

Evaluación de la promoción de la salud en empresas afiliadas a la Cámara de Industrias de Costa Rica

Evaluation of health promotion in companies affiliated to the Chamber of Industries of Costa Rica

Anton Zamora-Illarionov^{1,2a}, Catalina Capitán-Jiménez^{1a}, Andrea Molina-Segura¹, Hannia Campos^{1,3b}

RESUMEN

El lugar de trabajo se ha considerado ideal para realizar intervenciones en la dieta y estilo de vida que pueden contribuir a prevenir y controlar las enfermedades crónicas no transmisibles, la principal causa de muerte y discapacidad en América Latina (1-3). El objetivo de este estudio fue evaluar la situación de la promoción de la salud en empresas asociadas a la Cámara de Industrias de Costa Rica.

Métodos: Se envió una encuesta electrónica sobre infraestructura, servicios y promoción de salud a 765 empresas activas de la Cámara de Comercio de Costa Rica. Un total de 224 empresas (29,4%) respondieron: n=126 micro y pequeñas (<30 empleados), n=44 medianas (30 a 100 empleados) y n=55 grandes (>100 empleados).

Resultados: Menos de 38% de empresas micro y pequeñas y <55% de empresas medianas y grandes reportaron haber realizado evaluaciones de dieta, obesidad, estrés y postura. Las incapacidades fueron consideradas la principal causa de ausentismo: 53% en las micro y pequeñas empresas, 65.9% en las medianas y 70.9% en las grandes. Las causas de ausentismo consideradas más frecuentes fueron las musculares (7.9-27.3%) y digestivas (10.3-23.6%), mientras que el ausentismo por causas mentales y enfermedades crónicas fue <8%. Las empresas medianas y grandes reportaron contar con zonas verdes (54%), instalación deportiva (24%), gimnasio (14%) y piscina (8%), médico de empresa (70%) y servicios de nutrición (30%), psicología (15%) y seguro privado (40%).

Conclusiones: Existe una gran brecha en el acceso a facilidades y programas para la promoción de la salud en las empresas evaluadas.

Palabras clave: salud laboral, productividad, salud, ausentismo, presentismo (Fuente: DeCS BIREME)

ABSTRACT

The workplace is considered an ideal setting to conduct diet and lifestyle interventions to prevent non-communicable chronic diseases, the main cause of death and disability in Latin America (1-3). The objective of this study was to evaluate the status of health promotion at work among companies affiliated to the Camara de Industrias de Costa Rica.

Methods: An electronic survey that inquired about the infrastructure and health promotion strategies in place was sent to 765 companies affiliated to the Chamber of Commerce of Costa Rica. A total of 224 companies (29.4%) responded: n=126 micro and small (<30 employees), n=44 medium (30 to 100 employees) and large (> 100 employees).

Results: Less than 38% of micro and small companies and <55% of medium and large companies reported having assessed diet, obesity, stress, or posture problems. Sick leave was considered the main cause of absenteeism: 53% in micro and small 65.9% in medium and 70.9% in large companies. The causes of absenteeism that were considered most frequent were due to muscle (7.9-27.3%) or digestive (10.3-23.6%) problems, while absenteeism due to mental health or chronic diseases was lower, <8%. Medium and large companies reported having green areas (54%), sports facilities (24%), gym (14%), swimming pool (8%), company physician (70%), as well as nutritional (30%) and psychological (15%) services, and private insurance (40%).

Conclusions: There is a large gap in the facilities and access to health promotion programs among the evaluated companies.

Keywords: workplace, health, productivity, absenteeism, presentism (Source: NLM-MeSH)

1. Centro de Investigación e Innovación en Nutrición Traslacional.

2. Universidad Alcalá de Henares.

3. Department of Nutrition, Harvard School of Public Health, Boston, MA, USA.

a. MSc, Doctorando b. PhD

Recibido: 30/03/2019

Aceptado: 20/04/2019

Citar como:

Zamora-Illarionov A, Capitán-Jiménez C, Molina-Segura A, Campos H. Evaluación de la promoción de la salud en empresas afiliadas a la Cámara de Industrias de Costa Rica. *Rev Hisp Cienc Salud.* 2019; 5(2):46-54

INTRODUCCIÓN

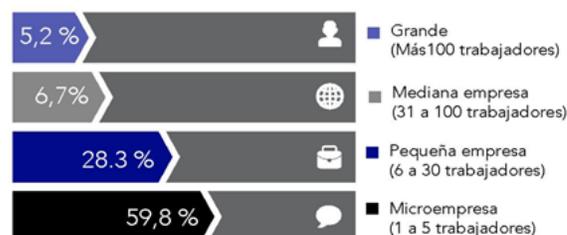
Los países de ingresos bajos y medios “Low and middle income countries” (LMIC) tienen la mayor proporción de muertes prematuras por enfermedades no transmisibles “Noncommunicable diseases” (NCD) ⁽¹⁾. En América Latina las principales causas de muerte y discapacidad son las enfermedades cardiovasculares (ECV), la diabetes y el cáncer; entre los más comunes están pulmón, colon, estómago, hígado, mama, páncreas y próstata ^(2,3). Los principales impulsores de la epidemia mundial de enfermedades no transmisibles son los estilos de vida no saludable (dietas poco saludables y sedentarismo) causados por la globalización, la urbanización y el desarrollo económico desigual ^(4,5). Revertir estas tendencias es el mayor desafío de salud para América Latina y países de ingreso medio y bajo.

El lugar de trabajo se ha considerado un lugar ideal para implementar programas eficaces y sostenibles para promover la salud por varios motivos ^(6,7). Primero, la población empleada activamente pasa una gran parte de sus vidas en el lugar de trabajo. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), la fuerza laboral en México y Costa Rica pasa aproximadamente el 25% de su tiempo en el lugar de trabajo ⁽⁸⁾; Segundo, una gran proporción de los empleados tiene menos de 45 años ⁽¹³⁾; una característica importante considerando que la prevención debe comenzar antes de que se manifiesten la obesidad y otros problemas de salud ⁽¹⁴⁾; Tercero, los programas de prevención en el lugar de trabajo pueden emplear numerosos canales de comunicación. Por ejemplo, un programa educativo de salud podría implementarse junto con un programa para mejorar las opciones saludables en la cafetería o el restaurante. Los empleadores podrían proporcionar incentivos para disminuir en combinación con un programa de salud móvil con una dieta saludable. Es más, la promoción de la salud en el lugar de trabajo no solo puede tener una influencia directa positiva en los empleados, sino que también puede afectar indirectamente a sus familias, comunidades y la sociedad en general ⁽⁹⁾. La evidencia de estudios científicos ha demostrado que los programas de salud en el lugar de trabajo pueden aumentar la actividad física, el cumplimiento de dietas más saludables y el mantenimiento del peso ^(10,11). Por lo tanto, el lugar de trabajo podría verse como un “espacio” ideal para inculcar la adherencia a largo plazo a las prácticas de

vidas saludables, a pesar de las tendencias tradicionales donde se ha considerado como “terreno fértil” para impregnar los estilos de vida poco saludables y la mala calidad de vida. Recientemente, los líderes de organizaciones privadas y gubernamentales de todo el mundo están comenzando a reconocer la ventaja competitiva potencial de fomentar una “cultura de la salud” en el lugar de trabajo ⁽¹²⁾.

En Costa Rica los resultados de la Encuesta Continua de Empleo 2017 ⁽¹³⁾, indican que la fuerza laboral del país es de 2.279.775 personas. El 58% de la población es mayor de 35 años, el 27% se ubica en un rango de entre los 25 y 34 años, y 14% entre 15 y 24 años. El total de empresas formalmente registradas en Costa Rica asciende a 65.538. La Cámara de Industrias de Costa Rica (CIC) es la organización encargada de promover el desarrollo del sector de manufactura, el cual representa un total de 4,659 empresas formales y se divide en los siguientes subsectores: Alimentos y bebidas, Metalmecánico, Productos de papel, Productos Químicos, Textiles, Madera, productos minerales y otras industrias de manufactura ⁽¹⁴⁾.

Figura 1. Composición de las empresas manufactureras asociadas a la Cámara de Industrias de Costa Rica según tamaño



Fuente: Elaboración CICR con datos de la CCSS a marzo 2017.

El código de Trabajo de Costa Rica define: “Declárase de interés público todo lo referente a salud ocupacional, que tiene como finalidad promover y mantener el más alto nivel de bienestar físico, mental y social del trabajador en general” ⁽¹⁵⁾. Así mismo, el Ministerio de Trabajo de Costa Rica establece por Ley la creación de comisiones de salud ocupacional, las cuales son las encargadas de velar por la seguridad y bienestar de los trabajadores ⁽¹⁶⁾. Y define como funciones principales de las comisiones de salud ocupacional en las empresas:

“b) Intervenir sobre los factores de riesgo propios o agregados de la actividad laboral, incluyendo la forma y contenido de la organización del trabajo, por medio de un diagnóstico para abordarlos a través de una estrategia de intervención. d) Llevar un registro estadístico de los accidentes y enfermedades por consecuencia del trabajo. g) Realizar actividades de prevención y promoción de la salud ocupacional que contemple la capacitación y sensibilización de las personas trabajadoras”

Se exige además que las comisiones de salud ocupacional se conformen por centro de trabajo que supere los 10 trabajadores. Según el último reporte del Consejo de Salud Ocupacional del año 2017, se cuentan registradas 8.925 comisiones de salud ocupacional ⁽¹⁷⁾. No se encontró información de la situación de salud ocupacional en empresas micro y pequeñas menores de 10 trabajadores, y de las estrategias que estas utilizan para promover la salud ocupacional en esas empresas.

Se desconoce el tipo de estrategias que utilizan las empresas costarricenses para promocionar la salud, así como los beneficios que estas ofrecen a sus trabajadores. El propósito de este estudio fue explorar la situación de la promoción de la salud en empresas pequeñas, medianas y grandes asociadas a la CIC.

METODOLOGÍA

Diseño

Se envió una encuesta a 765 empresas privadas asociadas a la CIC. Se incluyó toda empresa privada activa de 2 o más colaboradores, de todo tipo de industria de zona rural y urbana registrada y activa en la CIC. El cuestionario utilizado consistió en 3 secciones; a) información de la empresa, b) características de la infraestructura y facilidades, y c) servicios y promoción de salud que brinda la empresa. Una parte de la sección de infraestructura se omitió del cuestionario para la pequeña empresa ya que no era relevante. El cuestionario fue evaluado y aprobado por la junta directiva de la CIC, representada por ocho gerentes de empresas asociadas. Las empresas se invitaron a participar utilizando Mailchimp, una licencia del software de correo electrónico de la CIC. El 48% de las invitaciones (n=364) fue para la pequeña (< de 30 empleados) y mediana (31 a 100 empleados) empresa y el 52% (n=401) fue para las grandes (> 100 empleados) empresas.

Recolección de datos

La recolección de datos se realizó entre mayo y julio del 2017. Una semana después del primer envío de la encuesta a la base de correos seleccionada, se envió un recordatorio solicitando el llenado de la encuesta electrónica. Después de 4 semanas se realizaron recordatorios vía telefónica a las empresas que no contestaron. También se solicitó conversar con el encargado o director de recursos humanos o con la gerencia de la empresa y se les dio la opción de contestar el cuestionario vía telefónica. Se realizaron 1.070 llamadas en un período de ocho semanas. Todas las empresas se llamaron por lo menos una vez y como máximo tres veces si no contestaban la encuesta.

Análisis de datos

Toda la información se recolectó de forma digital directamente en EXCEL. Los datos luego se exportaron al sistema de análisis estadístico SAS (Statistical Analysis Systems versión 9.4). Los datos obtenidos fueron codificados y revisados para identificar posibles errores. Luego se llevaron análisis descriptivos para determinar las frecuencias y promedios de acuerdo con las variables de interés.

RESULTADOS

Un total de 225 (29.4%) empresas participaron en el estudio (56% representan micro y pequeña empresa, 19.5% empresas medianas, y 24% empresas grandes). En las empresas grandes y medianas la entrevista la completaron los encargados de recursos humanos, mientras que en las empresas micro y pequeñas el propietario la empresa fue quien contestó la encuesta. Los sectores de la industria que participaron en la evaluación corresponden a alimentos y bebidas, metalmecánica, manufactura muebles, productos químicos, textiles, madera, agroindustria, construcción, maquila, farmacéutica, e industria pesada. La Tabla 1 muestra las características demográficas de las empresas que participaron de acuerdo con el tamaño de la empresa. La proporción de trabajadores en el rango de edad de 30 a 40 años es mayor en los tres tipos de empresa, representando un 56.3% en empresas pequeñas, 79.5% en medianas y 69.1% en empresas grandes. La mayoría de las empresas reportaron una proporción más alta de hombres a mujeres principalmente empresas medianas (81.8%) y grandes (87.3%).

Tabla 1. Características demográficas de acuerdo con el tamaño de la empresa

Características demográficas	Micro y pequeña (<30 empleados) N=126	Mediana (30 a 100 empleados) N=44	Grande (>100 empleados) N=55
Rango de edad, n (%)			
Menos de 30 años	43 (34.1)	6 (13.6)	11 (20)
De 30 a 40 años	71 (56.3)	35 (79.5)	38 (69.1)
Mayores de 40 años	12 (9.6)	3 (6.7)	6 (10.9)
Empresas con más hombres que mujeres n (%)	75 (59.5)	36 (81.8)	48 (87.3)

Tabla 2. Principales causas de ausentismo según el tamaño de la empresa

Tamaño de la empresa	Micro y pequeña (<30 empleados) N=126 N (%)	Mediana (30 a 100 empleados) N=44 N (%)	Grande (>100 empleados) N=55 N (%)
No justificadas	26 (20.6)	3 (6.8)	3 (5.4)
Incapacidad	67 (53.2)	29 (65.9)	39 (70.9)
Situaciones familiares	33 (26.2)	9 (20.4)	5 (9.1)
No sabe/no responde	0 (0)	3 (6.8)	8 (14.5)

Tabla 3. Frecuencia de incapacidades según enfermedad y tamaño de la empresa

	Micro y pequeña empresa (<30 empleados) N=126 N (%)			
	Nunca	Algunas veces	Poco frecuente	Frecuente/ Muy frecuente
Enfermedades musculares	40(31.7)	27(21.4)	49(38.9)	10(7.9)
Enfermedades digestivas	27(21.4)	38(30.1)	48(38)	13(10.3)
Causas mentales	76(60.3)	7(5.6)	42(33.3)	1(0.8)
Enfermedades crónicas	70(55.5)	13(10.3)	40(31.7)	3(2.4)
	Mediana (30 a 100 empleados) N=44 N (%)			
	Nunca	Algunas veces	Poco frecuente	Frecuente/ Muy frecuente
Enfermedades musculares	5(11.3)	11(25)	18(40.9)	10(22.7)
Enfermedades digestivas	3(6.8)	20(45.4)	14(31.8)	7(15.9)
Causas mentales	21(47.7)	2(4.5)	21(47.7)	0
Enfermedades crónicas	13(29.5)	10(22.7)	19(43.1)	1(2.2)
	Grande (>100 empleados) N=55 N (%)			
	Nunca	Algunas veces	Poco frecuente	Frecuente
Enfermedades musculares	5(9)	23(41.8)	12(21.8)	15(27.2)
Enfermedades digestivas	3(5.4)	17(30.9)	22(40)	13(23.6)
Causas mentales	13(23.6)	8(14.5)	34(61.8)	0
Enfermedades crónicas	11(20)	11(20)	29(52.7)	4(7.2)

Las principales causas de ausentismo de acuerdo con el tamaño de las empresas se encuentran en la Tabla 2. En los tres tipos de empresa la incapacidad representa la principal causa de ausentismo: 53% en la micro y pequeña empresa 65.9% en las empresas medianas, y 70.9% en las empresas grandes. Sin embargo, el ausentismo no justificado es más alto en la micro y pequeña empresa (20.6%) que en la empresa mediana (6.8%) y grande (5%).

La Tabla 3 presenta las razones de las incapacidades reportadas de acuerdo con el tamaño de la empresa. Las enfermedades musculares y digestivas se reportan como causa frecuente de incapacidad en 7.9% en micro y pequeña empresa, 22.7% en medianas, y 27.3% en empresas grandes. La apreciación de las enfermedades mentales como causa de incapacidad es la menor de todas las causas de enfermedad, para empresas pequeñas y micro se reporta solo un 0.8% como causa frecuente, en empresas medianas y grandes las empresas manifestaron que las enfermedades mentales representan el 0%.

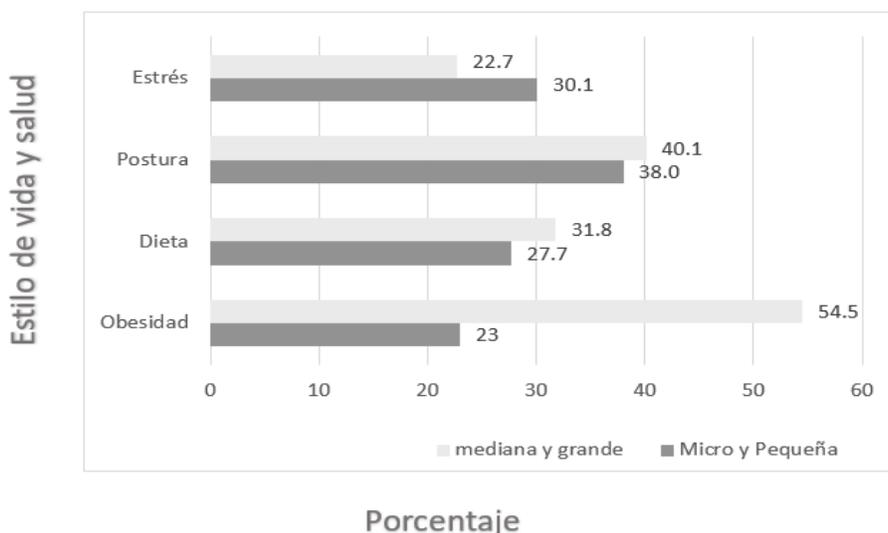
La Figura 2 muestra el porcentaje de empresas que reportaron haber realizado evaluaciones de estilo de vida y salud de acuerdo con el tamaño de la empresa. Las evaluaciones de estrés en trabajadores de empresas micro y pequeñas se han realizado en un 30,1%, y un 22,7% en empresas medianas y grandes.

La postura ha sido evaluada en 38% de las micro y pequeñas empresas, y en un 40,1% de las empresas medianas y grandes. En las empresas medianas y grandes la dieta se ha evaluado en 31,8%, y un 27% en las micro y pequeñas empresas. La obesidad se ha evaluado en un 54,5% de las empresas medianas y grandes participantes en el estudio y en un 23% de las empresas micro y pequeñas.

Infraestructura y beneficios que brindan empresas medianas y grandes.

Los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a empresas medianas y grandes reflejaron que en términos de infraestructura el 48% de las empresas medianas y grandes tiene soda o cafetería, mientras que el 45% cuenta con máquinas dispensadoras de snacks y bebidas. El 54% cuenta con zonas verdes, 14% con gimnasio, 24% con instalación deportiva y un 8% con piscina. Así mismo, in 40% de las empresas medianas y grandes brinda servicio de seguro privado, adicional al aseguramiento de la Caja Costarricense de Seguro Social. Además, se reportó que el 70% de las empresas medianas y grandes cuentan con médico de empresa, un 30% con servicio de nutrición, 15% servicio de psicología. El 40% de las empresas evaluadas considera que la empresa promueve un ambiente saludable con relación a hábitos alimenticios, actividad física y promoción de la salud general.

Figura 2. Porcentaje de empresas que han realizado evaluaciones de estilo de vida y salud de acuerdo al tamaño de la empresa



Discusión

En este estudio se evaluó la situación de la promoción de la salud en empresas asociadas a la CIC. Los resultados del presente estudio indican que menos del 55% de las empresas medianas y grandes y menos del 38% de las micro y pequeña empresa ha realizado evaluaciones en estilo de vida y salud. Sin embargo, el 54% de las empresas medianas y grandes cuenta con zonas verdes, el 14% con gimnasio, el 24% con instalación deportiva y el 8% con piscina. Así mismo, el 70% de éstas cuenta con médico de empresa, el 30% cuenta con servicio de nutrición, el 15% con servicio de psicología y el 40% brinda servicio de seguro privado, adicional al aseguramiento de la Caja Costarricense de Seguro Social. Las incapacidades representaron la principal causa de ausentismo: 53% en las micro y pequeñas empresas, 65.9% en las medianas y 70.9% en las grandes. Los resultados sugieren una gran brecha en el acceso a facilidades y programas para la promoción de la salud en las empresas evaluadas.

El lugar de trabajo se ha considerado ideal para la implementación de programas para promover la salud⁽³⁾. Una de las ventajas consideradas es que la edad promedio de la fuerza laboral (~ 45 años) facilita la implementación de programas de salud preventiva^(13,14). Según los resultados de nuestro estudio, el rango de edad en las empresas evaluadas (90% de los trabajadores tiene menos de 40 años) es el ideal para poder hacer evaluaciones y hacer ajustes en los hábitos de salud de las personas antes de la manifestación de enfermedades crónicas⁽¹⁸⁾. Desafortunadamente, solamente el 40% de todas las empresas evaluadas considera que la empresa promueve un ambiente saludable con relación a hábitos alimenticios, actividad física y promoción de la salud general.

Las principales causas de ausentismo por incapacidad reportadas en todas las empresas fueron las musculares y digestivas, mientras que el ausentismo por causas mentales y enfermedades crónicas fue bastante bajo. Estos valores reflejan un patrón típico de una fuerza laboral joven como la evaluada en este estudio. Sin embargo, es importante mencionar que los resultados representan la percepción de los gerentes, dueños de empresas, y encargados de recursos humanos, y esto dificulta la identificación de las causas y problemas de salud específicos. Por ejemplo, los problemas musculares y digestivos pueden ser la manifestación del estrés, la obesidad, la dieta y el ambiente laboral^(19,20). Resultados de una encuesta laboral de Suiza indican que el estrés laboral representa el 23.8% de la pérdida de productividad relacionada a la salud⁽²¹⁾. Un estudio de salud laboral en 540 trabajadores en Irlanda encontró que la obesidad central está asociada una tasa de ausentismo más alta (72%), mientras que el consumo

de una dieta de alta calidad y el ejercicio moderado están asociados con una tasa de ausentismo más baja (50% y 36%) respectivamente⁽²²⁾. Por sus beneficios en la productividad, la promoción de la salud se ha considerado como una estrategia de negocios⁽²³⁾. Sin embargo, la falta de información dificulta el desarrollo de acciones prioritarias para la prevención y el control de estos problemas de salud y el mejoramiento de la productividad en Costa Rica. Este estudio resalta la importancia de identificar factores específicos asociados a las principales causas de ausentismo utilizando evaluaciones de diagnóstico antes de desarrollar estrategias para mejorar la salud laboral.

La legislación ha sido un factor de gran impacto para promover buenas prácticas de salud ocupacional ayudando a las empresas en el proceso de educación, regulación y mejora de las condiciones en las empresas costarricenses⁽¹⁷⁾. Sin embargo, este estudio sugiere que las necesidades de las empresas, por ejemplo, aquellas relacionadas a problemas de ausentismo difieren de acuerdo al tamaño de la empresa. Por ejemplo, el ausentismo sin justificación fue bastante más alto en las empresas micro y pequeñas (20.6%) que en las medianas (6.8%) y grandes (5.4%). Las empresas con menos de 10 trabajadores representan el 86% del parque empresarial de Costa Rica, pero desconoce por completo que instrumentos y acciones utilizan estas empresas para velar por la mejora de la salud y las condiciones de los trabajadores. Se considera de suma importancia desarrollar y promover el uso de instrumentos y programas que puedan aportar de forma eficiente la promoción de hábitos saludables en las pequeñas empresas. Según los resultados del presente estudio la evaluación de la dieta y la obesidad son poco frecuentes en micro y pequeñas empresas y solo un 54% de las empresas grande reportaron haber realizado algún tipo de evaluación. La prevalencia de sobrepeso y obesidad ha aumentado drásticamente durante la última década en países de ingreso medio y bajo⁽²⁴⁾. En Costa Rica la prevalencia de sobre peso y obesidad en el 2009 en la población entre 20-64 años fue de 62.4%⁽²⁵⁾. Está claro que intervenciones que mejoran la calidad de la dieta y aumentan la actividad física controlan el sobrepeso y la manifestación de las enfermedades crónicas^(2,24). Asimismo, mejoras en la salud de los trabajadores reducen el ausentismo y el presentismo y mejoran la productividad⁽²⁸⁻³⁰⁾.

Es imprescindible fomentar la formación de una cultura de salud integral empresarial. Esta debe ser basada en la evaluación y diagnóstico de los comportamientos y hábitos determinantes de los problemas de salud de los trabajadores para poder identificar las mejores prácticas de promoción de la salud en las empresas.

El código de trabajo y el reglamento de salud ocupacional establece que es función de los comités de salud ocupacional velar por la promoción de la salud de los trabajadores ⁽¹⁵⁾. Sin embargo, los reportes del Consejos de Salud ocupacional no incluyen resultados de evaluaciones relacionadas a las posibles causas de incapacidad o condiciones de infraestructura en general de las empresas. El alcance y funcionamiento de la estructura creada para velar por la salud y seguridad de los trabajadores de Costa Rica necesita muchas mejoras.

La baja participación de empresas (29%) en el estudio se considera una limitante ya que los resultados no pueden considerarse representativos de las empresas afiliadas a la CIC. Sin embargo, se considera que los resultados aportan información inicial muy valiosa sobre la situación de salud laboral. En sí, la poca participación podría considerarse como un indicador de la baja prioridad que le dan las empresas al tema de salud en el trabajo.

En resumen, existe una gran brecha en el acceso a facilidades y programas para la promoción de la salud en las empresas evaluadas. La mayoría de los encuestados consideran que la empresa no promueve un ambiente saludable con relación a hábitos alimenticios, actividad física y promoción de la salud general. Sin embargo, en Costa Rica existe la oportunidad de mejorar los programas para la promoción de la salud mediante los comités de salud ocupacional que promueve el gobierno. La promoción de hábitos saludables como cultura organizacional podría mejorar el rendimiento y la productividad de las empresas a través de mejoras en las condiciones de vida de los trabajadores.

Conflictos de interés

Los autores niegan tener conflictos de interés

Financiamiento

Autofinanciado

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Non communicable diseases [Internet]. World Health Organization. [cited 2018 Aug 17]. Available from: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
2. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *International Journal of Cancer*. 2015 Mar 1;136(5):E359–86.
3. Rivera-Andrade A, Luna MA. Trends and Heterogeneity of Cardiovascular Disease and Risk Factors Across Latin American and Caribbean Countries. *Progress in Cardiovascular Diseases*. 2014 Nov 1;57(3):276–85.
4. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*. 2012 Dec 15;380(9859):2224–60.
5. Drewnowski A, Specter SE. Poverty and obesity: the role of energy density and energy costs. *Am J Clin Nutr*. 2004 Jan 1;79(1):6–16.
6. WHAA Report on Health Profile of Australian Workers Released [Internet]. [cited 2018 Aug 27]. Available from: <http://www.workplacehealth.org.au/announcement/s/whaa-report-on-health-profile-of-australian-workers-released>
7. WHO | Preventing Noncommunicable Diseases in the Workplace through Diet and Physical Activity [Internet]. WHO. [cited 2018 Aug 27]. Available from: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/workplace/en/>
8. Employment - Hours worked - OECD Data [Internet]. theOECD. [cited 2018 Jun 13]. Available from: <http://data.oecd.org/emp/hours-worked.htm>
9. Good practice in occupational health services: A contribution to workplace health. :92.
10. Mason MR, Ickes MJ, Campbell MS, Bollinger LM. An Incentivized, Workplace Physical Activity Intervention Preferentially Increases Daily Steps in Inactive Employees. *Am J Health Promot*. 2018 Mar;32(3):638–45.
11. Aittasalo M, Livson M, Lusa S, Romo A, Vähä-Ypyä H, Tokola K, et al. Moving to business - changes in physical activity and sedentary behavior after multilevel intervention in small and medium-size workplaces. *BMC Public Health*. 2017 Apr 17;17(1):319.
12. van Dijk F, Buijs P. Manual for primary health care on Basic Occupational Health Services. Encouraging publication from India, focused on informal occupations. *Asia Pac Fam Med* [Internet]. 2017 Jan 19 [cited 2018 Aug 28];16. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5244524/>

13. Encuesta continua de empleo [Internet]. [cited 2018 Oct 19]. Available from: <http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reeceiv2017.pdf>
14. Camara de Industrias de Costa Rica. Perfil de la Industria de Costa Rica [Internet]. [cited 2019 Jul 12]. Available from: <https://sercicr.com/digital/index.php/seccion-perfil-de-la-industria>
15. Codigo_Trabajo_RPL.pdf [Internet]. [cited 2019 Jul 12]. Available from: http://www.mtss.go.cr/elministerio/marco-legal/documentos/Codigo_Trabajo_RPL.pdf
16. Sistema Costarricense de Información Jurídica [Internet]. [cited 2019 Jul 12]. Available from: http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=81004&nValor3=103114&strTipM=TC
17. Estadísticas de Salud Ocupacional [Internet]. [cited 2019 Jul 12]. Available from: https://www.cso.go.cr/documentos_relevantes/estadisticas_salud_ocupacional.aspx
18. Sorensen G, Landsbergis P, Hammer L, Amick BC, Linnan L, Yancey A, et al. Preventing Chronic Disease in the Workplace: A Workshop Report and Recommendations. *Am J Public Health*. 2011 Dec;101(Suppl 1):S196–207.
19. Useche SA, Cendales B, Montoro L, Esteban C. Work stress and health problems of professional drivers: a hazardous formula for their safety outcomes. *PeerJ*. 2018;6:e6249.
20. Baek C, Park JB, Lee K, Jung J. The association between Korean employed workers' on-call work and health problems, injuries. *Ann Occup Environ Med*. 2018;30:19.
21. Brunner B, Igic I, Keller AC, Wieser S. Who gains the most from improving working conditions? Health-related absenteeism and presenteeism due to stress at work. *Eur J Health Econ* [Internet]. 2019 Jul 15 [cited 2019 Aug 13]; Available from: <https://doi.org/10.1007/s10198-019-01084-9>
22. Fitzgerald S, Kirby A, Murphy A, Geaney F. Obesity, diet quality and absenteeism in a working population. *Public Health Nutr*. 2016;19(18):3287–95.
23. Loepcke R, Taitel M, Haufle V, Parry T, Kessler RC, Jinnett K. Health and productivity as a business strategy: a multiemployer study. *J Occup Environ Med*. 2009 Apr;51(4):411–28.
24. Popkin BM. The nutrition transition: an overview of world patterns of change. *Nutr Rev*. 2004 Jul;62(7 Pt 2):S140-143.
25. Agüero MLA, Trejos AM, Castro AG, Navarro AA, Montenegro ME, Cerda CG, et al. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. :78.
26. Obesity and overweight [Internet]. World Health Organization. [cited 2018 Aug 17]. Available from: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
27. Calle EE, Rodriguez C, Walker-Thurmond K, Thun MJ. Overweight, Obesity, and Mortality from Cancer in a Prospectively Studied Cohort of U.S. Adults. *New England Journal of Medicine*. 2003 Apr 24;348(17):1625–38.
28. Burton WN, Chen C-Y, Conti DJ, Schultz AB, Edington DW. The association between health risk change and presenteeism change. *J Occup Environ Med*. 2006 Mar;48(3):252–63.
29. Shi Y, Sears LE, Coberley CR, Pope JE. The association between modifiable well-being risks and productivity: a longitudinal study in pooled employer sample. *J Occup Environ Med*. 2013 Apr;55(4):353–64.
30. Pelletier B, Boles M, Lynch W. Change in health risks and work productivity over time. *J Occup Environ Med*. 2004 Jul;46(7):746–54.

Correspondencia:

Hannia Campos, PhD.

Email: hacanu@gmail.com

