

## Evaluación del impacto de un programa integral de actividad física para la salud laboral

### Evaluation of the impact of a comprehensive program of physical activity for workplace health



✉ MSc. Jessica Lizet Bautista Hernández <sup>1</sup>\*, ✉ Dr.C. Pedro Reynaga Estrada <sup>2</sup>, ✉ Dr.C. Juan Carlos Camacho Guzmán <sup>3</sup>

<http://opn.to/a/cUxtC>

<sup>1</sup>Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara, México

<sup>2</sup>Laboratorio de Psicología de la Actividad Física y del Deporte, Universidad de Guadalajara, México

<sup>3</sup>Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño, Universidad de Guadalajara, México

**RESUMEN:** La salud de los trabajadores representa un indicador primordial para el óptimo rendimiento y desempeño laboral, por eso actualmente cada vez más Instituciones y empresas utilizan la actividad física como estrategia para mejorar el estado físico, mental y social. En este estudio se presentan las experiencias y evidencias de gestión para crear e implementar un programa de actividad física para la salud laboral con atención integral multidisciplinaria en el ámbito laboral con el objetivo de observar su impacto en la incorporación de trabajadores al mismo, y en la prestación de servicios para promover hábitos saludables. A este programa integral se incorporaron cerca de 365 trabajadores, que fueron beneficiados por 39,468 servicios de actividad física y un total de 53,290 servicios totales en un centro universitario.

**Palabras clave:** evaluación de impacto, Programa de Actividad Física, salud laboral.

**ABSTRACT:** The health of workers represents a primary indicator for optimal performance and job performance, which is why currently more and more institutions and companies are currently using physical activity as a strategy to improve their physical, mental and social state. This study presents the experience and evidence of management to create and implement a physical activity program for occupational health with multidisciplinary care in the workplace with the aim of observing its impact on the incorporation of workers into it, and in the provision of services to promote healthy habits. About 365 workers joined this comprehensive program, who benefited from 39,468 physical activity services and a total of 53,290 total services in a university center.

**Keys words:** Impact assessment, Physical Activity Program, Occupational Health.

## INTRODUCCIÓN

El mundo contemporáneo rápidamente es objeto de innumerables y fuertes cambios a nivel económico, tecnológico y político. Frente a estos cambios los trabajadores encaran nuevos desafíos que, a su vez, exigen de ellos mayor capacidad de adaptación y un esfuerzo permanente de innovación que les permita acompañar el ritmo de la nueva realidad. Esta situación exige que los trabajadores deban ser más conscientes del estilo de vida e impulsar el desarrollo de

nuevas perspectivas para mejorar su calidad de vida.

Para [Abrajan, Contreras y Montoya \(2009\)](#) toda empresa u organización está formada por estructuras, procesos y recursos. El presente estudio se concentra en la gestión de un programa de actividad física para la salud laboral con el fin de mejorar la calidad de los recursos humanos, pero también de apoyar la formación de estructuras y procesos adyacentes, como fuente de suministro para trabajadores del sector educativo.

\*Autor para correspondencia: *Jessica Lizet Bautista Hernández*. E-mail: [jessicaeli05@hotmail.com](mailto:jessicaeli05@hotmail.com)

Recibido: 17/06/2020

Aceptado: 18/07/2020

La Universidad de Guadalajara implementó un Programa de Salud Organizacional en la Red Universitaria con la finalidad de que sus trabajadores adoptaran hábitos de actividad física para la salud que impactaran en la mejora de la calidad de vida. Dicho programa sugiere promover la actividad física en el trabajo porque representa uno de las formas más importantes para combatir la obesidad y el sobrepeso a nivel nacional ([Universidad de Guadalajara, 2020](#)), siguiendo el interés de organismos y autoridades internacionales para mejorar la salud y la calidad de vida de los trabajadores.

De acuerdo a [Bagrichevsky, Estevaeo, Vasconcellos y Castiel \(2007\)](#) se busca promover entre los trabajadores universitarios la responsabilidad individual del comportamiento cotidiano orientado a la salud, evitar conductas insalubres o de riesgo, para generar un entorno laboral de bienestar. A través de los programas de actividad física para la salud laboral se pretende que los trabajadores implementen estilos de vida saludables para erradicar el sedentarismo, sin que represente un argumento de persecución, culpabilidad o desobediencia a las normas de prevención. Según Barrios y Klij (en [Bautista, Reynaga y Camacho, 2019](#)), es preciso que en la sana mediación de promoción de las políticas públicas se respete el derecho del ser humano a su autodeterminación y responsabilidad individual, bajo el empoderamiento y participación de los trabajadores y del personal directivo, desde un carácter integral, multisectorial e interdisciplinario.

El programa de actividad física para la salud, denominado “Programa de Disciplina y Salud Integral (PDSI)” como se señaló antes, pretendió disminuir el problema de sedentarismo y obesidad de los trabajadores, por lo que se diseñaron espacios, recursos, actividades y servicios en forma sistemática e integrada con el objetivo de promover la actividad física para la salud, cumpliendo los criterios de Pineault ([Universidad Internacional de Valencia, 2018](#)) para elaborar programas de salud; y de la Organización Panamericana de la Salud

([OPS, 2020](#)) para promover la salud incluyendo modificaciones en las comunidades y los sistemas al utilizar programas participativos intersectoriales y sensibles al contexto y operando hacia múltiples niveles que garanticen el acceso a los servicios de salud o políticas y establezcan instalaciones públicas para la actividad física de las personas y su convivencia.

La Universidad de Guadalajara utiliza el desarrollo sustentable e integral de nuestra sociedad como estrategia para promover la salud, la seguridad, la higiene y la calidad de vida del trabajador universitario ([Universidad de Guadalajara, 2019](#)). En virtud de que el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara se preocupa por la salud física, mental y psicológica de los trabajadores, así como por el óptimo desempeño laboral, se decidió realizar un proyecto adscrito a la Rectoría del Centro durante el periodo 2013- 2019. El proyecto se denominó *Programa de Disciplina y Salud Integral (PDSI)*, el cual surgió de la necesidad de bajar el índice de sobrepeso y obesidad en la comunidad administrativa del Centro Universitario, mediante el ejercicio físico, y así mejorar la salud, y aumentar el rendimiento mental y laboral.

La [Organización Mundial de la Salud \(2013\)](#) considera que una dieta saludable y el ejercicio físico suficiente son los principales factores de promoción y mantenimiento de una buena salud durante toda la vida. Las dietas inadecuadas y la inactividad física son dos de los principales factores de riesgo de hipertensión, hiperglucemia, hiperlipidemia, sobrepeso u obesidad y de las principales enfermedades crónicas, como las cardiovasculares, el cáncer o la diabetes. La aparición de la mayoría de las enfermedades crónicas degenerativas resultan de la interacción genética pero también de estilos de vida no saludables; en el caso de la población mexicana la nutrición es un factor importante por el aumento de su consumo de grasas y azúcares simples; y la disminución

de la actividad física ([Aguilar y Gómez, 2006](#)).

De acuerdo con [Calañas-Continente y Bellido \(2006\)](#), la aplicación del Programa de Disciplina y Salud Integral es una medida preventiva para disminuir peso corporal, mejorar el rendimiento físico, y evitar la aparición o agravamiento de diferentes patologías. Por ejemplo, el consumo de frutas y verduras se asocia con menor riesgo de enfermedad cardiovascular y coronaria, así como diabetes mellitus tipo 2; reduce el riesgo de cáncer en de terminadas localizaciones; aumenta la saciedad y disminuye la ingesta; son útiles en programas de pérdida o mantenimiento del peso. Consumir al menos 3 raciones/día de cereales integrales puede reducir el riesgo de enfermedad coronaria, la incidencia de diabetes mellitus tipo 2 y favorecer el mantenimiento del peso; la ingesta adecuada de lácteos protege contra la osteoporosis; reducir o modificar la ingesta de grasa disminuye significativamente la incidencia de eventos cardiovasculares combinados, un perfil lipídico más saludable; consumir pescado rico en ácidos grasos omega-3 o suplementos de dichos ácidos grasos se asocia con un menor riesgo de enfermedad coronaria, de mortalidad global y por coronariopatía, de arritmia ventricular fatal y muerte súbita e infarto de miocardio.

[La Organización Mundial de la Salud \(2013\)](#), menciona que las personas activas presentan menores tasas de mortalidad por todas las causas, cardiopatía coronaria, hipertensión, accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo 2, síndrome metabólico, cáncer de colon y mama, y depresión; tienen un menor riesgo de fractura de cadera o columna (salud ósea), en edades posteriores; presentan un mejor funcionamiento de los sistemas cardiorrespiratorio y muscular; mantienen más fácilmente el peso, y tienen una mejor masa y composición corporal.

El objetivo de este estudio fue evaluar el impacto de un Programa de Disciplina y Salud Integral (PDSI) en la incorporación de trabajadores al mismo, y prestar servicios

multidisciplinares, para mejorar su condición física y promover hábitos saludables.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

El presente trabajo es el resultado de una investigación no experimental, exposfaco, observacional y longitudinal; en vista de la imposibilidad en el control de las variables, se utilizó el método descriptivo y observacional para presentar los resultados e impacto del programa a lo largo de 6 años, que duró su implementación.

En virtud de los beneficios de la actividad física para las personas, el PDSI incluyó a trabajadores con un rango de edad entre los 18 a 64 años. Para los adultos de este grupo de edades, la actividad física consiste en actividades recreativas, deportes o ejercicios programados en el contexto de su quehacer diario, familiar y comunitario. Igualmente se les recomendó que dedicaran como mínimo 150 minutos semanales a la práctica de ejercicio físico aeróbico, de intensidad moderada, o bien 75 minutos de actividad aeróbica vigorosa cada semana, o una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.

Como elementos indispensables para llevar a cabo el proyecto, se consideraron principalmente la infraestructura en los espacios físicos, mobiliario y equipos, los recursos financieros, humanos y materiales, como se describe adelante.

Con relación a la infraestructura física, se realizó un estudio de factibilidad en los espacios disponibles para el cambio de uso en sus actividades y funciones. De esta manera se seleccionó una parte lateral del Edificio de Talleres del Centro Universitario, donde se proyectaron las adecuaciones y remodelaciones para la integración de este programa.

Posteriormente se estimó el presupuesto indispensable para la realización del proyecto y la gestión del recurso financiero, mismo que se solventó de tres bolsas; la principal fue con ingresos autogenerados del Centro Universitario, complementada con recursos ordinarios de la Secretaría Administrativa del

Centro y con recursos extraordinarios del Programa Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE) para el equipamiento.

Esta intervención se llevó a cabo en dos etapas; en su primera etapa se habilitó el ingreso, la recepción, un baño, tres consultorios para brindar atención personalizada en las áreas de medicina, nutrición y psicología, así como un cubículo para atención en el área de entrenamiento físico. En este último se acondicionó un espacio para la adquisición e instalación de 16 aparatos ejercitadores Lifefitness, los cuales se detallan más adelante. (Ver [figuras 1 y 2](#))



Fuente: ([Bautista, 2016](#))  
**Figura 1.** Consultorio de Nutrición del Programa de Disciplina y Salud Integral (PDSI), 2015.

En la segunda etapa se integró la construcción de regaderas y vestidores, los cuales se distribuyeron en tres regaderas, tres vestidores y un lavamanos para cada uno de los dos géneros.

En cumplimiento con la Normatividad correspondiente, se colocó la señalética en

cada uno de los espacios con alturas, colores, dimensiones y gráficos de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana ([NOM-026-STPS-2008](#)), con las temáticas de seguridad, higiene e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

Para cumplir y lograr los objetivos planteados fue necesario cubrir los requerimientos de personal profesional, mobiliario, equipo especializado, materiales e insumos por cada una de las áreas correspondientes.

Los profesionales de la salud son de vital importancia para la ejecución del programa, para ello se solicitó a la Coordinación de Vinculación y Servicio Social / Unidad de Servicio Social de la Universidad de Guadalajara, la apertura y registro de un Programa para la solicitud de prestadores de servicio social, el cual se realizaba continuamente cada calendario escolar. Para la óptima y completa atención multidisciplinaria del Programa de Salud se requerían dos profesionales para cada una de las áreas de medicina, nutrición, psicología y cultura física, para los turnos matutino y vespertino, respectivamente.

### **Funcionamiento del programa**

El PDSI comenzó siendo un programa multidisciplinario, conformado por profesionales del área de medicina, nutrición, psicología, cultura física y deportes, con un horario de atención de 8:00 a 20:00 horas de lunes a viernes. A su apertura se promovió una convocatoria de inscripción gratuita, la cual en su primera etapa estaba dirigida a



Fuente: ([Bautista, 2016](#))  
**Figura 2.** Área de acondicionamiento físico del PDSI, 2014-2019.

personal administrativo y personal de servicio. En su segunda etapa se incluyó al personal académico y alumnos que formaban parte de las selecciones deportivas del Centro Universitario. Los trabajadores de ambas categorías, académicos y alumnos de selecciones deportivas se inscribían de forma gratuita firmando una carta compromiso, la cual describe los lineamientos y su participación activa (asistencia a actividades multidisciplinarias: talleres, conferencias, actividades deportivas), así como el reglamento de las instalaciones del Programa de Salud, la cual tenía una renovación cada 6 meses, según el rendimiento y cumplimiento de lo normado en la misma. Para cada miembro se elaboraba un expediente clínico en base a la Norma Oficial Mexicana [NOM-004-SSA3-2012](#) del expediente clínico, cuya información se encontraba de forma confidencial y solo los profesionales de la salud tenían acceso a ella.

Los miembros del programa tenían el compromiso de asistir tres veces por semana a realizar entrenamiento físico, asesorado y supervisado por un profesional del área de cultura física y deportes, durante 45 a 60 minutos, dentro de su jornada laboral. Esto con autorización de la Rectoría de Centro Universitario, para contribuir en la mejora del rendimiento físico, mental y psicosocial.

Con relación a la participación activa y cumplimiento en las otras áreas, la recepción del programa se encargaba de programar cita a cada integrante con una periodicidad de 15 días, la cual se tenía autorizada de 45 a 60 minutos dentro de la jornada laboral. En el área de nutrición para el seguimiento de un plan alimenticio adecuado, en el área de psicología para trabajar la mejora en el rendimiento laboral y terapia personal, y en el área de medicina para la detección oportuna o control de patologías.

### **Normativa interna**

En cumplimiento de los criterios de inclusión y permanencia en el programa, los requisitos eran los siguientes:

1. Ser trabajador, académico o alumno perteneciente a alguna selección deportiva del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño.
2. Al inscribirse, cumplir con la valoración médica, nutricional, psicológica y pruebas físicas iniciales indicadas.
3. No faltar por más de tres ocasiones durante un lapso de seis meses a los entrenamientos físicos, a las citas programadas de las otras áreas y a las actividades de participación activa.
4. Cumplir con el reglamento establecido.
5. Cumplir con la valoración médica, nutricional, psicológica y pruebas físicas indicadas, al término de los 6 meses para la evaluación correspondiente a ese periodo.

La evaluación del avance de cada uno de los miembros activos del programa se realizaba cada seis meses con la entrega de exámenes médicos (biometría hemática, química sanguínea, perfil lipídico) e indicadores de las otras áreas.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Para evaluar el impacto del programa es necesario conocer que el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño, responsable de la ejecución del Programa de Disciplina y Salud Integral, se conforma aproximadamente por 260 trabajadores administrativos y de servicio, y 700 profesores. Como puede observarse en la tabla 1, el programa duró seis años, en donde el primer año fue prácticamente para diseñar el proyecto, presentarlo y adecuarlo para la comunidad que integra este Centro Universitario. En la [tabla 1](#) se evidencia la incorporación al programa (PDSI) por año, de 364 distintos tipos de trabajadores a los que inicialmente estuvo dirigido el proyecto. Al final se incorporó también a deportistas de las selecciones universitarias, que realmente fueron los menos, logrando un total de 389 personas.

En la [tabla 2](#) se observan los diferentes servicios prestados a los trabajadores incorporados al programa (PDSI). En general se manifiesta un aumento paulatino de la cantidad de servicios prestados en los diferentes tipos de consulta, llegando a un gran total de 53, 290 entre los cuales las sesiones de actividad física fueron los más numerosos (**39,468**) al beneficiar con más de mil servicios por trabajador en los seis años que duró el programa.

## CONCLUSIONES

En vista de que el objetivo de este estudio fue evaluar el impacto de la gestión de un Programa de Disciplina y Salud Integral (PDSI) en la incorporación de trabajadores al mismo, y prestar servicios multidisciplinarios a los trabajadores para promover hábitos saludables, se logró incluir voluntariamente y registrar a 365 trabajadores y, además

**Tabla 1.** Trabajadores incorporados al PDSI. Numeralia 2013-2019

TRABAJADORES INCORPORADOS AL PDSI	PERIODO					
	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Nuevos miembros activos, personal administrativo y de servicio	103	69	53	60	25	29
Subtotal acumulado		172	225	285	310	339
Miembros activos, personal académico	Presentación del Proyecto y adecuación de espacios físicos	0	0	10	10	5
Subtotal acumulado		0	0	10	20	25
Miembros activos, alumnos selección deportiva		0	0	8	12	5
Subtotal acumulado		0	0	8	20	25
<b>Subtotales anuales</b>	103	172	285	363	375	389
<b>GRAN TOTAL</b>		<b>389 trabajadores</b>				

Fuente: Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño (CUAAD, 2014, [2015](#), [2016](#), [2017](#), [2018](#), [2019](#)).

**Tabla 2.** Servicios prestados en el PDSI. Numeralia 2013-2019.

SERVICIOS PRESTADOS EN EL PDSI	PERIODO					
	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Consultas-Atención Médica		442	676	1,042	2,877	2,257
Subtotal acumulado		442	1118	2,160	5,037	7,294
Consultas- Atención Nutricional		703	911	608	755	749
Subtotal acumulado		703	1614	2222	2977	3726
Consultas-Atención Psicológica	Presentación del Proyecto y adecuación de espacios físicos	246	614	492	627	744
Subtotal acumulado		246	860	1352	1979	2723
Sesiones de actividad física		9,522	7,314	10,764	6,486	5,382
Subtotal acumulado		9,522	16,836	27,600	34,086	<b>39,468</b>
Talleres y Conferencias sobre Autocuidado de la salud-		8	10	14	25	22
<b>Totales anuales</b>		10921	20,446	33,366	44,136	53,290
<b>GRAN TOTAL</b>		<b>53,290 servicios</b>				

Fuente: Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño (CUAAD, 2014, [2015](#), [2016](#), [2017](#), [2018](#), [2019](#)).

25 alumnos que se beneficiaron del programa durante 6 años, al recibir 39,468 servicios de actividad física para la salud laboral, además de otros multidisciplinarios que en total sumaron 53, 290 servicios prestados.

Un enfoque de promoción de la salud centrado en los trabajadores implica un método multidisciplinario para promover la salud y prevenir enfermedades a través de un "sistema completo" en lugares o contextos sociales en los que las personas participan en actividades diarias, donde los factores ambientales, organizacionales y personales interactúan para generar salud y bienestar (OPS, 2020). Gestionando espacios exclusivos para la actividad física en el trabajo se generan las condiciones para ofrecer servicios lo más completos posibles que permiten disminuir riesgos para su salud y mejorar la calidad de vida de los trabajadores.

Sin duda la mejora de la salud del trabajador es posible si los profesionistas expertos ofrecen servicios que permitan prevenir y atender de manera personalizada las necesidades de nutrición, psicología, medicina y cultura física para apoyar a los trabajadores en lograr estar más sanos y reducir la posibilidad de contraer alguna enfermedad, prestar mayor atención a las tareas, pensar y ser más productivo, aumentar sus ingresos y mejorar su percepción de bienestar. En vista de la complejidad de cada una de las disciplinas, de su intervención y comprobación científica específica, se han presentado y paulatinamente se presentarán los resultados y datos particulares en diferentes estudios y reportes de trabajo para explicar cómo este programa de actividad física para la salud integral en el trabajo logró un impacto para las Instituciones y el bienestar de los trabajadores, incidiendo en la mejora de las condiciones físicas, emocionales y sociales, y mejorando con ello su actividad laboral y personal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abrajan, M. G; Contreras, J. M; Montoya, S; (2009). Grado de satisfacción laboral y condiciones de trabajo: una exploración

cualitativa. Enseñanza e Investigación en Psicología, 14.Pp. 105-118. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29214108>

Aguilar, C., y Gómez, F. (2006). Declaración de Acapulco: propuesta para la reducción de la incidencia de la diabetes en México. *Revista de Investigación Clínica*, 58(1), 71 - 77. ISSN: 0034-8376

Bautista, J.,(2016). *Tipo de actividad laboral y salud nutricional en trabajadores administrativos y de servicio del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño* (Tesis inédita de maestría). Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco. México.

Calañas-Contiente, AJ. y D.Bellido. "Bases científicas de una alimentación saludable"; REV MED UNIV NAVARRA/VOL 50, No 4, 2006, P.155. Recuperado de: [http://www.unav.es/revistamedicina/50\\_4/1-BASES.pdf](http://www.unav.es/revistamedicina/50_4/1-BASES.pdf).

Bagrichevsky, M., Estevao, A., Vasconcellos, P., y Castiel, L. (2007). Estilo de vida saludable y sedentarismo en investigación epidemiológica: cuestiones a ser discutidas. *Salud pública de México*, 49 (6), 387 - 388.

Bautista, J., Reynaga, P., Camacho, G., (2019). Tipo de Actividad Laboral y Salud Nutricional en Trabajadores. *Revista Internacional de Pienso en Latinoamérica*, 2(1),3, 33-43. ISSN: 2594-2077.

Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño. Universidad de Guadalajara (2015). *Segundo Informe de Actividades 2014-2015, Calidad y Vanguardia, Visión de la Transformación Institucional*. Guadalajara, Jal. P. 48. Recuperado de: [http://www.cuaad.udg.mx/sites/default/files/2do\\_informe.pdf](http://www.cuaad.udg.mx/sites/default/files/2do_informe.pdf)

Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño. Universidad de Guadalajara (2016). *Tercer Informe de Actividades 2015-2016, Vanguardia e Innovación, clave del éxito Institucional*. Guadalajara, Jal. P. 42. Recuperado de: [http://www.cuaad.udg.mx/sites/default/files/3er\\_informe.pdf](http://www.cuaad.udg.mx/sites/default/files/3er_informe.pdf)

Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño. Universidad de Guadalajara (2017). *Cuarto Informe de Actividades*

- 2016-2017, *Desarrollo y Expansión Tecnológica, Base de la Transformación en la Formación Universitaria*. Guadalajara, Jal. P. 44-45. Recuperado de: [http://www.cuaad.udg.mx/sites/default/files/informe\\_cuaad\\_2016\\_final\\_1.pdf](http://www.cuaad.udg.mx/sites/default/files/informe_cuaad_2016_final_1.pdf)
- Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño. Universidad de Guadalajara (2018). *Quinto Informe de Actividades 2017, Expansión Tecnológica y Fortalecimiento Académico, Bases del Crecimiento Institucional*. Guadalajara, Jal. P. 44-45. Recuperado de: [http://www.cuaad.udg.mx/sites/default/files/Informe%20CUAAD%202017\\_1.pdf](http://www.cuaad.udg.mx/sites/default/files/Informe%20CUAAD%202017_1.pdf)
- Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño. Universidad de Guadalajara (2019). *Sexto Informe de Actividades 2018, Fortalecimiento Académico y Desarrollo Integral, Camino a la Excelencia*. Guadalajara, Jal. P. 43. Recuperado de: [http://www.cuaad.udg.mx/sites/default/files/informe\\_2018\\_7.pdf](http://www.cuaad.udg.mx/sites/default/files/informe_2018_7.pdf)
- Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del Expediente Clínico. Recuperado de: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5272787](http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5272787).
- Norma Oficial Mexicana NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías. Secretaría de Trabajo y Previsión Social. Recuperado de: <http://www.stps.gob.mx/bp/secciones/dgsst/normatividad/normas/Nom-026.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (2013). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud. Recuperado de: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/es/> . Fecha de revisión: 25 de mayo de 2013.
- Organización Mundial de la Salud (2013). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud. Recuperado de: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/) . Fecha de revisión: 25 de mayo de 2013.
- Organización Panamericana de la Salud (2020). Promoción de la Salud. Recuperado de: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_topics&view=article&id=144&Itemid=40829&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=144&Itemid=40829&lang=es) . Fecha de revisión: 06 de febrero 2020.
- Organización Panamericana de la Salud (2020). Promoción de la Salud . Recuperado de: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=list&slug=promocion-salud-9772&Itemid=270&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=list&slug=promocion-salud-9772&Itemid=270&lang=es) . Fecha de revisión: 15 de febrero de 2020.
- Universidad Internacional de Valencia (2018). Programas de salud, conceptos, fases y ejemplos. Recuperado 10 de febrero de 2020: <https://www.universidadviu.com/programas-salud-concepto-fases-ejemplos/> .
- Universidad de Guadalajara (2019). UDG Virtual Promueve la salud integral de sus trabajadores. Recuperado 19 de diciembre de 2019: <http://www.suv.udg.mx/noticia/udgvirtual-promueve-salud-integral-de-trabajadores> .
- Universidad de Guadalajara (2020). UDG Virtual Promueve la salud integral de sus trabajadores . Recuperado 07 de febrero de 2020: <http://www.udg.mx/es/noticia/busca-udeg-tener-trabajadores-activos-y-saludables> .

**Conflictos de intereses:** Los autores no presentan conflictos de interés.

**Contribución de los autores:** Concepción de las ideas: Jessica Lizet Bautista Hernández, Pedro Reynaga Estrada, Juan Carlos Camacho Guzmán. Obtención de los datos: Jessica Lizet Bautista Hernández, Pedro Reynaga Estrada, Juan Carlos Camacho Guzmán. Elaboración del artículo: Jessica Lizet Bautista Hernández, Pedro Reynaga Estrada, Juan Carlos Camacho Guzmán. Revisión crítica del documento: Jessica Lizet Bautista Hernández, Pedro Reynaga Estrada, Juan Carlos Camacho Guzmán.

Este artículo se encuentra bajo licencia [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional \(CC BY-NC 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)