

RESUMEN

“La Mariscal”, al ser el epicentro de la vida nocturna de la urbe capitalina, ha sufrido a través de los años de un panorama lleno de inseguridad y criminalidad, por tal motivo, desde el año 2013 los administradores de los negocios, policía nacional y autoridades municipales han intentado implementar un sistema de seguridad que ayude a los residentes y turistas a disfrutar con tranquilidad la fiesta, gastronomía y opciones culturales que ofrece el centro norte de la ciudad. Por tal motivo, se analizó el sistema de videovigilancia del SIS ECU 911 en la zona rosa más grande de Quito, desde el punto de vista geo-informático, lo cual implica procesar e interrelacionar variables geo-espaciales, mediante un Sistema de Información Geográfica (SIG), con el propósito de generar insumos de mapas de calor, áreas de cobertura visual, visualización 3D de las cámaras de videovigilancia, zonas que pueden ser monitoreadas por más de una cámara, valores del Cociente de Localización (LQ) y la Diferencia del Cociente de Localización (DLQ) de las unidades de videovigilancia actuales. Con el objetivo de interrelacionar dicha información y proponer la instalación de nuevas cámaras de seguridad en sitios estratégicos y cubrir aproximadamente el 37,97% de toda la superficie del sector “La Mariscal, con respecto al 20,70 % que actualmente se monitorea.

PALABRAS CLAVE

- **VIDEOVIGILANCIA**
- **SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG)**
- **MAPAS DE CALOR**
- **CUENCAS VISUALES**
- **VISUALIZACIÓN 3D**
- **ALGEBRA DE MAPAS**
- **COCIENTE DE LOCALIZACIÓN (LQ)**
- **DIFERENCIA DEL COCIENTE DE LOCALIZACIÓN (DLQ)**

ABSTRACT

“La Mariscal”, being the epicenter of the nightlife of the capital city, has suffered through the years of a panorama full of insecurity and criminality, for this reason, since 2013 the business managers, national police and municipal authorities have tried to implement a security system that helps residents and tourists to enjoy peacefully the party, gastronomy and cultural options offered by the north center of the city. For this reason, it analyzed the video surveillance system of the SIS ECU 911 in the largest pink area of Quito, from the geoinformatic point of view, which implies the processing and interrelation of geospatial variables, through a Geographic Information System (GIS), with the purpose of generating heat map inputs, areas of visual coverage, 3D visualization of video surveillance cameras, areas that can be monitored by more than one camera, values of the Location Quotient (LQ) and the Difference of the Location Quotient (DLQ) of the current video surveillance units. In order to interrelate this information and propose the installation of new security cameras in strategic sites and cover approximately 37.97% of the entire surface of the “La Mariscal” sector, with respect to the 20.70% currently being monitored.

KEYWORDS

- **VIDEO SURVEILLANCE**
- **GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEMS (GIS)**
- **HEAT MAPS**
- **VISUAL BASINS**
- **3D VISUALIZATION**
- **ALGEBRA OF MAPS**
- **LOCALIZATION COICIENT (LQ)**
- **DIFFERENCE OF THE LOCALIZATION COICIENT (DLQ)**