

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

871 - Métodos y Herramientas de Evaluación de Políticas Públicas

Máster Universitario en Economía: Instrumentos del Análisis Económico
Optativa. Curso 1

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS

Título/s	Máster Universitario en Economía: Instrumentos del Análisis Económico	Tipología y Curso	Optativa. Curso 1
Centro	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales		
Módulo / materia	MÓDULO ASIGNATURAS OPTATIVAS		
Código y denominación	871 - Métodos y Herramientas de Evaluación de Políticas Públicas		
Créditos ECTS	3	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)
Web			
Idioma de impartición	Español	English friendly	No
		Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. ECONOMIA
Profesor responsable	DAVID CANTARERO PRIETO
E-mail	david.cantarero@unican.es
Número despacho	Edificio de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales. Planta: + 1. DESPACHO DAVID CANTARERO PRIETO (E110)
Otros profesores	

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

Se recomienda tener conocimientos previos de Economía y Métodos Estadísticos.

3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

Competencias Genéricas

Ampliar y profundizar en los conocimientos teóricos y aplicados del análisis económico, así como en el manejo de las herramientas estadísticas y de computación necesarias para el desarrollo de una carrera profesional y académica en el campo de la economía.

Aplicar los principios del análisis económico al diagnóstico y resolución de problemas que aparecen en el desarrollo de las actividades profesional e investigadora.

Interpretar en términos económicos los resultados del análisis formal y comunicar sus conclusiones tanto a público especializado y a la comunidad académica en su conjunto como a la sociedad en general.

Manejar las tecnologías de la información y comunicación en su desempeño profesional e investigador en el campo del análisis económico.

Aprender de manera autónoma y desarrollar nuevos conocimientos y técnicas avanzadas y especializadas adecuadas para realizar una investigación con rigor académico.

Competencias Específicas

Línea de evaluación de políticas públicas:

Comprender el papel actual del sector público en la economía: el marco general en el que actúa, la necesidad de su intervención activa en distintos ámbitos (territorial, industrial y social) y la importancia de su estructura multinivel en el proceso de toma de decisiones.

Línea de evaluación de políticas públicas:

Aplicar los criterios y la metodología del análisis económico para obtener procedimientos generales de diseño y análisis de políticas públicas: estructuración de problemas, pronóstico, recomendación y evaluación.

Línea de evaluación de políticas públicas:

Manejar los métodos estadístico-econométricos diseñados para el análisis y evaluación de políticas públicas.

Línea de evaluación de políticas públicas:

Adquirir conocimientos sólidos sobre el estado actual de la investigación aplicada en distintas áreas como, por ejemplo, la economía de la salud, transporte y comunicaciones, la política medioambiental o el empleo.

Línea de evaluación de políticas públicas:

Evaluar las ventajas e inconvenientes de las diferentes alternativas en el diseño de políticas públicas tanto en el ámbito social como en el industrial.

Línea de economía cuantitativa:

Adquirir conocimientos sólidos de los métodos estadístico-econométricos modernos para la cuantificación de las relaciones económicas, el contraste de teorías y la evaluación de políticas públicas.

Línea de economía cuantitativa:

Realizar trabajos empíricos, seleccionando los métodos estadístico-econométricos apropiados según la naturaleza de los datos y el problema a analizar y utilizando los programas informáticos especializados.

Línea de economía cuantitativa:

Interpretar y transmitir los resultados de un análisis cuantitativo y elaborar informes.

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Proporcionar a los alumnos los conocimientos teóricos y las herramientas metodológicas básicas para el análisis y evaluación de diferentes políticas públicas.

4. OBJETIVOS

Aplicar las herramientas econométricas para la evaluación de las políticas públicas en distintos campos de la economía.
Comprender los conceptos básicos del análisis empírico de la evaluación de las políticas públicas, en particular la causalidad.
Conocer los modelos propuestos para recoger las relaciones causales, entender las hipótesis establecidas y los métodos de estimación adecuados.
Utilizar software estadístico-econométrico para estimar y evaluar los modelos econométricos, así como para contrastar hipótesis de interés en la evaluación de políticas.
Interpretar y evaluar críticamente los resultados del análisis empírico.

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	15
- Prácticas en Aula (PA)	7,5
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	7,5
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	30
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	4,5
- Evaluación (EV)	4,5
Subtotal actividades de seguimiento	9
Total actividades presenciales (A+B)	39
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	7
Trabajo autónomo (TA)	29
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
Total actividades no presenciales	36
HORAS TOTALES	75

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE													
CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	The problem of evaluation of public policies.	6,00	3,00	0,00	4,00	0,00	1,50	1,50	3,00	12,00	0,00	0,00	2
1.1	Potential outcomes and causality. Alternative views on causality.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,5
1.2	Inference in randomized experiments: Fisher's tests of sharp null hypotheses; Neyman's repeated sampling approach; Prediction-based inference in randomized experiments.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,5
1.3	Unconfoundedness with a Single Covariate. Efficiency Bounds for Average Treatment Effects under Unconfoundedness	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1
2	Techniques for evaluating public policies.	9,00	4,50	0,00	3,50	0,00	3,00	3,00	4,00	17,00	0,00	0,00	3
2.1	Matching: Basics and Formal Properties of Matching Estimators.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,5
2.2	Propensity Score Methods: Blocking and Matching on the Propensity Score; Weighting; Optimally Trimming the Sample	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,5
2.3	Instrumental Variables: One-sided Noncompliance; Two-sided Noncompliance	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,5
2.4	Causal Effects and Social Interactions. Graphical Models.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,5
2.5	Multivalued and Continuous Treatments under Unconfoundedness	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,5
2.6	Structural Models in Economics.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,5
TOTAL DE HORAS		15,00	7,50	0,00	7,50	0,00	4,50	4,50	7,00	29,00	0,00	0,00	
Esta organización tiene carácter orientativo.													

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen de los conocimientos teórico-prácticos	Examen escrito	No	Sí	30,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	Al finalizar el Cuatrimestre			
Condiciones recuperación				
Observaciones	La fecha de examen es provisional y depende de la coordinación con las Universidades de Oviedo y País Vasco.			
Resolución de los ejercicios planteados y trabajo	Trabajo	No	Sí	40,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	Al finalizar el Cuatrimestre			
Condiciones recuperación				
Observaciones	La fecha de entrega del trabajo es provisional. A los alumnos se les informará de la fecha límite de entrega de los correspondientes trabajos al inicio del curso.			
Exposición oral y defensa de artículos seleccionados.	Otros	No	No	30,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	Durante la impartición del Curso			
Condiciones recuperación				
Observaciones				
TOTAL				100,00
Observaciones				
<p>Ante la situación incierta de que las medidas de distanciamiento social establecidas por las autoridades sanitarias no permitan desarrollar alguna actividad docente de forma presencial en el aula para todos los estudiantes matriculados, se adoptará una modalidad mixta de docencia que combine esta docencia presencial en el aula con docencia a distancia. De la misma manera, la tutorización podrá ser sustituida por tutorización a distancia utilizando medios telemáticos.</p> <p>Igualmente, las actividades de evaluación continua, problemas y trabajos se podrían desarrollar en formato on-line cuando las circunstancias sanitarias así lo requieran.</p>				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
<p>Los alumnos a tiempo parcial realizarán un único examen escrito valorado sobre 10 con todos los contenidos de la asignatura en la convocatoria ordinaria. Los alumnos que no aprueben la asignatura en la convocatoria ordinaria se deberán presentar a la convocatoria extraordinaria, siendo su calificación la que obtengan en un único examen escrito valorado sobre 10 con todos los contenidos de la asignatura.</p>				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Pearl, J. (2009), Understanding propensity scores. In Causality: Models, Reasoning, and Inference, Cambridge University Press, Second Edition.

Wooldridge, J.M. (2001), Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts.

Complementaria
Abadie, A. and G. Imbens (2006), "Large Sample Properties of Matching Estimators for Average Treatment Effects", <i>Econometrica</i> , Vol.74(1), 235-267.
ABADIE, A. and IMBENS, G. (2006): "Large Sample Properties of Matching Estimators for Average Treatment Effects" . <i>Econometrica</i> 74(1), pp. 235-267
ABADIE, A. and IMBENS, G. (2008): "On the Failure of the Bootstrap for Matching Estimators". <i>Econometrica</i> 76(6), pp. 1537-1557.
ABADIE, A. and IMBENS, G.(2011): "Bias-Corrected Matching Estimators for Average Treatment Effects" <i>Journal of Business & Economic Statistics</i> 29(1), pp. 1-11.
Athey, S., and G. Imbens (2006) "Identification and Inference in Nonlinear Difference-In-Differences Models," <i>Econometrica</i> , Vol. 74(2), pp. 431-497.
Cox, D. R., (1992), "Causality: Some Statistical Aspects", <i>Journal of the Royal Statistical Society, Serie A</i> , Vol. 155(2), 291-301.
Frangakis, C. and D. Rubin (2002), "Principal Stratification in Causal Inference", <i>Biometrics</i> , 58, 21-29.
Hahn, J. (1998), "On the Role of the Propensity Score in Efficient Semiparametric Estimation of Average Treatment Effects ", <i>Econometrica</i> 66 (2), 315-331.
Hansen, B. B. (2008): "The essential role of balance test in propensity-matched observational studies: Comments on 'A critical appraisal of propensity-score matching in the medical literature between 1996 and 2003 by Peter Austin'" <i>Medicine Statist.</i> 27, pp. 2050-2054.
Hirano, K., G. Imbens, and G. Ridder (2003), "Efficient Estimation of Average Treatment Effects Using the Estimated Propensity Score", <i>Econometrica</i> , 71(4), 1161-1189.
Holland, P. (1986), "Statistics and Causal Inference," (with discussion), <i>Journal of the American Statistical Association</i> , 81, 945-970.
Ichino, A.; Mealli, F. and Nannicini, T. (2006): "From temporary help jobs to permanent employment: What can we learn from matching estimators and their sensitivity?" IZA DP n.º 2149.
IMAI, K. and VAN DIJK, D. (2004): "Causal Inference with General Treatment Regimes: Generalizing the Propensity Score". <i>Journal of the American Statistical Association</i> 99(467), pp. 854-866.
Imbens, G. W. and Wooldridge, J. M. (2009), "Recent Developments in the Econometrics of Program Evaluation", <i>Journal of Economic Literature</i> 47, pp. 5-86.
Imbens, G., (2004), "Nonparametric Estimation of Average Treatment Effects Under Exogeneity: A Review", <i>Review of Economics and Statistics</i> , Vol. 86(1), 4-29.
Imbens, G.W., Rubin, D.B. and Sacerdote, B. (2001), "Estimating the Effect of Unearned Income on Labor Supply, Earnings, Savings and Consumption: Evidence from a Survey of Lottery Players", <i>American Economic Review</i> , vol. 91(4), 778-794.
Lalonde, R. (1986), "Evaluating the Econometric Evaluations of Training Programs", <i>American Economic Review</i> , 76, 604-620.
Manski, C., G. Sandefur, S. McLanahan, and D. Powers (1992), "Alternative Estimates of the Effect of Family Structure During Adolescence on High School", <i>Journal of the American Statistical Association</i> , 87, 25-37.
Pearl, J. (1995), "Causal Diagrams in Empirical Research" , <i>Biometrika</i> 82(4),669-688.
Rosenbaum, P. (1987), "The role of a second control group in an observational study", <i>Statistical Science</i> , Vol.2(3), 313-316.
Rosenbaum, P. and D. Rubin (1983a), "The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects" , <i>Biometrika</i> , Vol. 70(1), pp. 41-55.
Rosenbaum, P. and D. Rubin (1983b), "Assessing Sensitivity to an Unobserved Binary Covariate in an Observational Study with Binary Outcome", <i>Journal of the Royal Statistical Society, Series B</i> , 45, 212-218.
Rosenbaum, P. and Rubin, D. (1984), "Reducing Bias in Observational Studies Using Subclassification on the propensity score", <i>Journal of the American Statistical Association</i> , 79, 516-524.
Rubin, D. (1974), "Estimating Causal Effects of Treatments in Randomized and Nonrandomized Studies ", <i>Journal of Educational Psychology</i> , 66, 688-701.
Rubin, D. (1991), "Practical Implications of Modes of Statistical Inference for Causal Effects and the Critical Role of the Assignment Mechanism", <i>Biometrics</i> , 47, 1213-1234.

Rubin, D. and N. Thomas (1992), "Characterizing the Effect of Matching Using Linear Propensity Score Methods with Normal Distributions, <i>Biometrika</i> , 79, 797-809.
Rubin, D.B. (1977), "Assignment to a Treatment Group on the Basis of a Covariate", <i>Journal of Educational Statistics</i> , 2, 1-26.
Shahidur R. Khandker; Gayatri B. Koolwal; and Hussain Samad (2009), "Handbook On Impact Evaluation: Quantitative Methods And Practices" World Bank Publications.
Cantarero, D., Pascual, M., Blazquez, C. (2016): "Statistical models of economic evaluation in public policies. Analysis of health care resource utilization", <i>Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales</i> , P.T. n° 8.
Curcio, P. (2007): "Metodología para la Evaluación de Políticas Públicas de Salud". <i>Politeia</i> , vol.30, No.38, pp.59-85.
Glaesmer, H [et al] (2012): Gender differences in healthcare utilization: the mediating effect of utilization propensity
Henríquez, F., Lara, B., Mizala, A. y Repetto, A. (2012): "Effective schools do exist: low-income children's academic performance in Chile". <i>Applied Economics Letters</i> , Vol. 19, pp. 445-451.
Urbanos-Garrido, R.M., Lopez-Valcarcel, B.G. (2015): "The influence of the economic crisis on the association between unemployment and health: an empirical analysis for Spain", <i>The European Journal of Health Economics</i> , 16(2), 175-184.
Cantarero, D., Pascual, M., Rodríguez-Sánchez, B. (2022). Differences in the Use of Formal and Informal Care Services among Older Adults after the Implementation of the Dependency Act in Spain <i>Hacienda Publica Española</i> , 61-93
Abadie, A. and G. Imbens (2006), "Large Sample Properties of Matching Estimators for Average Treatment Effects", <i>Econometrica</i> , Vol.74(1), 235-267.
ABADIE, A. and IMBENS, G. (2006): "Large Sample Properties of Matching Estimators for Average Treatment Effects" . <i>Econometrica</i> 74(1), pp. 235-267
ABADIE, A. and IMBENS, G. (2008): "On the Failure of the Bootstrap for Matching Estimators". <i>Econometrica</i> 76(6), pp. 1537-1557.
ABADIE, A. and IMBENS, G.(2011): "Bias-Corrected Matching Estimators for Average Treatment Effects" <i>Journal of Business & Economic Statistic</i> 29(1), pp. 1-11.
Athey, S., and G. Imbens (2006) "Identification and Inference in Nonlinear Difference-In-Differences Models," <i>Econometrica</i> , Vol. 74(2), pp. 431-497.
Cox, D. R., (1992), "Causality: Some Statistical Aspects", <i>Journal of the Royal Statistical Society, Serie A</i> , Vol. 155(2), 291-301.
Frangakis, C. and D. Rubin (2002), "Principal Stratification in Causal Inference", <i>Biometrics</i> , 58, 21-29.
Hahn, J. (1998), "On the Role of the Propensity Score in Efficient Semiparametric Estimation of Average Treatment Effects ", <i>Econometrica</i> 66 (2), 315-331.
Hansen, B. B. (2008): "The essential role of balance test in propensity-matched observational studies: Comments on 'A critical appraisal of propensity-score matching in the medical literature between 1996 and 2003 by Peter Austin" <i>Medicine Statist.</i> 27, pp. 2050-2054.
Hirano, K., G. Imbens, and G. Ridder (2003), "Efficient Estimation of Average Treatment Effects Using the Estimated Propensity Score", <i>Econometrica</i> , 71(4), 1161-1189.
Holland, P. (1986), "Statistics and Causal Inference," (with discussion), <i>Journal of the American Statistical Association</i> , 81, 945-970.
Ichino, A.; Mealli, F. and Nannicini, T. (2006): "From temporary help jobs to permanent employment: What can we learn from matching estimators and their sensitivity?" <i>IZA DP n.º 2149</i> .
IMAI, K. and VAN DIJK, D. (2004): "Causal Inference with General Treatment Regimes: Generalizing the Propensity Score". <i>Journal of the American Statistical Association</i> 99(467), pp. 854-866.
Imbens, G. W. and Wooldridge, J. M. (2009), "Recent Developments in the Econometrics of Program Evaluation", <i>Journal of Economic Literature</i> 47, pp. 5-86.
Imbens, G., (2004), "Nonparametric Estimation of Average Treatment Effects Under Exogeneity: A Review", <i>Review of Economics and Statistics</i> , Vol. 86(1), 4-29.
Imbens, G.W., Rubin, D.B. and Sacerdote, B. (2001), "Estimating the Effect of Unearned Income on Labor Supply, Earnings, Savings and Consumption: Evidence from a Survey of Lottery Players", <i>American Economic Review</i> , vol. 91(4), 778-794.
Lalonde, R. (1986), "Evaluating the Econometric Evaluations of Training Programs", <i>American Economic Review</i> , 76, 604-620.

Manski, C., G. Sandefur, S. McLanahan, and D. Powers (1992), "Alternative Estimates of the Effect of Family Structure During Adolescence on High School", <i>Journal of the American Statistical Association</i> , 87, 25-37.
Pearl, J. (1995), "Causal Diagrams in Empirical Research" , <i>Biometrika</i> 82(4),669-688.
Rosenbaum, P. (1987), "The role of a second control group in an observational study", <i>Statistical Science</i> , Vol.2(3), 313-316.
Rosenbaum, P. and D. Rubin (1983a), "The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects" , <i>Biometrika</i> , Vol. 70(1), pp. 41-55.
Rosenbaum, P. and D. Rubin (1983b), "Assessing Sensitivity to an Unobserved Binary Covariate in an Observational Study with Binary Outcome", <i>Journal of the Royal Statistical Society, Series B</i> , 45, 212-218.
Rosenbaum, P. and Rubin, D. (1984), "Reducing Bias in Observational Studies Using Subclassification on the propensity score", <i>Journal of the American Statistical Association</i> , 79, 516-524.
Rubin, D. (1974), "Estimating Causal Effects of Treatments in Randomized and Nonrandomized Studies " , <i>Journal of Educational Psychology</i> , 66, 688-701.
Rubin, D. (1991), "Practical Implications of Modes of Statistical Inference for Causal Effects and the Critical Role of the Assignment Mechanism", <i>Biometrics</i> , 47, 1213-1234.
Rubin, D. and N. Thomas (1992), "Characterizing the Effect of Matching Using Linear Propensity Score Methods with Normal Distributions, <i>Biometrika</i> , 79, 797-809.
Rubin, D.B. (1977), "Assignment to a Treatment Group on the Basis of a Covariate", <i>Journal of Educational Statistics</i> , 2, 1-26.
Shahidur R. Khandker; Gayatri B. Koolwal; and Hussain Samad (2009), "Handbook On Impact Evaluation: Quantitative Methods And Practices" World Bank Publications.
Cantarero, D., Pascual, M., Blazquez, C. (2016): "Statistical models of economic evaluation in public policies. Analysis of health care resource utilization", <i>Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales</i> , P.T. nº 8.
Curcio, P. (2007): "Metodología para la Evaluación de Políticas Públicas de Salud". <i>Politeia</i> , vol.30, No.38, pp.59-85.
Glaesmer, H [et al] (2012): Gender differences in healthcare utilization: the mediating effect of utilization propensity
Henríquez, F., Lara, B., Mizala, A. y Repetto, A. (2012): "Effective schools do exist: low-income children's academic performance in Chile". <i>Applied Economics Letters</i> , Vol. 19, pp. 445-451.
Urbanos-Garrido, R.M., Lopez-Valcarcel, B.G. (2015): "The influence of the economic crisis on the association between unemployment and health: an empirical analysis for Spain", <i>The European Journal of Health Economics</i> , 16(2), 175-184.
Cantarero, D., Pascual, M., Rodríguez-Sánchez, B. (2022). Differences in the Use of Formal and Informal Care Services among Older Adults after the Implementation of the Dependency Act in Spain <i>Hacienda Publica Española</i> , 61-93
Abadie, A. and G. Imbens (2006), "Large Sample Properties of Matching Estimators for Average Treatment Effects" , <i>Econometrica</i> , Vol.74(1), 235-267.
ABADIE, A. and IMBENS, G. (2006): "Large Sample Properties of Matching Estimators for Average Treatment Effects" . <i>Econometrica</i> 74(1), pp. 235-267
ABADIE, A. and IMBENS, G. (2008): "On the Failure of the Bootstrap for Matching Estimators". <i>Econometrica</i> 76(6), pp. 1537-1557.
ABADIE, A. and IMBENS, G.(2011): "Bias-Corrected Matching Estimators for Average Treatment Effects" <i>Journal of Business & Economic Statistic</i> 29(1), pp. 1-11.
Athey, S., and G. Imbens (2006) "Identification and Inference in Nonlinear Difference-In-Differences Models," <i>Econometrica</i> , Vol. 74(2), pp. 431-497.
Cox, D. R., (1992), "Causality: Some Statistical Aspects", <i>Journal of the Royal Statistical Society, Serie A</i> , Vol. 155(2), 291-301.
Frangakis, C. and D. Rubin (2002), "Principal Stratification in Causal Inference", <i>Biometrics</i> , 58, 21-29.
Hahn, J. (1998), "On the Role of the Propensity Score in Efficient Semiparametric Estimation of Average Treatment Effects " , <i>Econometrica</i> 66 (2), 315-331.
Hansen, B. B. (2008): "The essential role of balance test in propensity-matched observational studies: Comments on 'A critical appraisal of propensity-score matching in the medical literature between 1996 and 2003 by Peter Austin" <i>Medicine Statist.</i> 27, pp. 2050-2054.

Hirano, K., G. Imbens, and G. Ridder (2003), "Efficient Estimation of Average Treatment Effects Using the Estimated Propensity Score", <i>Econometrica</i> , 71(4), 1161-1189.
Holland, P. (1986), "Statistics and Causal Inference," (with discussion), <i>Journal of the American Statistical Association</i> , 81, 945-970.
Ichino, A.; Mealli, F. and Nannicini, T. (2006): "From temporary help jobs to permanent employment: What can we learn from matching estimators and their sensitivity?" IZA DP n.º 2149.
IMAI, K. and VAN DIJK, D. (2004): "Causal Inference with General Treatment Regimes: Generalizing the Propensity Score". <i>Journal of the American Statistical Association</i> 99(467), pp. 854-866.
Imbens, G. W. and Wooldridge, J. M. (2009), "Recent Developments in the Econometrics of Program Evaluation", <i>Journal of Economic Literature</i> 47, pp. 5-86.
Imbens, G., (2004), "Nonparametric Estimation of Average Treatment Effects Under Exogeneity: A Review", <i>Review of Economics and Statistics</i> , Vol. 86(1), 4-29.
Imbens, G.W., Rubin, D.B. and Sacerdote, B. (2001), "Estimating the Effect of Unearned Income on Labor Supply, Earnings, Savings and Consumption: Evidence from a Survey of Lottery Players", <i>American Economic Review</i> , vol. 91(4), 778-794.
Lalonde, R. (1986), "Evaluating the Econometric Evaluations of Training Programs", <i>American Economic Review</i> , 76, 604-620.
Manski, C., G. Sandefur, S. McLanahan, and D. Powers (1992), "Alternative Estimates of the Effect of Family Structure During Adolescence on High School", <i>Journal of the American Statistical Association</i> , 87, 25-37.
Pearl, J. (1995), "Causal Diagrams in Empirical Research" , <i>Biometrika</i> 82(4),669-688.
Rosenbaum, P. (1987), "The role of a second control group in an observational study", <i>Statistical Science</i> , Vol.2(3), 313-316.
Rosenbaum, P. and D. Rubin (1983a), "The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects" , <i>Biometrika</i> , Vol. 70(1), pp. 41-55.
Rosenbaum, P. and D. Rubin (1983b), "Assessing Sensitivity to an Unobserved Binary Covariate in an Observational Study with Binary Outcome", <i>Journal of the Royal Statistical Society, Series B</i> , 45, 212-218.
Rosenbaum, P. and Rubin, D. (1984), "Reducing Bias in Observational Studies Using Subclassification on the propensity score", <i>Journal of the American Statistical Association</i> , 79, 516-524.
Rubin, D. (1974), "Estimating Causal Effects of Treatments in Randomized and Nonrandomized Studies" , <i>Journal of Educational Psychology</i> , 66, 688-701.
Rubin, D. (1991), "Practical Implications of Modes of Statistical Inference for Causal Effects and the Critical Role of the Assignment Mechanism", <i>Biometrics</i> , 47, 1213-1234.
Rubin, D. and N. Thomas (1992), "Characterizing the Effect of Matching Using Linear Propensity Score Methods with Normal Distributions", <i>Biometrika</i> , 79, 797-809.
Rubin, D.B. (1977), "Assignment to a Treatment Group on the Basis of a Covariate", <i>Journal of Educational Statistics</i> , 2, 1-26.
Shahidur R. Khandker; Gayatri B. Koolwal; and Hussain Samad (2009), "Handbook On Impact Evaluation: Quantitative Methods And Practices" World Bank Publications.
Cantarero, D., Pascual, M., Blazquez, C. (2016): "Statistical models of economic evaluation in public policies. Analysis of health care resource utilization", <i>Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales</i> , P.T. nº 8.
Curcio, P. (2007): "Metodología para la Evaluación de Políticas Públicas de Salud". <i>Politeia</i> , vol.30, No.38, pp.59-85.
Glaesmer, H [et al] (2012): Gender differences in healthcare utilization: the mediating effect of utilization propensity
Henríquez, F., Lara, B., Mizala, A. y Repetto, A. (2012): "Effective schools do exist: low-income children's academic performance in Chile". <i>Applied Economics Letters</i> , Vol. 19, pp. 445-451.
Urbanos-Garrido, R.M., Lopez-Valcarcel, B.G. (2015): "The influence of the economic crisis on the association between unemployment and health: an empirical analysis for Spain", <i>The European Journal of Health Economics</i> , 16(2), 175-184.
Cantarero, D., Pascual, M., Rodríguez-Sánchez, B. (2022). Differences in the Use of Formal and Informal Care Services among Older Adults after the Implementation of the Dependency Act in Spain <i>Hacienda Publica Española</i> , 61-93

9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
Eviews 6.0	Facultad CCEE y EE			
Stata 17.0	Facultad CCEE y EE			

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- Comprensión escrita Comprensión oral
 Expresión escrita Expresión oral
 Asignatura íntegramente desarrollada en inglés

Observaciones