

## RESUMEN

Autor [Polo Lucero, M.](#)  
Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Facultad de Economía y Planificación, Dpto. Académico de Estadística e Informática](#)  
Título **Descripción metodológica del modelo espacial autorregresivo en el error**  
Impreso Lima : UNALM, 2017

### Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<a href="#">U10. P64 - T</a>	USO EN SALA
Descripción	41 p. : 9 fig., 7 cuadros, 16 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Trabajo Monográfico (Ing Estadístico e Informático)	
Bibliografía	Facultad : Economía y Planificación	
Sumario	Sumario (Es)	
Materia	<a href="#">FERTILIDAD</a> <a href="#">METODOS ESTADISTICOS</a> <a href="#">DATOS ESTADISTICOS</a> <a href="#">ANALISIS DE DATOS</a> <a href="#">MODELOS</a> <a href="#">EVALUACION</a> <a href="#">ARGENTINA</a> <a href="#">PERU</a> <a href="#">MODELO ESPECIAL AUTORREGRESIVO EN EL ERROR</a>	
Nº estándar	PE2018000148 B / M EUV U10	

El propósito de este trabajo es presentar y explicar la metodología de un modelo espacial autorregresivo en el error. Para esto se comenzó explicando la teoría necesaria para comprender la estructura que tiene un modelo espacial autorregresivo en el error. En esta parte se estableció que para este modelo es necesario utilizar variables de tipo de corte transversal, que la unidad espacial es un área geográfica delimitada por un polígono y que el comportamiento de la variable de interés debe ser diferente en cada unidad espacial en el área de estudio, esto para no tener problemas de autocorrelación espacial. Finalmente, este modelo utiliza una matriz de pesos que tiene la función de controlar y capturar la autocorrelación espacial, obteniendo un modelo con parámetros estimados insesgados y consistentes. Para explicar la aplicación del modelo espacial autorregresivo en el error, se utilizaron los resultados de una investigación que se hizo en Argentina acerca de la Fecundidad (promedio de hijos nacidos vivos al nacer por mujer) en mujeres entre 15 y 29 años de edad. Donde primero se obtuvieron estadísticas básicas de las variable dependiente (variable en interés) y de las independientes. Luego se dividió en 531 unidades espaciales (partidos) al territorio Argentino. Después se eligió dos tipos de matrices de pesos (reina y 4-vecinos más cercanos). Posteriormente se probó con la estadística de I Moran, que si existía autocorrelación espacial global utilizando solo la variable fecundidad. Luego se utilizó la variable fecundidad con sus variables explicativas y se concluyó utilizando las pruebas estadísticas LM-ERR y LM-EL que la autocorrelación espacial se encontraba en la estructura del error. Lo anterior sugería que el modelo espacial autorregresivo en el error era el recomendable a utilizar. Finalmente se presentaron y estimaron a los dos modelos espaciales autorregresivos, uno utilizando la matriz de pesos tipo

“reina” y el otro modelo utilizando la matriz de pesos tipo “4-vecinos más cercanos”, ambos modelos con variables explicativas significativas y capturando la autocorrelación espacial en la estructura del error, concluyendo que ambos modelos espaciales autorregresivos en el error son igual de óptimos para el estudio de la Fecundidad en Argentina.