

MODELO DE GOBERNANZA ANTE EVENTOS DISRUPTIVOS EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

GOVERNANCE MODEL FOR DISRUPTIVE EVENTS AT THE UNIVERSITY OF COSTA RICA

 Álvaro Montero Sánchez ^[1]

 Kattia Medina Arias ^[2]

 Johnny Rodriguez Gutiérrez ^[3]

Resumen

Este artículo aborda la gobernanza ante eventos disruptivos en la Universidad de Costa Rica (UCR) a partir de la propuesta de un modelo que se creó considerando los resultados de un proyecto de investigación desarrollado en el año 2023 en todas las sedes y recintos institucionales. El objetivo de la investigación fue proponer un sistema de gobierno y gobernanza para que la UCR enfrente los impactos de los eventos adversos o disruptivos de forma coherente y articulada, tanto en sus sedes y recintos como con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo. Se trató de una investigación cualitativa y exploratoria, utilizando una muestra no probabilística por conveniencia. Como instrumentos de recolección de datos se desarrollaron grupos focales con los consejos asesores, entrevistas semiestructuradas y revisión documental. Mediante la aplicación de estos instrumentos, se logró identificar que existe una visión institucional centralista para la atención de eventos disruptivos, lo que genera que las sedes y recintos dependan de las decisiones que se toman a nivel de autoridades universitarias superiores, dejando de lado la autoridad a nivel local. Se evidenciaron dificultades en el flujo de información entre las autoridades de la sede central y la sede o recinto en el cual se está presentando la situación, lo que interfiere de manera negativa en el manejo de la crisis por parte de las autoridades locales. Se concluye que la implementación de lineamientos para la atención de eventos disruptivos no solo fortalece la resiliencia institucional ante situaciones de riesgo, sino que también pretende asegurar la continuidad de los servicios esenciales que se brinda en la institución.

Palabras clave: Ciudadanías; gobierno; corrupción; políticas de cambio; desarrollo social; Estado en transición.

Abstract

This article addresses the importance of governance in the face of disruptive events at the University of Costa Rica (UCR) based on the proposal of that was created based on the results of a research project carried out in 2023 at all institutional campuses and sites. Therefore, the objective of the research was to propose a system of government and governance for the UCR to face the impacts of adverse or disruptive events in a coherent and articulated manner, both at its sites and campuses as well as with the National Risk Management System. This was qualitative and exploratory research, using a non-probabilistic approach by convenience, as data collection instruments. Focus groups with the advisory councils, semi-structured interviews and document review were used as data collection instruments. Through the application of these data collection instruments, it was possible to identify that there is a centralist institutional vision for the attention of disruptive events, which means that the UCR campuses and sites depend on the decisions made at the level of higher university authorities, leaving aside the authority at the local level. There was also evidence of difficulties in the flow of information at the institutional level, which interferes negatively in the management of the crisis. It is concluded that the implementation of guidelines for dealing with disruptive events not only strengthens institutional resilience in the face of risk situations but also seeks to ensure the continuity of the essential services provided by the institution.

Keyword: Continuity of services; risk management; governance; Costa Rica

Recibido 19 de noviembre de 2024 - Aceptado 27 de diciembre de 2024

Derechos de autor: © 2024 por los autores. Todos los contenidos de GYAP se publican bajo una [licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) y pueden ser usados gratuitamente, dando los créditos a los autores(as) respectivos(as).



[1] Escuela de Administración Pública e investigador del Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública (CICAP), Universidad de Costa Rica. Correo: alvaro.montero@ucr.ac.cr

[2] Universidad de Costa Rica. Correo: kattia.medina@ucr.ac.cr

[3] Escuela de Administración Pública e investigador del Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública (CICAP), Universidad de Costa Rica. Correo: johnny.rodriguezgutierrez@ucr.ac.cr

“La Universidad de Costa Rica es una institución de gran valor a nivel país que se encarga no solamente de formar profesionales en diferentes disciplinas, sino que contribuye al desarrollo económico y social del territorio mediante sus otras actividades sustantivas, como la investigación y la acción social”.

1. Introducción

El concepto de evento disruptivo, como se conoce actualmente, tiene sus orígenes en el mundo de los negocios y la innovación. Fue acuñado y popularizado por Clayton Christensen, un profesor de la Escuela de Negocios de Harvard, a mediados de los años 90 en su libro “The Innovator’s Dilemma”, este concepto ha venido evolucionado para ser utilizado en otros ámbitos que también necesitan considerar la continuidad del servicio. La Administración Pública tiene el mandato de organizar su funcionamiento de tal manera que se garanticen los servicios esenciales que permiten el logro del valor público. Esta instrucción está definida desde la Ley General de la Administración Pública N° 6227, cuando en el artículo 4 se indica:

La actividad de los entes públicos deberá estar sujeta en su conjunto a los principios fundamentales del servicio público, para asegurar su continuidad, su eficiencia, su adaptación a todo cambio en el régimen legal o en la necesidad social que satisfacen y la igualdad en el trato de los destinatarios, usuarios o beneficiarios. (Legislativa, 1978).

En el caso particular de la Universidad de Costa Rica, el Estatuto Orgánico define un principio orientador asociado a la gobernanza que permita responder a desafíos que pudieran comprometer la respuesta institucional ante ciertos eventos adversos o disruptivos. En este sentido, define: “ g) Acción universitaria planificada:

Desarrollar una acción universitaria planificada en pro del mejoramiento continuo para contribuir a elevar el desarrollo humano y la calidad de vida de los habitantes del país “ (Universitario, 2023, p.1).

De igual manera, este Estatuto, establece las competencias y responsabilidades que ostenta la persona que ejerza el cargo de la Rectoría. Es así como en el Artículo 40, inciso ch). se define que la Rectoría tiene que: “Velar por los intereses, armonía y buen desempeño de las diversas dependencias y servicios universitarios” (Universitario, 2023, p.10).

Esta competencia se relaciona directamente con el mandato establecido en la Ley General de Administración Pública de garantizar los servicios y, relacionado con el Estatuto Orgánico, esa garantía debe estar respaldada por un modelo de gestión que articule a todos los actores institucionales y supra institucionales, sus recursos y competencias, para lograr el correcto abordaje ante distintas situaciones de emergencia.

Esa respuesta pronta y correcta, sólo se logra por medio del diseño, funcionamiento y evaluación de acciones conjuntas que deben ejecutar las distintas oficinas que conforman el sistema administrativo y que deben ser un apoyo transversal de las diferentes actividades de la comunidad universitaria.

La Universidad de Costa Rica es una institución de gran valor a nivel país que se encarga

no solamente de formar profesionales en diferentes disciplinas, sino que contribuye al desarrollo económico y social del territorio mediante sus otras actividades sustantivas, como la investigación y la acción social. Esto hace que sea de vital importancia gestionar el riesgo a lo interno de la universidad, asegurando la continuidad de sus servicios y promoviendo la seguridad de todas las personas que forman parte de la comunidad universitaria.

Este artículo describe el modelo de gobernanza institucional que definió la Universidad para atender eventos disruptivos en sus sedes y recintos con el objetivo de mantener la continuidad de los servicios con base en la normativa nacional. A partir de un proyecto de investigación desarrollado por el Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública (CICAP) con el apoyo de la Vicerrectoría de Investigación y de la Vicerrectoría de Administración, denominado “Diseño y conceptualización del sistema de gestión de continuidad de servicios para la Universidad de Costa Rica”, código C3154.

El modelo descrito proporciona una visión detallada de las estrategias y prácticas adoptadas por la UCR para enfrentar situaciones de crisis y no pretende establecer comparaciones con otras instituciones o modelos de gobernanza en contextos más amplios. En este sentido, es necesario delimitar el alcance de esta experiencia, dado que se enfoca específicamente en el modelo de gobernanza de la Universidad de Costa Rica (UCR), desarrollado por el Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública (CICAP).

El objetivo de la investigación fue identificar los flujos de información organizacional en situaciones críticas y los problemas asociados, para luego proponer un sistema de gobierno y gobernanza para que la UCR enfrente los impactos de los eventos adversos o disruptivos de forma coherente y articulada, tanto en sus sedes y recintos como con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo, maximizando el esfuerzo y los cada vez más escasos recursos.

La institución no es ajena a esta necesidad, ya que desde el impacto indirecto del huracán Johan (conocido como Juana) en 1988, ha venido desarrollando estrategias para mejorar la gestión del riesgo. Ese año, el Consejo Universitario, en su sesión extraordinaria N° 35134 del 21 de octubre (Universitario, 1988), reconoció la

importancia de la gestión del riesgo al tomar decisiones sobre la emergencia provocada por ese evento. En 1997, la comisión formada en 1988 fue ubicada bajo la responsabilidad de la Vicerrectoría de Administración, lo que permitió un proceso de reflexión con diversos actores sobre el trabajo realizado hasta ese momento. Esto culminó en la creación del programa “Hacia una gestión del riesgo en materia de desastres en la Universidad de Costa Rica”, aprobado en la sesión N° 4636 del 23 de mayo del 2001 (Universitario, 2001).

La implementación de este acuerdo resultó en la constitución del Programa de Gestión del Riesgo y Reducción de Desastres (PGRRD) y la formación de un consejo asesor multidisciplinario, cuyos integrantes fueron designados por la Rectoría.

La implementación de este acuerdo resultó en la constitución del Programa de Gestión del Riesgo y Reducción de Desastres (PGRRD) y la formación de un consejo asesor multidisciplinario, cuyos integrantes fueron designados por la Rectoría.

Desde el año 2001, el PGRRD se avocó a desarrollar su plan estratégico y una propuesta organizativa, se realizaron diagnósticos de vulnerabilidad en algunos de los edificios de la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio. Se logró obtener un espacio y el presupuesto necesario para la construcción del edificio que albergaría al PGRRD. Asimismo, se elaboró, publicó y distribuyó en la comunidad universitaria, la Guía Básica para la Atención de Emergencias. En el año 2008, el Programa se concentró en el proceso de conformación, organización y capacitación de los Comités de Gestión del Riesgo y Atención de Emergencias (COGRAE) por espacios -población institucionales (Administración, 2024).

En el año 2006, entró en vigor la Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo N° 8488, la cual establece en su artículo seis:

Constituyese el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo, entendido como la articulación integral, organizada, coordinada y armónica de los órganos, las estructuras, las relaciones funcionales, los métodos, los procedimientos y los recursos de todas las instituciones del Estado, procurando la participación de todo el sector privado y la sociedad civil organizada. Su propósito es la promoción y ejecución de los lineamientos de política pública que permiten tanto

al Estado costarricense como a los distintos sectores de la actividad nacional, incorporar el concepto de gestión del riesgo como eje transversal de la planificación y de las prácticas del desarrollo (Legislativa, 2006).

A pesar de este marco legal, no fue sino hasta el 2 de setiembre de 2019 que la Universidad de Costa Rica oficializó su propio reglamento de organización y funcionamiento para la gestión del riesgo de desastres y atención de emergencias, a través de la Resolución R-224-2019 de la Rectoría, publicada en el Alcance A de La Gaceta Universitaria 18-2019. Dicho reglamento define la estructura institucional encargada de esta gestión, incluyendo la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres (UGRD), la Coordinación Institucional para la Atención de Emergencias (CIAE) y los Comités de Gestión del Riesgo y Atención de Emergencias (COGRAE) (Universitario, 2019). Sin embargo, para el año 2024, dicha estructura aún no había sido plenamente operacionalizada.

2. Método

Se usaron las definiciones contenidas en la norma INTE G130:2022/Cor 1:2023 "Sistemas de Gestión de Continuidad de Servicios para organizaciones públicas y sin fines de lucro -Requisitos y orientación para su uso ". Donde se indica que un evento disruptivo es un: Incidente ya sea anticipado o no, que causa una desviación negativa no planificada de la entrega esperada de productos y servicios de acuerdo con los objetivos de una organización (I.N.T.E.C.O., 2022).

La investigación tiene un enfoque cualitativo, se recopiló información histórica de acciones institucionales desarrolladas y las que se han implementado para gestionar el riesgo, además del estudio de las estructuras funcionales y organizacionales actuales para hacerle frente a los eventos disruptivos según lo dispone el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo (SNGR).

Por otra parte, el alcance de este proyecto fue exploratorio puesto que, del tema en cuestión y apegado a la realidad de la comunidad universitaria, no existen hasta el momento estudios similares por lo que se desea "indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas " (Hernández et al., 2014).

Se utilizó una muestra no probabilística por conveniencia con la participación de personas representantes de las sedes y recintos de la institución, así como con otros actores relevan-

tes en esos ámbitos que forman parte del sistema Nacional de Gestión del Riesgo.

Cabe destacar que durante el proceso de investigación se realizó una búsqueda documental de los diferentes acuerdos, disposiciones, informes o similares ejecutadas por distintas dependencias universitarias vinculadas con la gestión de los riesgos, la continuidad de las operaciones, los servicios institucionales y la articulación con el Sistema Nacional que se habían realizado en las diversas sedes y recintos.

Asimismo, se aplicó una entrevista semiestructurada a dos informantes clave, ya sea por su experiencia en el tema a escala universitaria o por desempeñar cargos relacionados con la gestión del riesgo y continuidad de los servicios. Además, se desarrollaron grupos focales dirigidos por las personas investigadoras para lograr un enfoque grupal sobre el tema en cuestión.

Las técnicas de recolección de datos se aplicaron en cada sede y recinto, de forma presencial en la mayoría de los casos y de manera virtual en algunos, con el objetivo de contrastar la información documental recopilada con los actores e interesados, en un periodo que comprende desde marzo a diciembre del año 2023. Se realizaron ocho grupos focales en sedes y recintos con las personas directoras y miembros del consejo asesor, así como otros invitados.

El análisis de la información se realizó mediante la triangulación de los datos obtenidos en la revisión documental, las entrevistas semiestructuradas y los grupos focales.

A partir de esto se diseñó la propuesta del sistema de gobierno y gobernanza apropiado para articular mejor las diferentes instancias universitarias vinculadas con la gestión de los riesgos, la continuidad de las operaciones y los servicios institucionales, así como con el entramado que define el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo, en las sedes y recintos.

Como parte de las consideraciones éticas se realizó una devolución de los resultados a las personas que ocupan el puesto de dirección, coordinaciones y jefaturas administrativas de las sedes y recintos mediante una sesión de presentación de resultados en las que se les dio a conocer el sistema propuesto. Esta actividad se realizó de forma conjunta y presencial.

Asimismo, se presentó el modelo a la Dirección de Gestión del Riesgo, Jefatura de Operaciones y Jefatura de Desarrollo Estratégico, de la

Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias, no solo por la necesaria articulación con el órgano rector temático, sino también en cumplimiento de lo estipulado en la Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo.

3. Discusión

A través de la aplicación de los grupos focales se pudo obtener una visión detallada sobre el estado actual de la gestión del riesgo y la continuidad de los servicios. Este ejercicio demostró que las decisiones se han tomado desde la perspectiva de resguardar la vida de las personas, considerando las características de la situación, el nivel de afectación y el conocimiento empírico.

Si bien todas las sedes y recintos tienen experiencia enfrentando eventos, en la gran mayoría de las situaciones no contaban con indicaciones o lineamientos institucionales de cómo proceder de la mejor manera, por el contrario, dependen de los mandatos puntuales de las autoridades universitarias superiores.

Se identificó que la institución tiene una visión altamente centralizada en la respuesta a los eventos disruptivos, tanto así que prácticamente todas las sedes y recintos indicaron que se referían siempre a la Rectoría para solicitarle indicaciones de cómo enfrentarlo indistintamente de la gravedad de la situación. Es importante señalar que el Estatuto Orgánico define las responsabilidades de las personas directoras de las sedes una de ellas según el Artículo 112, inciso b) es "Servir de medio obligatorio de comunicación entre la sede regional y las autoridades de la Universidad" (Universitario, 2023)

También se observó una importante dispersión en los procesos para abordar eventos disruptivos. Esto se debe a que, en ocasiones, diversos mandos medios universitarios contactan a instancias superiores de las sedes o recintos mientras que, simultáneamente, se toman decisiones internas que pueden contradecir las directrices establecidas a nivel de Rectoría.

Otro aspecto que se destacó fue la temporización de la información, dado que, durante el manejo de una situación disruptiva, diversas autoridades universitarias contactan de forma insistente y reiterada a las personas responsables de las sedes y recintos para solicitar información. Esto genera una interrupción cons-

tante en el manejo de las operaciones, ya que se requiere proporcionar de manera repetida la misma información a diferentes personas, incluso en los momentos más críticos de la crisis.

La Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo N° 8488, establece en su articulado, tanto la constitución del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo como la estructura y responsabilidades de quienes lo conforman. En el caso de la Universidad de Costa Rica, esta ley tiene especial vinculación con la participación de las sedes y recintos en los diversos comités regionales, municipales e incluso locales emergencia en sus respectivos ámbitos geográficos de influencia. Desafortunadamente, sus autoridades no disponen de instrucciones o lineamientos de los perfiles laborales, profesionales o de autoridad de las personas que representan a la UCR en estos comités, incluso de las potestades y atribuciones de quienes tienen esa representación institucional.

Dado que la ausencia de un modelo organizativo para atender eventos disruptivos en la UCR genera dispersión de procesos y complejiza aún más la toma de decisiones en momentos de incertidumbre, se propone un modelo para responder con efectividad, y oportunidad a la atención de diferentes situaciones, considerando las particularidades de las sedes y recintos, en coordinación con otras instancias públicas.

El modelo propuesto consiste en la definición operativa que permita la articulación de las tres instancias aprobadas por el Consejo Universitario, a saber: la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres (UGRD), la Coordinación Institucional para la Atención de Emergencias (CIAE) y los Comités de Gestión del Riesgo y Atención de Emergencias (COGRAE).

En la Figura 1 se describe el accionar secuencial de trabajo que inicia o termina, según sea el caso, en los COGRAE, los cuales se articulan con los respectivos Comités regionales y municipales de emergencia correspondientes a sus áreas de influencia.

En esa línea, la UGRD, se convierte en el nivel táctico de la respuesta institucional, apoyando o informando según sea el caso a los COGRAE, con el fin de tener una sola línea de trabajo y evitar la duplicación, dispersión o el surgimiento de rumores en la información que va o viene de los niveles más operativos que están atendiendo la situación en las sedes y recintos afectados.

El CIAE, se convierte en el nivel estratégico de toma de decisiones que, en estrecha coordinación con el Consejo de Rectoría, como órgano asesor del rector o de la rectora, girará las indicaciones pertinentes a la situación que afecta a la UCR. El CIAE puede establecer una instancia asesora que se activaría con especialistas o profesionales en diversas áreas en función del tipo de incidente o evento a efectos de contar con el criterio experto que sea necesario a fin de tomar las decisiones informadas.

Por otra parte, el Centro Coordinador de Operaciones de la Comisión Nacional de Rectores (CCO -CONARE), responde a la iniciativa de los rectores de las cinco universidades públicas para articular los esfuerzos interuniversitarios de forma colectiva ante eventos adversos y evitar la duplicación o sobreposición de recursos y asistencia técnica en las zonas o áreas afectadas y así canalizar de mejor forma los apoyos.

Finalmente, de acuerdo con la Ley 8488, la Universidad es parte del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo (SNGR) y la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE) es el órgano rector con el cual se deben coordinar todas las acciones de respuesta y atención de emergencias.

Con estos elementos de contexto y en cumplimiento a las competencias que el Estatuto Orgánico le confiere a la persona que ejerce la Rectoría, recientemente se emitió la resolución R104-2024 (Costa Rica, 2024), que establece lineamientos y máximas guías para integrar y articular los diferentes componentes e instancias relacionadas con la gestión del riesgo y la continuidad de los servicios.

Este acto administrativo subraya la importancia de contar con un marco organizativo robusto que permita enfrentar de manera efectiva eventos disruptivos que afecten la continuidad de los servicios en la institución. En línea con el fortalecimiento de los esfuerzos realizados hasta ahora, esa resolución tiene como objetivo garantizar que la universidad pueda seguir siendo un pilar fundamental en la formación de profesionales y en el desarrollo socioeconómico del país, incluso en situaciones de riesgo.

En la segunda fase del proyecto que se estará desarrollando a lo largo del año 2024, se están definiendo los niveles o escalamiento de las situaciones a efectos de que los tres niveles se activen de acuerdo con la gravedad de la situación y evitar activaciones innecesarias y no pertinentes.

4. Conclusión

La gestión de los riesgos, la continuidad de las operaciones y los servicios institucionales, así como la articulación con el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo (SNGR) son trascendentales para la Universidad dada la proyección e impacto que tiene hacia la sociedad costarricense. Esos cuatro elementos que se complementan en todos los ámbitos de la gestión institucional se deben integrar para la optimización de los recursos públicos, trazabilidad, gobernanza y toma de decisiones oportuna. Pero también hay que destacar que varios de ellos son de acatamiento obligatorio ya sea por leyes específicas o requerimientos de órganos de control.

Pero, debido a que cronológicamente esos conceptos fueron asumidos en la institución en diferentes momentos, se presenta una importante dispersión de recursos técnicos, humanos y financieros. Incluso con algún grado de confusión técnica y administrativa respecto a los ámbitos de operación y competencia entre cada uno de ellos.

A partir de esta investigación se logró construir un modelo para que la institución pueda continuar prestando sus servicios tanto a la población universitaria como a las comunidades y territorios del país así, como al SNGR, a pesar de los impactos de los eventos adversos o disruptivos, pero manteniendo la calidad que caracteriza a la institución. Esto resulta prioritario para el quehacer universitario por el valor público que estas acciones implican.

Con la implementación del modelo de gobernanza se pretende que la comunidad universitaria disponga de un ambiente más seguro para garantizar la continuidad de los servicios, redundando en una mayor eficacia y eficiencia en el cumplimiento de sus ocupaciones, así como un ambiente que promueve un espacio seguro y de bienestar.

La implementación de estos lineamientos no solo fortalece la resiliencia institucional ante situaciones de riesgo, sino que también busca asegurar la continuidad de los servicios esenciales que se brinda a la sociedad. Así, la Universidad de Costa Rica reafirma su compromiso con la excelencia académica y el desarrollo integral de la población costarricense.

5.- Referencias.

- Asamblea Legislativa. (1978, 2 de mayo). Ley General de la Administración Pública (Ley N.º 6227). <https://www.archivonacional.go.cr/web/normativa/ley6227.pdf>
- Asamblea Legislativa. (2006, 11 de enero). Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo (Ley N.º 8488). Sistema Costarricense de Información Jurídica. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=56178
- Consejo Universitario. (1988). Sesión extraordinaria 35-134, Artículo 1. Universidad de Costa Rica.
- Consejo Universitario. (2001). Sesión 4636. Universidad de Costa Rica.
- Consejo Universitario. (2019). Reglamento organización y funcionamiento de la gestión del riesgo de desastres y atención de emergencias en la Universidad de Costa Rica. Universidad de Costa Rica; Gaceta Universitaria 18-2019.
- Consejo Universitario. (2023). Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica. Universidad de Costa Rica.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación. McGraw-Hill.
- INTECO. (2022). Sistemas de Gestión de Continuidad de Servicios para organizaciones públicas y sin fines de lucro: Requisitos y orientación para su uso (INTE G130:2022/ Cor 1:2023).
- Universidad de Costa Rica. (2024). Resolución de Rectoría R-104-2024. Gaceta Universitaria.
- Vicerrectoría de Administración. (2024). Gestión del Riesgo de Desastres en la Universidad de Costa Rica. Universidad de Costa Rica. <https://vra.ucr.ac.cr/wp-content/uploads/2024/02/Antecedentes-Gestion-del-riesgo-en-la-Universidad-de-Costa-Rica.pdf>