

# UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR

## FACULTAD DE CIENCIAS TÉCNICAS

### ESCUELA DE RIESGOS DE DESASTRES

#### DESARROLLO DE ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN RIESGOS DE DESASTRES

**“Propuesta metodológica para la identificación, evaluación y estimación del impacto (físico, ambiental, económico y social) en relación con las principales amenazas con el riesgo a nivel cantonal”**

**“Methodological proposal for the identification, evaluation, and estimation of the impact (physical, environmental, economic, and social) in relation to the main threats with risk at cantonal”**

Autor: Cyntia Vanessa Amagua Gualotuña  
Correo: [cyamaguagu@uide.edu.ec](mailto:cyamaguagu@uide.edu.ec)  
*Universidad Internacional Del Ecuador, Ecuador*

Tutor 1: Christian Daniel Ordoñez Calero  
Correo: [chordonezca@uide.edu.ec](mailto:chordonezca@uide.edu.ec)  
*Universidad Internacional Del Ecuador, Ecuador*

Tutor 2: David Genaro Benavides Gutiérrez  
Correo: [dabenavidesge@uide.edu.ec](mailto:dabenavidesge@uide.edu.ec)  
*Universidad Internacional Del Ecuador, Ecuador*

**QUITO, ENERO 2024**

## Resumen

El presente estudio tiene como objetivo proponer una metodología de identificación, evaluación y estimación del impacto de los componentes físico, ambiental, social y económico de un territorio en relación con las amenazas y el riesgo existente a nivel cantonal. Para este fin, se realizó un análisis inicial con el fin de entender el territorio y los elementos que lo conforman, siendo estos: las delimitaciones territoriales, las dinámicas espaciales y los actores territoriales.

Se entiende al territorio como un espacio geográfico que se delimita en función de las necesidades, las creencias, el tipo de desarrollo y otras características de los seres humanos y de los elementos que lo conforman; por lo que necesariamente atravesará modificaciones con el tiempo. Bajo esta premisa y para el análisis territorial, se sugiere el uso de Unidades Territoriales Principales (UTP), en la cual se tomó como base los límites cantonales; y por otra parte se seleccionan Unidades Territoriales de Análisis (UTA), donde se tomó como referencia las microcuencas y subcuencas hidrográficas que se encuentren dentro de los límites cantonales y en sus alrededores, con el fin de identificar el alcance del impacto originado de la materialización de un riesgo.

Se reconoce a los actores territoriales como aquellas personas que, en función de sus decisiones y necesidades, contribuyen y modifican el territorio, actuando en conjunto. Además, se analizaron las dinámicas de poder llevadas a cabo por los actores territoriales, tomado en consideración la culturalidad, la institucionalidad, la participación ciudadana y las políticas públicas; habiendo sido estos aspectos claves para el entendimiento de la gestión del riesgo y el desarrollo territorial.

La Gestión del Riesgo se analizó bajo un concepto de transversalidad, donde se incluyeron las áreas y los componentes de este proceso en los Planes Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Por lo tanto, se propone una metodología de análisis de amenaza y vulnerabilidad que permita determinar un nivel de riesgo en el territorio para, de acuerdo con esto, obtener un nivel de impacto hacia los componentes físico, ambiental, económico y social dentro de las Unidades Territoriales de Análisis y, por ende, de la Unidad Territorial Principal.

Finalmente, en función del nivel de impacto determinado anteriormente, se obtiene una caracterización de este y se identifican los pasivos derivados. La identificación de estos impactos-pasivos se realiza para cada uno de los componentes territoriales, lo que da paso a la formulación de medidas de reparación integral hacia las personas/grupos sociales o elementos perjudicados por un evento adverso de origen natural, socio-natural o antrópico.

## Palabras Clave

Impacto, Unidades Territoriales de Análisis, Dinámicas Espaciales, Gestión de Riesgos, Planificación y Ordenamiento Territorial.

## Abstract

The objective of this study is to propose a methodology for identifying, evaluating, and estimating the impact of the physical, environmental, social, and economic components of a territory in relation to hazards and risk at the cantonal level. To this end, an initial analysis is carried out to understand the territory and the elements that make it up: territorial delimitations, spatial dynamics, and territorial actors.

The territory is understood as a geographic space that is delimited according to the needs, beliefs, type of development and other characteristics of the human beings and elements that make it up; therefore, it will necessarily undergo modifications over time. Under this premise and for the territorial analysis, the use of Principal Territorial Units (UTP) is suggested, in which the cantonal limits are taken as a base; and on the other hand, Territorial Units of