



XXIX REUNIÓN CIENTÍFICA DEL GRUPO ARGENTINO DE BIOESTADÍSTICA

CORRIENTES, ARGENTINA



Mg. PÉREZ, ADRIANA

Modelos Aditivos Generalizados (GAM): una herramienta flexible para modelar relaciones no lineales

Los modelos aditivos generalizados (GAM) constituyen una poderosa extensión de los modelos lineales y lineales generalizados, ya que permiten que la variable respuesta varíe de manera no lineal en función de las predictoras. Esta flexibilidad se logra mediante el uso de funciones de suavizado —como los splines— sin necesidad de imponer una relación funcional específica, lo que los hace aplicables a una amplia gama de situaciones. En este minicurso se abordarán los fundamentos teóricos de los GAM y su implementación práctica utilizando el paquete mgcv de R. Se explorarán aspectos clave como la implementación del modelo, el control de la complejidad del mismo y el análisis de los supuestos. Además, se trabajará sobre la interpretación funcional de los efectos, la visualización adecuada de los resultados y el diagnóstico de problemas comunes de ajuste. A partir de ejemplos provenientes de estudios biológicos, se espera que las y los participantes incorporen herramientas para aplicar GAMs en sus análisis, reconociendo su utilidad para describir patrones de respuesta con mayor flexibilidad que los modelos paramétricos tradicionales.

BREVES RESEÑAS

Es bióloga (Universidad de Buenos Aires) y Magister en Generación y Análisis de Información Estadística (UNTREF). Es profesora de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y de la Facultad de Agronomía de la de la UBA, donde dicta cursos de grado y postgrado de biostatística. Es vicedirectora de la carrera de Especialización en Estadística aplicada a Ciencias de la Salud (Instituto de Cálculo, FCEN, UBA). Es autora o coautora de numerosas publicaciones en revistas científicas en temas de estadística aplicada a las ciencias biológicas y de la salud. Integra el Grupo de Bioestadística Aplicada (FCEN, UBA), donde investiga sobre inequidades en salud, con especial énfasis en malnutrición infantil.



XXIX REUNIÓN CIENTÍFICA DEL GRUPO ARGENTINO DE BIOESTADÍSTICA

CORRIENTES, ARGENTINA



Dr. CUETO, GERARDO

Es Doctor en Ciencias Biológicas por la Universidad de Buenos Aires (UBA), con orientación en Ecología. Se desempeña como Profesor Asociado con dedicación exclusiva en la materia Biometría del Departamento de Ecología, Genética y Evolución (FCEN, UBA) y como Investigador Independiente del CONICET en el área de Biología. Tiene amplia experiencia docente en grado y posgrado, habiendo dictado numerosos cursos en análisis estadístico aplicado a las ciencias biológicas, incluyendo modelos lineales generalizados y mixtos, análisis multivariado y diseño experimental. Ha publicado más de 60 trabajos en revistas científicas con referato y ha participado en múltiples proyectos de investigación interdisciplinarios, incluyendo el desarrollo de herramientas estadísticas para la evaluación de políticas públicas. Actualmente integra el Grupo de Bioestadística Aplicada (FCEN, UBA).



Dra. FERNÁNDEZ, MARÍA S.

Es Doctora de la Universidad de Buenos Aires, área Ciencias Biológicas. Es Investigadora Adjunta CONICET en el Instituto de Cálculo y docente de materias de grado y postgrado del área de datos y bioestadística en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN) de la Universidad de Buenos Aires. Integra el Grupo de Bioestadística Aplicada (FCEyN, UBA), donde investiga sobre Inequidades en salud en factores de riesgo de enfermedades no transmisibles. Participa regularmente en eventos de divulgación de la ciencia, vinculación con la escuela media, talleres para docentes y jornadas de extensión universitaria.