

## Estrategia educativa en salud cardiovascular para trabajadores de una institución educativa

### Cardiovascular health education strategy in workers of an educational institution

Brigitte Migdolia Prieto Bocanegra<sup>1</sup>, María Consuelo Amaya Roperó<sup>2</sup>

#### Resumen

**Objetivo:** Presentar el diseño e implementación de una estrategia educativa en salud cardiovascular dirigida a trabajadores de una institución educativa y realizada por un grupo de estudiantes de la Escuela de Enfermería de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

**Materiales y métodos:** Para el desarrollo de esta propuesta se utilizó el taller dialógico, que es una herramienta utilizada en la Investigación-Acción-Participación; esta técnica favorece una mayor interacción entre los trabajadores y los facilitadores, que en este caso fueron los estudiantes. Esta metodología busca lograr un acercamiento al participante sin la imposición de conocimientos sobre un tema determinado.

**Resultados:** Se identificaron los trabajadores con factores de riesgo cardiovascular por medio de la revisión de historias clínicas y la aplicación de una ficha de caracterización en riesgo cardiovascular; una vez se tuvo esta información se realizó un primer diálogo, el cual buscó identificar el conocimiento que se tenía y las áreas donde se requería mayor énfasis; como resultado emergieron las siguientes temáticas: "Mi alimentación", "Al ritmo de mi corazón", "Cómo ser feliz en mi trabajo". Esta intervención logró identificar las características propias de este grupo de trabajadores en cuanto a su salud cardiovascular y la forma de prevención de acuerdo con sus necesidades individuales.

**Conclusiones:** El riesgo cardiovascular es una problemática de gran impacto sobre la salud de los trabajadores; por tanto, es necesario que se realicen intervenciones participativas de construcción simultánea con el trabajador que permitan lograr aprendizajes significativos y de reflexión sobre este riesgo.

**Palabras clave:** enfermedad cardiovascular, trabajadores, factores de riesgo.

Fecha de recepción: 20 de octubre de 2013  
Fecha de aceptación: 12 de febrero de 2014

<sup>1</sup> Enfermera especialista en Salud ocupacional y prevención de riesgos ocupacionales; magister en Enfermería, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tolima (Colombia).

<sup>2</sup> Enfermera especialista en Salud ocupacional y protección de riesgos ocupacionales, especialista en Auditoría de Salud; magister en Enfermería, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tolima (Colombia).

**Correspondencia:** Brigitte Migdolia Prieto Bocanegra. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tolima (Colombia). brillis025@yahoo.com

### Abstract

**Objectives:** This article presents you the design and the implementation a cardiovascular health education strategy aimed at employees of an educational institution which was conducted by a group of students from the nursing school of Pedagogical and Technological University of Colombia.

**Subjects and methods:** For the development of this proposal dialogic workshop was used as a tool within the Research-Action-Participation, which favored greater interaction among workers and facilitators in this case were students. This methodology sought further towards the participant without the imposition of knowledge on a given topic.

**Results:** Workers were identified cardiovascular risk factors through medical record review and the application of a risk characterization tab cardiovascular once had this information, a first dialogue which seeks to identify the knowledge we had and areas where greater emphasis was required as a result raises the following issues: my food, the rhythm of my heart, how to be happy in my work. As a result of this intervention was identified the characteristics of this group of workers in terms of cardiovascular health and prevention form according to their individual needs.

**Conclusions:** The cardiovascular risk is an issue of great impact on the health of workers, so it is necessary to conduct participatory interventions simultaneously with the construction worker that would achieve significant learning and reflection about this risk.

**Key words:** cardiovascular diseases, workers, risk factors.

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades de origen cardiovascular pertenecen a un grupo heterogéneo de enfermedades, las cuales representan uno de los mayores problemas de salud pública; causando una alta incidencia en la morbilidad y mortalidad de los trabajadores colombianos. Patologías como la hipertensión arterial, el infarto agudo de miocardio, enfermedad cerebrovascular están influenciadas principalmente por factores de riesgo modificables; aspecto que conlleva a la reflexión sobre la importancia de crear estrategias que contribuyan a disminuir estos factores de riesgo en las personas y, por tanto, mejorar y promover los estilos de vida saludables, tanto en el ambiente laboral como extralaboral.

Las estadísticas muestran que tres de cada cuatro personas padecen una enfermedad no transmisible en las Américas, 4,45 millones de

personas mueren al año por causa de alguna de ellas y, de esa cifra, 1,5 millones mueren antes de los 70 años. Las enfermedades cardiovasculares provocan 1,9 millones de muertes al año; el cáncer, 1,1 millones; la diabetes, 260 000; y las enfermedades respiratorias crónicas 240 000. Todas ellas comparten factores de riesgo como la obesidad, la inactividad física, el tabaquismo y la dieta no saludable, entre otros (1).

Colombia no es ajena a estas estadísticas, pues los primeros lugares de morbilidad y mortalidad lo ocupan las enfermedades crónicas de tipo cardiovascular; además, un importante porcentaje de adultos tiene factores de riesgo como el sobrepeso, obesidad, tabaquismo, sedentarismo, los cuales hacen parte de los determinantes de muchas de estas patologías.

Son diversos los estudios (2-6) que evidencian la presencia de factores de riesgo de tipo comportamental, los cuales son susceptibles

de ser modificados. En consecuencia, es realizar estrategias de intervención efectivas y contextualizadas, que logren desarrollar un proceso de participación dinámico y tácito del individuo que le permita discernir, tomar decisiones y realizar acciones de autocuidado para el mantenimiento y mejora de su salud (5). Es así como las estrategias educativas dirigidas al autocuidado y al mejoramiento de los estilos de vida saludable constituyen uno de los lineamientos propuestos por la OMS para disminuir las enfermedades crónicas (7).

Por otro lado, el plan decenal 2012-2022, formulado por el Ministerio Salud en Colombia, plantea dentro de sus dimensiones “contribuir al mejoramiento de las condiciones de salud y medio ambiente de trabajo de la población trabajadora colombiana, mediante la prevención de los riesgos laborales y ocupacionales, que puedan afectar negativamente el estado de bienestar y salud” (8). De esta manera, es necesario crear programas y desarrollar estrategias que contribuyan al control de riesgo cardiovascular presente en los trabajadores, en el marco de la promoción de entornos laborales saludables en el sector formal e informal de la economía que incluyan programas y acciones de educación y sensibilización social dirigidos al fomento del autocuidado y prevención de accidentes y enfermedades laborales, contextualizadas de acuerdo con los perfiles epidemiológicos. Asimismo, aborda la realización de campañas de difusión y comunicación, susceptibles de reproducción en medios físicos o electrónicos, entre otros (8). En consecuencia, el objetivo de este artículo es presentar el proceso de diseño e implementación de una estrategia en prevención de la enfermedad cardiovascular dirigida a trabajadores de una institución educativa, la cual fue realizada por un grupo

de estudiantes del Programa de Enfermería<sup>1</sup> de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

## **METODOLOGÍA**

La educación para adultos requiere de una concepción no solo conductista sino una educación que gire en torno al ser humano con potencialidades transformadoras y constructoras de realidad y sentido (9). Por tanto, para el desarrollo de esta propuesta se utilizó el taller dialógico como herramienta dentro de la Investigación-Acción-Participación, la cual favoreció una mayor interacción entre los trabajadores y los facilitadores. Esta metodología propone lograr la participación activa de las personas en el proceso educativo; de esta forma se genera un acercamiento al participante sin la imposición de conocimientos sobre un tema determinado; su eje regulador es el diálogo, el cual permite el cuestionamiento y la discusión de pares, por tanto favorece la construcción de conocimiento y toma de decisiones grupales e individuales; además permite la construcción simultánea con el trabajador, logrando así aprendizajes significativos y de reflexión sobre las necesidades identificadas, razón por la cual el taller dialógico fue seleccionado para esta estrategia educativa respecto a las otras metodologías empleadas en educación para adultos.

En la estrategia participaron 80 trabajadores del área administrativa de una institución educativa; para caracterizar los participantes de la estrategia se utilizó una ficha de caracterización sociodemográfica, que aborda las variables de edad, género, estado civil, tipo

---

<sup>1</sup> Paola Andrea Bonilla Gaona, Sara Lucia Castillo Morales, Adriana Patricia Gonzalez Pineda, Linda Johana Hernandez Acevedo

de contratación, antecedentes familiares y personales de tipo cardiovascular, así como la presencia de factores de riesgo cardiovascular de tipo comportamental, revisión de historia clínica del trabajador y medición de medidas antropométricas.

De esta forma, se identificaron los trabajadores con riesgo cardiovascular como: sobrepeso, obesidad, sedentarismo, hiperlipidemias, hipertensión arterial, a quienes se les invitó a participar en la estrategia, en trabajo conjunto con la coordinación de salud ocupacional y talento humano; esta colaboración fue muy importante, pues la organización facilitó los tiempos dentro de la jornada laboral para el desarrollo de los talleres.

El siguiente paso fue el desarrollo de los talleres dialógicos, aplicando cada una de las 7 fases que lo conforman (10):

1. *Sensibilización*: en esta fase se incorporan elementos para predisponer a los participantes a abrir las puertas a otros planteamientos.
2. *Recolección de puntos de vista de cada trabajador*: se basa en saber qué saben que creen que les interesa a los participantes.
3. *Agrupar puntos de vista*: se realiza con el fin de unificar y se clasificar lo expuesto por los asistentes al taller.
4. *Debate*: se realiza con el fin de generar dudas, y de esta forma enriquecer el conocimiento.
5. *Desequilibrio cognoscitivo*: se trata de debatir opiniones y lograr un desequilibrio cognitivo, el cual es importante

para identificar diferentes puntos de vista por parte de los trabajadores.

6. *Explicación del tema por parte de los facilitadores*: el educador dice qué piensa, sin anular al participante, con el fin de enriquecer saberes.
7. *Evaluación*: en esta fase se evaluó la calidad del taller y la claridad del tema, lo cual buscó el mejoramiento continuo durante el proceso llevado en cada uno de los talleres realizados; igualmente, el material realizado por los trabajadores en cada una de las sesiones permitió identificar el aprendizaje significativo y reflexivo que cada uno de ellos iba adquiriendo a medida que se avanzaba en los talleres. Estas fases permitieron identificar muchos de los conceptos previos que se tenía sobre la enfermedad cardiovascular y los factores de riesgo que eran sensibles de cambio con el propósito de adoptar estilos de vida saludables.

La primera fase fue importante, pues permitió desde el grupo de trabajadores planear las acciones de educación a realizar. De hecho, una de las características de la educación para adultos es empezar con los conocimientos y habilidades que tenga el grupo e ir sumando los nuevos conocimientos y las nuevas habilidades (11). Asimismo, recuperar los saberes, las prácticas y experiencias de los adultos para que sean asumidas significativamente dentro del proceso de formación integral, hace parte de las características que debe tener la educación dirigida a los adultos (12). Ausbel señala que el aprendizaje significativo es el aprendizaje en el cual el sujeto relaciona sus conocimientos previos con los nuevos,

dotándolos así de coherencia respecto a sus estructuras cognitivas (13).

Durante la intervención se garantizaron los principios éticos de confidencialidad y respeto por los participantes, se explicó el objetivo de la estrategia y se garantizó el consentimiento informado a los trabajadores, quienes participaron en forma voluntaria.

## RESULTADOS

Participaron en la estrategia educativa 80 trabajadores del área administrativa de una institución educativa, el 70 % fueron mujeres y 30 % hombres, en rangos de edad entre 18 a 65 años, con una distribución porcentual del 51 % de trabajadores adultos jóvenes (18 a 39 años) y el 49 % de adultos maduros (40 y 65 años). Entre los factores de riesgo cardiovascular de tipo comportamental identificados en los trabajadores se encontró que el 47 % no realiza actividad física alguna; el 43 % consume bebidas alcohólicas semanalmente; el 64 % de los trabajadores manifestó que tiene una dieta rica en carbohidratos y grasas saturadas; el 66 % refirió que se había sentido malhumorado durante la última semana (la intervención no abordó la medición de los niveles de estrés), sin embargo, los trabajadores perciben y refieren que viven estresados.

El primer taller dialógico logró un acercamiento inicial e identificación de conocimientos previos; fue titulado *Mi salud cardiovascular*. En este taller se utilizó el video de una situación de una persona con enfermedad cardiovascular, lo cual permitió reflexionar sobre sus consecuencias; los participantes pudieron identificar desde su propia experiencia lo que para ellos era la salud cardiovascular. Este primer contacto con el grupo dio como resultado las temáticas a tratar durante los

diálogos posteriores: *Mi alimentación*, *Al ritmo de mi corazón*, *Cómo ser feliz en mi trabajo*. Los temas de los diálogos tuvieron un importante significado, debido a que no se partió de la información que se quería dar sino lo que en realidad necesitaban los trabajadores.

El segundo diálogo, *Mi alimentación*, se propuso abordar la alimentación como un componente importante en el mantenimiento y mejoramiento de la salud cardiovascular (14); este diálogo partió de la reflexión de lo que significaba para los trabajadores una alimentación saludable y cómo podrían introducir a su dieta algunas prácticas alimentarias saludables, para lo cual el grupo elaboró el menú por medio de material didáctico, el cual fue elaborado por los mismos trabajadores participantes. Al finalizar el taller, los trabajadores tenían compromisos y actividades para la próxima sesión; en este caso el compromiso propuesto fue reflexionar sobre el porqué de la presencia de posibles hábitos inadecuados de nutrición, registrar este pensamiento en una hoja, y además de ello registrar día a día, durante los siguientes 8 días, lo que estaban consumiendo en las cinco comidas del día.

El tercer diálogo: *Al ritmo de mi corazón*, tuvo como objetivo promover la realización de actividad física adecuada y confrontar conocimientos y estimular la participación de los trabajadores en la adopción de la actividad física dentro de los estilos de vida saludables. En esta sesión se permitió la realización de ejercicios y de pausas activas, con el fin de facilitar en los trabajadores las distintas alternativas de actividad física. Se partió de la forma como ellos estaban realizando actividad física y los beneficios, tanto físicos como psicológicos, que esta traía (15-17), se aclararon conceptos que facilitaron la

reflexión sobre la mejor actividad de acuerdo con los gustos y rol diario de los trabajadores.

El cuarto diálogo: *Cómo ser feliz en mi trabajo*, permitió identificar alternativas para el manejo del estrés. Este tema tuvo alta receptividad y participación de los trabajadores, pues esta fue una de las temáticas en la que se evidenció una necesidad mayor, pues ellos perciben que por su trabajo manejan niveles altos de estrés, lo cual les afecta tanto en su vida laboral como extralaboral (18-20). Uno de los participantes refirió: “Uno sabe que el estrés lo hace enfermarse y vivir de malgenio, pero que a veces es difícil manejarlo porque hay gente que le saca a uno la piedra, y aunque uno sabe que eso es malo, no lo puede evitar”.

Durante el taller se dieron a conocer las alternativas para el manejo del estrés; este diálogo tuvo un componente práctico, se permitió hacer ejercicios de relajación.

También, como resultado de la intervención, se desarrolló la cartilla titulada *Educación en salud: un paso para el mejoramiento de la calidad de vida*. Esta cartilla recopiló el trabajo realizado en cada uno de los talleres dialógicos y cada una de las temáticas vistas. Este material didáctico busca dar continuidad a cada uno de los talleres, para así garantizar una guía, la cual permita realizar las sesiones educativas al resto de trabajadores con factores de riesgo cardiovascular y sin ellos.

Es importante resaltar que este artículo presenta los resultados de la fase inicial, en la cual se detectaron los factores de riesgo y se implementaron los primeros talleres, los cuales evidenciaron la necesidad sentida por los trabajadores respecto a riesgo cardiovascular, generando un compromiso en cuanto al autocuidado por parte de cada uno de los

trabajadores, según registros del diario de campo, el cual fue un insumo importante en este proceso de evaluación de esta primera etapa.

Se busca que durante la segunda etapa se realice seguimiento a los participantes de la primera fase, para así evaluar y poder identificar los cambios y compromisos establecidos en la primera fase. En consecuencia, permitirá evaluar el impacto de la estrategia planteada.

## DISCUSIÓN

El desarrollo de esta intervención fue una experiencia exitosa que demuestra la importancia de realizar procesos educativos que conlleven al empoderamiento de los trabajadores respecto al mantenimiento y cuidado de su salud, en ambientes laborales y extralaborales, teniendo en cuenta al trabajador como ser integral.

Los resultados de la experiencia son el mejor indicador de que es posible disminuir la brecha entre la teoría y la práctica, que los diagnósticos sobresalud-enfermedad generados en los diversos procesos de investigación en los ambientes laborales logran el planteamiento de intervenciones participativas a partir de las necesidades expresadas por los trabajadores, y donde ellos construyen y dan alternativas de solución a las problemáticas encontradas. Se requiere la participación y compromiso de todos los actores de la organización, tanto de empleadores como trabajadores y facilitadores del proceso, con el propósito de fomentar ambientes laborales saludables y de autocuidado de las personas, mejorando la percepción de calidad de vida de trabajadores y empleadores.

Esta experiencia se articula al propósito de la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud de lograr ambientes de trabajos saludables frente a los desafíos actuales, se requiere de estrategias eficaces de promoción de la salud en el lugar de trabajo (21).

Por otro lado, se requiere un enfoque integrador y de trabajo colaborativo entre los distintos sectores involucrados (21, 22), que garanticen la evaluación permanente de estos procesos y continuidad de las intervenciones. De esta forma, se reconoce y fortalece el ambiente laboral como red de apoyo de la población trabajadora de la sociedad.

## CONCLUSIONES

Este tipo de metodologías participativas, de diálogo y construcción simultánea con el trabajador se centra en las necesidades individuales y tiene buena acogida en los trabajadores; esto se vio reflejado en la evaluación que hicieron de la intervención realizada los mismos trabajadores.

El riesgo cardiovascular es una problemática que en la actualidad está generando una morbilidad-mortalidad alta en los trabajadores, por tanto, es urgente que se realicen intervenciones dirigidas a la promoción y prevención de los factores de riesgo.

**Agradecimientos:** A los trabajadores que participaron en la estrategia educativa, pues sus aportes enriquecieron nuestro aprendizaje y fueron el centro del trabajo realizado; a los docentes del programa de Enfermería que aportaron para el mejoramiento de este proyecto; al grupo de investigación Salud, Trabajo y Calidad de Vida de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia por su compromiso con la salud de los trabajadores.

**Conflicto de interés:** Los autores declaran no tener conflicto de interés.

**Financiación:** Este proyecto fue financiado con recursos de la institución donde se realizó la intervención educativa y recursos propios de los estudiantes que realizaron el proyecto.

## REFERENCIAS

- Organización Panamericana de la Salud (OPS). Día mundial del corazón: Enfermedades cardiovasculares causan 1.9 millones de muertes al año en las Américas. 2012. Disponible en: [https://www.paho.org/par/index.php?option=com\\_content&task=view&id=778&Itemid=1](https://www.paho.org/par/index.php?option=com_content&task=view&id=778&Itemid=1)
- Díaz R J, Muñoz MJ, Sierra TC. Factores de riesgo para enfermedad cardiovascular en trabajadores de una institución prestadora de servicios de salud, Colombia. *Rev Salud Pública* 2007; 9(1): 64-75.
- Patiño FA, Arango FE, Quintero MA. Factores de riesgo cardiovascular en una población urbana de Colombia. *Rev Salud Pública* 2011; 13 (3): 433-445.
- Querales M, Ruiz N, Rojas S, Espinoza M. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo cardiovascular en una comunidad de Naguanagua (Venezuela). *Rev Salud Pública* 13 (5): 759-771, 2011.
- Arias Velandia A, Álvarez Rivera LN. Agencia de autocuidado y adherencia al tratamiento en personas con factores de riesgo cardiovascular. *Rev Salud Pública* 2009; 11 (4): 538-548.
- García Gómez BP, Samperio Bautista L. Detección de factores de riesgo cardiovascular y nivel de conocimientos de los mismos por el adulto. *Rev Fac Med UNAM* 2009; 52 (6): 248-241.
- Organización Panamericana de Salud (OPS). *Estrategia regional y un plan de acción para un programa integrado sobre la prevención y control de las enfermedades crónicas*. Washington, D. C.: 2007.

15. Colombia. Ministerio de Salud. Plan decenal de salud pública 2012-20. Dimensión salud y ámbito laboral, 2013.
16. Rozo de Arévalo C. Fundamentos Pedagógicos que sustentan el proceso de la educación en salud. *Aquichan* 2002; 2(1): 27-35.
17. Mariño Solano G. *El Diálogo: una Propuesta Pedagógica para la Educación de Adultos*. Organización de Estados Americanos; 2006. p. 38-48.
18. Charnes G. La Complejidad y la Simplicidad: Evaluación y Seguimiento de un Proceso de Educación Permanente. En: *Evaluación en Procesos de Educación Permanente y Capacitación en Salud. Experiencias y Lecciones OPS*. 1ª ed. Washington; 2006. p. 16.
19. Colombia. Presidencia de la república. Ley General de Educación. Decreto 3011 de 1997. Bogotá. 328-343. 2008.
20. Ausubel D. In defense of advance organizers: A reply to the critics. *Review of Educational Research* 1978; 48, 251-257.
21. Socarrás MM, Bolet AM. Alimentación saludable y nutrición en las enfermedades cardiovasculares. *Rev Cubana Invest Bioméd* 2010; 29(3): 353-363.
22. Márquez S. Beneficios psicológicos de la actividad física. *Rev de Psicol Gral y Aplic* 1995; 48(1): 185-206.
23. Menezes RL, Silva PM, Montenegro AN, Knackfuss MI. Efeitos de Diferentes Treinamentos e Estilos de Vida nos Indicadores Antropométricos e Cardiocirculatorios no Envelhecimento. *Rev Salud Pública* 2009;11(3): 359-369.
24. Márquez JJ, Suárez RG, Márquez TJ. El ejercicio en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. *Revista Argentina de endocrinología y metabolismo* 2012; 48(4): 203-210.
25. Martín de Francisco A, Aguilera L, Fuster V. Cardiovascular, renal, and other chronic diseases. Early intervention is necessary in chronic kidney disease. *Nefrología: Publicación Oficial de la Sociedad Española* 2009; 29(1): 6-9.
26. Serrano MA, Moya L, Salvador A. Estrés laboral y salud: indicadores cardiovasculares y endocrinos. *Anales de psicología* 2009; 25(21): 150-157.
27. Tobo-Medina N. Las emociones y el estrés en personas con enfermedad coronaria/ Emotions and Stress in Persons with Coronary Disease. *Aquichan* 2010; 10(1):19-33.
28. Organización Mundial de la Salud (OMS) y Organización Panamericana de la Salud (OPS). *Estrategia de promoción de la salud en los lugares de trabajo de América Latina y el Caribe*. San José, Costa Rica; 2000. p. 9.
29. Muñoz Sánchez, Alba Idaly. Promoción de la salud en los lugares de trabajo: teoría y realidad. *Med segur trab* 2010; 56 (220): 220-225.