

Conocimiento sobre medidas de evacuación en situaciones catastróficas del personal vinculado laboralmente a la Institución Universitaria Colegios de Colombia sede Cali durante el 2008-1.



Autores:

Velasco Ramos, Martha Paola
Bermúdez Silva, Marly Astry
González, Andrés Mauricio

Asesor científico y metodológico

Martínez Cajas, Carlos Humberto

Asesor estadístico

Mueses Marín, Héctor Fabio

Artículo producto de investigación como trabajo de grado para optar al título de odontólogo.

Institución Universitaria Colegios de Colombia
Colegio odontológico colombiano - COC
Sede Santiago de Cali.
2008-10-30

CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE EVACUACION EN SITUACIONES CATASTRÓFICAS DEL PERSONAL VINCULADO LABORALMENTE A LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA SEDE CALI DURANTE EL 2008-I

Velasco Ramos Martha Paola^{1,2}, Bermúdez silva Marly Astrý², González Andrés Mauricio², Martínez Cajas Carlos³, Mueses Marín Héctor Fabio⁴.
1. Investigador Principal; 2. Estudiante de la Institución Universitaria Colegios de Colombia – UNICOC;
3. Asesor Científico; 4. Asesor Estadístico.

Resumen:

Objetivo General: Identificar el conocimiento que tienen las personas vinculadas laboralmente a la Institución Universitaria Colegios de Colombia – UNICOC durante el primer periodo del 2008, sobre medidas de prevención y evacuación en situaciones de desastre.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, con una selección realizada por conveniencia; contando con la totalidad de los trabajadores, excluyendo sólo el personal de seguridad. Para la recolección de la información se utilizó una encuesta de 18 ítems, con preguntas de selección única, múltiple y respuesta abierta; encontrándose variables sociodemográficas como edad, género, estrato, nivel educativo, actividad desarrollada y otras relacionadas con el conocimiento sobre medidas de evacuación.

Resultados: La participación en la muestra estuvo caracterizada por personal con edades entre 26 y 35 años de edad; por un 58.5% pertenecientes al género femenino; un 43.3% con título universitario. el 88.4% no conoce las normas de evacuación en la institución; el 79.3% no reconoce los lugares seguros; el 50.6% no sabe que es un plan de emergencia; el 56.7% no tiene un concepto adecuado sobre vulnerabilidad.

Conclusiones: las personas vinculadas a la institución, no poseen el conocimiento adecuado para reaccionar ante un evento catastrófico.

Summary

General objective: to identify the knowledge that people have linked to the university institution during the first period of the 2008, have more than measures of prevention and evacuation in disaster.

Materials and methods: carried out an observational descriptive study of traverse court, with a selection carried out by convenience: having a sample of 164 workers, equivalent to the personnel total liked labors to the institution. For the gathering of the information you uses an it interviews of 18 articles, with questions of educational level, develop activity and other related with the knowledge. The investigation was without risk according to the resolution 8430 of 1993 of he ministry of Colombia republic.

Results: the participation in the Sample was characterized by 59.8% of personal with ages between 26 and 35 years of age: for 58.5% belonging to the feminine gender; 43.3% with university title and 60.4% with educational positions. 67.7% not received qualification on measures of prevention; 88.4% doesn't know the evacuation norms; 79.3% doesht have an appropriate concept on vulnerability.

Conclusions: was a direct relationship among having received qualification and possess the a appropriate knowledge on evacuation plans and on vulnerability, being in both cases significant that demonstrate the effectives of the personnel qualifications. This related with the stairways, since they are considered too narrow and inadequate for the quality of people that are managed daily in the institution.

Key words: emergencies, evacuation, vulnerability, workers, knowledge.

INTRODUCCIÓN

En el mundo ocurren permanentemente catástrofes con consecuencias que dejan un importante porcentaje de víctimas y pérdidas materiales¹. Se consideran catástrofes aquellas de índole natural o humana, entre las que se incluyen temblores, terremotos, erupciones volcánicas, deslizamientos, vendavales, ataques terroristas, explosiones, contaminación biológica, entre otras.

Frente a un desastre, la población amenazada debe ser capaz de desempeñar un papel activo para reducir o eliminar su vulnerabilidad. Para ello es fundamental que cada individuo sea consciente del riesgo y tome las acciones que pueden reducir o eliminar los factores de vulnerabilidad².

Teniendo en cuenta que en todos los sitios se pueden correr riesgos de diferentes clases, la prevención evita que por fallas humanas, sucedan grandes tragedias y calamidades^{2,3,4}. Es por esto que todas las instituciones de carácter público o privado deben contar con un plan de evacuación y de seguridad. Se debe por lo tanto, capacitar a los trabajadores, estudiantes y demás miembros, sobre posibles riesgos, cómo evitarlos, pautas para el manejo en el momento de las calamidades y algunas nociones sobre primeros auxilios⁴.

En un país como este, es prioritaria la capacitación constante de la comunidad, con relación a Planes de Evacuación; pues en materia de desastres Colombia podría catalogarse como una de las naciones más golpeadas, situación corroborada con el inventario de Áreas Potenciales de Desastres de la Defensa Civil, donde 26 de los 32 departamentos permanecen bajo la amenaza de más de una tragedia natural^{5,6,7,8} y donde los ataques de tipo terrorista involucran todos los sectores sociales. Al hablar de la zona Sur Occidental del país las principales amenazas abarcan movimientos telúricos, actividad volcánica y amenaza de grupos al margen de la ley⁵.

Un factor que influye en la disminución de pérdidas tanto materiales como humanas, es el conocimiento; y en un tema como este incluye:

Factores de Riesgo: Situaciones que tendientes a provocar un evento. Se consideran factores de riesgo la amenaza y la vulnerabilidad. La interacción de estos dos factores genera el riesgo y puede llevar al desastre.

Amenaza: Es la probabilidad de que un fenómeno de origen natural o humano, potencialmente capaz de causar daño, se produzca en un determinado momento y lugar.

Vulnerabilidad: Condición existente en la sociedad por la cual puede verse afectada y sufrir un daño o una pérdida en caso de materialización de una amenaza. También puede expresarse por la incapacidad de una comunidad para recuperarse de los efectos de un desastre⁹.

Las actividades tendientes a la prevención de desastres, deben seguir un orden que aseguran la eficiencia en cada situación. Estas actividades incluyen: 1) Establecer una tipología de los desastres en función de su extensión (accidente menor, desastre moderado, desastre mayor, catástrofe), según su naturaleza (desastres provocados por el fuego, por el agua, por fuerzas físicas) o por su origen (naturales, humanas, accidentales), y los deterioros a ellos asociados (daños físicos, químicos, biodeterioro, alteración de la información); 2) Estudiar la planificación de desastres, la evaluación de necesidades, las medidas preventivas de seguridad, las actuaciones inmediatas en situación de emergencia, y el salvamento; y 3) Evaluar la planificación de desastres, que se ocupa de la elaboración del programa de actuación, poniendo especial énfasis en la creación y organización del equipo de trabajo, el comité de desastres, a cuyo frente estará un responsable del centro encargado de coordinar todas las tareas del equipo. Sus labores se plasmarán en el Manual de Desastres del Centro que se convertirá en el documento básico de referencia para todo el personal^{10,11}.

Con la elaboración de este proyecto de investigación, se busca identificar el conocimiento que tienen las personas vinculadas laboralmente a la Institución Universitaria, sobre medidas de prevención y evacuación en situaciones de desastre; con el propósito de mostrar la situación actual relacionada con el conocimiento que tienen los trabajadores, con el cual se podrán plantear los posibles controles en situaciones catastróficas.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, se tomó la totalidad de los trabajadores vinculados a la Institución Universitaria durante el primer periodo del 2008; y entre los que se contaban 99 docentes, 53 administrativos y 12 prestadores de servicios.

Para la recolección de la información se utilizó una encuesta de 18 ítems, con preguntas de selección única, múltiple y respuesta abierta; de esta se obtuvieron variables sociodemográficas como edad, género, estrato, nivel educativo, actividad

desarrollada en la institución, además de otras relacionadas con el conocimiento que tenían los trabajadores sobre medidas de evacuación, seguridad y en general relacionadas con acciones a seguir durante una situación de desastre.

Se realizó una prueba piloto que ayudo a mejorar las encuestas.

Se incluyeron en la investigación los trabajadores de las áreas administrativas, docentes y de servicios.

Para la recolección de los datos se procedió a visitar cada uno de los puestos de trabajo incluidos.

Situación fue controlada haciendo una buena tabulación para controlar los sesgos de información

El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética de la Institución Universitaria Colegios de Colombia, y según la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud la investigación fue sin riesgo.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

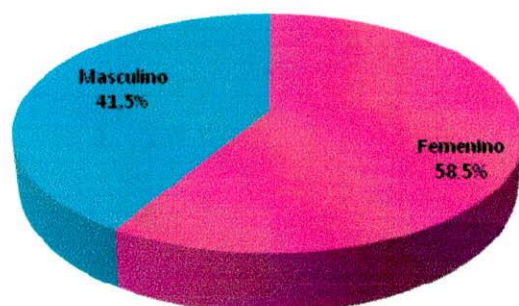
Los datos fueron tabulados y diligenciados en el programa estadístico Epi Info versión 3.3.4 del Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Atlanta, 2007.

Se realizó inicialmente un análisis descriptivo univariado empleando tablas de frecuencia. Posteriormente se realizó un análisis bivariado en el cual se relacionaron las variables sociodemográficas con las de conocimiento; para lo cual se emplearon tablas de contingencia y la prueba estadística no paramétrica χ^2 , con la corrección del test exacto de Fisher. Para las pruebas estadísticas se empleó un nivel de significancia de 0.05.

RESULTADOS

El rango de edad más frecuente fue de 26 a 35 años, obteniendo un 59.8% del total de la muestra, seguidos de los que tenían edades entre 36 y 45 años con un 25%. El género con mayor participación en la investigación fue el femenino cuyo porcentaje fue de 58.5% (Figura 1).

Figura 1. Distribución porcentual según el género de los participantes en la investigación



Al indagar sobre el estrato socioeconómico que tenían las personas vinculadas laboralmente a la institución, fueron aquellos que estaban en estratos medios (Estrato 3-4) los más frecuentes obteniéndose un porcentaje de 48.2%, seguidos de los Estratos altos (5-6) con un 39%.

En la clasificación según los niveles educativos de los trabajadores, se encontró con mayor frecuencia aquellos que tenían título universitario (43.3%), seguidos de los que tenían títulos técnicos (28.7%), situación que se puede apreciar en la figura 2.

Figura 2. Nivel educativo de los participantes en la investigación

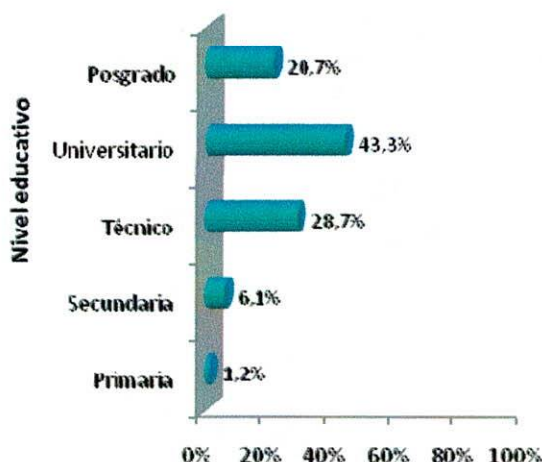
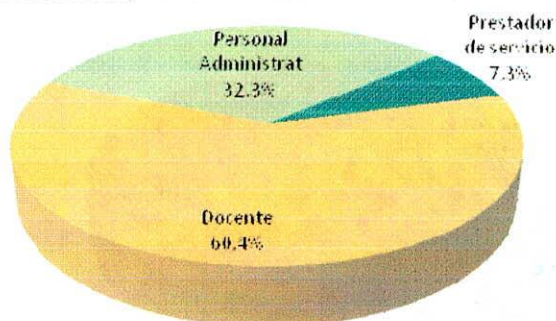


Figura 3. Labores desempeñadas dentro de la institución.

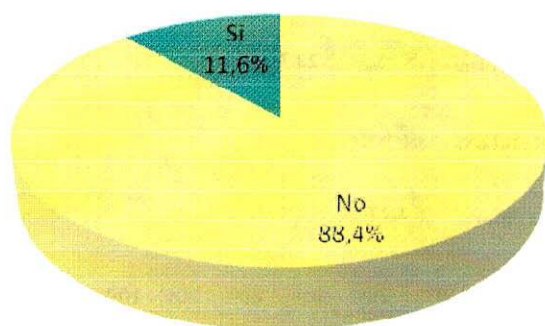


Cuando se preguntó si el trabajador había recibido algún tipo de capacitación sobre medidas de prevención en desastres, el 67.7% manifestó no haber recibido capacitación.

Al indagar a cada trabajador si tenía conocimiento acerca de medidas de evacuación (el cual pudo haber sido adquirido de forma cotidiana), en situaciones catastróficas el 40.2% tenían conocimiento adecuado.

El 88.4% (145/164) personas manifestaban no conocer las normas de evacuación ante situaciones catastróficas establecidas por la institución (figura 4).

Figura 4. El personal tiene conocimiento de cuáles son las normas de evacuación ante situaciones catastróficas establecidas por la institución



El 79.3% de las personas vinculadas laboralmente dicen no reconocer los lugares o sitios seguros dentro y fuera de la institución.

El 62.8% de las personas, conocen las rutas de evacuación en caso de emergencia.

Cuando se indagó al trabajador si sabía los riesgos a los que estaba expuesto en la institución, el 53.7% (88/164) conoce, haciendo referencia a temblores (44.5%), terremotos (23.8%), incendios (25.6%), explosiones (23.2%), y ataques o contaminación biológica (11.6%).

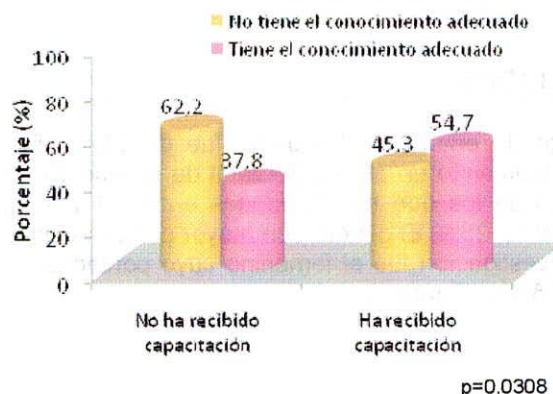
Al indagar si sabían que es un plan de emergencia sólo el 49.4% tenían el conocimiento sobre el plan de emergencia adecuado.

Tabla 1. Fallas en la institución manifestadas por los trabajadores

Fallas Manifestadas	%
• Escaleras demasiado angostas e inadecuadas para la cantidad de personas.	18.4
• Falta de señalización.	12.2
• Faltan más salidas de emergencia.	10.4
• Falta de simulacros.	1.2
• Pocos extintores y materiales para emergencias.	1.2
• Partes del concreto estructural muy deterioradas.	0.6

Al relacionar si el trabajador había recibido algún tipo de capacitación sobre medidas de prevención y evacuación con el conocimiento adecuado sobre qué vulnerabilidad, es el personal que ha recibido capacitación el que mejores condiciones presenta, pues el 54.7% de estos tienen el conocimiento adecuado sobre este tema. El nivel de significancia estadístico encontrado muestra la relación entre las dos variables, $p = 0.0308$ (figura 8).

Figura 8. Relación entre la capacitación sobre medidas de prevención y evacuación con el conocimiento sobre vulnerabilidad.



DISCUSIÓN

La elaboración de los planes de evacuación en situaciones de emergencia es actualmente muy

recomendada por diferentes instituciones, entre las que se incluye la Defensa Civil, el Cuerpo de Bomberos y el Ministerio de la Protección Social. Esta recomendación es seguida cada vez por más instituciones que velan por la seguridad del personal vinculado.

Con relación a las investigaciones tendientes a evaluar el conocimiento que su personal tiene acerca de medidas de evacuación en situaciones de emergencia; son pocas las encontradas. La de mayor relevancia para esta investigación es tal vez

la realizada por Velasco y otros 2007¹², en la que se evalúan los conocimientos del personal estudiantil vinculado a la institución durante este periodo; los resultados encontrados mostraron serias deficiencias en los conocimientos de los estudiantes en este tipo de situaciones, pues con relación al tema de las emergencias sólo el 37.3% tuvieron conocimiento adecuado mientras que con relación a la evacuación sólo el 50.3% reaccionarían de forma adecuada de presentarse cualquier evento catastrófico; en esta investigación el personal vinculado mostró conocimiento adecuado sobre temas de vulnerabilidad sólo en un 43.3% y sobre plan de emergencia en un 49.4%, ambos resultados muy bajos.

Es por esto que, el fortalecimiento de la capacidad de acción y de la organización institucional para la prevención y atención de desastres es un elemento fundamental¹³, que seguramente salvará vidas en situaciones poco convencionales como lo son los eventos catastróficos.

CONCLUSIONES

De manera general, las personas vinculadas a la institución, no poseen el conocimiento adecuado para reaccionar ante un evento catastrófico.

RECOMENDACIONES

Es importante que como medida a implementar de manera inmediata figure la creación de un plan de emergencias en el que sean incluidos tanto personal laboral como cuerpo estudiantil, ya que con la culminación de estas investigaciones se ha encontrado una gran deficiencia de conocimiento para estos dos grupos, poniendo en riesgo no sólo al grupo humano sino también a la institución. De aquí que es importante que se cuente con simulacros y actividades coordinadas por grupos como el cuerpo de bomberos.

Una vez realizadas estas actividades se podría sugerir la realización de nuevas investigaciones en las que se evalúen nuevamente los conocimientos de las personas vinculadas a la institución, verificando cómo ha sido el mejoramiento en cuanto a este tema

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Colegio Nuevo Chile. Prevención de desastres y brigada de salud. Chile, 2003 [acceso 21 de agosto de 2008]. Disponible en: <http://colegionuevochile.edu.co/admin/content/vi-ew/20/41/>
2. Galdo A. Ante un desastre natural ¿Qué hacer?. InfoMed Red Telemática de Salud. Cuba, Agosto 2006 [acceso 21 de agosto de 2008]. Disponible en: <http://www.sld.cu/saludvida/temas.php?idv=11147>
3. ***. Medidas de seguridad en caso de evacuación. Rev Contacto. 2006 [acceso 21 de agosto de 2008]. Disponible en: <http://www.contactomagazine.com/articulos/medidasdeseguridad1007.htm>
4. Morales M, González MI. Prevención de desastres. Colombia 2006 [acceso 21 de agosto de 2008]. Disponible en: http://www.redacademica.edu.co/redacad/export/REDACADEMICA/beducadora/web_colegios/10/laureanogomez/prevenidesasyeduambien.html
5. Red de Desarrollo Sostenible de Colombia. Los otros fenómenos que amenazan al país. Agenda REDES 2005 [acceso 21 de agosto de 2008]. Disponible en: <http://www.rds.org.co/notas-brevs.htm?x=30290>
6. El Tiempo. Con siete tragedias de gran impacto en los últimos meses, la Tierra le cobra al hombre sus desmanes. Revista en línea Eco2Site S.A. 2005 [acceso 21 de agosto de 2008]. Disponible en: <http://www.eco2site.com/informes/tsunamis.asp>
7. Ministerio de Educación Nacional. Colombia con recurrentes desastres naturales y víctimas invisibles. Centro Virtual de Noticias sobre Educación, Colombia 2005 [acceso 21 de agosto de 2008]. Disponible en: <http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/article-115152.html>
8. Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. Manual de consulta sobre prevención de desastres: Cómo vivir aquí. Documento preliminar. Colombia, 2002 [acceso 21 de agosto de 2008]. Disponible en: <http://desastres.unanleon.edu.ni/pdf2/2005/Marzo/pdf/spa/doc1261/doc1261.htm>

9. Alcaldía Mayor de Bogotá DC. Plan Escolar para la Gestión del Riesgo: Manual del Formador. Colombia 2007; 1-36.
10. De la Cruz, LM. Un manual de prevención de desastres. Fundación Histórica Tavera, Instituto de Seguridad Integral de la Fundación Mapfre Estudios. Edición corregida y revisada por Arsenio Sánchez Hernampérez.- Madrid, 2000 [acceso 21 de agosto de 2008]; (39-40): 111. Disponible en: <http://www.digibis.com/reseñas/Manual/2001000OMA.htm>
11. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Desastres: Preparativos y Mitigación. OPS, 2001 [acceso 21 de agosto de 2008]; (85): 1-8. Disponible en: <http://www.helid.desastres.net>
12. Velasco D, Velasco DM, Mosquera D, Agudelo D, Burbano A. Conocimiento y factores de riesgo de los estudiantes de I a X semestre del Colegio Odontológico Colombiano sobre las medidas de emergencia y evacuación en Cali 2007. Proyecto de Investigación del Colegio Odontológico Colombiano 2007.
13. Valencia MC, Jiménez JG. Sistema regional para la prevención y atención de desastres del Atrato Medio [libro en Internet]. Observatorio Sismológico del Suroccidente – OSSO. Santafé de Bogotá 1998 [acceso Agosto 19 de 2008]: 281-333. Disponible en: <http://osso.univalle.edu.co/doc/proyectos/1998/atrato/sistema.pdf>