vágina 27 | RCP

Artículo de Revisión

Oferta académica en Gestión de Riesgos y Riesgos de Desastres en Ecuador

Academic offer in Risk Management and Disaster Risks in Ecuador



José Paucar Camacho ¹ María Vallejo-Ilijama ² Grey Barragán Aroca ³ https://orcid.org/0000-0003-2722-1850
 https://orcid.org/0000-0002-8757-2452
 https://orcid.org/0000-0002-5710-8587

Universidad Estatal de Bolívar UEB | Guaranda - Ecuador | CP 020103

apaucar@ueb.edu.ec

http:/dx.doi.org/10.26423/rcpi.v10i1.545 Páginas: 27-38

RESUMEN

Ante el incremento del impacto de los desastres por fenómenos naturales a nivel mundial, la educación, formación y especialización de profesionales en el área de la gestión de riesgos de desastres constituye una estrategia importante para la reducción de riesgos de desastres y el fortalecimiento de la resiliencia en los territorios. El presente trabajo analiza la oferta académica vigente en Ecuador en la formación de nivel técnico-tecnológico superior, tercer nivel – grado y posgrado en el área de la gestión de riesgos que pertenecen al campo amplio de conocimientos de Servicios y la formación en riesgos de desastres al campo de Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística; para ello, se aplicó la bibliometría, la nube de palabras y la estadística descriptiva, para la gestión de información, describir y comparar la oferta académica vigente en el Ecuador y en el contexto internacional; los resultados muestran que en Ecuador, en su mayor parte los programas de formación de nivel tecnológico y de grado son ofertadas por instituciones de educación superior privadas, mientras que, en los programas de posgrado, prevalecen las instituciones públicas; en su mayoría los programas son autofinanciados, solo uno es gratuito; la mayor oferta se concentra en la ciudad de Quito, seguida de Loja, Guaranda, Portoviejo, Guayaquil, Cuenca y Milagro; en el contexto internacional, prevalece la oferta en programas de posgrado.

Palabras clave: grado; posgrado; prevención; desastres por fenómenos naturales; servicios de protección y tecnólogo superior.

ABSTRACT

Given the increase in the impact of disasters due to natural phenomena worldwide, the education, training, and specialization of professionals in disaster risk management constitute an essential strategy for reducing disaster risks and strengthening resilience. The present work analyzes the current academic offer in Ecuador in the formation of higher technicaltechnological level, third level - degrees, and postgraduate in the area of risk management that belong to the broad field of knowledge of Services and training in disaster risks. In the field of Natural Sciences, Mathematics and Statistics; For this, bibliometrics, the word cloud, and descriptive statistics are applied for information management. To Describe and compare the current academic offer in Ecuador and the international context; The results show that in Ecuador. The technical and degree level training programs are off by private higher education institutions, while, in the postgraduate programs, public institutions prevail; most are selffunded. There is only one free; the most significant supply is concentrated in Quito, Loja, Guaranda, Portoviejo, Guayaquil, Cuenca, and Milagro; In the international context, the offer of postgraduate programs prevails in the territories.

Keywords: undergraduate; postgraduate; prevention; disasters due to natural phenomena; protection services and technologist.

Recepción: 10 marzo 2022 | Aprobación: 4 mayo 2022 | Publicación: 30 junio 2022

¹ Ph.D. Desarrollo Local y Territorio, Universidad de Valencia - España

² Magister en Agroecología y Ambiente, Universidad Técnica de Ambato

³ Magister en Gestión de Riesgos y Desastres, Universidad de Guayaquil

1. INTRODUCCIÓN

Desde finales del siglo XX se han incrementado los desastres en todo el mundo, por lo que se hace necesario evaluar los riesgos para reducirlos y responder de manera oportuna antes de su materialización con los impactos en las personas, instituciones y el ambiente (Guerrero, 2016). De igual forma, se debe considerar que los desastres no son naturales, sino socialmente construidos; la relación de las amenazas, la vulnerabilidad y la exposición, generan los procesos de construcción social del riesgo en los territorios; en el caso de Ecuador, las acciones se han centrado en la respuesta a las emergencias, dejando de lado las acciones a mediano y largo plazo para la reducción de los factores de vulnerabilidad y exposición (Alcántara-Ayala, 2019). La gestión de riesgo de desastres ha evolucionado, de la intervención y atención de desastres hacia un eje transversal del desarrollo sostenible en los países (Rastelli y Chacón, 2014). Por tal razón, la prevención de los efectos de las amenazas o peligros requiere políticas e intervenciones interdisciplinarias y transdisciplinarias (Righi et al., 2021).

Ante el aumento del impacto de los desastres a nivel mundial, la academia tiene un rol fundamental al generar conocimiento a través de la investigación en gestión del riesgo, mediante la integración de las ciencias naturales y sociales, la formación y profesionalización de recursos humanos (González Mora, 2008). Desde la academia se debe incidir en las políticas públicas con innovadores abordajes metodológicos en temas como la gestión comunitaria y planificación urbana, porque la dinámica de la construcción social del riesgo cambia rápidamente debido a que las ciudades crecen e incrementan los riesgos (Universidad de Costa Rica, 2017). La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (UNISDR) bajo el Marco de Acción de Hyogo (MAH) y el subsiguiente Marco de Sendai 2015-2030, han considerado como un elemento clave, la educación, al ser menos costoso y más eficiente para la mitigación de desastres; además, se podría considerar la esperanza de las poblaciones, para incidir en un nuevo rumbo cultural, que oriente a estilos de vida hacia la sustentabilidad y la convivencia con el riesgo (Lara San Martin, 2016). Actualmente, existe una brecha entre conocimiento y comportamiento sobre la educación para la reducción del riesgo de desastres; al respecto, la perspectiva se centra en que los alumnos participen de manera proactiva en las actividades de reducción de riesgos y responder en caso de un desastre real (Nakano y Yamori, 2021).

Martínez (2009), menciona que, "La educación

superior es un bien público social, un derecho humano y universal y un deber del Estado" (pág. 13); además, es la base para el rol estratégico de los procesos de desarrollo sustentable en los países de la región. Un factor indiscutible para llegar al desarrollo sostenible y a la sostenibilidad de los planes estratégicos en la gestión de riesgos de desastres corresponde a las instituciones de educación superior, ya que son los pilares fundamentales de la formación de los recursos humanos y de las aplicaciones programáticas que se constituyen en estructuras de permanente formación y cambio (Martínez, 2009).

En Ecuador, el Consejo de Educación Superior - CES en base a la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE), a partir del 2014, implementó el "Reglamento de Armonización de la Nomenclatura de Títulos Profesionales y Grados Académicos que confieren las Instituciones de Educación Superior del Ecuador", mediante el cual se realizó la clasificación de los campos de conocimientos y se normó la nomenclatura de títulos profesionales y grados académicos (CES, 2014); con base al mencionado Reglamento, la formación y especialización de profesionales en gestión de riesgos pertenece al campo amplio de Servicios, campo específico de Servicios de Seguridad, campo detallado de Prevención y Gestión de Riesgos, página 14; mientras que la formación en Ingeniería en riesgos de desastres se incluye en el campo amplio de Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística, campo específico de Ciencias Físicas, campo detallado de Ciencias de la Tierra, página 16.

El presente estudio tiene por objeto analizar la oferta académica actual de nivel técnico-tecnológico, tercer nivel-grado y posgrado para la formación y especialización en la gestión de riesgos y riesgos de desastres en Ecuador y en su contexto internacional; para lo cual, se ha realizado una revisión de fuentes oficiales del país y a nivel internacional.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Este trabajo realiza un breve acercamiento a la bibliometría como enfoque para la identificación de paradigmas y dominios del conocimiento de la oferta académica para la formación en gestión de riesgos y riesgos de desastres en Ecuador.

La bibliometría se vincula con la aplicación de métodos estadísticos en función de textos y otros medios de divulgación de conocimientos científicos y las dinámicas permanentes en torno a los textos de investigación, producción, su lectura y su uso. Angarita Becerra (2014), indica el uso de la bibliometría como apoyo de la ciencia, que en este caso se realiza un análisis cuantitativo, que permite dar cuenta de la naturaleza y el curso de la disciplina

de gestión de riesgos de desastres que toman en cuenta elementos la investigación bibliométrica como: la afiliación o vinculación institucional de la oferta académica, tiempo de duración de carrera, costos, a través de las revistas, libros y demás fuentes de información mencionadas en los documentos (Angarita Becerra, 2014).

Proceso metodológico

El análisis de resultados de la aplicación directa de la bibliometría en los últimos 10 años para hacer una comparación de la oferta académica de los últimos 5 años a nivel de Ecuador en formación de nivel tecnológico superior, grado y posgrado, que permitan determinar su estructura cognitiva, social, ambiental, servicios y de ciencias de la Tierra y su contribución a los procesos de formación profesional en el área de riesgos de desastres y gestión de riesgos. Se hace una revisión y análisis de las citas para reconocer las visiones antagónicas, así como, una crítica constructiva para reconocer el dominio de conocimiento e importancia de su integración con enfoques históricos y epistemológicos.

La revisión y consulta en la página web del Consejo de Educación Superior - CES sobre la Oferta Vigente del Sistema de Educación Superior del Ecuador (con cohorte al 17/11/2021), en la formación de gestión de riesgos y riesgos de desastres a nivel técnico – tecnológico superior, tercer nivel de grado, doctorados y maestrías de investigación, maestrías profesionales y especializaciones no médicas; la información que no se disponía en la página de oferta académica fue complementada a partir de la Resolución de aprobación de la carrera o programa en la Gaceta Oficial del CES.

Con la herramienta de nubes de palabras que es una técnica de marketing visual, útil para crear relaciones entre los conceptos que permiten identificar y entender la oferta académica con respecto a la gestión de riesgos y riesgos de desastres (COOBIS, A REBOL COMPANY, 2022). Se resaltó los términos de la mayor demanda y popularidad como: riesgos, servicios, USD, desastres, oferta, CES, Bolívar, Quito, Loja, institución pública, presencial, reducción, estadística, que contiene este documento en Figura 1.

La sistematización de la información de la oferta vigente en la formación en gestión de riesgos y riesgos de desastres a nivel tecnológico superior, grado y posgrado (maestrías), se utilizó la estadística descriptiva que permitió describir las características y comportamiento. Finalmente, se hace un análisis de la oferta vigente por niveles de formación en el Ecuador y a nivel internacional donde se consideró la oferta de programas de educación superior en gestión de riesgos y riesgos de desastres, con la revisión de documentos

provenientes de bases de datos como: Web of Science (WoS), Scielo, Google Académico, entre otras publicaciones y fuentes especializadas.



Figura 1. Nube de palabra de la Oferta Académica en Gestión de Riesgos y Riesgos de Desastres en Ecuador.

3. RESULTADOS

Los resultados del análisis de la oferta académica de formación en gestión de riesgos y riesgos de desastres en Ecuador, se presentan mediante la caracterización por campo de conocimiento, por tipo de carreras de nivel tecnológico superior, de tercer nivel – grado y cuarto nivel - posgrado.

Caracterización de la oferta académica en gestión de riesgos y riesgos de desastres por campo de conocimiento

Según la información que se presenta en la Tabla 1, la oferta académica vigente presenta en los programas de carrera: dos a nivel tecnológico superior, ocho de tercer nivel - grado, en los programas de cuarto nivel posgrado son nueve maestrías; cabe mencionar que, actualmente no se dispone de programas de doctorado ni especialidades. Con respecto al campo de conocimiento, las dos carreras del nivel tecnológico superior, las seis de tercer nivel y las ocho maestrías pertenecen al campo amplio de Servicios, campo específico de Servicios de Protección, campo detallado de Prevención y Gestión de Riesgos; por su parte, dos carreras de tercer nivel y una maestría, pertenecen al campo amplio de Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística, campo específico de Ciencias Física, campo detallado de Ciencias de la Tierra. De igual forma, solo la Maestría ofertada por la Universidad Técnica de Manabí, es de tipo Maestría Académica con Trayectoria de Investigación, el resto, son Maestrías Académicas con Trayectoria Profesional.

Tabla 1. Caracterización de la oferta académica en gestión de riesgos de desastres en Ecuador por nivel de formación y campo de conocimiento.

Institución de Educación Superior - IES	Tipo de carrera o programa	Campo amplio	Campo específico	Campo detallado	Título que otorga
Formación a nivel tecnológico s	uperior y tercer nivel – g	rado			
Instituto Superior Tecnológico La Castellana	Tecnológico superior	Servicios	Servicios de Protección	Prevención y Gestión de Riesgos	Tecnólogo Superior en Gestión de Riesgos
Instituto Superior Tecnológico Cruz Roja Ecuatoriana	Tecnológico superior	Servicios	Servicios de Protección	Prevención y Gestión de Riesgos	Tecnólogo/a Superior de Gestión de Riesgos y Desastres
Universidad Estatal de Bolívar	Tercer nivel - grado	Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística	Ciencias Física	Ciencias de la Tierra	Ingeniero/a en Riesgos de Desastres
Universidad Internacional del Ecuador	Tercer nivel - grado	Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística	Ciencias Física	Ciencias de la Tierra	Ingeniero/a en Riesgos y Desastres
Universidad Internacional del Ecuador	Tercer nivel - grado	Servicios	Servicios de Protección	Prevención y Gestión de Riesgos	Licenciado/a en Gestión de Riesgos y Desastres
Universidad Politécnica Salesiana	Tercer nivel - grado	Servicios	Servicios de Protección	Prevención y Gestión de Riesgos	Licenciado/a en Gestión de Riesgos y Desastres
Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo	Tercer nivel - grado	Servicios	Servicios de Protección	Prevención y Gestión de Riesgos	Licenciado/a en Gestión de Riesgos y Desastres
Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil	Tercer nivel - grado	Servicios	Servicios de Protección	Prevención y Gestión de Riesgos	Licenciado/a en Gestión de Riesgos y Desastres
Universidad Técnica Particular de Loja	Tercer nivel - grado	Servicios	Servicios de Protección	Prevención y Gestión de Riesgos	Licenciado/a en Gestión de Riesgos y Desastres
Universidad Técnica Particular de Loja	Tercer nivel - grado	Servicios	Servicios de Protección	Prevención y Gestión de Riesgos	Licenciado/a en Gestión de Riesgos y Desastres
Formación a nivel de posgrado					
Escuela Superior Politécnica del Litoral	Maestría Académica con Trayectoria Profesional	Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística	Ciencias Física	Ciencias de la Tierra	Maestría en Peligros Naturales y Gestión del Riesgo
Universidad Técnica de Manabí	Maestría Académica con Trayectoria de Investigación	Servicios	Servicios de Protección	Prevención y Gestión de Riesgos	Maestría en Prevención y Gestión de Riesgos
Universidad Andina Simón Bolívar	Maestría Académica con Trayectoria Profesional	Servicios	Servicios de Protección	Prevención y Gestión de Riesgos	Maestría en Gestión del Riesgo de Desastre
Universidad Estatal de Bolívar	Maestría Académica con Trayectoria Profesional	Servicios	Servicios de Protección	Prevención y Gestión de Riesgos	Maestría en Prevención y Gestión de Riesgos
Universidad Internacional del Ecuador	Maestría Académica con Trayectoria Profesional	Servicios	Servicios de Protección	Prevención y Gestión de Riesgos	Maestría en Gestión de Riesgos
Universidad Internacional del Ecuador	Maestría Académica con Trayectoria Profesional	Servicios	Servicios de Protección	Prevención y Gestión de Riesgos	Maestría en Gestión de Riesgos
Universidad Estatal de Milagro	Maestría Académica con Trayectoria Profesional	Servicios	Servicios de Protección	Prevención y Gestión de Riesgos	Maestría en Prevención y Gestión de Riesgos
Universidad Particular Internacional -SEK	Maestría Académica con Trayectoria Profesional	Servicios	Servicios de Protección	Prevención y Gestión de Riesgos	Maestría en Gestión de Riesgos, Mención Manejo d la Respuesta a Desastres
Instituto de Altos Estudios Nacionales	Maestría Académica con Trayectoria Profesional	Servicios	Servicios de Protección	Prevención y Gestión de Riesgos	Maestría en Prevención y Gestión de Riesgos

Fuente: UEB, 2019, CES, 2021a, CES, 2021b y CES, 2021c.

Carreras de nivel tecnológico superior y tercer nivel - grado en gestión de riesgos y riesgos de desastres

La oferta académica en su mayor parte se centra en las Instituciones de Educación Superior (IES) de tipo privadas y solo una es pública; en su mayoría, la modalidad es presencial, solo una carrera es semipresencial, híbrida, en línea y a distancia; se ofertan en su orden por el número de carreras en las

ciudades de Quito, Loja, Guaranda, Cuenca, Portoviejo y Guayaquil; su duración varía, las de nivel tecnológico superior entre 4 y 5 ciclos ordinarios, licenciaturas entre 8 y 9 ciclos, ingenierías entre 8 y 10 ciclos; los costos difieren entre USD 949,00 para tecnologías, hasta USD 2 750,00 para la Ingeniería en Riesgos y Desastres ofertada por la Universidad Internacional del Ecuador; sin embargo, solo la Universidad Estatal de Bolívar al ser pública es gratuita, como se observa en la Tabla 2.

Tabla 2. Caracterización de la oferta académica en gestión de riesgos y riesgos de desastres en Ecuador por tipo de carrera: tecnológico superior y tercer nivel o grado.

IES	Tipo de Universida d	Título que otorga	Modalidad	Períodos ordinarios	Número de horas formación	Número Cohortes	Número alumnos por Cohortes	Costos	Vigencia	Ciudad
Instituto Superior Tecnológico La Castellana	Particular	Tecnólogo Superior en Gestión de Riesgos	Presencial	5	3 600	2	15	Total, USD 949 (matrícula \$ 85, arancel \$ 864)	2020 a 2025 (5 años)	Loja
Instituto Superior Tecnológico Cruz Roja Ecuatoriana	Particular	Tecnólogo/a Superior de Gestión de Riesgos y Desastres	Semi- presencial	4	2 880	1	30	Total, USD 1300 (matrícula \$118, arancel \$ 1182)	2020 a 2025 (5 años)	Quito
Universidad Estatal de Bolívar	Pública	Ingeniero/a en Riesgos Desastres	Presencial	10	8 400	2	30	Gratuita	2019 a 2025 (6 años)	Guaranda
Universidad Internacional del Ecuador	Particular	Ingeniero/a en Riesgos y Desastres	Hibrida	8	5 760	2	30	Total, USD 2750,00 (matrícula \$ 250,00, arancel \$ 2500,00)	2020 a 2030 (10 años)	Quito
Universidad Internacional del Ecuador	Particular	Licenciado/a en Gestión de Riesgos y Desastres	Presencial	9	7 200		20	Total, USD 1825,12 (matrícula \$ 165,92, arancel \$ 1 659,20)	2018 a 2024 (6 años)	Quito
Universidad Politécnica Salesiana	Particular	Licenciado/a en Gestión de Riesgos y Desastres	Presencial	8	5 760		40	Total, USD 2 432,00(matrícula \$ 200,00, arancel \$ 2 232,00)	2019 a 2029 (10 años)	Cuenca
Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo	Particular	Licenciado/a en Gestión de Riesgos y Desastres	Presencial	9	7 200	3	30	Total, USD 1 305,80 (matrícula \$ 127,80, arancel \$ 1 278,00)	2019 a 2025 (6años)	Portoviejo
Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil	Particular	Licenciado/a en Gestión de Riesgos y Desastres	En línea	8	5 760		100	Total, USD 1 650,00 (matrícula \$ 150,00, arancel \$ 1 500,00)	2020 a 2030 (10 años)	Guayaquil
Universidad Técnica Particular de Loja	Particular	Licenciado/a en Gestión de Riesgos y Desastres	A distancia	8	5 760		50	Total, USD 2 284,00 (matrícula \$ 151,00, arancel \$ 2 133,00)	2019 a 2029 (10 años)	Loja
Universidad Técnica Particular de Loja	Particular	Licenciado/a en Gestión de Riesgos y Desastres	Presencial	8	5 760		35	Total, USD 2 284,00 (matrícula \$ 151,00, arancel \$ 2 133,00)	2019 a 2029 (10 años)	Loja

Fuente: UEB, 2019, CES, 2021a, CES, 2021b, CES, 2021c, CES, 2021d y CES, 2021e.

Programas de posgrado en gestión de riesgos y riesgos de desastres

La mayor parte de la oferta académica se centra en las IES de tipo pública; la modalidad por igual es presencial y en línea, seguida de la semipresencial e híbrida; se ofertan en su mayoría en la ciudad de Quito, un programa en Guaranda, Milagro, Portoviejo y Guayaquil; los costos van de USD 5 000,00 a USD 11 900,00, como se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3. Caracterización de la oferta académica en gestión de riesgos y riesgos de desastres en Ecuador por tipo de programas de posgrado.

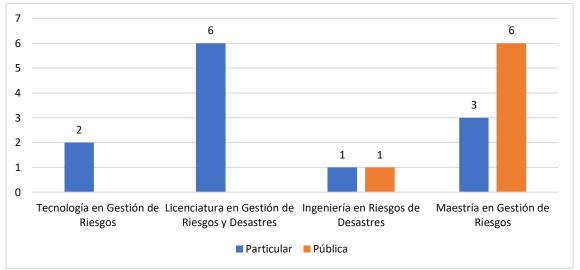
Universidad	Tipo de universida d	Programa de Posgrado	Modalidad	Duración / períodos	Número de horas formación	Número Cohortes	Número de alumnos por Cohortes	Costos	Vigencia	Ciudad
Universidad Técnica de Manabí	Pública	Maestría en Prevención y Gestión de Riesgos	Híbrida	3	2 160 horas	1	30	Total: USD 7 500,00 (matrícula: \$ 300,00, arancel: S 7 200,00)	2019 – 2025 (6 años)	Portoviejo
Universidad Andina Simón Bolívar	Pública	Maestría en Gestión del Riesgo de Desastre	Presencial	9	2 200 horas	1	28	Total: USD 11 900,00 (matrícula: \$ 1 000,00, arancel: \$ 10 900,00)	2019 - 2024 (5 años)	Quito
Instituto de Altos Estudios Nacionales	Pública	Maestría en Prevención y Gestión de Riesgos	Semipresen cial	2	1 440 horas	1	25	Total: USD 5 398,00 (matrícula: \$ 430,00, arancel: \$ 4 968,00)	2019 - 2025 (6 años)	Quito
Universidad Estatal de Bolívar	Pública	Maestría en Prevención y Gestión de Riesgos	Presencial	2	1 440 horas	2	35	Total: USD 5 000,00 (matrícula: \$ 0,00, arancel: \$ 5 000,00)	2020 - 2026 (6 años)	Guaranda
Universidad Estatal de Milagro	Pública	Maestría en Prevención y Gestión de Riesgos	Presencial	2	1 440 horas	2	35	Total: USD 5 000,00 (matrícula: \$ 0,00, arancel: \$ 5 000,00)	2020 - 2026 (6 años)	Milagro
Universidad Internacional del Ecuador	Particular	Maestría en Gestión de Riesgos	En Línea	2	1 440 horas	2	150	Total: USD 7 600,00 (matrícula: \$ 600,00, arancel: \$ 7 000,00)	2019 - 2025 (6 años)	Quito
Universidad Internacional del Ecuador	Particular	Maestría en Gestión de Riesgos	En Línea	2	1 440 horas	2	30	Total: USD 8 690,00 (matrícula: \$ 790,00, arancel: \$ 7 900,00)	2019 - 2025 (6 años)	Quito
Universidad Particular Internacional -SEK	Particular	Maestría en Gestión de Riesgos, Mención Manejo de la Respuesta a Desastres	En Línea	2	1 440 horas	2	30	Total: USD 7 703,00 (matrícula: \$ 0,00, arancel: \$ 7 703,00)	2019 - 2025 (6 años)	Quito
Escuela Superior Politécnica del Litoral	Pública	Magíster en Peligros Naturales y Gestión del Riesgo	Semipresen cial	2	1 440 horas	2	21	Total: USD 9 800,00 (matrícula: \$ 500,00, arancel: \$ 9 300,00)	2021 - 2027 (6 años)	Guayaquil

Fuente: CES, 2021d, CES, 2021e y CES, 2021c.

Análisis comparativo de la oferta académica de gestión de riesgos y riesgos de desastres en Ecuador y en contexto Internacional

En la Figura 2, se presenta la oferta de formación de gestión de riesgos y riesgos de desastres por tipo de

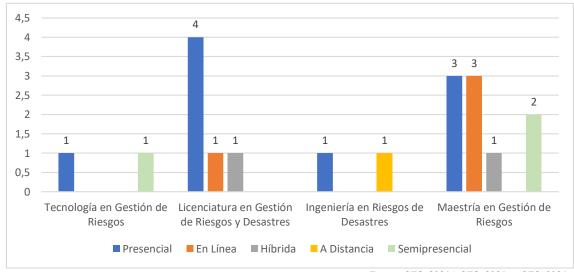
IES y nivel de formación en Ecuador. Los resultados muestran que, las IES privadas tienen mayor oferta a nivel tecnológico y de grado; mientras que, las IES públicas poseen en su mayoría la oferta de programas de posgrado.



Fuente: CES, 2021d, CES, 2021e y CES, 2021c.

Figura 2. Oferta académica de formación en gestión de riesgos y riesgos de desastres por tipo de IES y nivel de formación en Ecuador.

En la Figura 3, se incluye la modalidad de estudio de la formación en gestión de riesgos y riesgos de desastres, se observa que, en su mayor parte prevalece la modalidad presencial tanto en las carreras de tecnología y de grado, así como, en los programas de posgrado, seguidas de las modalidades semipresencial y en línea.

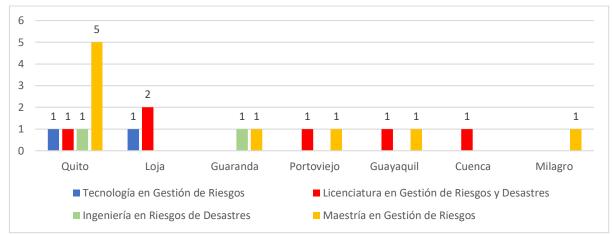


Fuente: CES, 2021d, CES, 2021e y CES, 2021c.

Figura 3. Modalidad de estudio por nivel de formación en gestión de riesgos y riesgos de desastres en Ecuador

En la Figura 4, se observa que la mayor parte de oferta a nivel de tecnología, grado y principalmente posgrado se concentra en la ciudad de Quito, en las ciudades de Guaranda, Portoviejo y Guayaquil se ofertan un

programa de grado y posgrado, mientras que en Loja solo se oferta la carrera de nivel tecnológico y de grado, así como, en Milagro un programa de posgrado.



Fuente: CES, 2021d, CES, 2021e y CES, 2021c.

Figura 4. Oferta académica en gestión de riesgos y riesgos de desastres por ciudades en Ecuador

En el contexto internacional, en la Tabla 4 se presenta la oferta académica en gestión de riesgos y riesgos de desastres, en la que se puede observar que en las Instituciones de Educación Superior de América Latina y Europa solo se evidencia la oferta de programas de

posgrado (Especialización y Maestría), se desarrollan en modalidades presencial, virtual, semipresencial y a tiempo parcial, la duración del período de formación en su mayor parte son un año; actualmente, no se evidencia carreras a nivel de tecnología y de grado.

Tabla 4. Oferta académica en gestión de riesgos y riesgos de desastres en el contexto internacional.

Universidad	País	Departamen to / ciudad	Nivel de formación	Modalidad	Título que Otorga	Duració n
Pontificia Universidad Católica del Perú	Perú	Lima	Posgrado	Virtual	Especialización en Evaluación del Riesgo de Desastres originados por Fenómenos Naturales (1)	160 horas
Universidad Alicante	España	Alicante	Posgrado	Presencial	Máster Universitario en Planificación y Gestión de Riesgos Naturales (2)	60 créditos
Universidad San Marcos – Perú	Perú	Lima	Posgrado	Semipresencial	Maestría en Economía con mención en Gestión Económica de Riesgo de Desastres y Desarrollo Sostenible (3)	2 años
Universidad Católica de Valencia con el Instituto Tecnológico Aidimme	España	Valencia	Posgrado	Combinación de presencial y en línea Campus En línea	Doble Titulación Universitaria Máster en Gestión Integrada de Sistemas de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud y Máster en Prevención de Riesgos Laborales (4)	1 año
University Of Manchester	United Kingdom	Manchester	Posgrado	Presencial - Semipresencial	Maestría en Gestión Internacional de Desastres y Respuesta Humanitaria (5)	1-2 años
Universidad de Oviedo	España	Oviedo	Posgrado	A tiempo parcial	Máster Universitario en Análisis y Gestión de Emergencia y Desastre (6)	1 año
Stafford Bringing the University	Emiratos Árabes Unidos	Dubai	Posgrado	A tiempo parcial	Maestría en Gestión de Riesgos, Crisis y Desastres de la Universidad de Leicester (7)	1 año
University Of Lincoln	Reino Unido	Lincoln	Posgrado	A tiempo parcial	Maestría en Crisis y Gestión de Desastres (8)	1 año

Fuente: 1 (Pontificia Universidad Católica del Perú, Dirección de Educación Continua, 2022), 2 (Universidad de Alicante, 2022), 3 (Universidad de San Marcos, 2022), 4 (Universidad Católica de Valencia con el Instituto Tecnológico Aidimme, 2022), 5 (University of Manchester, 2022), 6 (Universidad de Oviedo, 2022), 7 (Stafford Bringing the University, 2022) y 8 (University Of Lincoln, 2022).

4. DISCUSIÓN

La oferta académica actual en Ecuador en su mayor parte corresponde al campo de conocimiento de Servicios, un menor número son del campo de Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística, esto podría atribuirse a la complejidad en la organización de contenidos y elementos del entorno de aprendizaje. En la formación de nivel tecnológico superior y tercer nivel - grado, en su mayoría son ofertadas por instituciones de educación superior - IES privadas y tienen costos por matrícula y aranceles, en cambio en la Universidad Estatal de Bolívar por ser pública es gratuita; mientras que, a nivel de posgrado, todos los programas son autofinanciados, en su mayor parte son ofertadas por las IES públicas. La oferta se concentra en la ciudad de Quito que podría atribuirse a la presencia de mayor número de IES y por el tipo de programas que son del campo Servicios; seguida de Loja, Guaranda, Portoviejo, Guayaquil, Cuenca y Milagro.

En el trabajo realizado por Guzmán Useche y Maldonado Pedroza (2021), se menciona que:

"El carácter dinámico de los riesgos, es decir, los existentes y la generación de nuevos, que a su vez evolucionan como resultado de fenómenos asociados a la modernidad como: cambios tecnológicos, los riesgos cibernéticos, la inteligencia artificial, la robótica, cambio climático, entre otros, exige desde las colectividades educativas contar con programas que permitan formar profesionales, que sean capaces de administrar las organizaciones en estos nuevos contextos, teniendo en cuenta todo lo que incluye la gestión de riesgos" (Guzmán Useche, 2021).

En el trabajo realizado por Martínez (2009), sobre "Oferta Académica de Instituciones de Educación Superior (IES), relacionada directamente con la temática de Reducción del Riesgo de Desastres (RRD)" en 2009, se identificaron aproximadamente 90 programas de formación profesional en la instituciones de educación superior en América Latina y El Caribe relacionados a la gestión de riesgos, de los cuales 24 fueron a nivel de grado (técnicos, tecnologías, licenciaturas e ingenierías) y 66 programas de posgrado (diplomados, especialidades y maestrías) (Martínez, 2009); sin embargo, no se ha actualizado el mencionado estudio o se dispone de otro estudio similar sobre la oferta de formación en gestión de riesgos y riesgos de desastres página 38.

Según Jordán (2017), otro juicio errado, es aquel que entiende que el riesgo consiste en la ocurrencia de un evento (por ejemplo, un terremoto) y no se puede hacer

nada por evitarlo. Sin embargo, el riesgo es una construcción social, en el que una amenaza se suma a la vulnerabilidad de un territorio o población, por lo que se reduce interviniendo esta última (Jordán, Riffo y Prado, 2017).

Se debe entender los desastres no solo como una preocupación de "seguridad", como muchas veces se dice, es más que eso, es un elemento esencial del desarrollo sustentable de un país y debe ser abordado con una mirada sistemática que supere la visión parcializada de los sectores como pueden ser la salud, vivienda u obras públicas, y por supuesto desde la academia (García, 2005).

La Secretaría de Gestión de Riesgos – SGR de Ecuador, (2019) en el conversatorio sobre "La Academia frente a la Inclusión de Gestión de Riesgos y las Ciudades Resilientes", menciona que se debe "unificar los esfuerzos hacia una cultura de prevención, tomando como eje principal la orientación y participación activa de docentes, dicentes, comunidades, organizaciones vinculadas con la sociedad para la construcción de ciudades más resilientes, y la academia debe ser un aliado fundamental" (p. 1); puesto que se genera espacios de intercambios, opiniones y experiencias (Secretaría de Gestión de Riesgos, 2019).

La Universidad Estatal de Bolívar, una de las IES pioneras en el país y Latinoamérica, inició en 1993 la oferta de Licenciatura en Administración de Desastres; posteriormente, la Ingeniería en Administración para Desastres y Gestión del Riesgo; actualmente, oferta la carrera de Ingeniería en Riesgos de Desastres y la Maestría en Prevención y Gestión de Riesgos (UEB, 2019).

5. CONCLUSIONES

En síntesis, la oferta académica actual en Ecuador de nivel tecnológico superior y tercer nivel - grado, del total de diez programas, ocho pertenecen al campo de conocimiento de Servicios a través de la formación de Tecnólogo Superior en Gestión de Riesgos y Licenciado/a en Gestión de Riesgos y Desastres; mientras que, dos programas son del campo de Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística, con la formación de Ingeniero/a en Riesgos y Desastres; en su mayor parte, son ofertadas por Instituciones de Educación Superior – IES privadas y tienen costos por matrícula y aranceles, en contraste con la Universidad Estatal de Bolívar al ser pública es gratuita; se oferta en su mayoría en la modalidad presencial, en línea, híbrida, semipresencial y a distancia.

Mientras que, la oferta de cuarto nivel - posgrado, de un total de nueve programas, en su mayoría pertenecen al campo de Servicios y un solo programa es del campo de Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística; en su mayor parte, son ofertadas por las IES públicas y son autofinanciadas; prevalecen en su orden: la modalidad presencial, en línea, híbrida y semipresencial.

En el contexto internacional, actualmente se evidencia la oferta de programas de posgrado en el área de gestión de riesgos y riesgos de desastres, sin embargo, no se disponen de un estudio o sistematización actualizada de la oferta académica.

6. REFERENCIAS

- Alcántara-Ayala, I., Garza Salinas, M., López García, A., Magaña Rueda, V., Oropeza Orozco, O., Puente Aguilar, S., Rodríguez Velázquez, D., Lucatello, S., Ruiz Rivera, N., Tena Núñez, R., Urzúa Venegas, M., & Vázquez Rangel, G. (2019). Gestión Integral de Riesgo de Desastres en México: reflexiones, retos y propuestas de transformación de la política pública desde la academia. *Investigaciones Geográficas*, (98). https://doi.org/10.14350/rig.59784
- Angarita Becerra, L. D. (2014). Estudio bibliométrico sobre uso de métodos y técnicas cualitativas en investigación publicada en bases de datos de uso común entre el 2011-2013. Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Teconología, 7 (2) 67-76. DOI: https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.7207
- CES. (16 de 07 de 2014). Reglamento de Armonización de la Nomenclatura de Títulos Profesionales y Grados Académicos que confieren las Instituciones de Educación Superior del Ecuador. pag. 14-16. Obtenido de https://www.academia.edu/7780098/Reglame nto_de_armonizacin_de_la_nomenclatura_de _titulos_16_julio_2014
- CES. (20 de 11 de 2021a). Oferta Vigente del Sistema de Educación Superior del Ecuador. Obtenido de Tercer nivel grado. Oferta Vigente: http://appcmi.ces.gob.ec/oferta_vigente/tercer/nivel.php
- CES. (22 de 11 de 2021b). Oferta Vigente del Sistema de Educación Superior del Ecuador. Obtenido de Nivel técnico tecnológico superior. Oferta vigente: http://appcmi.ces.gob.ec/oferta_vigente/institutos/tecnologico.php

- CES. (23 de 11 de 2021c). Gaceta Oficial del CES. Repositorio Digital de la Educación Superior. Obtenido de Consultas de resoluciones de aprobación de carreras teconlógico superior, tercer nivel y maestrías: http://gaceta.ces.gob.ec/inicio.html
- CES. (24 de 11 de 2021d). Oferta vigente del Sistema de Educación Superior del Ecuador. Obtenido de Maestría en Investigación y doctorados. Oferta Vigente: http://appcmi.ces.gob.ec/oferta_vigente/especializaciones/especializacion.php
- CES. (25 de 11 de 2021e). Oferta Académica del Sistema de Educación Superior del Ecuador. Obtenido de Maestrías profesionales y especializaciones no médicas. Oferta vigente: http://appcmi.ces.gob.ec/oferta_vigente/maestrias/postgrados.php
- COOBIS, A REBOL COMPANY. (2022). Qué es una nube de palabras y cómo te ayuda en tu estrategia de contenidos. Obtenido de https://coobis.com/es/cooblog/que-es-una-nube-de-palabras/
- García Acosta, Virginia. (2005). El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos. *Desacatos*, (19), 11-24. Recuperado en 12 de febrero de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=s ci_arttext&pid=S1607-050X2005000300002&lng=es&tlng=es
- González Mora, A. (2008). El fenómeno de los desastres. Perspectiva transdisciplinar con el enfoque de los Sistemas Complejos. *Humanidades Médicas*, 8(1). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_artte xt&pid=S1727-81202008000100008&lng=es.
- Guerrero, B. H. (2016). *La educación para la Gestión de Riesgos de Desastre*. Obtenido de http://hdl.handle.net/10654/14755
- Guzmán Useche, H. A., Maldonado Pedroza, C. D, (2021). Cómo responder desde la academia a los riesgos que preocupan a las organizaciones? Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/3439/343965 146007/movil/
- Jordán Fuchs, R., Riffo Pérez, L., y Prado, A. (2017). Desarrollo sostenible, urbanización desigualdad en América Latina y el Caribe. Dinámicas y desafíos para el cambio estructural. Santiago-Chile: CEPAL. Documentos Estudios e de Proyectos, Investigaciones Obtenido de https://www.cepal.org/es/publicaciones/42141 -desarrollo-sostenible-urbanizaciondesigualdad-america-latina-caribe-dinamicas

- Lara San Martín, A. (2016). Educación superior en América Latina y el Caribe para la Gestión y Reducción del Riesgo de Desastres: ¿Estamos preparando a nuestra población?. REXE: Revista de Estudios y Experiencias en Educación, 15(29), 49-63. DOI: https://doi.org/10.21703/rexe.20162949633
- Martínez, L. (2009). Oferta Académica de Instituciones de Educación Superior (IES), relacionada directamente con la temática de Reducción del Riesgo de Desastres (RRD). Estrategia Internacional para la reducción de desastres EIRD "Unidad Regional para las Américas". Obtenido de https://docplayer.es/6490483-Oferta-academica-de-instituciones-de-educacion-superior-ies-relacionada-directamnete-con-la-tematica-de-reduccion-del-riesgo-de-desastres-rrd.html
- Nakano Genta, y Yamori Katsuya, (2021). Disaster risk reduction education that enhances the proactive attitudes of learners: A bridge between knowledge and behavior. International Journal of Disaster Risk Reduction, 66. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2021.102620
- Pontificia Universidad Católica del Perú, Dirección de Educación Continua. (3 de 2022). Especialización en Evaluación del Riesgo de Desastres originados por Fenómenos Obtenido Naturales. https://postgrado.ucsp.edu.pe/cursos/evaluacio n-riesgo-desastres-originados-por-fenomenosnaturales-cenepred/
- Chacón, Rosa María, y Rastelli Montbrun, Victoria (2014). La reducción del riesgo ante desastres y la sostenibilidad urbana. *Politeia*, *37*(53),81-111. ISSN: 0303-9757. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17004 6633003
- Righi, E., Lauriola, P., Ghinoi, A., y Giovannetti, E. y Soldati, M. (2021). Disaster risk reduction and interdisciplinary education and training. *Progress in Disaster Science, 10.* ISSN 2590-0617. DOI: 10.1016/j.pdisas.2021.100165
- Secretaría de Gestión de Riesgos. (2019). "La Academia frente a la Inclusión de Gestión de Riesgos y las Ciudades Resilientes". Obtenido de https://www.gestionderiesgos.gob.ec/la-academia-frente-a-la-inclusion-de-gestion-deriesgos-y-las-ciudades-resilientes-se-abordo-en-conversatorio/

- Stafford Bringing the University . (2022). Maestría en Gestión de Riesgos, Crisis y Desastres de la Universidad de Leicester. Obtenido de https://www.estudios-enlinea.com/Maestr%C3%ADa-en-Gesti%C3%B3n-de-Riesgos-Crisis-y-Desastres-de-la-Universidad-de-Leicester/Emiratos-Arabes-Unidos/Stafford-2/
- UEB Universidad Estatal de Bolívar. (2019). *Proyecto* de Oferta Académica: Ingeniería en Riesgos de Desastres.
- Universidad Católica de Valencia con el Instituto Tecnológico Aidimme. (2022).Titulación Universitaria Máster en Gestión Integrada de Sistemas de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud y Máster en Prevención de Riesgos Laborales. Obtenido de https://www.master-maestrias.com/ Doble-Titulaci%C3%B3n-Universitaria-M%C3%A1ster-en-Gesti%C3%B3n-Integrada-de-Sistemas-de-Calidad-Medio-Ambiente-y-Seguridad-y-Salud-y-M%C3%A1ster-en-Prevenci%C3%B3n-de-Riesgos-Laborales/Espana/AIDIMME/
- Universidad de Alicante. (2022). Máster Universitario en Planificación y Gestión de Riesgos Naturales. Obtenido de https://web.ua.es/es/riesgos-naturales/master-en-planificacion-y-gestion-de-riesgos-naturales.html
- Universidad de Costa Rica. (2017). Taller. Espacion, Territorios, Contextos de la Gestión del Riesgo. La academia debe replantear su rol en la gestión del riesgo (pág. 6). San José: Universidad de Costa Rica. Facultad de Ciencias Sociales, Escuela de Geografía.
- Universidad de Oviedo. (2022). Máster Universitario en Análisis y Gestión de Emergencia y Desastre.

 Obtenido de https://www.uniovi.es/-/master-universitario-en-analisis-y-gestion-de-emergencia-y-desastre
- Universidad de San Marcos. (2022). Maestría en Economía con mención en Gestión Económica de Riesgo de Desastres y Desarrollo Sostenible

 . Obtenido de https://www.preventionweb.net/resource/maestria-en-economia-con-menciongestion-economica-de-riesgo-de-desastres-y-desarrollo
- University Of Lincoln. (2022). Maestría en Crisis y Gestión de Desastres. Obtenido de https://www.master-maestrias.com/
 Maestr%C3%ADa-en-Crisis-yGesti%C3%B3n-de-Desastres/Reino-Unido/University-of-Lincoln/

University of Manchester. (2022). Maestría en Gestión Internacional de Desastres y Respuesta Humanitaria. Obtenido de https://www.estudios-enlinea.com/MSc-in-International-Disaster-Management-and-Humanitarian-Response/Reino-Unido/University-of-Manchester/

Artículo escrito en normas APA 7ma. Edición.



Artículo de **libre acceso** bajo los términos de la *Licencia Creative Commons Reconocimiento – NoComercial – CompartirIgual 4.0 Internacional*. Se permite, sin restricciones, el uso, distribución, traducción y reproducción del documento, siempre y cuando se realice sin fines comerciales y estén debidamente citados bajo la misma licencia.