



Línea de Trabajo fin de Máster 2024-2025

(Fecha última actualización:04/10/2024)

Máster Universitario en Estadística Aplicada.	
Título	Aplicación de técnicas estadísticas para el estudio de las asociaciones con la desnutrición y la inseguridad alimentaria a nivel mundial.
Tipo	INVESTIGACIÓN <input type="checkbox"/> ORIENTACIÓN PRÁCTICA <input checked="" type="checkbox"/>
Número de alumnos admitidos	2
Profesor(es)/ email	Úrsula Torres Parejo / ursula@ugr.es
Descripción	<p>El problema global del hambre y la inseguridad alimentaria ha mostrado un aumento alarmante desde 2015, debido a la combinación de factores como la pandemia, los conflictos, el cambio climático y la profundización de las desigualdades, siendo el “Hambre 0” el segundo objetivo de los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) para la agenda 2030. Sin embargo, el persistente aumento del hambre y la desnutrición exigen atención inmediata y esfuerzos globales para enfrentar este desafío.</p> <p>En este TFM se pretende, a partir de una base de datos de países mundiales que recoge variables relacionadas con aspectos políticos, económicos, demográficos, sociales, etc., estimar los factores de mayor influencia o que agravan de forma mayoritaria las situaciones de desigualdad, pobreza extrema, desnutrición e inseguridad alimentaria. La determinación de estos factores supone un punto de partida para hacer frente a los graves problemas que dificultan la consecución del Objetivo 2 de los ODS.</p> <p>Para ello se contempla la aplicación de técnicas de análisis estadístico como pueden ser el análisis discriminante, análisis clúster, regresión logística binaria, regresión lineal múltiple, test de independencia, ANOVA, etc.</p>
Objetivos particulares	<p>Explorar, comprender y sintetizar diversas fuentes bibliográficas relacionadas con el contexto.</p> <p>Conocer diversas metodologías de trabajo.</p> <p>Estudio teórico de las técnicas estadísticas aplicables.</p> <p>Aplicación de dichas técnicas sobre una base de datos de países mundiales, previo tratamiento y depuración de datos.</p> <p>Síntesis de resultados y obtención de conclusiones y recomendaciones.</p>
Prerrequisitos y recomendaciones	Se requiere disponer de formación avanzada en estadística, comprensión del lenguaje matemático y conocimientos de softwares estadísticos.
Plan de trabajo	Revisión bibliográfica adaptada al contexto.



	<p>Tratamiento, depuración de datos y selección de variables de interés.</p> <p>Estudio y aplicación de técnicas estadísticas para obtención de resultados y conclusiones.</p> <p>Sintetización de información, redacción y exposición.</p>
<p>Competencias generales y específicas</p>	<p>GENERALES</p> <p>CG1 - Los titulados han de saber aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.</p> <p>CG3 - Los titulados han de saber comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</p> <p>CG4 - Los titulados deben poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.</p> <p>CG5 - Los titulados han de demostrar una comprensión sistemática del campo de estudio y el dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.</p> <p>CG6 - Los titulados deben demostrar la capacidad de concebir, diseñar, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación con seriedad académica.</p> <p>CG8 - Los titulados deben ser críticos en el análisis, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.</p> <p>CG9 - Los titulados deben saber comunicarse con sus colegas, con la comunidad académica. en su conjunto y con la sociedad en general acerca de sus áreas de conocimiento.</p> <p>CG10 - Los titulados han de ser capaces de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.</p> <p>ESPECÍFICAS</p> <p>CE9 – Adquirir conocimientos en estadística.</p> <p>CE15 - Ser capaz de identificar la información relevante para resolver un problema.</p> <p>CE16 - Utilizar correcta y racionalmente programas de ordenador de tipo estadístico.</p> <p>CE18 - Ser capaz de realizar un análisis de datos.</p> <p>CE20 - Ser capaz de realizar una correcta representación gráfica de datos.</p> <p>CE22 - Ser capaz de interpretar resultados a partir de modelos estadísticos.</p> <p>CE23 - Adquirir capacidad para elaborar previsiones y escenarios.</p> <p>CE24 - Ser capaz de extraer conclusiones y redactar informes.</p> <p>CE25 - Ser capaz de identificar relaciones o asociaciones.</p> <p>CE26 - Saber utilizar con destreza entornos de programación y análisis estadístico.</p> <p>CE28 - Ser capaz de desarrollar un pensamiento y razonamiento cuantitativo.</p> <p>CE29 - Potenciar la habilidad para poder sustraer o deducir lo esencial de un concepto o situación determinada con objeto de extraer la información importante y generalizar el aprendizaje a situaciones nuevas.</p>
<p>Bibliografía</p>	<p>Huberty, C. J. (1975). Discriminant analysis. <i>Review of Educational Research</i>, 45(4), 543-598.</p> <p>Klecka, W. R. (1980). <i>Discriminant analysis</i>. Sage.</p>



Winz, L. J. (2023). Sostenibilidad, medio ambiente, ods...

Taylor, J. K., & Cihon, C. (2004). *Statistical techniques for data analysis*. Chapman and Hall/CRC.

Wilcox, R. R. (2003). *Applying contemporary statistical techniques*. Elsevier.

Stolzenberg, R. M. (2004). Multiple regression analysis. *Handbook of data analysis*, 165-208.

Ngo, T. H. D., & La Puente, C. A. (2012, April). The steps to follow in a multiple regression analysis. In *Proceedings of the SAS Global forum* (pp. 22-25). Citeseer.

Stolzenberg, R. M. (2004). Multiple regression analysis. *Handbook of data analysis*, 165-208.

Menard, S. (2002). *Applied logistic regression analysis* (Vol. 106). Sage.

Peng, C. Y. J., Lee, K. L., & Ingersoll, G. M. (2002). An introduction to logistic regression analysis and reporting. *The journal of educational research*, 96(1), 3-14.

Gil, C. G. (2018). Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): una revisión crítica. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, (140), 107-118.