**RESUMEN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Autor** | [**Flores Marquez, R.**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/aFlores+Marquez%2C+R./aflores+marquez+r/-3,-1,0,B/browse) | | **Autor corporativo** | [**Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Facultad de Ingeniería Agrícola**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/aUniversidad+Nacional+Agraria+La+Molina%2C+Lima+%28Peru%29.++Facultad+de+Ingenier%7bu00ED%7da+Agr%7bu00ED%7dcola/auniversidad+nacional+agraria+la+molina+lima+peru+facultad+de+ingenieria+agricola/-3,-1,0,B/browse) | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Título** | **Modelamiento geoespacial para la determinación del grado de vulnerabilidad, distrito de Leimebamba - Amazona** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Impreso** | Lima : UNALM, 2016 | |

**Copias**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ubicación** | **Código** | **Estado** |
| Sala Tesis | [**P32. F4 - T**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/cP32.+F4+-+T/cp++++32+f4+t/-3,-1,,E/browse) | USO EN SALA |
| |  |  | | --- | --- | | **Descripción** | 173 p. : 34 fig., 62 cuadros, 61 ref. Incluye CD ROM | | **Tesis** | Tesis (Ing Agrícola) | | **Bibliografía** | Facultad : Ingeniería Agrícola | | **Sumario** | Sumarios (En, Es) | | **Materia** | [**AMAZONAS (DPTO)**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dAMAZONAS+%28DPTO%29/damazonas+dpto/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**CHACHAPOYAS (PROV)**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dCHACHAPOYAS+%28PROV%29/dchachapoyas+prov/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**LEIMEBAMBA (DIST)**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dLEIMEBAMBA+%28DIST%29/dleimebamba+dist/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**VULNERABILIDAD**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dVULNERABILIDAD/dvulnerabilidad/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**MODELAMIENTO GEOESPACIAL**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dMODELAMIENTO+GEOESPACIAL/dmodelamiento+geoespacial/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**PUEBLOS**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dPUEBLOS/dpueblos/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**ZONIFICACION DE SUELOS**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dZONIFICACION+DE+SUELOS/dzonificacion+de+suelos/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**DESASTRES**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dDESASTRES/ddesastres/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**MODELOS DE SIMULACION**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dMODELOS+DE+SIMULACION/dmodelos+de+simulacion/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dSISTEMAS+DE+INFORMACION+GEOGRAFICA/dsistemas+de+informacion+geografica/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**DAÑOS**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dDA%7bu00D1%7dOS/ddanos/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**NIVEL DE DAÑOS ECONOMICOS**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dNIVEL+DE+DA%7bu00D1%7dOS+ECONOMICOS/dnivel+de+danos+economicos/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**ZONAS RURALES**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dZONAS+RURALES/dzonas+rurales/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**EVALUACION**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dEVALUACION/devaluacion/-3,-1,0,B/browse) | |  | [**PERU**](http://ban.lamolina.edu.pe/search~S1*spi?/dPERU/dperu/-3,-1,0,B/browse) | | **Nº estándar** | PE2016000423 B / M EUVZ P32; U40 | |

El análisis de vulnerabilidad forma parte del proceso de gestión de riesgo como herramienta fundamental para conocer la susceptibilidad del territorio frente a eventos extremos. Se vienen desarrollando metodologías que involucran el modelamiento geoespacial mediante tecnología de Sistemas de Información Geográfica (SIG) y teledetección. La región Amazonas ha sido catalogada de alta vulnerabilidad física, por ello es necesario desarrollar estudios a mayor detalle como el presente trabajo, en el cual el ámbito de análisis fue el distrito Leimebamba, provincia Chachapoyas. El objetivo de la investigación fue determinar el grado de vulnerabilidad en el aspecto físico y socioeconómico mediante el análisis y modelamiento geoespacial en plataforma SIG. Se diseñó y construyó la base de datos geoespacial del distrito; luego, las unidades de cada factor fueron valoradas en función de su grado de vulnerabilidad para ser integradas en submodelos. Así mismo, se aplicaron factores ponderativos considerando la incidencia de cada variable en el ámbito correspondiente. Los resultados muestran patrones de vulnerabilidad física-socioeconómica media en 26.40% del territorio incluyendo los centros poblados de la zona norte como el centro poblado (CP) Leimebamba, Dos de Mayo y Palmira; otros CP de menor tamaño como Ishpingo y Miraflores tienen alta vulnerabilidad siendo parte del 5.53% del área total; mientras que la zona centro sur distrital mantiene un grado muy alto de vulnerabilidad con únicamente 0.14%. Si bien el 62.24% del distrito se identificó de baja vulnerabilidad, ello se debe en gran medida a la distribución heterogénea de los asentamientos antrópicos. En ello, los bajos niveles de organización social frente a escenarios de riesgo multiplican el grado de vulnerabilidad. Finalmente se recomienda desarrollar estudios a detalle de las interacciones que conlleven a la valoración de alternativas de protección o control y con la información generada propiciar los planes de gestión del riesgo en el distrito.

**Abstract**

The vulnerability analysis is part of the risk management process as an essential tool to know the susceptibility of territory against extreme events. Methodologies are being developed involving geospatial modeling technology using Geographic Information Systems (GIS) and remote sensing. The Amazon Region has been ranked as a High Physical Vulnerability, it is therefore necessary to develop more detailed studies like this work, in which the area of the analysis was in the District of Leimebamba, Chachapoyas Province. The aim of the research was to determine the degree of vulnerability in the physical and socio-economic aspect by the analysis and Geospatial model in the SIG platform. The district’s geospatial data base was designed and built; then, the units of each factor were assessed according to their degree of vulnerability to be integrated into sub models. In addition, ponderative factors were applied considering the incidence of each variable in the relevant field. The results show patterns of physical-average socioeconomic vulnerability in 26.40% of the territory including the towns of the north zone as the town center (CP) Leimebamba, Dos de Mayo and Palmira; other smaller CP´s like Ishpingo and Miraflores have a high vulnerability susceptibility being part of 5.53% of the total area. Meanwhile, the south central area district maintains a very high degree of physical-socioeconomic vulnerability with only 0.14%. While the district was identified with a 62.24% of low vulnerability, this is largely due to the heterogeneous distribution of anthropic settlements. Therein, the low levels of social organization against risk scenarios multiply the degree of vulnerability. Finally, it´s recommended to develop detailed studies of interactions that lead to the assessment of alternative protection or control and with the information generated promote risk management plans in the district.