

RESUMEN

Autor [Palacios Mosquera, M.S.](#)
Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Facultad de Economía y Planificación](#)
Título **Detección de outliers espaciales utilizando el diagrama de dispersión de Morán y el variograma nube**

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	U10. P34 - T	USO EN SALA
Descripción	Lima : UNALM, 2018	
Tesis	Tesis (Ing Estadístico e Informático)	
Bibliografía	Facultad : Economía y Planificación	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	METODOS ESTADISTICOS DISPERSION ESTADISTICA ANALISIS DE DATOS PROCESAMIENTO DE DATOS PERU DETECCIÓN DE OUTLIERS ESPACIALES DIAGRAMA DE DISPERSION DE MORAN VARIOGRAMA NUBE	
Nº estándar	PE2018000292 B / M EUV U10	

Uno de los problemas del análisis del datos es la presencia de outliers, esto puede afectar las medidas estadísticas que se desean estimar de una población. La presente investigación se enfoca a la detección de los outliers pero en un contexto geográfico; para ello se empleó los datos obtenidos de la encuesta nacional de los egresados universitarios peruanos en el 2014. Como variable de estudio se consideró el ingreso total de los egresados universitarios en las diferentes regiones del país para observar si existen ingresos muy atípicos respecto a una región a otra, o si dentro de una región existen valores muy altos respecto a su alrededor, estos valores anormales o raros dentro de un contexto geográfico se consideran como outliers espaciales que es muy diferente a los outliers tradicionales, para poder identificar dichos valores atípicos espaciales se empleó dos técnicas gráficas exploratorias para la detección de outliers espaciales: el variograma nube y el diagrama de dispersión de Morán, que tienen la particularidad de ser muy sensibles a la presencia de outliers espaciales. Se

utilizó las dos pruebas los datos del ingreso total de la encuesta, se consideró una muestra 250 datos para su óptimo procesamiento, luego se logró detectar los outliers espaciales de la variable de la investigación que fue de ingreso total de S/7'400, y donde el variograma nube fue más sensible a la presencia de outliers que el diagrama de dispersión de Morán.

ABSTRACT

One of the problems of data analysis is the presence of outliers, this may affect the statistical measures that are desired to estimate a population. The present investigation focuses on the detection of outliers but in a geographical context; For this purpose, the data obtained from the national survey of Peruvian university graduates was used in 2014. As a study variable, the total income of university graduates in the different regions of the country was considered to observe if there are very atypical income with respect to a region. to another, or if within a region there are very high values around it, these abnormal or rare values within a geographical context are considered as spatial outliers that is very different from traditional outliers, to be able to identify such outliers in space. he used two exploratory graphical techniques for the detection of spatial outliers: the variogram cloud and the Morán scatterplot, which have the peculiarity of being very sensitive to the presence of spatial outliers. The two tests were used the data of the total income of the survey, a sample was considered 250 data for its optimal processing, then it was possible to detect the spatial outliers of the research variable that was of total income of S/ 7'400, and where the variograma cloud was more sensitive to the presence of outliers than the Morán scatterplot.