colocadores de aislamientos	Amianto, fibras sintéticas, posturas inadecuadas
Techadores	Alquitrán, calor, trabajo en altura
Soldadores (soldadura eléctrica)	Emanaciones de la soldadura
Soldadores (soldadura autógena)	Emanaciones metálicas, plomo, cadmio
Barreneros, en tierra, en roca	Polvo de sílice, vibraciones en todo el cuerpo, ruido
Gruístas (grúas torres y grúas automóbiles)	Fatiga, aislamiento
Operadores de maquinaria de excavación y de carga	Polvo de sílice, histoplasmosis, vibraciones en todo el cuerpo, fatiga por calor, ruido
Operadores de motoniveladoras, bulldozers y traillas	Polvo de sílice, vibraciones en todo el cuerpo, calor, ruido
Trabajadores de construcción de carreteras y calles	Emanaciones asfálticas, calor, humos de motores de gasóleo (diésel)
Conductores de camión y tractoristas	Vibraciones en todo el cuerpo, humos de motores de gasóleo (diésel)
Trabajadores de demoliciones	Amianto, plomo, polvo, ruido

Fuente: J. Weeks: «Riesgos de salud y seguridad en el sector de la construcción» en *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo*, parte XVI–Construcción, Ginebra, OIT, 2011.

Las buenas prácticas de los gobiernos

Los gobiernos nacionales han impulsado iniciativas importantes para potenciar el cumplimiento de las normas sobre seguridad y salud. Por ejemplo, en 2014 el Ministerio de Trabajo de Sudáfrica aprobó una nueva regulación que establece una plataforma legal para abordar las cuestiones de seguridad y salud durante todas las fases de los proyectos, en particular las de iniciación y de diseño detallado. La nueva regulación ha redistribuido la responsabilidad en materia de SST en las obras de construcción, que antes incumbía únicamente al contratista, a fin de incluir a todos los participantes en el proceso de construcción, desde el cliente hasta el usuario final. Los clientes tienen un papel fundamental en el establecimiento y cumplimiento de normas de alto nivel, ya que ejercen el control total de los contratos, de la forma en que se llevan a cabo los proyectos y de la selección de los diseñadores y contratistas. La cuestión del compromiso que han de

contraer los clientes con las empresas en el sentido de aplicar altos niveles de seguridad y salud ya ha sido analizada y propuesta^{9, 10}. La nueva regulación también creó el registro de profesionales especializados en SST en la construcción, que se clasificó en tres categorías, agente de seguridad y salud en la construcción; gerente de seguridad y salud en la construcción; y empleado de la unidad a cargo de la seguridad y salud en la construcción¹¹.

Recuadro 3.1
Control de las condiciones de trabajo en obras de construcción de infraestructuras en el Brasil

En 2012, el Ministerio de Trabajo y Empleo del Brasil creó el *Grupo móvel de auditorios de condições de trabalho em obras de infra-estrutura* (grupo móvil para el seguimiento de las condiciones de trabajo en las obras de construcción de infraestructuras), que se encargaría de supervisar y evaluar las obras de infraestructura, incluidas las construcciones en relación con el Copa Mundial de Fútbol de 2014. Dicho Grupo tenía por cometido impedir que en las obras de infraestructura se infringieran las disposiciones laborales, en particular en cuanto a la SST, realizando a tal efecto varias reuniones e inspecciones *in situ*.

Fuente: OIT: *Good practices in promoting decent work in the 2014 World Cup*, informe de consultoría, 2013 (en espera de publicación).

El creciente uso de la nanotecnología en la construcción y otros sectores, y los desafíos particulares que plantea en el plano de la salud y la seguridad, fue analizado durante la 104.^a reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo (véase también el capítulo 1). De acuerdo con un informe presentado a la Conferencia:

[e]n 2011, la Comisión Europea publicó una recomendación relativa a la definición de nanomaterial y, en 2012, inició una revisión de la normativa sobre los nanomateriales y creó el subgrupo «Nanomateriales» del Grupo de Trabajo sobre Productos Químicos establecido en el marco del Comité Consultivo de Seguridad y Salud en el Trabajo, a fin de elaborar un dictamen sobre la determinación del riesgo y la gestión de los nanomateriales en el lugar de trabajo. Se prevé que estas actividades culminen con una evaluación final de la revisión de la legislación en materia de SST y que se logren en breve plazo avances jurídicos en la UE en relación con los nanomateriales, incluso en los aspectos relativos a la SST¹².

Buenas prácticas de las organizaciones de empleadores

Un buen ejemplo de la forma en que los empleadores pueden trabajar en colaboración con otras entidades son los esfuerzos de promoción de una cultura de seguridad y salud desplegados por la Federación Europea de la Industria de la Construcción. En 2010, la Federación difundió la *Guía para desarrollar un sistema de gestión de la seguridad y la salud*¹³, que propone a las empresas una política común de gestión de la SST. La Guía

⁹ Considérense, por ejemplo, los recursos didácticos sobre seguridad en las edificaciones producidos por la OIT en 2009 (SECTOR en colaboración con SAFEWORK).

¹⁰ Health and Safety Executive, Reino Unido: *Revitalising Health and Safety in Construction: Discussion document*, 2002.

¹¹ CIDB: *Construction Health & Safety in South Africa: Status and Recommendations*, 2013.

¹² OIT: *Protección de los trabajadores en un mundo del trabajo en transformación*, Informe VI, Conferencia Internacional del Trabajo, 104.^a reunión, Ginebra, 2015, pág. 41.

¹³ Disponible en la dirección: <http://www.fiec.eu/en/themes-72/health-and-safety.aspx>.

ayuda a las empresas, independientemente de su tamaño, a poner en práctica estrategias de prevención de los problemas de seguridad y salud en el lugar de trabajo.

La Cámara Chilena de la Construcción ha publicado periódicamente informes con ejemplos de buenas prácticas para la prevención de riesgos en el sector. Además, organiza cursos relacionados con la seguridad y salud para las empresas miembros de la Cámara. Un ejemplo es el curso de capacitación sobre competencias fundamentales en materia de SST, que comprende temas sobre legislación y procedimientos, modalidades de evaluación de riesgos y aplicación de medidas preventivas, así como sobre los comportamientos que se esperan de todos los actores ¹⁴.

La asociación de empleadores Master Builders South Africa ofrece a sus miembros una diversidad de servicios sobre seguridad y salud en el trabajo. Por ejemplo, ha elaborado un manual sobre SST para las obras de construcción, que ha sido adoptado como instrumento didáctico por el Ministerio de Trabajo de Sudáfrica. El manual también se utiliza en programas de capacitación, como el cursillo para gestores de obras de construcción organizado conjuntamente por la University of the Free State y la Gauteng Master Builders Association.

Buenas prácticas de las organizaciones de trabajadores

En 2010, la Federación Europea de Trabajadores de la Construcción y la Madera emprendió una campaña sobre seguridad y salud en relación con el amianto, cuyo objetivo es eliminar para 2023 todo el amianto existente en Europa. La campaña recomienda varias estrategias, con la inclusión de medidas sobre la capacitación de los trabajadores que se ocupan de detectar y eliminar el amianto, así como sobre el registro de los productos que contienen estas fibras, el reconocimiento de las enfermedades relacionadas con el amianto y los procedimientos de indemnización de las personas afectadas por su inhalación.

El Sindicato de Ingenieros Civiles, Industria y Planificación de la ex República Yugoslava de Macedonia ha impulsado iniciativas destinadas específicamente a evaluar los problemas de seguridad y de salud que se plantean a las mujeres. Por ejemplo, ha organizado seminarios sobre las formas de prevenir accidentes, como el que se celebró en 2011 en Lesok y que contó con la participación de 100 mujeres del sector de la construcción. El sindicato también organiza seminarios para identificar medidas que permitan prevenir la violencia contra las mujeres en el lugar de trabajo ¹⁵.

La Internacional de Trabajadores de la Construcción y la Madera (ICM) lleva a cabo diversas campañas a nivel nacional e internacional con el fin de mejorar la seguridad y la salud de los trabajadores de estos sectores. En 2013, por ejemplo, la ICM emprendió una campaña mundial titulada «Campaña 25 Kilos – ¡No más!». Su objetivo es convencer a los fabricantes de cemento y materiales compuestos de la necesidad de reducir a 25 kilos el peso de las bolsas de cemento, con el fin de prevenir las lesiones resultantes de la manipulación de cargas, y en particular las lesiones de la región dorsolumbar en los trabajadores de la construcción.

¹⁴ Cámara Chilena de la Construcción: http://www.cchc.cl/centro-de-informacion/publicaciones/publicaciones_otras_publicaciones.

¹⁵ Internacional de Trabajadores de la Construcción y la Madera (ICM): *Building Women Power through Trade Unions, op. cit.*

Otro buen ejemplo es la iniciativa de la ICM que tiene por objeto mejorar la seguridad y la salud de los trabajadores ocupados en la construcción de la represa de Bujagali, en Uganda, iniciativa que cuenta con la participación de los sindicatos afiliados. Entre sus actividades se incluyen la formación impartida a los organizadores sindicales en las obras, la creación de un comité de seguridad y salud en Bujagali y la capacitación de sus miembros, la organización de visitas de inspección de las obras de mayor magnitud y la celebración de entrevistas con la dirección del proyecto y los trabajadores. De manera más general, los trabajadores recibieron formación en el lugar de trabajo sobre la SST y los equipos que se utilizan en este campo.

Contribuciones a las buenas prácticas aportadas por entidades especializadas

El Consejo Internacional para la Investigación y la Innovación en la Edificación y la Construcción también ha hecho contribuciones significativas al conocimiento sobre la seguridad y la salud en la construcción en todo el mundo. Esta organización lleva a cabo investigaciones y organiza seminarios que contribuyen a la difusión de las mejores prácticas. Su grupo de trabajo sobre seguridad y salud en el sector de la construcción se reúne al menos dos veces al año para debatir sobre el tema y las prácticas conexas ¹⁶.

Camino a seguir

En los últimos años, la SST ha mejorado en algunos países gracias a los esfuerzos conjuntos de los gobiernos y de las organizaciones de empleadores y de trabajadores. Sin embargo, la necesidad de garantizar la seguridad en las obras de construcción sigue siendo un gran desafío. Para lograr mejoras sustantivas hacen falta una buena legislación y sólidos medios que faciliten su aplicación e inspección efectivas, con la participación activa de los trabajadores, los empleadores y los clientes. Para avanzar, se necesita un comportamiento más responsable de los clientes, de manera que la seguridad y la salud sean asumidas como componentes esenciales de la responsabilidad profesional de todas las partes interesadas.

Los gobiernos y las organizaciones de empleadores y de trabajadores han utilizado una amplia gama de herramientas para desarrollar una cultura de seguridad y salud en las obras de construcción. Se trata, por ejemplo, de mecanismos de certificación, como el sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo AS/NZS 4801:2001 de Australia, y los sistemas de acreditación, como la norma OHSAS 18000 o la norma de gestión Z1000 OSH del Canadá. En Sudáfrica, el sistema de clasificación de la Asociación Nacional de Seguridad en el Trabajo proporciona servicios de auditoría sobre seguridad y salud. Los sistemas de registro, como el Plan de Constructores Responsables del Reino Unido, prevén el registro, control y evaluación de las obras de construcción con arreglo a un código de prácticas responsables desglosado en ocho temas.

Otro enfoque es la inclusión de la SST en los mecanismos de evaluación de competencias laborales, tales como el test sobre competencias en seguridad y salud en la construcción, que se aplica en el Reino Unido; su aprobación significa que el trabajador que pasa la prueba posee los conocimientos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo del sector. Este programa se utiliza en la evaluación de los candidatos a la obtención de las principales calificaciones laborales del Reino Unido, como el Sistema de Certificación de Competencias Laborales en la Construcción. Aun cuando la participación es voluntaria, la

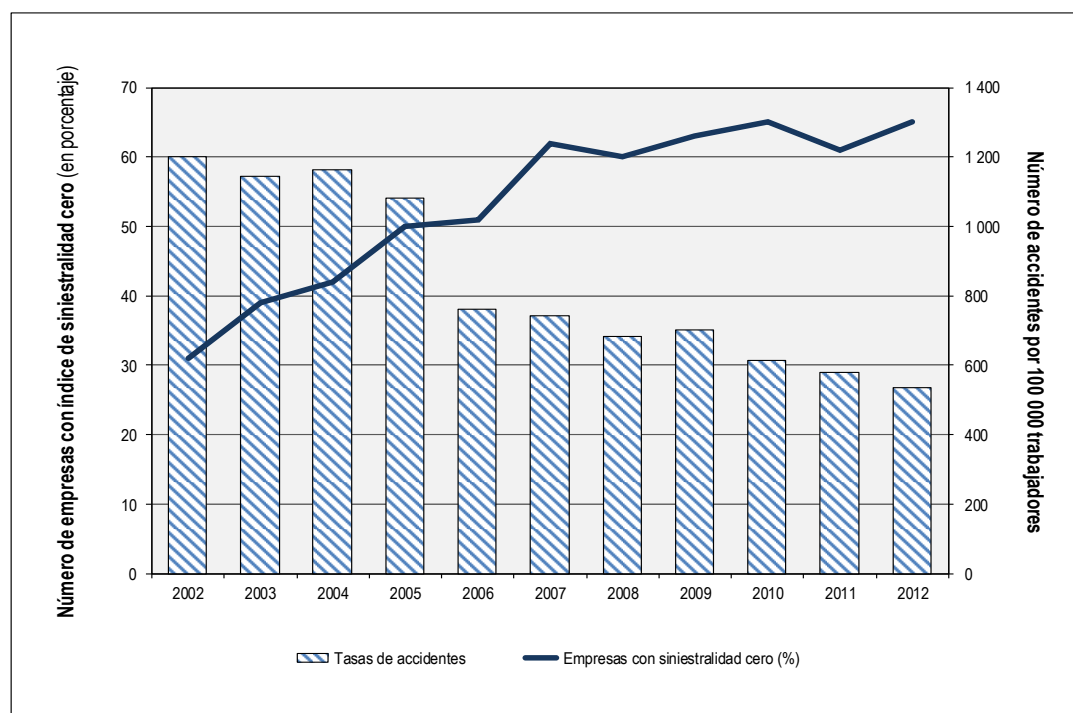
¹⁶ International Council for Research and Innovation in Building and Construction (www.cibworld.nl/).

obtención del certificado correspondiente es un importante requisito de selección para el empleo.

Otra herramienta de gran utilidad es el establecimiento de objetivos y de parámetros de comparación. El Gobierno del Reino Unido, por ejemplo, publica indicadores básicos de desempeño en los que se incluyen datos sobre los accidentes laborales ocurridos y sobre las empresas con índice de siniestralidad cero. Estos indicadores han contribuido de manera importante a la comprensión y la sensibilización sobre la seguridad y salud laborales, y facilitado la evaluación comparativa entre las empresas. El porcentaje de contratistas que no registraron accidentes en sus obras aumentó de 30 por ciento en 2002 a 60 por ciento en 2007, proporción esta última que se ha sostenido en los últimos años. Asimismo, la tasa de accidentes en el sector se redujo a 536 por cada 100 000 trabajadores en 2010-2011, lo que significó una disminución del 7 por ciento con respecto al año anterior (véase el gráfico 3.2) ¹⁷.

También podrían explorarse otras maneras de combinar la seguridad laboral con la protección del medio ambiente. Hasta el momento, las obras de construcción verde siguen confrontadas a dificultades en materia de SST similares a las que se plantean en las obras tradicionales ^{18, 19}.

Gráfico 3.2. Tasas de accidentes en la construcción en el Reino Unido, 2002-2012



Nota: Health and Safety Executive: tasa de accidentes para el ejercicio financiero anterior (por ejemplo, los resultados de 2012 corresponden al ejercicio 2010-2011).

Fuentes: Glenigan: Indicadores de desempeño básicos de la industria de la construcción del Reino Unido e informes de desempeño del sector.

¹⁷ Glenigan: *UK Industry Performance Report 2012: Based on the UK Construction Industry Key Performance Indicators*.

¹⁸ OIT: *Promover la seguridad y la salud en una economía verde*, 2012.

¹⁹ R. O'Neill: «Greenwash», en *Hazards Magazine*, Issue 108, octubre-diciembre de 2009, en www.hazards.org.

Los organismos de seguridad y salud, sean públicos o privados, también promueven las buenas prácticas por medio de sus actividades de regulación, inspección y control de la aplicación (en el caso de los organismos públicos), y sus iniciativas de promoción, sensibilización, información y asesoramiento. Algunos de los más destacados son la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, la Dirección de Salud y Seguridad en el Trabajo (Health and Safety Executive) del Reino Unido, la Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Estados Unidos, el Consejo de Seguridad Laboral y Compensación (Safety and Compensation) de Australia, la organización de Seguridad en las Obras de Construcción (Site Safe) de Nueva Zelanda, el Centro Internacional para la Seguridad y Salud en el Trabajo del Japón, y FUNDACENTRO del Brasil. Varios han publicado directrices sobre mejores prácticas para mejorar la SST.

La participación de los trabajadores y la existencia de un equipo de gestión de la SST en el lugar de trabajo son elementos importantes para mejorar las condiciones de seguridad y salud. En los últimos años se ha registrado una disminución general del número de órganos de representación y consulta de los representantes de los trabajadores, sobre todo en las economías avanzadas²⁰. Sin embargo, hay dos ejemplos de este tipo de iniciativas que han logrado mejorar la SST en las obras: i) la actividad de los representantes itinerantes, que se ha desarrollado en países como Italia, Noruega y Suecia (tanto representantes regionales como territoriales), y ii) los acuerdos entre los empleadores y los sindicatos, en virtud de los cuales los representantes de los trabajadores pueden tener acceso al personal de los distintos contratistas en una misma obra.

En conclusión, todas las partes de la industria deben aunar esfuerzos y colaborar con los inspectores para lograr entornos laborales seguros y saludables. Con tal fin pueden:

- promover el cumplimiento de las normas de SST en el lugar de trabajo;
- mejorar el conocimiento de la situación de la SST en la construcción mediante la publicación y actualización de información y estadísticas;
- asegurar que la educación y la formación profesional se adapten a las necesidades en materia de SST y otras cuestiones conexas, y
- fomentar un enfoque del desarrollo que apoye a los pequeños y nuevos contratistas.

Los métodos utilizados para mejorar la SST en la construcción en el marco de los preparativos de la Copa Mundial de Fútbol de 2014 se podrían emplear también en otros países como ejemplos de buenas prácticas, por ejemplo, para solventar los desafíos existentes^{21, 22, 23} y mejorar las condiciones de SST en los preparativos de la Copa Mundial de Fútbol de 2022, que se celebrará en Qatar.

²⁰ D. Walters: *The role of worker representation and consultation in managing health and safety in the construction industry*, documento de trabajo 270, OIT, 2010.

²¹ Naciones Unidas: *Report of the Special Rapporteur on the human rights of migrants, François Crépeau: Addendum: Mission to Qatar*, documento de la Asamblea General de las Naciones Unidas document A/HRC/26/35/Add.1, 23 de abril de 2014.

²² Amnesty International: *Qatar: No Extra Time: How Qatar is still failing on workers' rights ahead of the World Cup*, 12 de noviembre de 2014.

²³ Amnesty International: *Promising little, delivering less: Qatar and Migrant Labour Abuse Ahead of the 2022 Football World Cup*, 20 de mayo de 2015.

4. Contribución de la responsabilidad social de las empresas a la promoción del trabajo decente

Mediante el ejercicio de la responsabilidad social empresarial y otras iniciativas voluntarias, las empresas de la construcción encuentran la forma de promover niveles superiores a los que exige la legislación vigente y responder así a necesidades sociales y ambientales no satisfechas. Esto es particularmente importante para los países cuyo marco legislativo es insuficiente o cuya legislación no se aplica correctamente. Dicho esto, se debe tener presente que la responsabilidad social de las empresas no es un sustituto de la legislación y su aplicación.

La *Declaración tripartita de principios sobre las empresas multinacionales y la política social* y la *Declaración de la OIT relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo* son los principales instrumentos de la OIT que proporcionan a las empresas orientaciones sobre la política social y las prácticas laborales responsables.

En este capítulo se analizan diversas iniciativas que promueven la responsabilidad social empresarial en la industria de la construcción, incluidas las que son impulsadas por instituciones internacionales, gobiernos y organizaciones de empleadores y de trabajadores.

Iniciativas mundiales que promueven la contribución de las empresas al desarrollo social

Iniciativa del Pacto Mundial de las Naciones Unidas

El Pacto Mundial de las Naciones Unidas, puesto en marcha en 2000, ofrece un marco para promover el civismo y la responsabilidad social de las empresas, con el fin de que éstas participen en la búsqueda de soluciones a los retos planteados por la globalización. Las empresas de todo tipo se comprometen a acatar diez principios en los ámbitos de los derechos humanos, el trabajo, el medio ambiente y la lucha contra la corrupción. Los principios relativos al trabajo se muestran en el recuadro 4.1.

Recuadro 4.1
Principios laborales contenidos en el Pacto Mundial de las Naciones Unidas

Principio 3: Las empresas deben apoyar la libertad de afiliación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva;

Principio 4: La eliminación de todas las formas de trabajo forzoso y obligatorio;

Principio 5: La abolición efectiva del trabajo infantil, y

Principio 6: La eliminación de la discriminación en materia de empleo y ocupación.

Fuente: Los diez principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, 2000.

En 2013, la iniciativa del Pacto Mundial de las Naciones Unidas publicó un informe en el que definió las prioridades y objetivos del Pacto Mundial para los años siguientes¹.

¹ Pacto Mundial de las Naciones Unidas: *Arquitectos de un mundo mejor: Creando la «Arquitectura» post 2015 de compromiso empresarial*, 2013.

Entre los objetivos se incluyen identificar los principales retos y oportunidades, lograr la movilización de todos los interesados, recopilar las mejores prácticas existentes y potenciar las iniciativas de sostenibilidad. Uno de los resultados de este trabajo es la elaboración de una guía sobre mejores prácticas para los sectores de la gestión de tierras, los bienes raíces y la construcción. Publicada en el tercer trimestre de 2015, esta guía es la primera iniciativa relativa a la sostenibilidad empresarial y la mejora de las prácticas empresariales en un sector específico del Pacto Mundial de Naciones Unidas ². La OIT participó en la elaboración de las secciones de la guía relacionadas con cuestiones laborales, que abarcan temas como el trabajo infantil, la libertad sindical, la negociación colectiva, la seguridad y salud en el trabajo, los salarios mínimos, los trabajadores migrantes, las horas de trabajo y la no discriminación.

Iniciativa mundial de presentación de informes

La iniciativa mundial de presentación de informes (*Global Reporting Initiative (GRI)*) es otro ejemplo de una iniciativa de ámbito planetario que promueve la ética y las buenas prácticas laborales. Puesta en marcha en 1997, la iniciativa funciona como una organización en redes, con un marco de información sobre sostenibilidad ampliamente utilizado y metas relativas a las prácticas laborales y el trabajo decente. En el recuadro 4.2 se indican varios aspectos laborales que las empresas han de evaluar en la presentación de informes GRI.

Recuadro 4.2
Aspectos laborales incluidos en la *Global Reporting Initiative*

- Integración de la diversidad en la cultura de las empresas, creación de un entorno de trabajo más flexible y aumento de la diversidad de la fuerza laboral.
- Igualdad de oportunidades en el empleo, con inclusión de las relaciones entre los trabajadores y los directivos.
- Educación sobre seguridad y salud: se trata de minimizar el riesgo de accidentes impulsando programas de educación, a fin de que los trabajadores y los subcontratistas actúen con responsabilidad.
- Formación y educación de los trabajadores, incluida la formación verde.
- Equilibrio entre hombres y mujeres en la fuerza de trabajo, y también en los puestos de dirección.
- Retención de los trabajadores en la empresa, medida en años de servicio continuo.
- Voluntariado de los trabajadores.
- Competencias laborales para los jóvenes.

Fuente: Global Reporting Initiative: *A snapshot of sustainability reporting in the construction and real estate sector*, GRI Research and Development Series, 2008.

Las empresas de construcción han participado en esta iniciativa, no sólo preparando y difundiendo informes con arreglo a las pautas de la GRI, sino también prestándole un respaldo esencial. Se trata, por ejemplo, de empresas de la construcción como Bopro (Bélgica), Construction Products Holding Company (Arabia Saudita), Even (Brasil), Maga Engineering (Pvt) Ltd (Sri Lanka) y Rider Levett Bucknall UK Ltd. (Reino Unido). Estas empresas desempeñan un papel importante en la gobernanza de la iniciativa GRI y le proporcionan medios de financiación para sus actividades ³.

² UN-Business: <http://business.un.org/en/documents/11228>.

³ Global Reporting Initiative: <https://www.globalreporting.org/Pages/GRIOrganizationsSearchPage.aspx>.

En 2008, la GRI publicó un análisis de los informes de sostenibilidad de 16 empresas del sector, entre las que se incluían Skanska (Suecia), Group Five (Sudáfrica), Obayashi (Japón), Hochtief (Alemania), Cemex (México) y Holcim Ltd. (Suiza) ⁴. Casi todas las 16 empresas encuestadas indicaron que su cultura empresarial se caracterizaba por la diversidad y la participación comunitaria. La mayoría de las empresas señalaron que utilizaban indicadores relacionados con la igualdad de oportunidades en el empleo, la seguridad y salud, la tasa de accidentes mortales y una comparación porcentual entre los trabajadores y las trabajadoras. Entre las cuestiones sobre las que no se suele informar figuran las competencias laborales de los jóvenes, la formación específica sobre el amianto, el número de personas desempleadas a las que se imparte formación, el porcentaje de trabajadores de plantilla en formación, los días de formación por empleado, el porcentaje de mujeres en puestos de dirección y las tasas de absentismo.

En septiembre de 2011, la iniciativa GRI difundió el suplemento del sector construcción y bienes raíces, que incluía orientaciones especializadas para satisfacer las necesidades propias del sector ⁵. Al igual que las pautas del GRI, los suplementos sectoriales son producidos por grupos de trabajo formados por representantes de todas las partes interesadas, procedentes de países desarrollados y países en desarrollo, y su preparación se basa en un enfoque de consenso. El citado suplemento incluye aspectos adicionales relacionados con el cumplimiento de las disposiciones de los sistemas de gestión de la seguridad y la salud.

En 2013, la iniciativa GRI publicó las pautas G4 ⁶. En éstas se recogieron los avances logrados hasta entonces en la presentación de las memorias de sostenibilidad, con inclusión de los distintos aspectos del proceso seguido para preparar las memorias, la participación de los directivos de alto nivel, los compromisos y los mecanismos de seguimiento. Por otra parte, las nuevas pautas se refieren a la sostenibilidad en las cadenas de suministro, así como a los mecanismos de mitigación y compensación.

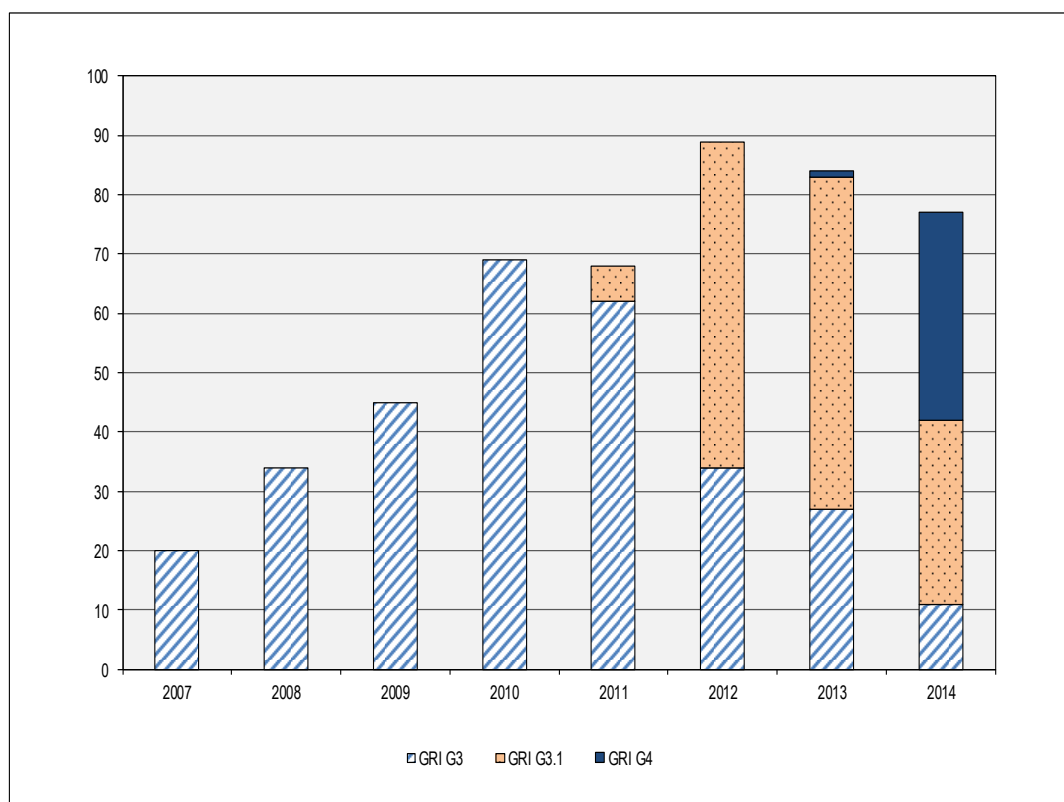
El gráfico 4.1 muestra el uso de las memorias basadas en la GRI en los últimos años. En 2014, hasta 77 empresas de la construcción y los bienes raíces utilizaron las distintas versiones de las pautas. El mayor incremento de las memorias de sostenibilidad tuvo lugar en 2012, como resultado de la publicación y difusión del *Construction and real estate sector supplement*. Aunque la tasa de notificación disminuyó posteriormente, la tendencia subyacente sigue siendo positiva. La publicación de las memorias de sostenibilidad en la construcción es más común en Australia, Japón y algunos países europeos.

⁴ Global Reporting Initiative: *A snapshot of sustainability reporting in the construction and real estate sector*, GRI Research and Development Series, 2008.

⁵ Global Reporting Initiative: <https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/G3-1-English-Construction-and-Real-Estate-Sector-Supplement.pdf>.

⁶ Global Reporting Initiative: <https://www.globalreporting.org/reporting/sector-guidance/sectorguidanceG4/Pages/default.aspx>.

Gráfico 4.1. Presentación de memorias por las empresas de la construcción con arreglo a la GRI, por año y versión de las pautas



Fuente: Cálculos basados en la base de datos *Sustainability Disclosure* de la GRI.

Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales

Las *Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales*, de 2011, son un conjunto de recomendaciones sobre la conducta empresarial responsable, dirigidas por los gobiernos a las empresas. En ellas se explica lo que se espera de las empresas multinacionales que operan en o desde los Estados miembros de la OCDE y otros países signatarios⁷. Los gobiernos que han suscrito las Directrices alientan a las empresas de sus respectivos países a acatar las normas contenidas en el documento, en todos los lugares donde operan y teniendo en cuenta las circunstancias particulares de cada país. Las Directrices proporcionan normas sobre buenas prácticas en consonancia con las normas internacionales del trabajo, incluido el respeto de la libertad sindical y la negociación colectiva, la lucha contra el trabajo infantil, la erradicación del trabajo forzoso, la no discriminación entre los trabajadores y la promoción de la consulta y la cooperación entre los empleadores y los trabajadores y sus representantes respectivos. Si bien las Directrices no se han concebido específicamente para la industria de la construcción, también pueden ser utilizadas en este sector.

En 2014, la Comisión Sindical Consultiva ante la OCDE (TUAC, por su acrónimo en inglés) presentó un informe en el que pedía al Gobierno de Qatar que emprendiera las

⁷ OCDE: *Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales*, OECD Publishing, 2011.

acciones necesarias para poner fin a las infracciones de las Directrices de la OCDE ⁸. En dicho informe se señalaba que las empresas multinacionales deberían elaborar planes para garantizar que:

- los trabajadores estuvieran en posesión de sus pasaportes en todo momento;
- se proporcionara a los trabajadores copia de las condiciones de empleo que se les propusieron en el momento en que aceptaron un empleo en Qatar;
- se pagara a los trabajadores el mismo salario por un empleo determinado;
- se reembolsara a los trabajadores los honorarios que hubieran pagado por su contratación;
- los trabajadores recibieran rápidamente las cartas con el «Certificado de No Objeción» y/o el visado de salida, en la eventualidad de que quisieran cambiar de empleador o salir del país;
- se reconociera a los trabajadores el derecho de constituir una organización representativa de los trabajadores;
- se asegurara la conformidad de los alojamientos de los trabajadores con las normas nacionales e internacionales en la materia.

Gestión de la seguridad en el sector de la construcción – La experiencia de los Países Bajos

Los gobiernos también pueden contribuir a respaldar la participación del sector privado en las iniciativas voluntarias encaminadas a promover la sostenibilidad de las empresas. Un ejemplo reciente de iniciativa de responsabilidad social empresarial propuesta a nivel nacional es el Código de Gobernanza «Seguridad en la Construcción», de los Países Bajos ⁹. El Código fue negociado por la Netherlands Government Buildings Agency, compañía holandesa encargada del mantenimiento de la infraestructura ferroviaria (ProRail), y la Dirección General de Obras Públicas y Gestión Hidrológica de los Países Bajos. En enero de 2014, el Código fue refrendado por 15 empresas de construcción de los Países Bajos, entre las que figuraban Heijmans, VolkerWessels y el Royal BAM Group. El objetivo del Código es reducir los riesgos para la seguridad y la salud y mejorar la cultura de seguridad gracias a los esfuerzos colectivos de la industria. El Código también incluye el compromiso de fortalecer la cadena de suministro y promover la estandarización, la educación y el intercambio de conocimientos. Las empresas que han adherido al Código darán a conocer públicamente los esfuerzos que despliegan para mejorar la salud y la seguridad, en el marco de las memorias anuales de sostenibilidad.

⁸ TUAC: *Qatar: Implementing the OECD Guidelines for Multinational Enterprises*, 2014 (http://www.tuac.org/en/public/e-docs/00/00/0E/D6/document_doc.phtml).

⁹ Véase <http://www.heijmans.nl/en/news/safety-construction-governance-code/>.

Acuerdos entre empleadores y trabajadores

Acuerdos marco internacionales

Los acuerdos marco internacionales (AMI) — también conocidos como acuerdos marco globales (AMG) — son instrumentos negociados entre las empresas multinacionales y la federación sindical internacional pertinente. Su objetivo es establecer una comunicación continua entre las partes y garantizar que las empresas apliquen las mismas normas laborales en todos los países en los que operan ¹⁰. En rigor, los AMI no son una iniciativa de responsabilidad social empresarial, ya que resultan de las negociaciones entre empresas y los representantes de los trabajadores a nivel internacional. Sin embargo, sí son compromisos asumidos voluntariamente en el sentido de respetar determinadas condiciones de empleo y de trabajo.

El contenido de los AMI negociados por las empresas y los sindicatos varía, pero todos se refieren a los convenios fundamentales de la OIT y a los cuatro principios y derechos fundamentales en el trabajo, así como a otras normas de la OIT, tales como las relativas a la protección de los representantes de los trabajadores, los salarios, la seguridad y salud en el trabajo, y la capacitación profesional. En el cuadro 4.1 figura una lista de los acuerdos marco globales suscritos con empresas constructoras multinacionales, y se indica el año de la firma del acuerdo.

Cuadro 4.1. Acuerdos marco globales suscritos entre empresas multinacionales y la Internacional de Trabajadores de la Construcción y la Madera

Empresa	País	Año
Hochtief/ACS	Alemania/España	2000
Skanska AB	Suecia	2001
Ballast Nedam	Países Bajos	2002
Veidekke	Noruega	2005
Royal BAM	Países Bajos	2006
Impregilo	Italia	2006
VolkerWessels	Países Bajos	2007
Italcementi	Italia	2008
Pfeiderer	Alemania	2010
OHL	España	2012
Ferrovial	España	2012
FCC	España	2012
Lafarge	Francia	2013
Salini Impregilo	Italia	2014
GDF Suez	Francia	2014
Salini	Italia	2014
Acciona	España	2014
Dragados	España	2014
Sacyr	España	2014

Fuente: Compilación del autor a partir de datos recogidos en el sitio web de la Internacional de Trabajadores de la Construcción y la Madera (ICM).

¹⁰ Véase http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_080725/lang-es/index.htm.

En 2013, *Arbeit und Leben*, PASOC e *IG Metall* publicaron el manual *International framework agreements (IFA) in practice*, que ofrece información práctica sobre la aplicación y el seguimiento de los acuerdos marco internacionales, destinada a los representantes de los trabajadores en las empresas multinacionales ¹¹.

La extensión de los acuerdos marco internacionales y de otras formas de cooperación entre las empresas y los sindicatos demuestra que las empresas del sector de la construcción están aprovechando cada vez más el conocimiento, la experiencia y los recursos de los sindicatos para lograr mejores condiciones de trabajo.

Iniciativas de los empleadores

Una carta fundacional sobre desarrollo sostenible de la industria de la construcción europea

La Red Europea de Empresas de la Construcción para la Investigación y el Desarrollo es un ejemplo de acción conjunta de las empresas en el mercado europeo. Las iniciativas colectivas de este tipo son a veces la única opción para nivelar el campo de juego por lo que se refiere a las normas y a la aplicación de cambios importantes, especialmente en los casos en que hay que encontrar un equilibrio entre los beneficios económicos a corto plazo y el desarrollo sostenible a largo plazo. La Red consta de 20 empresas europeas de la construcción que en conjunto emplean a 1,15 millones de trabajadores. En 2014, la Red adoptó una carta fundacional sobre desarrollo sostenible, que establece compromisos en cuanto a proporcionar a los trabajadores un ambiente de trabajo saludable, a definir normas éticas para el trato con los trabajadores y la comunidad en general, a definir también normas éticas para la actividad empresarial y a promover iniciativas conjuntas con las comunidades locales y otras partes interesadas.

Códigos de ética de las organizaciones de empleadores

En 2011, la Federación Interamericana de la Industria de la Construcción (FIIC) desarrolló un Código de Ética que las federaciones del sector de la construcción de la región pueden utilizar para desarrollar sus propios códigos ¹². Pero hay ejemplos de códigos éticos adoptados antes del que publicó la FIIC en 2011. Por ejemplo, El Salvador ¹³ publicó en 2009 una guía sobre las prácticas en materia de responsabilidad social empresarial, mientras que Nicaragua ¹⁴ publicó su propia guía ya en 2006.

En 2012, la Cámara Chilena de la Construcción (CChC) elaboró el *Código de Buenas Prácticas en la Industria de la Construcción* ¹⁵. En dicho Código se define el marco

¹¹ Véase <http://www.bwint.org/default.asp?index=4925&Language=EN>.

¹² Federación Interamericana de la Industria de la Construcción: Código de Ética (<http://www.fiic.la/Codigo%20de%20Etica%20FIIC.pdf>).

¹³ Código de Ética para la Industria de la Construcción (http://www.casalco.org.sv/archivos/Codigo_de_Etica_CASALCO_C.pdf).

¹⁴ Guía de Ética Empresarial (<http://www.trade.gov/goodgovernance/adobe/Guia%20de%20Etica%20de%20Nicaragua%202da%20edicion.pdf>).

¹⁵ Véase <http://www.cchc.cl/uploads/basica/archivos/Descargar-Codigo-de-Buenas-Practicas-en-la-Industria-de-la-Construccion.pdf>.

deontológico del sector y se determinan los mecanismos de autoregulación para los miembros de la CChC. Entre los compromisos que asumen los miembros de la CChC se incluyen generar condiciones de trabajo estables y justas en el sector, proporcionar a los trabajadores equipos y accesorios que garanticen su seguridad, y respetar las creencias políticas y religiosas de los trabajadores. El cumplimiento del Código se exige a todas las empresas miembros durante todas las etapas del ciclo de la construcción y está sujeto a la vigilancia de una comisión de ética. En la primera etapa del ciclo, el Código regula las relaciones mutuas entre los miembros de la CChC; para la tercera etapa, se prevé la resolución de las controversias que puedan plantear terceras partes con respecto al incumplimiento de las normas contenidas en el Código. Las organizaciones de empleadores del sector de la construcción de otros países de América del Sur también han publicado códigos éticos, como, por ejemplo, el Ecuador (*Código de Ética*)¹⁶ y el Uruguay (*Manual para elaborar códigos de ética empresarial*)¹⁷.

En 2010, la Asociación de Contratistas Internacionales de China (CHINCA) publicó una guía sobre responsabilidad social para sus miembros. Desde entonces, esta guía de aplicación voluntaria ha sido utilizada por las empresas de la construcción para establecer relaciones con los sindicatos en varios países, como Ghana, Kenya, Namibia, Nigeria y Uganda. La guía se refiere a cuestiones como las relaciones laborales, la seguridad y salud en el trabajo, la comunicación y la negociación entre los trabajadores y la dirección, así como el establecimiento de las tasas de salarios vigentes¹⁸.

¹⁶ Véase <http://www.camicon.ec/index.php/conocenos/administrativo/codigo-de-etica>.

¹⁷ Véase <http://deres.org.uy/wp-content/uploads/Manual-de-Etica-DERES.pdf>.

¹⁸ China International Contractors Association: *Guide on Social Responsibility for Chinese International Contractors*, 2010.

Conclusión

En este trabajo se ha mostrado que la producción global del sector de la construcción se ha recuperado de la crisis económica mundial y se prevé que crezca en los próximos años, debido al aumento de la urbanización, al déficit de viviendas, la renovación de las infraestructuras y la creciente demanda de agua y energía. Todos estos factores generarán empleo.

Mientras que algunos países, especialmente en Europa, tal vez no experimenten un crecimiento de las nuevas construcciones, en ellos hay una demanda considerable de trabajos de reparación y mantenimiento de las edificaciones existentes, que también genera puestos de trabajo. Asimismo, la tendencia cada vez mayor hacia la construcción verde podría aumentar aún más las oportunidades de empleo, ya que conlleva cambios significativos en el tejido urbano existente, con buenas perspectivas para la renovación y el reequipamiento. La construcción verde también será fundamental para contrarrestar la disminución potencial de la actividad de construcción como consecuencia de la caída de los precios del petróleo.

En toda hipótesis sobre la creación de empleo deberían tenerse en cuenta las tendencias tecnológicas, que inciden en las prácticas de trabajo y de empleo. Además de la construcción verde, entre las evoluciones tecnológicas cabe citar la construcción fuera de obra y la nanotecnología.

En este documento se han identificado posibles vías para mejorar la formación profesional y las prácticas laborales y de salud, y se han expuesto ejemplos de buenas prácticas por parte de los gobiernos, los empleadores, los trabajadores y otros actores. Asimismo, se han señalado diversas prácticas de responsabilidad social de las empresas, que si bien no son un sustituto de la regulación, también contribuyen a mejorar las condiciones de trabajo en la industria de la construcción.

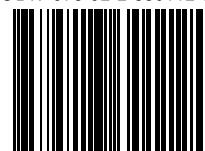
En suma, en este documento se han indicado la forma y los ámbitos en que se registrará el crecimiento del sector en los próximos años, así como los subsectores con que se relacionará dicho crecimiento, y se han mencionado las principales tendencias técnicas. Todos estos antecedentes proporcionan una base para el debate sobre las cuestiones laborales y del empleo en el sector. También podría analizarse el uso de buenas prácticas en relación con las competencias laborales, la seguridad y salud en el trabajo y la responsabilidad social empresarial, y la extracción de modelos adaptables y utilizables en otros lugares en función de las necesidades. Otro posible tema para la discusión lo constituyen las modalidades de articulación de las diferentes prácticas individuales con el fin de crear un enfoque integrado.

El diálogo social puede ser un medio vital para incorporar todos los elementos anteriores en un solo debate, en la perspectiva de facilitar la formulación de recomendaciones que tomen en consideración los intereses de todas las partes.



Departamento de Políticas Sectoriales
Oficina Internacional del Trabajo (OIT)
4, route des Morillons
CH-1211 Genève 22
Suiza

ISBN 978-92-2-330112-5



9 789223 301125