



Rev Mex Med Forense, 2022, 8(2):34-43
DOI: <https://doi.org/10.25009/revmedforense.v8i2.3008>
ISSN: 2448-8011

**Eficacia de una intervención educativa institucional del
conocimiento del sistema universitario
de gestión integral de riesgos**
Artículo Original

Efficacy of an institutional educational intervention of knowledge of the university system
of integral risk management

**Hernández-Ojeda, Humberto ¹; González-Jiménez, Beatriz ¹; López-Balderas, Nayali
Alejandra ¹; Torres-Hernández, Rosa María ¹**

Recibido: 16 ene 23; aceptado: 15 feb 2023; Publicado: 15 jul 2023

¹ Cuerpo académico CAUV-477. Facultad de Medicina Veracruz. Universidad Veracruzana
Corresponding author: Rosa María Torres Hernández, rotorres@uv.mx

**Revista Mexicana de Medicina Forense y Ciencias de la Salud.
Editorial Universidad Veracruzana
Periodo julio-diciembre 2023**

RESUMEN

Introducción: La educación en el conocimiento fenómenos perturbadores de la sociedad permiten organizar unidades de gestión para evaluar riesgos a través de los conocimientos técnicos y destrezas que mejoran los resultados en la atención a los fenómenos perturbadores.

Objetivo: Evaluar la eficacia de una intervención educativa institucional del conocimiento del sistema universitario de gestión integral de riesgos

Material y Métodos: Se realizó un estudio observacional, transversal, prospectivo, comparativo, en alumnos del 3er semestre de la licenciatura en medicina. La intervención educativa se llevó a cabo para mejorar los conocimientos referentes a las medidas de autoprotección de los fenómenos perturbadores de la sociedad para reducción, previsión y control de riesgos de los desastres. El análisis estadístico con estadística descriptiva, los datos se analizaron en el paquete estadístico SPSS versión 24,

Resultados: La edad de los alumnos es 21.32 ± 2.09 años de edad. El sexo de los alumnos femenino: 45 (50%) y masculino 45(50%). Los efectos destructivos de agente perturbador o calamidad en muy bueno en 30 (33.3%) ($p < 0.0274$). Conducta a desarrollar en un inmueble durante un sismo fue bueno 33 (36.7%) ($p < 0.0362$). La satisfacción de los alumnos por la intervención el contenido temático muy bueno 25 (27.8%) ($p < 0.05$). Metodología Pedagógica muy buena 30 (33.3%) ($p < 0.0510$). y profesores 24 (26.7%) ($p < 0.021$).

Conclusiones. El conocimiento de la normatividad de protección civil y fenómenos perturbadores de la sociedad, lleva al alumno a ejecutar acciones en el autocuidado y cuidado de la población

Palabras Clave: Intervención educativa, Agente perturbador y regulador, Gestión Integral de Riesgos

SUMMARY

Introduction Education in the knowledge of disturbing phenomena in society allows organizing management units to assess risks through technical knowledge and skills that improve results in attention to disturbing phenomena.

Objective Evaluate the effectiveness of an institutional educational intervention of knowledge of the university system of comprehensive risk management

Material and Methods: An observational, cross-sectional, prospective, comparative study was carried out in students of the 3rd semester of the medical degree. The educational intervention was carried out to improve knowledge regarding self-protection measures from disturbing phenomena in society for reduction, forecasting and control of disaster risks. The statistical analysis with descriptive statistics, the data was analyzed in the statistical package SPSS version 24,

Results The age of the students is 21.32 ± 2.09 years of age. The sex of the female students: 45 (50%) and male 45 (50%). The destructive effects of disturbing agent or calamity in very good in 30 (33.3%) ($p < 0.0274$). Conduct to develop in a property during an earthquake was good 33 (36.7%) ($p < 0.0362$). The satisfaction of the students by the intervention the thematic content very good 25 (27.8%) ($p < 0.05$). Very good Pedagogical Methodology 30 (33.3%) ($p < 0.0510$). and teachers 24 (26.7%) ($p < 0.021$).

Conclusions: Knowledge of civil protection regulations and disturbing phenomena in society leads the student to carry out actions in self-care and care of the population.

Keywords: Educational intervention, Disturbing agent and regulator, Comprehensive Risk Management

INTRODUCCIÓN

La problemática de los desastres, son circunstancias o condiciones sociales en que la sociedad es afectada de forma importante por el impacto de eventos físicos de diverso origen, tales como terremotos, huracanes, inundaciones o explosiones, con consecuencias en términos de la interrupción de su cotidianeidad y sus niveles de operatividad normal o “riesgo de desastre”¹

El Sistema Universitario de Gestión Integral del Riesgo (SUGIR) se crea a partir del Acuerdo emitido el 16 de mayo de 2013 en la Secretaría de Desarrollo Institucional con la finalidad de establecer y desarrollar la capacidad Institucional para responder y contribuir permanentemente en la construcción de una cultura del autocuidado y del cuidado colectivo, desde una filosofía de gestión integral del riesgo congruente con la sustentabilidad.^{2,3,4,5}

El Propósito de la Gestión Integral del Riesgo en la UV es crear un conjunto de disposiciones, planes, programas, estrategias, mecanismos y recursos para que de manera corresponsable y oportuna, se apliquen las medidas y acciones de prevención, preparación, recuperación y, en su caso, reconstrucción, que sean necesarias para salvaguardar las actividades, el bienestar, la integridad, la vida y la salud de los universitarios y del medio ambiente natural en el que realizan sus labores, así como de los bienes y la infraestructura física, tecnológica, científica y cultural que sostienen y hacen posible el quehacer académico y administrativo de la Universidad Veracruzana.^{5,6,7,8,9}

La educación en el conocimiento fenómenos perturbadores de la sociedad permiten organizar unidades de gestión para evaluar riesgos a través de los conocimientos técnicos y las destrezas que contribuyen en la identificación de situaciones de riesgo y prevenir la ocurrencia de desastres en la toma de decisiones y atenuar los resultados de los fenómenos, siempre con actitudes de solidaridad, equidad y responsabilidad social.

El objetivo del estudio es evaluar la efectividad de una intervención educativa institucional del conocimiento del sistema universitario de gestión integral de riesgos

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, transversal, prospectivo, comparativo, en alumnos que cursan el 3er semestre de la licenciatura en medicina. En las instalaciones físicas la Facultad de Medicina Universidad Veracruzana.

Los alumnos se seleccionaron con los siguientes criterios de inclusión alumnos inscritos, interesados en la intervención educativa. Criterios de exclusión: alumnos irregulares, alumnos que estén laborando en protección civil. La intervención educativa se llevó a cabo en un programa grupal para mejorar los conocimientos de alumnos de la facultad de medicina referentes a las medidas de autoprotección de los fenómenos perturbadores de la sociedad para reducción, previsión y control de riesgos de los desastres, en forma presencial y virtual electrónica, según necesidades y circunstancias (contingencia sanitaria por pandemia de Covid 19).

El curso tuvo una duración de 5 días con 3 horas diarias, con un total de 15 horas. Se aplicó un cuestionario antes (grupo 1) y después (grupo 2) de la intervención educativa, con datos sociodemográfico y gestión integral de riesgos, utilizado por la dirección general de ayuda humanitaria y protección civil de la comisión europea en trabajo de investigación llevado a cabo por la comisión del sistema nacional de protección civil de Chile (Molpeceres, 2014, pág. 56).

El análisis estadístico con estadística descriptiva, los datos se analizaron en el paquete estadístico SPSS versión 24, para la diferencia de grupos la prueba X². Para la significancia estadística con una $p < 0.05$

RESULTADOS

Se realizó una intervención educativa de la autoprotección de los fenómenos perturbadores de la sociedad, para la reducción, previsión y control de riesgos de los desastres. La edad de los alumnos es 21.32 ± 2.09 años de edad. El sexo de los alumnos femenino: 50% (45) y masculino 50% (45). El semestre que cursaban los alumnos de 4° 28 (21%), 6° 54 (60%) 8° 4 (4.5 %) y 10° 4 (4.5 %) (cuadro 1)

	Alumnos (n=90)
Edad	21.32±2.09
Sexo	
Femenino	45 (50%)
Masculino	45 (50%)
Semestre	
4°.	28 (31%)
6°	54(60%)
8°	4(4.5%).
10°	4(4.5%).

Cuadro 1. Características de los alumnos en la Intervención para el conocimiento de la Gestión Integral de Riesgos en la Facultad de Medicina de la Universidad Veracruzana

Se incremento en el conocimiento y habilidades de los alumnos capacitados, al inicio la mayoría desconocía sobre la materia, en el ítem Considera que usted puede incidir en la reducción de riesgos de desastres en su territorio fue muy bueno en 36 (38.9%) ($p < 0.0362$). Efectos destructivos de agente perturbador o calamidad en muy bueno en 30 (33.3%) ($p < 0.0274$). Conducta a desarrollar en un inmueble durante un sismo fue bueno 33 (36.7%) ($p < 0.0362$). (Cuadro 2)

Nivel de Conocimiento	Grupo 1 (n=90)	Grupo 2 (n=90)	p
Considera que usted puede incidir en la reducción de riesgos de desastres en su territorio.			
Excelente	1 (1.1%)	2 (2.2%)	0.0362
Muy bueno	5 (5.6%)	9 (10.0%)	
Bueno	11 (12.2%)	36 (38.9%)	
Regular	36 (38.9%)	8 (8.9%)	
Malo	27 (30%)	20 (22.2%)	
Muy malo	7 (7.8%)	9 (10.0%)	
Nulo	4 (4.4%)	6 (6.7%)	
Programa /Proyectos con enfoque a la reducción de riesgos de desastre.			
Excelente			0.0289
Muy bueno	2 (2.2%)	5 (5.6%)	
Bueno	6 (6.7%)	17 (18.9%)	
Regular	21 (23.3%)	19 (21.1%)	
Malo	30 (33.3%)	24 (26.7%)	
Muy malo	23 (25.6%)	3 (3.3%)	
Nulo	2 (2.2%)	7 (7.8%)	
Referente del fuego en general			
Excelente	2 (2.2%)	2 (2.2%)	0.0371
Muy bueno	3 (3.3%)	27 (30.0%)	
Bueno	4 (4.4%)	1 (1.1%)	
Regular	23 (25.6%)	16 (17.8%)	
Malo	29 (32.2%)	25 (27.8%)	
Muy malo	20 (22.2%)	13 (14.4%)	
Nulo	9 (10%)	6 (6.7%)	
Efectos destructivos de agente perturbador o calamidad			
Excelente	3 (3.3%)	1 (1.1%)	0.0274
Muy bueno	7 (7.8%)	4 (4.4%)	
Bueno	10 (11.1%)	30 (33.3%)	
Regular	26 (28.9%)	33 (36.7%)	
Malo	28 (31.1%)	13 (14.4%)	
Muy malo	10 (11.1%)	5 (5.6%)	
Nulo	6 (6.7%)	4 (4.4%)	
Conducta a desarrollar en un inmueble durante un sismo			
Excelente	2 (2.2%)	1 (1.1%)	0.0540
Muy bueno	3 (3.3%)	1 (1.1%)	
Bueno	1 (1.1%)	33 (36.7%)	
Regular	17 (18.9%)	12 (13.3%)	
Malo	27 (30.0%)	16 (17.8%)	
Muy malo	23 (25.6%)	17 (18.9%)	
Nulo	17 (18.9%)	10 (11.1%)	

Cuadro 2. Nivel de conocimientos en la Intervención educativa de la Gestión Integral de Riesgos en la Facultad de Medicina-Veracruz. Universidad Veracruzana

La satisfacción de los alumnos por la intervención el contenido temático muy bueno 25 (27.8%) ($p < 0.05$). Metodología Pedagógica muy buena 30 (33.3%) ($p < 0.0510$). y profesores 24 (26.7%) ($p < 0.021$). (Cuadro 3)

Satisfacción de la estrategia Educativa	Grupo1 (n=90)	Grupo 2 (n=90)	p
Contenido temático			
Excelente	9 (10.0%)	9 (10.0%)	0.0513
Muy bueno	8 (8.9 %)	25 (27.8%)	
Bueno	28 (31.1%)	34 (37.8%)	
Regular	29 (32.2%)	10 (11.1 %)	
Malo	7 (7.8 %)	4 (4.4%)	
Muy malo	3 (3.3%)	4 (4.4%)	
Nulo	6 (6.7%)	4 (4.4%)	
Metodología Pedagógica			
Excelente	7 (7.8%)	11 (12.1 %)	0.0510
Muy bueno	11 (12.2 %)	30 (33.3%)	
Bueno	27 (30.0%)	28 (31.1%)	
Regular	26 (28.9%)	10 (11.1 %)	
Malo	10 (11.1 %)	6 (6.7%)	
Muy malo	3 (3.3%)	2 (2.2%)	
Nulo	6 (6.7%)	3 (3.3%)	
Profesores			
Excelente	9 (10.0%)	12 (13.3 %)	0.0214
Muy bueno	15 (16.7 %)	24 (26.7%)	
Bueno	33 (36.7%)	29 (32.2%)	
Regular	21 (23.3%)	14 (15.6 %)	
Malo	5 (5.6 %)	4 (4.4%)	
Muy malo	2 (2.2%)	3 (3.3%)	
Nulo	5 (5.6%)	4 (4.4%)	

Cuadro 3. Satisfacción de los alumnos en la Intervención educativa Gestión Integral de Riesgos en la Facultad de Medicina-Veracruz. Universidad Veracruzana

En el ítem Cuánto considera que usted puede incidir en la reducción de riesgos de desastres en su territorio, los alumnos respondieron de bueno a regular (figura 1).

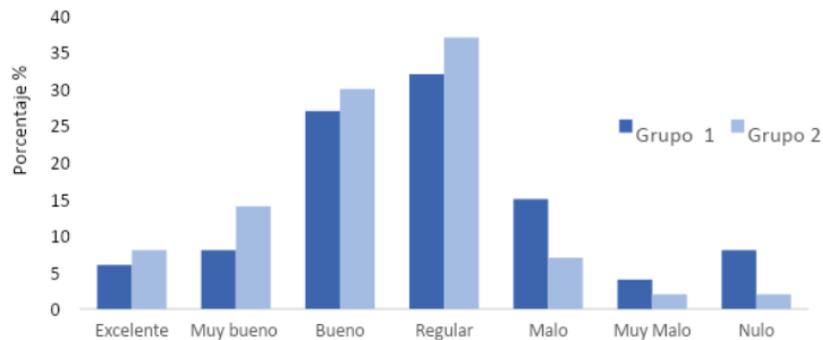


Figura 1. ¿Cuánto considera que usted puede incidir en la reducción de riesgos de desastres en su territorio? No significativo.

DISCUSIÓN

La capacitación en protección civil a grupos de brigadistas de instituciones públicas en donde se proporciona conocimientos y técnicas básicas que les permitan aplicar en organización, evacuación y asistencia personal en caso de presentarse algún siniestro ocasionado por la naturaleza o el hombre.¹

Conocimiento sobre las evaluaciones de riesgo en su territorio, entendiendo esta como la metodología para determinar la naturaleza y el grado de riesgo a través del análisis de posibles amenazas y la evaluación de las condiciones existentes y la vulnerabilidad que conjuntamente podrían dañar socialmente a la población en alumnos en la Intervención para el conocimiento de la Gestión Integral de Riesgos, el conocimiento adquirido a través de la intervención educativa sobre los lineamientos y normatividad vigente.^{2,3,4}

La protección civil es un área que requiere la participación de un grupo multidisciplinario que incluye medicina, ingeniería, trabajo social, psicología en El beneficio a los aspectos emocionales ante una emergencia son muy dignos de tomar en cuenta para mantener la estabilidad de las acciones en caso de un evento que altere la paz social dentro de cada recinto, que permitan al individuo reaccionar con mayor tranquilidad, cuando se presenta un suceso, evitando que se presente en forma repentina un evento y las alteraciones sean más profundas en aquellos sujetos que no están preparados.^{10,11}

El fortalecimiento de la cultura de prevención y autoprotección entre los alumnos, docentes de la Universidad Veracruzana, se realizan actividades de difusión, sensibilización y la impartición de talleres en las diversas entidades haciendo énfasis en la prevención de riesgos.^{10,12}

No se puede dudar que la respuesta a la capacitación del fenómeno perturbador químico – radiológico, los conocimientos del fuego en sus diferentes manifestaciones causaron un impacto muy positivo y estimulante para la obtención de una cultura de prevención y reducciones de riesgos de los desastres en las futuras generaciones de egresados de las diversas licenciaturas de la universidad Veracruzana. La preparación para enfrentar desastres tiene una importancia vital, que implica la capacitación constante, los alumnos además de obtener conocimientos teóricos y prácticos, alta satisfacción con la estrategia educativa

Las emergencias son universales, en el trabajo, en casa, en la escuela, y todos debemos de tener un conocimiento a fin de enfrentarlos, y resolverlos en diversas circunstancias, incluso en las adversas. La seguridad en los centros educativos es un tema que siempre ha tenido interés y preocupación para la comunidad educativa en México por sus condiciones geográficas es un país que se encuentra expuesto al riesgo de desastres de origen diverso, como fenómenos naturales, socio organizativos, químico radiológico que provocan serios impactos con pérdidas humanas, destrucción y disminución en las finanzas públicas.^{9,10}

Conclusiones

El conocimiento de la normatividad de protección civil y fenómenos perturbadores de la sociedad, lleva al alumno fortalecer la preparación para casos de desastre a fin de lograr una respuesta eficaz en acciones de autocuidado y cuidado de la población, mediante la implementación de estrategias para conformar unidades de gestión integral del riesgo, con respeto, humanismo y responsabilidad social

REFERENCIAS

1. López Cerdán. (2015). Análisis del impacto económico de los desastres por fenómenos hidrometeorológicos extremos y su prevención, en México y el Estado de Veracruz. 25/07/2020, de Universidad Veracruzana Sitio web: <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/46629/LopezCerdanUrania.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
2. Secretaría de Protección Civil. (2019). Programa Estratégico "De Acción, Prevención, Alertamiento Y Respuesta Inmediata Para La Temporada De Lluvias Y Ciclones Tropicales En El Estado De Veracruz". 22/05/2020, de Secretaría de protección civil del estado de Veracruz, Link: <https://www.gob.mx/segob/documentos/programas-de-proteccion-civil-modelos>
3. Anna Díaz-Vicario. (2015). La gestión de la seguridad integral en los centros educativos: facilitadores y obstaculizadores. 29/05/2020, de Google Sitio web: <https://drive.google.com/open?id=1fyLS051PYT5Zvxdl4A8hAMfRj5YUaOYX>
4. Rubén Moreira Valdez, Víctor Zamora Rodríguez y Jesús Juan Ochoa. (2016). Manual de prevención y protección civil escolar. 30/05/2020, de Google Sitio web: <https://drive.google.com/open?id=1rxoozQZuVrOCug248JavJecibMqOk4m4>
5. Universidad Veracruzana. (2011). Propuesta del plan de gestión integral de riesgo protección universitaria. 03/06/2020, de Google Sitio web: <https://drive.google.com/file/d/1DvbeFfGi4ZvccGMgAtbGJ-WCRX71UdHe/view?usp=sharing>

6. Unam. (2019). Lineamientos generales para la elaboración de los programas internos de protección civil de la universidad nacional autónoma de México. 03/06/2020, de Google Sitio web: <https://drive.google.com/file/d/1N-HCi4eUQcNfo5mSyL2U3WQr660X7dXr/view?usp=sharing>
7. Universidad Veracruzana. (2011). Propuesta Del Plan De Gestión Integral De Riesgo Protección Universitaria. 03/06/2020, de Google Sitio web: <https://drive.google.com/file/d/1DvbeFfGi4ZvccGMgAtbGJ-WCRX71UdHe/view?usp=sharing>
8. Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión. (2018). Ley General De Protección Civil. 25/07/2020, de Gobierno Federal Sitio web: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGPC_190118.pdf
9. UV. (2020). Capacitación en materia de Protección Civil Universitaria. 10/12/2020, de Universidad Veracruzana Sitio web: <https://www.uv.mx/sugir/servicios/2-capacitacion-en-materia-de-proteccion-civil-universitaria/>
10. Dirección de protección civil universitaria. (2008). Programa institucional de protección civil y gestión de riesgos. 10/12/2020, de universidad autonoma del estado de Hidalgo https://www.uaeh.edu.mx/pcu/avisos/19/programa_de_proteccion_civil_universitaria.pdf
11. UV. (2020). Sistema Universitario de Gestión Integral del Riesgo. 16/02/2021, de uv Sitio web: <https://www.uv.mx/>
12. Diagnóstico de necesidades de capacitación para la formación en Chile de la reducción del riesgo de desastres. 26/02/2021, de PNUD Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sitio web: https://www.undp.org/content/dam/chile/docs/Prevencion_recup_crisis/undp_cl_pre_vyrecuperacioncrisis_Diagn_Editado_2014.pdf



**Revista Mexicana de Medicina Forense
y Ciencias de la Salud**