

**PLANES DE MUESTREO PARA POBLACIONES CON VARIABILIDAD ESPACIAL.
PROPUESTAS Y ESTUDIO DE PROPIEDADES**

CÓDIGOS

UNR 80020180300081UR
Programa de Incentivos

FECHAS

Inicio 2019
Finalización 2022

RADICACIÓN

Instituto Instituto de Investigaciones Teóricas y Aplicadas
Escuela Escuela de Estadística

CAMPO

Disciplina Científica Estadística – Diseños muestrales y experimental
Especialidad Diseños muestrales
Campo de Aplicación Desarrollo económico y de servicios

RESUMEN

El objetivo principal de los estudios por muestreo es la estimación de cantidades descriptivas de una población finita tales como promedios, totales, proporciones y otras. Las estimaciones se calculan a partir de los datos obtenidos de una muestra aleatoria de unidades, como pueden ser viviendas, establecimientos agropecuarios, etc., o grupos de esas unidades como manzanas, radios censales o áreas. Un plan de muestreo queda especificado cuando se decide el procedimiento para la selección de unidades y el método para obtener las estimaciones. Existe un conjunto de planes usualmente aplicados. Cuando las unidades están situadas en el espacio, las variables de interés pueden presentar autocorrelación espacial positiva, es decir "aquellas unidades más cercanas entre sí son más parecidas en cuanto a las variables que se estudian, que aquellas que están a mayor distancia". Este fenómeno, asociado a la variabilidad espacial, se representa mediante modelos de correlograma o de semivariograma. Los mismos pueden emplearse en la selección y en la estimación para producir planes más precisos. Los estimadores basados en el uso de semivariogramas se construyen bajo el enfoque de predicción, es decir se deducen considerando a la población finita como una muestra de una población infinita. Los mismos resultan ser, si el modelo considerado es adecuado, predictores insesgados y de mínima variancia para la población infinita. Las propiedades de estos estimadores en el muestreo de la población finita no han sido estudiadas y en el presente proyecto se propone evaluar las mismas en la distribución en el muestreo de la población finita mediante estudios por simulación y estudios teóricos. El equipo de trabajo del presente proyecto estudió la aplicación de estos estimadores en el estudio de características socioeconómicas a partir de muestras aleatorias simples y sistemáticas de radios censales, encontrando resultados más precisos que los dados por los estimadores de simple expansión y de razón. En este proyecto se plantea la elaboración de propuestas y el estudio del comportamiento de estimadores basados en semivariogramas en el caso de muestreo por conglomerados a una y dos etapas, métodos de selección muy utilizados en encuestas socioeconómicas y agropecuarias, entre otros campos y con la complejidad adicional de utilizar como variable en estudio variables de conteo o variables dicotómicas, situación que requiere la consideración de modelos con características particulares.

PALABRAS CLAVE

Muestreo en poblaciones finitas Variabilidad espacial Enfoque asistido por modelos

GRUPO DE INVESTIGACIÓN

Apellido y Nombre	Dedicación	Función	Categoría Incentivos	Participación
Pagura, José Alberto	Exclusiva	Director	III	2019-2022
Borra, Virginia Laura	Semiexclusiva	Codirectora	IV	2019-2022
Marfetán Molina, Diego		Colaborador	-	2019-2022
Mignoni, César Antonio	Semiexclusiva	Integrante	V	2019-2022

RESOLUCIONES DEL CONSEJO SUPERIOR

Acreditación		Continuidad 2020		Continuidad		Continuidad		Aprobación Informe Final	
C.S.Nº	En trámite	C.S.Nº		C.S.Nº		C.S.Nº		C.S.Nº	
Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha	

FINANCIAMIENTO

Año	2019	Año	2020	Año	2021	Año	2022
Monto		Monto		Monto		Monto	
C.S.Nº		C.S.Nº		C.S.Nº		C.S.Nº	
Fecha		Fecha		Fecha		Fecha	