

TÓPICOS ESPECIALES EN MODELIZACIÓN ESTADÍSTICA

CÓDIGOS

UNR 1ECO181
Programa de Incentivos 19/E364

FECHAS

Inicio 2016
Finalización 2017

RADICACIÓN

Instituto Instituto de Investigaciones Teóricas y Aplicadas
Escuela Estadística

CAMPO

Disciplina Científica Matemática
Especialidad Estadística
Campo de Aplicación

RESUMEN

Importantes extensiones del modelo lineal clásico están orientadas a respetar lo máximo posible la estructura y las características de los datos a modelar. Tal es el caso de los modelos lineales generalizados, los cuales admiten que la distribución de la variable respuesta pertenezca a la familia exponencial natural y permiten también relaciones no lineales con las variables explicativas. Posteriormente los modelos de dispersión ampliaron aún más la familia de distribuciones con un parámetro adicional. Surgieron, además, diversas extensiones para abordar problemas frecuentes como lo son la sobredispersión o la falta de independencia en datos agrupados. Recientemente han aparecido modelos que tienen en cuenta ambas características de los datos en forma simultánea incorporando dos tipos de efectos aleatorios. Estos modelos asignan particular énfasis a los denominados efectos aleatorios con distribuciones de probabilidad conjugadas para considerar la sobredispersión y efectos aleatorios normales dentro del predictor lineal para tener en cuenta las características jerárquicas de los datos. Una cuestión interesante surge al vincular los modelos lineales generalizados con el análisis de datos de supervivencia, especialmente cuando los tiempos hasta el evento están agrupados en intervalos o cuando se cuenta con información sobre el tiempo de permanencia en múltiples eventos asociados a un individuo. En este último caso un enfoque posible considera la inclusión de efectos aleatorios para tener en cuenta la correlación intra-sujeto en los modelos de duración tradicionales. Otro enfoque de interés, cuando se cuenta con múltiples eventos, es el de los denominados modelos de estados de transición o modelos de Markov para estimar tiempos de permanencia en diferentes estados antes de alcanzar un estado considerado terminal.

Esta permanente actualización de los métodos de modelización estadística para captar la estructura compleja de los datos a analizar orienta este proyecto a explorar y poner a prueba diferentes extensiones de los modelos clásicos en situaciones donde la información presenta características que no pueden ignorarse si se pretende obtener inferencias válidas. Los modelos objeto de indagación representan un conjunto potente de herramientas para el analista ante estructuras complejas de información y se espera que sus resultados contribuyan a una mejor comprensión de los problemas a abordar para la toma de decisiones.

PALABRAS CLAVE

Modelos mixtos Modelos de duración Modelos de decisión Modelos de Markov

GRUPO DE INVESTIGACIÓN

<i>Apellido y Nombre</i>	<i>Dedicación</i>	<i>Función</i>	<i>Categoría Incentivos</i>	<i>Participación</i>
Boggio, Gabriela	Exclusiva	Directora	III	2016-2017
Hachuel, Leticia	Exclusiva	Codirectora	II	2016-2017
Arnesi, Nora	Semiexclusiva	Integrante	IV	2016-2017
Harvey, Guillermina	Semiexclusiva	Integrante	V	2016-2017

RESOLUCIONES DEL CONSEJO SUPERIOR

<i>Acreditación</i>		<i>Continuidad 2017</i>		<i>Continuidad</i>		<i>Continuidad</i>		<i>Aprobación Informe Final</i>	
<i>C.S.Nº</i>	<i>1393/2016</i>	<i>C.S.Nº</i>	<i>-.-</i>	<i>C.S.Nº</i>		<i>C.S.Nº</i>		<i>C.S.Nº</i>	
<i>Fecha</i>	<i>11/08/16</i>	<i>Fecha</i>	<i>-.-</i>	<i>Fecha</i>		<i>Fecha</i>		<i>Fecha</i>	

FINANCIAMIENTO

<i>Año</i>	<i>2016</i>	<i>Año</i>	<i>2017</i>	<i>Año</i>		<i>Año</i>	
<i>Monto</i>	<i>\$9.000</i>	<i>Monto</i>	<i>\$25.000</i>	<i>Monto</i>		<i>Monto</i>	
<i>Rector Nº</i>	<i>4710</i>	<i>Rector Nº</i>	<i>5601</i>	<i>Rector Nº</i>		<i>Rector Nº</i>	
<i>Fecha</i>	<i>18/12/2017</i>	<i>Fecha</i>	<i>28/12/2018</i>	<i>Fecha</i>		<i>Fecha</i>	