UNIVERSIDAD DE GRANADA

FACULTAD DE CIENCIAS

Propuesta TFG. Curso 2026/2027

GRADO: Grado en Estadística

CÓDIGO DEL TFG: 223-036-2026/2027

1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Factores asociados a conductas violentas juveniles en adolescentes: análisis predictivo

Descripción general (resumen y metodología):

Resumen

El presente Trabajo Fin de Grado tiene como finalidad estudiar los factores asociados a la aparición de conductas violentas en población adolescente mediante técnicas de análisis estadístico y modelización predictiva aplicadas a datos observacionales de carácter social y sanitario.

La violencia juvenil constituye un fenómeno complejo y multidimensional influido por factores individuales, familiares, escolares y sociales. En los últimos años, diversas investigaciones han puesto de manifiesto la relevancia de variables relacionadas con la salud mental, el consumo de sustancias, las experiencias de victimización, el entorno educativo y las relaciones interpersonales como posibles elementos asociados a comportamientos violentos en la adolescencia.

A partir de una encuesta el trabajo analizará la relación entre diferentes variables explicativas y la implicación en conductas violentas. El estudio combinará técnicas descriptivas, inferenciales y predictivas con el objetivo de identificar patrones de riesgo y evaluar la capacidad explicativa de distintos factores.

Además del análisis estadístico tradicional, se planteará la construcción de modelos predictivos que permitan estimar la probabilidad de aparición de conductas violentas a partir de características individuales y contextuales. El trabajo pretende proporcionar una visión aplicada de cómo las herramientas estadísticas pueden contribuir a la comprensión de problemas sociales complejos y al diseño de estrategias preventivas basadas en evidencia empírica.

Metodología

La metodología del trabajo podrá estructurarse en las siguientes etapas:

1. Revisión bibliográfica: Se realizará una revisión de literatura sobre violencia juvenil y conductas de riesgo en adolescentes; factores asociados a comportamientos violentos; salud mental y adolescencia y aplicaciones de modelos estadísticos predictivos en ciencias sociales y salud pública.
2. Preparación y depuración de datos: Selección de variables relevantes. Tratamiento de valores perdidos y posibles inconsistencias. Recodificación y agrupación de variables. Definición de la variable respuesta relacionada con conductas violentas. Análisis preliminar de distribución y calidad de los datos.
3. Análisis descriptivo y exploratorio: Se desarrollarán tablas de frecuencias y medidas descriptivas; representaciones gráficas; comparaciones entre grupos; estudio de asociaciones multivariantes entre variables explicativas y conductas violentas.
4. Modelización estadística y análisis predictivo: Se analizarán distintas metodologías hasta encontrar la que mejor se adapte al problema considerado.
5. Interpretación y discusión de resultados: Los resultados se interpretarán tanto desde el punto de vista estadístico como aplicado.

Tipología: Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado.

Objetivos planteados:

Objetivo general

Analizar los factores asociados a conductas violentas en población adolescente mediante técnicas estadísticas descriptivas y modelos predictivos aplicados a datos observacionales.

Objetivos específicos

- Identificar variables sociodemográficas, psicológicas, escolares y sociales relacionadas con conductas violentas juveniles.
- Estudiar la asociación entre salud mental, consumo de sustancias, victimización y comportamiento violento.
- Construir modelos estadísticos predictivos que permitan estimar el riesgo de implicación en conductas violentas.
- Evaluar la capacidad predictiva y explicativa de distintos modelos estadísticos.
- Identificar perfiles de riesgo y patrones asociados a conductas violentas en adolescentes.
- Interpretar los resultados desde una perspectiva aplicada en el ámbito de la salud pública y la prevención social.

Bibliografía básica:

- James. G., Witten, D., Hastie, T., Tibshirani, R. (2021) An Introduction to Statistical Learning with Applications in R. Springer
- Johnson, R., Wichern, D.W. (2015) Applied Multivariate Statistical Analysis. Pearson
- Blitstein, J. L., Murray, D. M., Lytle, L. A., Birnbaum, A. S., & Perry, C. L. (2005). Predictors of Violent Behavior in an Early Adolescent Cohort: Similarities and Differences Across Genders. Health Education & Behavior, 32(2), 175–194.
- Henriksen, M., Skrove, M., Hoftun, G. B., Sund, E. R., Lydersen, S., Tseng, W.-L., & Sukhodolsky, D. G. (2021). Developmental Course and Risk Factors of Physical Aggression in Late Adolescence . Child Psychiatry & Human Development, 52, 628–639

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Utilizar software estadístico adecuado como R o Python

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: ROCÍO RAYA MIRANDA

Ámbito de conocimiento/Departamento: ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA

Correo electrónico: rraya@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos:

Ámbito de conocimiento/Departamento:

Correo electrónico:

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

Centro de convenio Externo:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos: BEATRIZ QUIROS MOLINA

Correo electrónico: beaquiros@correo.ugr.es