LORENZO SERRANO MARTÍNEZ
CURRICULUM VITAE

CONTACT

Universitat de València
Departamento de Análisis Económico
Edificio Departamental Oriental
Avda. Tarongers s/n.
46022 València (Spain)
Tel.: 96-382 82 46; Fax: 96-382 82 49
lorenzo.serrano@uv.es

Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas
C/. Guardia Civil, 22, esc. 2, 1.
46020 València (Spain)
Tel.: 96-319 00 50
lorenzo.serrano@ivie.es

CURRENT POSITION

- Professor of Economic Analysis, Universitat de València (2017)
- Research Professor, Ivie (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas)

ACADEMIC BACKGROUND

- Ph.D. in Economics, Universitat de València (1998)
- Master in Economics and Finance, CEMFI-Banco de España (1993)
- Degree in Economics, Universitat de València (1991)

PUBLICATIONS

BOOKS

1. Serrano, L., Á. Soler (dirs.), L. Hernández, J. Salamanca and I. Zaera (2025). *Formación, transición digital y calidad de vida de los mayores en España*. Bilbao: Fundación BBVA, forthcoming.

2. Pastor, J.M. (dir.), L. Serrano, Á. Soler, I. Vicente, S. Mollá and F. Pascual (2024). *Resiliencia e igualdad de oportunidades educativas en el ámbito regional*. Madrid: Fundación Ramón Areces.
3. Peiró, J. M., L. Serrano (dirs.), L. Hernández, V. Martínez-Tur and M. Moraga (2024). *De los estudios a las competencias. Condicionantes y resultados del capital humano en España*. Bilbao: Fundación BBVA.
4. Pastor, J.M. (dir.), L. Serrano, Á. Soler, I. Zaera, F. Pascual, J. Salamanca and E. Benages (2024). *Las contribuciones sociales y económicas de las universidades públicas valencianas. Quinto informe del SUPV 2023*. València: Universitat de València: Universitat Politècnica de València: Universidad de Alicante: Universitat Jaume I: Universidad Miguel Hernández.
5. Serrano, L. (dir.), Á. Soler and F. Pascual (2023). *La calidad del empleo en España y sus comunidades autónomas*. Madrid: Fundación Ramón Areces.
6. Pastor, J.M. and M. Pardo (coords.) (2023). *Talento, sostenibilidad y emprendimiento: oportunidades y desafíos para las ciudades del futuro*. València: Universitat de València.
7. Serrano, L. (dir.), C. Albert and Á. Soler (2022). *El valor económico del capital humano en España y sus regiones*. Bilbao: Fundación BBVA.
8. Pastor, J.M. (dir.), J. Aldás-Manzano, M. Moraga, F. Pascual, I. Rosell, L. Serrano, Á. Soler and I. Zaera (2021). *La contribución socioeconómica de la Universidad de Castilla-La Mancha*. Ciudad Real: Universidad de Castilla-La Mancha.
9. Marín, A., J.M. Pastor and L. Serrano (2020). *La sociedad del conocimiento en la comunidad valenciana. Desarrollo, evolución y repercusiones económicas en el contexto de las regiones españolas*. València: Institució Alfons el Magnànim.
10. Pérez, F. (dir.), B. Broseta, A. Escribá-Esteve, J.Mª Peiró, L. Serrano, A. Todolí, A. Gómez, L. Hernández, I. Narbón, Á. Soler and R. Aragón (2020). *Cambios tecnológicos, trabajo y actividad empresarial: El impacto socioeconómico de la economía digital*. Madrid: Consejo Económico y Social (CES), XXI Premio de Investigación del CES.
11. Pastor, J.M., F. Pérez (dirs.), J. Aldás-Manzano, F.J. Goerlich, P. J. Pérez, L. Serrano, A. Catalán, Á. Soler and I. Zaera (2019). *La contribución socioeconómica de las Universidades Públicas Valencianas: Cuarto informe del SUPV 2018*. València: Universitat de València, Universitat Politècnica de València, Universidad de Alicante, Universitat Jaume I and Universidad Miguel Hernández, 316 pp.
12. Pérez, F., L. Serrano, E. Uriel (dirs.), L. Hernández, S. Mollá, J. Pérez and Á. Soler (2019). *Diferencias educativas regionales 2000-2016: Condicionantes y resultados.* Bilbao: Fundación BBVA, 387 pp.
13. Pastor, J.M. (dir.), J. Aldás-Manzano, F.J. Goerlich, P. J. Pérez, L. Serrano, A. Catalán, Á. Soler, I. Zaera and S. Mollá (2019). *La contribución socioeconómica del sistema universitario español: Informe SUE 2018*. Madrid: CRUE (Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas): Conferencia de Consejos Sociales.
14. Serrano, L., J. Ramos (dirs.), Á. Soler and H. García (2019). *El compromiso de los*

empresarios con la educación: Situación actual y retos de futuro. València: Asociación Valenciana de Empresarios (AVE).

15. Pastor, J.M. (dir.), J. Aldás-Manzano, L. Serrano, E. Benages, Á. Soler and J. Salamanca (2018). *Estudio de la contribución de la Universidad de Córdoba a su entorno económico y social*. Córdoba: Universidad de Córdoba.
16. Pérez, F. (dir.), J. Aldás-Manzano, J.M. Peiró, L. Serrano, B. Miravalles, Á. Soler and I. Zaera (2018). *Itinerarios de inserción laboral y factores determinantes de la empleabilidad: Formación universitaria versus entorno*. Bilbao: Fundación BBVA, 263 pp.
17. Pastor, J.M. (dir.), J. Aldás-Manzano, L. Serrano, A. Soler and I. Zaera (2017). *La contribución socioeconómica de la Universidad de Valladolid*. Valladolid: Universidad de Valladolid, 248 pp.
18. Reig, E. (dir.), F. Pérez, J. Quesada, L. Serrano, C. Albert, E. Benages, J. Pérez and J. Salamanca (2017). *La competitividad de las regiones españolas ante la economía del conocimiento*. Bilbao: Fundación BBVA, 349 pp.
19. Serrano, L., F. Pérez, M. Mas, E. Uriel (dirs.), E. Benages and J.C. Robledo (2017). *Acumulación y productividad del capital en España y sus comunidades autónomas en el siglo XXI*. Bilbao: Fundación BBVA, 182 pp.
20. Fernández de Guevara, J., F. Pérez and L. Serrano (2015). *Crisis económica, confianza y capital social*. Bilbao: Fundación BBVA, 229 pp.
21. Pastor, J.M., L. Serrano and A. Soler: La Geografía del Capital Humano en España. Valencia: Fundación Bancaja and Ivie, 61 pp.
22. Serrano, L. and A. Soler (2015). *La formación y el empleo de los jóvenes españoles. Trayectoria reciente y escenarios futuros*. Bilbao: Fundación BBVA, 122 pp.
23. Pérez, F. (dir.), F. Alcalá, F.J. Goerlich, M. Mas, J. Maudos, J. Quesada, E. Reig, L. Serrano, P. Chorén, V. Cucarella, L. Hernández, J. Pérez, J.C. Robledo, J. Salamanca and A. Soler (2014). *Crecimiento y competitividad: Los desafíos de un desarrollo inteligente*. Bilbao: Fundación BBVA, 280 pp.
24. Serrano, L. (dir.), Á. Soler and L. Hernández (2014). *El abandono educativo temprano: Análisis del caso español.* Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE).
25. Mas, M., F. Pérez, E. Uriel (dirs.), E. Benages, V. Cucarella, J.C. Robledo and L. Serrano (2013). *Inversión y stock de capital en España (1964-2011). Evolución y perspectivas del patrón de acumulación*. Bilbao: Fundación BBVA, 165 pp.
26. Pérez, F. (dir.), F. Alcalá, F.J. Goerlich, M. Mas, J. Maudos, J. Quesada, E. Reig, L. Serrano, P. Chorén, V. Cucarella, E. Benages, A. Fernández, L. Hernández, J. Pérez, J. Salamanca, M. Solaz and A. Soler (2013). *Crecimiento y competitividad: Los retos de la recuperación*. Bilbao: Fundación BBVA, 268 pp.
27. Pérez, F. (dir.), F. Alcalá, J. Fernández de Guevara, M. Mas, J. Maudos, J. Quesada, E. Reig, L. Serrano, E. Benages, P. Chorén, V. Cucarella, C. Albert, L. Hernández, J. Pérez,

J.C. Robledo, J. Salamanca, M. Solaz and A. Soler (2012). *Crecimiento y competitividad. Motores y frenos de la economía española*. Bilbao: Fundación BBVA, 336 pp.

28. Pérez, F., L. Serrano (dirs.), J.M. Pastor, L. Hernández, A. Soler and I. Zaera (2012). *Universidad, universitarios y productividad en España*. Bilbao: Fundación BBVA, 508 pp.
29. Villar, A. (coord.), S. De la Rica, J.I. García, A. González, M. Hidalgo, J.A. Robles, L. Serrano and A. Soler (2012). *Educación y desarrollo: PISA 2009 y el sistema educativo español*. Bilbao: Fundación BBVA, 337 pp.
30. Pérez, F. (dir.), M. Mas, J. Maudos, J. Quesada, L. Serrano, P. Chorén, V. Cucarella, L. Hernández, J.C. Robledo, M. Solaz and A. Soler (2011). *Crecimiento y competitividad. Trayectoria y perspectivas de la economía española*. Bilbao: Fundación BBVA, 263 pp.
31. Serrano, L. and A. Soler (2010): *Metodología para la estimación de las series de capital humano. 1964-2010*. Valencia: Fundación Bancaja and Ivie, 37 pp.
32. Serrano, L. and A. Soler (2010): *Series de capital humano. 1964-2010*. Valencia: Fundación Bancaja and Ivie, 155 pp.
33. Pérez, F. (dir.), F.J. Goerlich, M. Mas, L. Serrano, J.C. Robledo, A. Soler and C. Albert (2009): *Población, producción y empleo: Volumen I. El desarrollo del arco mediterráneo español. Trayectoria y perspectivas*. Alicante: CAM, 319 pp.
34. Serrano, L. and A. Soler (2009): *Problemática de la dependencia en España: aspectos demográficos y del mercado de trabajo*. Madrid: Fundación de las Cajas de Ahorros - FUNCAS, 280 pp.
35. Congregado, E., L. Hernández, J.M. Millán, J.L. Raymond, J.L. Roig, V. Salas, J.J. Sánchez-Asín and L. Serrano (2008): *El capital humano y los emprendedores en España*. Valencia: Fundación Bancaja and Ivie, 226 pp.
36. Serrano, L. and A. Soler (2008): *Capital Humano. Series 1964-2007*. Valencia: Fundación Bancaja and Ivie.
37. Serrano, L. and A. Soler (2008): *Metodología para la estimación de las series de capital humano: 1964-2007*. Valencia: Fundación Bancaja and Ivie.
38. Mas, M., F. Pérez, E. Uriel (dirs.), V. Cucarella, J.C. Robledo and L. Serrano (2007): *El stock y los servicios del capital en España y su distribución territorial (1964-2005). Nueva metodología*. Bilbao: Fundación BBVA, 568 pp.
39. Pastor, J.M., J.L. Raymond, J.L. Roig and L. Serrano (2007): *El rendimiento del capital humano en España*. Valencia: Fundación Bancaja, 230 pp.
40. Pérez, F. (dir.), J. Maudos, J.M. Pastor and L. Serrano (2006): *Productividad e internacionalización: el crecimiento español ante los nuevos cambios estructurales*. Bilbao: Fundación BBVA, 304 pp.
41. Quesada, J. (dir.), J. Maudos, J.M. Pastor, F. Pérez and L. Serrano (2006): *La Comunidad Valenciana ante los nuevos retos de competitividad*. Valencia: Ivie, 235 pp.
42. Mas, M., F. Pérez, E. Uriel, L. Serrano and A. Soler (2005): *Capital Humano. Series*

1964-2004. Valencia: Fundación Bancaja and Ivie.

43. Mas, M., F. Pérez, E. Uriel, L. Serrano and A. Soler (2005): *Metodología para la estimación de las series de Capital Humano. 1964-2004*. Valencia: Fundación Bancaja and Ivie.
44. Pastor, J.M. and L. Serrano (2005): *La geografía del Capital Humano en España: Niveles educativos de los municipios*. Valencia: Fundación Bancaja and Ivie.
45. Pérez, F. (dir.), V. Montesinos, L. Serrano and J. Fernández de Guevara (2005): *La med. del capital social. Una aproximación económica*. Bilbao: Fundación BBVA.
46. Pérez, F. (dir), P. Chorén, F.J. Goerlich, M. Mas, J. Milgram, J.C. Robledo, A. Soler, L. Serrano, D. Ünal-Kesenci and E. Uriel (2004): *La competitividad de la economía española: inflación, productividad y especialización*. Barcelona: La Caixa. Servicio de Estudios, 209 pp.
47. Mas, M., F. Pérez, E. Uriel (dirs.), L. Badillo, V. Cucarella, J.C. Robledo and L. Serrano (2003): *El "stock" de capital en España y su distribución territorial (1964-2000)*. Bilbao: Fundación BBVA, 260 pp.
48. Mas, M., F. Pérez, E. Uriel, L. Serrano and A. Soler (2002): *Capital humano, series 1964-2001*. Valencia: Bancaja, 297 pp.
49. Mas, M., F. Pérez, E. Uriel, L. Serrano and A. Soler (2002): *Metodología para la estimación de las series de capital humano. 1964-2001*. Valencia: Bancaja.
50. Serrano, L. and J.M. Pastor (2002): *El valor económico del capital humano en España*. Valencia: Bancaja. Disponible en CD-Rom.
51. Mas, M., F. Pérez (dirs.), F.J. Goerlich, J. Maudos, J.M. Pastor, L. Serrano and E. Tortosa-Ausina (2000): *Capitalización y crecimiento de la economía española (1970-1997): Una perspectiva internacional comparada*. Bilbao: Fundación BBV, 475 pp.
52. Pérez, F. and L. Serrano (1998): *Capital Humano, Crecimiento Económico y Desarrollo Regional en España (1964-1997)*. Valencia: Fundación Bancaja, 224 pp.
53. Mas, M., F. Pérez, E. Uriel and L. Serrano (1995): *Capital Humano, Series Históricas 1964-1992*. Valencia: Fundación Bancaja, 239 pp.

BOOK CHAPTERS

1. Pardo, M., C. Martínez, A. Marín, J.M. Pastor, Á. Soler and I. Vicente (2023). «La elección de destino internacional en los estudios universitarios. El caso de la Universitat de València». In Pastor, J.M. and M. Pardo (coords.): *Talento, sostenibilidad y emprendimiento: oportunidades y desafíos para las ciudades del futuro*. València: Universitat de València: 21-120.
2. Pastor, J.M., F. Morillas, J. F. Morala and L. Serrano (2023). «Alojamientos turísticos y alquiler residencial. El caso de València, Madrid y Barcelona». In Pastor, J.M. and M. Pardo (coords.): *Talento, sostenibilidad y emprendimiento: oportunidades y desafíos para las ciudades del futuro*. València: Universitat de València: 125-196.

3. Serrano, L., J.M. Pastor, Á. Soler and I. Vicente (2021). «Dinamismo e innovación empresarial y sectorial en València y su área urbana funcional». In Pastor, J.M. (coord.): *Avanzando hacia un modelo económico sostenible*. València: Universitat de València: 25-133.
4. Serrano, L. and Á. Soler (2019). "La empleabilidad de la población en la Ciudad de València", in Cervera, A. and J.M. Pastor (coords.): *Investigaciones clave en la transformación del modelo económico valenciano*. València: Publicacions de la Universitat de València: 73-93
5. Serrano, L. and Á. Soler (2018). "Formación y capital humano en València", in Cervera, A. and J.M. Pastor (coords.): *València y su economía: Un modelo sostenible es posible*. València: Universitat de València, chapt. 8: 85-101.
6. Fernández de Guevara, J., L. Serrano and A. Soler (2014). "Esfuerzo y competencia financiera en España: Un análisis con datos PISA", in PISA 2012: Competencia financiera. Análisis secundario. Madrid: Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte: 25-50.
7. Cantos, P., J.M. Pastor and L. Serrano (2013). "Restructuring and productivity in rail transport", in Dee, P. (ed.): Priorities and pathways in services reform. Part I: Quantitative studies. Toh Tuck Link (Singapur): World Scientific: 165-184.
8. Hernández, L. and L. Serrano (2013). "Los efectos económicos de la educación en España: Una aproximación con datos PIAAC", in PIAAC: Programa Internacional para la Evaluación de las competencias de la población adulta. 2013. Volumen II: Análisis secundario. Madrid: Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte: 65-87.
9. Mas, M., C. Milana and L. Serrano (2012). "Spain and Italy: Catching up and falling behind. Two different tales of productivity slowdown", in Mas, M. and R. Stehrer (eds.): Industrial productivity in Europe: Growth and crisis. Cheltenham, England; Northampton, Massachusetts: Edward Elgar Publishing Ltd.: 161-191.
10. Serrano, L. (2012). "Educación y mercado de trabajo: El caso de la enseñanza obligatoria en España", in Villar, A. (coord.), S. De la Rica, J.I. García, A. González, M. Hidalgo, J.A. Robles, L. Serrano and A. Soler: Educación y desarrollo: PISA 2009 y el sistema educativo español. Bilbao: Fundación BBVA: 199-240.
11. Serrano, L. (2012). "Resultados educativos y crecimiento económico para España", in Villar, A. (coord.), S. De la Rica, J.I. García, A. González, M. Hidalgo, J.A. Robles, L. Serrano and A. Soler: Educación y desarrollo: PISA 2009 y el sistema educativo español. Bilbao: Fundación BBVA: 149-198.
12. Cantos, P., J.M. Pastor and L. Serrano (2011). "Quantifying the benefits from structural reforms in railway transport markets in APEC Economies", in Findlay, C. ed.: The impacts and benefits of structural reforms in transport, energy and telecommunications sectors. Singapore: Asia-Pacific Economic Cooperation, chap. 5: 103-123.
13. Hernández, L., J.M. Pastor, F. Pérez, L. Serrano, A. Soler and I. Zaera (2011). "La formación continua: Ornamento en la prosperidad y refugio en la adversidad", in

Caparrós, A. (coord.): Investigaciones de economía de la educación (Número 6). Madrid: Asociación de Economía de la Educación (AEDE): 754-773.

14. Pastor, J.M., J. Quesada and L. Serrano (2010): "The impact of a housing price bubble on the intensity of the recent credit crunch: Evidence from different countries", in Fiordelisi, F., P. Molyneux and D. Previati (ed.): New Issues in Financial and Credit Markets. Basingstoke, England: Palgrave Macmillan: 64-81.
15. Serrano, L. (2010): "Capital humano y productividad: el caso de España", in Coremberg, A.A. and F. Pérez (eds.): Fuentes del crecimiento y productividad en Europa y América Latina. Bilbao: Fundación BBVA: 347-375.
16. Pastor, J.M., J.L. Raymond, J.L. Roig and L. Serrano (2009): "Supply and Use of Human Capital in the Spanish Regions", in Cuadrado, J.R. (ed.): Regional policy, economic growth and convergence: Lessons from the Spanish case. New York: Springer: 211-232.
17. Serrano, L. and A. Soler (2009): "Empleo, formación y capital humano", in Pérez, F. (dir.), F.J. Goerlich, M. Mas, L. Serrano, J.C. Robledo, A. Soler and C. Albert: Población, producción y empleo: Volumen I. El desarrollo del arco mediterráneo español. Trayectoria y perspectivas. Alicante: CAM, chapt. III: 223-319.
18. Pastor, J.M., J.L. Raymond, J.L. Roig and L. Serrano (2008): "¿Es rentable invertir en capital humano en España? Análisis regional e internacional", in Investigaciones de Economía de la Educación. Madrid: Asociación de Economía de la Educación (AEDE), vol. 3: 163-172.
19. Pérez, F. and L. Serrano (2008): "Los inmigrantes y el mercado de trabajo español: una aproximación económica", in García, J. and J.A. Lacomba (eds.): La inmigración en la sociedad española. Una radiografía multidisciplinar. Barcelona: Edicions Bellaterra: 156-203.
20. Serrano, L. (2008): "La utilización del capital humano en España", in Claves de la economía mundial n.º 08. Madrid: Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX), chapt. 8: 98-103.
21. Serrano, L. (2007): "Importancia del capital social y físico en el desarrollo empresarial", in Claves de la economía mundial. Madrid: Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX), 7ª ed.: 69-74.
22. Serrano, L. (2005): "Factores de crecimiento regional", in La competitividad regional en la Unión Europea ampliada. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales: 369-406.
23. Serrano, L. (2004): "Crecimiento y productividad en la economía balear", in Situación Islas Baleares. Madrid: Servicio de Estudios del BBVA: 351-372.

INTERNATIONAL ARTICLES

1. Pastor, J.M., C. Peraita, L. Serrano and Á. Soler (2018). "Higher education institutions, economic growth and GDP per capita in European Union countries", *European Planning Studies*, 26(8), July: 1616-1637.

2. Pastor, J.M., J.M. Pavia, E. Tortosa-Ausina and L. Serrano (2017). "Rich regions, poor regions and bank branch deregulation in Spain", *Regional Studies*, 51(11), November: 1678-1694.
3. Pastor, J.M. and L. Serrano (2016). "The determinants of the research output of universities: Specialization, quality and inefficiencies", *Scientometrics*, 109(2), November: 1255–1281.
4. Pastor, J.M., L. Serrano and I. Zaera (2015). "The research output of European higher education institutions", *Scientometrics*, 102(3), March: 1867-1893.
5. Serrano, L. and A. Soler (2015). "Human capital in Spain and its distribution by provinces (1964-2013)", *REGION*, 2(1): R3{R4.
6. Cantos, P., J.M. Pastor and L. Serrano (2012). "Evaluating European railway deregulation using different approaches", *Transport Policy*, 24, November: 67-72.
7. García-Cárceles, B., C. Salvador and L. Serrano (2012). "La influencia del entorno y la especialización en los rankings de universidades", *Regional and Sectoral Economic Studies*, 12-3, July-December: 129-142.
8. Kangasniemi, M., M. Mas, C. Robinson and L. Serrano (2012). "The economic impact of migration: productivity analysis for Spain and the UK", *Journal of Productivity Analysis*, 38(3), December: 333-343.
9. Pastor, J.M. and L. Serrano (2012). "European integration and inequality among countries: A lifecycle income analysis", *Review of International Economics*, 20(1), February: 189-199.
10. Cantos, P., J.M. Pastor and L. Serrano (2010): "Vertical and Horizontal Separation in the European Railway Sector and its effects on productivity", *Journal of Transport Economics and Policy*, 44(2), May: 139-160.
11. Pastor, J.M., E. Pons and L. Serrano (2010): "Regional inequality in Spain: Permanent income versus current income", *The Annals of Regional Science*, 44(1), February: 121-145.
12. Pastor, J.M., J. Quesada and L. Serrano (2010): "Housing price bubbles and credit crunches: Recent country evidence", *Bancaria*, 3/2010, April: 27-34.
13. Maudos, J., J.M. Pastor and L. Serrano (2008): "Explaining the US-EU productivity growth gap: structural change vs. intra-sectorial effect", *Economics Letters*, 100(2), August: 311-313.
14. Pastor, J.M. and L. Serrano (2008): "Permanent income, convergence and inequality among countries", *Review of Income and Wealth*, 54(1), March: 105-115.
15. Pastor, J.M. and L. Serrano (2006): "The effect of specialization on bank´s efficiency: an international comparison", *International Review of Applied Economics*, 20(1): 125-149.
16. Pastor, J.M. and L. Serrano (2005): "Efficiency, endogenous and exogenous credit risk in the banking systems of the Euro area", *Applied Financial Economics*, 15: 631-649.

17. Maudos, J., J.M. Pastor and L. Serrano (2003): "Human capital in OECD countries: technical change, efficiency and productivity", *International Review of Applied Economics*, 17(4), October: 419-435.
18. Serrano, L. (2003): "Measurement error in schooling data: the OECD case", *Applied Economics Letters*, 10(2): 73-75.
19. Cantos, P., J.M. Pastor and L. Serrano (2002): "Cost and revenue inefficiencies in the European railways", *International Journal of Transport Economics*, XXIX(3), October: 279-308.
20. Serrano, L. and M.P. Timmer (2002): "Is technical change directed by the supply of skills? The case of South Korea", *Economics Letters*, 76(2): 289-293.
21. Cantos, P., J.M. Pastor and L. Serrano (2001): "Efficiency Measures and Output Specification: The Case of the European Railways", *Journal of Transportation and Statistics*, 3(3): 61-68.
22. Maudos, J., J.M. Pastor and L. Serrano (2000): "Convergence in OECD countries: Technical change, efficiency and productivity", *Applied Economics*, 32(6), May: 757-766.
23. Maudos, J., J.M. Pastor and L. Serrano (2000): "Efficiency and productive specialisation: an application to the Spanish regions", *Regional Studies*, 34(9): 829-842.
24. Cantos, P., J.M. Pastor and L. Serrano (1999): "Productivity, efficiency and technical change in the European railways: a non-parametric approach", *Transportation*, 26(4): 337-357.
25. Maudos, J., J.M. Pastor and L. Serrano (1999): "Economic integration, efficiency and economic growth: the European Union experience", *Applied Economics Letters*, 6(6): 389-392.
26. Maudos, J., J.M. Pastor and L. Serrano (1999): "Total factor productivity measurement and human capital in OECD countries", *Economics Letters*, 63(1), April: 39-44.
27. Serrano, L. (1999): "On convergence accounting", *Applied Economics Letters,* 6(4): 219-221.

SPANISH ARTICLES

1. Serrano, L., Á. Soler and F. Pascual (2024). «La calidad del empleo en España: una panorámica territorial». *Cuadernos del Mercado de Trabajo* n.º 11 (abril).
2. Hernández, L., F. Pérez and L. Serrano (2020). «Capital humano, digitalización y crecimiento económico en España». *Papeles de Economía Española* n.º 166 (número especial: El Capital Humano en la economía digital): 18-32.
3. Serrano, L. and Soler, Á (2020): «Ocupació i atur: l'impacte de la crisi en el treball». *Revista Saó* n.º 460 (julio): 40-42.
4. Serrano, L. (2020): Financiación de la educación y desigualdad regional». *Cuadernos de Pedagogía* n.º 505 (January): 90-95.

5. Hernández, L. and L. Serrano (2018). "Formación, mercado de trabajo y crecimiento económico en España: ¿un nuevo modelo tras la crisis?", *Cuadernos Económicos de I.C.E.*, 95, first semester: 57-77.
6. Serrano, L. (2014). “Educación, competencias básicas y crecimiento de la productividad en España (2000-2013)", *Revista Vasca de Economia (EKONOMIAZ)*, 86, 2.º semester: 154-171.
7. Pérez, F. and L. Serrano (2013). "Capital humano y formación de directivos: Situación española y estrategias de mejora", *Economía Industrial*, 387: 87-107.
8. Hernández, L. and L. Serrano (2012). "Los motores de la productividad en España: El caso del capital humano", *Cuadernos Económicos de I.C.E*., 84, December: 103-122.
9. Hernández, L. and L. Serrano (2012). "Overeducation and its effects: A closer look at the Spanish regions", *Investigaciones Regionales*, 24: 59-90.
10. Serrano, L. (2012). "Presentación: Mejorar la productividad: Un reto pendiente de la economía española", *Cuadernos Económicos de I.C.E.,* 84, December: 5-8.
11. Pastor, J.M., J.L. Raymond, J.L. Roig and L. Serrano (2010): "Fondos estructurales, capital humano y convergencia en las regiones objetivo 1 en España", *Papeles de Economía Española*, 123: 39-54.
12. Pastor, J.M., J.L. Raymond, J.L. Roig and L. Serrano (2009): "Gasto público en educación en las comunidades autónomas. 2000-2006", *Papeles de Economía Española*, 118, January: 220-237.
13. Pérez, F. and L. Serrano (2008): "Los inmigrantes en el mercado de trabajo: la experiencia española reciente", *Panorama Social*, 8: 32-51.
14. Pastor, J.M., J.L. Raymond, J.L. Roig and L. Serrano (2007): "Capital Humano", *Papeles de Economía Española*, 113: 190-206.
15. Pérez, F. and L. Serrano (2005): "Capital humano y competitividad: España ante la ampliación de la UE", *Economistas*, Colegio de Economistas de Madrid, 14, Extra Año XXIII España 2004. Un balance: 214-220.
16. Serrano, L. (2004): "Capital humano y crecimiento regional: la importancia del cambio estructural", *Papeles y Memorias. Tribuna Joven. Economía Regional*, Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, XII: 56-77.
17. Serrano, L. (2002): "Cambios demográficos y demanda educativa", *Revista Valenciana de Economía y Hacienda*, 6: 97-124.
18. Serrano, L. (2002): "Salarios regionales y dotaciones de capital humano", *Revista de Economía Aplicada*, 28(10): 23-28.
19. Van Ark, B. and L. Serrano (2001): “Productividad del sector manufacturas en España: medio siglo de crecimiento y convergencia", *Revista de Historia Industrial*, 19-20: 77-101.
20. Maudos, J., J.M. Pastor and L. Serrano (2000): "Crecimiento de la productividad y su descomposición en progreso técnico y cambio en eficiencia: Una aplicación regional y sectorial en España (1964-1993)", *Investigaciones Económicas*, XXIV(1): 177-205.

21. Pérez, F. and L. Serrano (2000): "Capital humano y patrón de crecimiento sectorial y territorial: España (1964-1998)", *Papeles de Economía Española*, 86: 20-40.

22. Serrano, L. (1999): "Capital humano, estructura sectorial y crecimiento en las regiones españolas", *Investigaciones Económicas*, XXIII(2): 225-249.

23. Maudos, J., J.M. Pastor and L. Serrano (1998): "Convergencia en las regiones españolas: cambio técnico, eficiencia y productividad", *Revista Española de Economía*, 15(2): 235-264.

24. Pérez, F. and L. Serrano (1998): "Capital humano, crecimiento económico y desarrollo regional en España (1964-1997)", *Revista Valenciana d'Estudis Autonomics*, Generalitat Valenciana, Presidencia, 24, third trimester: 69-86.

25. Serrano, L., J. Maudos and J.M. Pastor (1998): "Fronteras de producción eficiente y convergencia regional: réplica", *Revista Española de Economía*, 15(2): 273-279.

26. Serrano, L. (1997): "Productividad del trabajo y capital humano en la economía española", *Moneda y Crédito*, 205: 79-101.

27. Cucarella, V. and L. Serrano (1996): "El stock de capital en Andalucía", *Boletín económico de Andalucía*, S.G. Economía, 21: 187-204.

28. Serrano, L. (1996): "Indicadores de capital humano y productividad", *Revista de Economía Aplicada*, IV(10), Spring: 177-190.

WORKING PAPERS, REPORTS AND OTHERS DOCUMENTS

1. AIReF (Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal), Ivie (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas), AFI (Analistas Financieros Internacionales) and KSNET (Knowledge Sharing Network) (2025). *Eficiencia del gasto público educativo no universitario en recursos humanos en Illes Balears*. Madrid.

2. Pastor, J.M. and L. Serrano (2023). «Educación universitaria y movilidad social en España». *Nueva Revista* n.º 21 (March).

3. Pastor, J.M., L. Serrano and Á. Soler (2023). *El impacto económico del trabajo autónomo en la Comunitat Valenciana*. València: CESCV (Comité Econòmic i Social).

4. Serrano, L., Á. Soler and I. Vicente (2023). «La economía plateada en la ciudad de València: situación actual y perspectivas de futuro». Documento de trabajo n.º 1/2023. València: Càtedra Model Econòmic Sostenible València i Entorn (Mesval), Universitat de València.

5. Pastor, J.M., F. Morillas, J. F. Morala and L. Serrano (2022). «El impacto de los apartamentos turísticos en el precio de los alquileres en València: Estudio comparado con Madrid y Barcelona». Documento de trabajo n.º 05/2022. València: Càtedra Model Econòmic Sostenible València i Entorn (Mesval), Universitat de València.

6. Serrano, L., Á. Soler, E. Benages and F. Pascual (2021). *Calidad del empleo y pandemia en la Comunitat Valenciana: una aproximación sectorial*. València: Generalitat Valenciana (Informe Entregable n.º 2).

7. Serrano, L. (dir.), Á. Soler and F. Pascual (2020). *La calidad del empleo en la Comunitat Valenciana*. València: Generalitat Valenciana (Informe Entregable n.º 4/2020).

8. Serrano, L, A. Soler and F. Pascual (2020). «El impacto del coronavirus en el mercado de trabajo de las regiones españolas». COVID19: IvieExpress n.º 13. València: Generalitat Valenciana, IvieLAB: Ivie.

9. Serrano, L, A. Soler and F. Pascual (2020). «Vulnerabilidad a corto plazo del empleo ante el coronovirus: España y la Comunitat Valenciana». COVID19: IvieExpress n.º 9. València: Generalitat Valenciana, IvieLAB: Ivie.

10. Pastor, J.M., L. Serrano, Á. Soler and I. Vicente (2020). «Dinamismo e innovación empresarial y sectorial en València y su área urbana funcional». Documento de trabajo n.º 01/2020. València: Càtedra Model Econòmic Sostenible València i Entorn, Universitat de València.

11. Serrano, L. (dir.), Á. Soler and F. Pascual (2020). *El empleo en el sector de la hostelería en la Comunitat Valenciana*. València: Generalitat Valenciana, Conselleria d'Economia Sostenible, Sectors Productius, Comerç i Treball (Observatorio Valenciano del Trabajo Decente).

12. Pérez, F., M. Mas, L. Serrano, E. Uriel (dirs.), E. Benages, J.C. Robledo, C. Mínguez and I. Vicente (2019). "El stock de capital en España y sus comunidades autónomas: Evolución de la edad media de las inversiones y envejecimiento del capital", Working paper, n.º 1/2019, Fundación BBVA.

13. Mas, M., L. Serrano, F. Pérez, E. Uriel (dirs.), E. Benages and J.C. Robledo (2018). "Ciclo económico, acumulación de capital en España y crecimiento regional (en el siglo XXI)", Working paper, 1/2018, Fundación BBVA.

14. Pastor, J.M. and L. Serrano (2016). "A Valuation of the Long-Term Socioeconomic Contributions of the European Higher Education Institutions", SPINTAN Working Paper, 18, SPINTAN Project, December.

15. Pastor, J.M. and L. Serrano (2016). "The research output of universities and its determinants: quality, intangible investments, specialisation and inefficiencies", SPINTAN Working Paper, 5, SPINTAN Project.

16. Pastor, J.M., J.M. Pavia, L. Serrano and E. Tortosa-Ausina (2016). "Rich regions, poor regions and bank branch deregulation in Spain", Working Papers, 2016/02, Dpto. Economia.

17. Serrano, L., A. Soler and L. Hernández (2016). "Fiscal consolidation and crisis in the EU: exploring long-run supply-side effects through education", SPINTAN Working Paper, 10, SPINTAN Project.

18. Mas, M., F. Pérez, E. Uriel, E. Benages, V. Cucarella, J.C. Robledo and L. Serrano (2014). El stock y los servicios del capital en España y su distribución territorial en el periodo 1964-2012 (CNAE-2009). Bilbao: Fundación BBVA.

19. Serrano, L. (dir.) and Á. Soler (2014). *Evaluación del Programa de Cooperación Territorial para la Reducción del Abandono Temprano de la Educación*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE).

20. Cantos, P., J.M. Pastor and L. Serrano (2012). "Productivity and deregulation in European railways", Working paper, 16/2012, Fundación BBVA, November.

21. O'Mahony, M., J.M. Pastor, F. Peng, L. Serrano and L. Hernández (2012). "Output growth in the post-compulsory education sector: The European experience", INDICSER Discussion Paper, 32, INDICSER project, European Commission, December.

22. Pastor, J.M., L. Serrano and I. Zaera (2012). "The Research Output of European Universities, 1996-2010", INDICSER Discussion Paper, 14, INDICSER project, European Commission, December.

23. Pastor, J.M., L. Serrano and E. Tortosa-Ausina (2012). "The real effects of bank branch deregulation at various stages of economic development: The European experience", Documentos de Trabajo, 697, Fundación de las Cajas de Ahorros - FUNCAS, November.

24. Mas, M., F. Pérez, E. Uriel, E. Benages, V. Cucarella, J.C. Robledo and L. Serrano (2011). "El stock y los servicios del capital en España y su distribución territorial y sectorial (1964-2010)", Working paper, 04/2011, Fundación BBVA.

25. Mortensen, J., M. O'Mahony, J.M. Pastor, L. Serrano and L. Stokes (2011). "Measuring education input, output and outcomes: State of the art and data availability", INDICSER Review Paper, 4, INDICSER project, European Commission, January.

26. Kangasniemi, M., M. Mas, C. Robinson and L. Serrano (2009): "The Economic Impact of Migration: Productivity Analysis for Spain and the United Kingdom", Working paper, 10/09, Fundación BBVA.

27. Pastor, J.M. and L. Serrano (2009): "European Integration and Inequality among Countries: A lifecycle income Analysis", Working paper, 14/09, Fundación BBVA.

28. Cantos, P., J.M. Pastor and L. Serrano (2008): "Vertical and Horizontal Separation in the European Railway Sector: Effects on Productivity", Working paper, 12/08, Fundación BBVA.

29. Kangasniemi, M., M. Mas, C. Robinson and L. Serrano (2008): "The economic impact of migration - Productivity analysis for Spain and the UK", EUKLEMS Working Paper Series, 30, European Commission.

30. Mas, M., C. Milana and L. Serrano (2008): "Spain and Italy: Catching up and falling behind. Two different tales of productivity slowdown", EUKLEMS Working Paper Series, 37, European Commission.

31. Pérez, F., L. Serrano and J. Fernández de Guevara (2008): "Estimación del capital social en España: series temporales por territorios", Working paper, 08/2008, Fundación BBVA.

32. Pérez, F., L. Serrano and J. Fernández de Guevara (2008): "Estimation of Social Capital in the World. Time Series by Country", Working paper, 09/08, Fundación BBVA.

33. Pastor, J.M., E. Pons and L. Serrano (2006): "Desigualdad regional en España: renta permanente versus renta corriente", Working paper, 254, Fundación de las Cajas de Ahorros - FUNCAS.

34. Pérez, F., L. Serrano, V. Montesinos and J. Fernández de Guevara (2006): "Measurement of social capital and growth: An economic methodology", Working paper, 04/2006, Fundación BBVA.
35. Serrano, L. (2006): “Convergencia y desigualdad en renta permanente y corriente: Factores determinantes", Working paper, 12/2006, Fundación BBVA.
36. Pastor, J.M. and L. Serrano (2005): "Permanent income, convergence and inequality among countries", Working paper, 211, Fundación de las Cajas de Ahorros - FUNCAS.
37. Serrano, L. (2003): "Human capital externalities: a sectoral-regional application for Spain", Working paper, E2003/06, Centro de Estudios Andaluces, Sevilla.
38. Serrano, L. and M.P. Timmer (2001): "The Productivity of Human Capital: a Sectoral Approach for South Korea", Research Report, 01C28, Research School Systems, Org. and Management (SOM), 41 pp.
39. Cantos, P., J.M. Pastor and L. Serrano (1998): "Productivity, efficiency and technical change in the European railways: a non-parametric approach", Departamento de Análisis Económico, DT 98-09, Universitat de València.

RESEARCH ACTIVITY

EUROPEAN UNION

1. España: de la autarquía al mercado único de la UE y la globalización. Hechos y políticas**.** The Productivity Institute – TPI. PR: Matilde Mas. 2025-.
2. SPINTAN (Smart Public Intangibles). European Commission, Seventh Framework Programme. PR project: Matilde Mas, 2013-2016.
3. Indicators for evaluating international performance in service sectors (INDICSER). European Commission, Seventh Framework Programme. PR project: Mary O’Mahony, 2009-2012.
4. Productivity in the European Union: A Comparative Industry Approach (EUKLEMS). European Commission, Sixth Framework Programme. PR project: Bart van Ark, 2003-2008.

SPANISH NATIONAL RESEARCH PLAN

1. Grupos de investigación Consolidables, Conselleria d’Innovació, Universitats, Ciència i Societat Digitat (Generalitat Valenciana) AICO/2020/217 (2020-2021). Factores de competitividad en la era del conocimiento y la economía digital. PR: Juan Francisco Fernández de Guevara.

2. Gasto público y resultados educativos en España en el siglo XXI: Eficiencia e igualdad de oportunidades en un estado descentralizado. CPI-19-398. Subvenciones destinadas al apoyo de grupos de investigación en economía pública de los centros de investigación de la Comunitat Valenciana de la Conselleria d'Hisenda i Model Econòmic (2019-2023). PR: José Manuel Pastor.
3. El desarrollo de la era de la economía digital y sus condicionantes: Aspectos metodológicos y análisis empíricos (ECO2015-70632-R, Ministerio de Ciencia e Innovación). 2016-2018. PR José Manuel Pastor and Lorenzo Serrano.
4. Productividad y competitividad en la sociedad del conocimiento: Desarrollo metodológico y análisis empírico (ECO2011-23248, Ministerio de Ciencia e Innovación). 2011-2014. Principal Researcher: José Manuel Pastor.
5. Crecimiento y desarrollo en economías en proceso de globalización (SEC2008-0383/ECON, Ministerio de Educación y Ciencia-FEDER). 2009-2011.
6. Crecimiento y competitividad en economías avanzadas: capitalización, cambio estructural y cohesión social (SEJ2005-02776, Ministerio de Ciencia y Tecnología). 2005-2008.
7. Nuevos tipos de capital, crecimiento y calidad de vida: instrumentos de medida y aplicaciones (SEC2002-03375, Ministerio de Ciencia y Tecnología). 2002-2005.
8. Desigualdad, especialización y convergencia: medidas y aplicaciones (CICYT SEC98/0895). 1998-2002.
9. Equilibrio general, crecimiento y productividad: teoría y aplicaciones al caso español (CICYT PB94/1523). 1995-1998.

OTHER PROJECTS

1. Calidad educativa en España y sus CC. AA. Fundación Ramón Areces. (2025-).
2. Formación y vida laboral en España. Fundación BBVA. PR: Joaquín Aldás, Lorenzo Serrano. (2024-).
3. Formación, transición digital y calidad de vida de los mayores en España. Fundación BBVA. PR: Lorenzo Serrano and Ángel Soler. (2023-2024).
4. Evaluación de la aplicación de la regla de oro a la inversión: capital humano vs. Infraestructuras. Ministerio de Inclusión y Seguridad Social. PR: Matilde Mas and Francisco Pérez. (2023).
5. Asistencia técnica a la AIReF para el desarrollo del estudio sobre la política de recursos humanos de la Consejería de Educación y Formación de las Illes Balears. PR: José Manuel Pastor. AIReF. (2023-2024).
6. Estudio socioeconómico de la evolución de la incapacidad temporal y siniestralidad en España. PR: José María Peiró and Lorenzo Serrano. UMIVALE. (2023-).
7. Las contribuciones sociales y económicas de las universidades públicas valencianas.

PR: José Manuel Pastor**.** Universidades públicas valencianas. (2023-2024).

8. Resiliencia e igualdad de oportunidades educativas en el ámbito regional. PR: José Manuel Pastor. Fundación Ramón Areces. (2022-2024).
9. IvieLAB. Empleo y pandemia en la Comunitat Valenciana: Una aproximación sectorial. PR: Lorenzo Serrano. Generalitat Valenciana. (2021).
10. La calidad del empleo en España y sus comunidades autónomas. PR: Lorenzo Serrano. Fundación Ramón Areces. (2021-2022).
11. Educación y competencias en España: condicionantes y aprovechamiento personal, social y productivo. PR: José María Peiró and Lorenzo Serrano (2020-2021). Fundación BBVA.
12. El stock de capital productivo en España y sus CC. AA. Dotaciones físicas de infraestructuras y su relación con las medidas monetarias (1964-2019). PR: Matilde Mas and Francisco Pérez (2020-2021). Fundación BBVA.
13. La contribución socioeconómica de la Universidad de Castilla-La Mancha: efectos sobre el desarrollo territorial y el cambio de modelo productivo. PR: José Manuel Pastor. (2020-2021). Universidad de Castilla La Mancha.
14. Impacto económico de la crisis sanitaria (COVID-19). PR: Joaquín Maudos and Francisco Pérez. (2020). Generalitat Valenciana.
15. Sistema de indicadores del Observatorio Valenciano del Trabajo Decente. PR: Lorenzo Serrano and Ángel Soler. (2020). Conselleria de Economía Sostenible, Sectores Productivos, Comercio y Trabajo. Generalitat Valenciana
16. La calidad del empleo en la Comunitat Valenciana. PR: Lorenzo Serrano. Programa de Investigación IvieLAB. (2020). Generalitat Valenciana.
17. La inversión y el stock de capital productivo en España y sus CC. AA. y provincias (1964-2018). PR: Matilde Mas, Francisco Pérez, Lorenzo Serrano and Ezequiel Uriel (2019-2020). Fundación BBVA.
18. Cambios tecnológicos, trabajo y actividad empresarial: el impacto socioeconómico de la economía digital, Consejo Económico y Social (CES) (2017-2019). PR: José Mª Peiró and Francisco Pérez. Consejo Económico y Social (CES).
19. Diseño de un banco de datos que permita la elaboración de un mapa de situación y prospectiva sobre la formación profesional en España (2019-2020). PR: Lorenzo Serrano. Ministerio de Educación y Formación Profesional.
20. El compromiso de los empresarios en la educación. Situación actual y retos de futuro (2019). PR: Lorenzo Serrano and José Ramos. AVE.
21. Estimación del desglose del gasto en educación en COFOG (2019). PR: Juan Fernández de Guevara and Lorenzo Serrano. SOGETI.
22. Inversión y stock de capital en España (1964-2017) (2018). PR: Matilde Mas. Fundación BBVA.
23. El valor económico del capital humano en España y sus regiones (2018-2019). PR:

Lorenzo Serrano. Fundación BBVA.

24. Las contribuciones sociales y económicas de las universidades públicas valencianas. Un ejercicio de rendición de cuentas a la sociedad. (2018). PR: José Manuel Pastor. Universidad Públicas Valencianas.

25. Ventajas competitivas de la ciudad de València (2018). PR: José Manuel Pastor and Lorenzo Serrano. Ayuntamiento de València.

26. El stock de capital en España y sus comunidades autónomas. Evolución de la edad media de las inversiones y envejecimiento del capital (2017). PR: Matilde Mas. Fundación BBVA.

27. La contribución social y económica de las universidades españolas (2017-2019). PR: Joaquín Aldás. CRUE and Conferencia de Consejos Sociales.

28. La contribución socioeconómica de la Universidad de Córdoba (2017-2018). PR: Joaquín Aldás. Universidad de Córdoba.

29. Diferencias educativas regionales 2000-2016. Condicionantes y resultados. (2017-2018). PR: Francisco Pérez, Lorenzo Serrano and Ezequiel Uriel. Fundación BBVA.

30. Ciclo económico, acumulación de capital en España y crecimiento regional (en el siglo XXI) (2016-2018). PR: Matilde Mas. Fundación BBVA.

31. Itinerarios de inserción laboral y factores determinantes de la empleabilidad: formación universitaria vs entorno (2016-2017). PR: Joaquín Aldás. Fundación BBVA.

32. La contribución socioeconómica de la Universidad de Valladolid (2016-2017). PR: José Manuel Pastor. Universidad de Valladolid.

33. Serie de Documentos Divulgativos Esenciales (2016). PR: Francisco Pérez. Fundación BBVA.

34. Acumulación y productividad del capital en España y sus comunidades autónomas en el siglo XXI (2015-2017). PR: Matilde Mas. Fundación BBVA.

35. La competitividad de las regiones españolas ante la economía del conocimiento (2015-2017). PR: Ernest Reig. Fundación BBVA.

36. Formación profesional dual, empleo y competitividad (2015-2016). PR: Lorenzo Serrano. Bankia.

37. Serie de Documentos Divulgativos Esenciales (2015). PR: Francisco Pérez. Fundación BBVA.

38. La geografía del capital humano en España (2014-2015). PR: Lorenzo Serrano. Fundación Bancaja.

39. La formación y el empleo de los jóvenes españoles. Trayectoria reciente y escenarios futuros (2014-2015). PR: Lorenzo Serrano. Fundación BBVA.

40. Boletines e informes del INEE (2014). PR: Juan Fernández de Guevara, José Manuel Pastor y Lorenzo Serrano. Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

41. Crecimiento y competitividad: los desafíos de un desarrollo inteligente (2014). PR: Francisco Pérez. Fundación BBVA.
42. Crisis económica, confianza y capital social (2013-2015). PR: Juan Fernández de Guevara. Fundación BBVA.
43. Abandono educativo temprano en España (2013-2014). PR: Lorenzo Serrano. Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
44. Dotaciones de capital humano en España y sus regiones (2013-2014). PR: Lorenzo Serrano. Fundación Bancaja.
45. Análisis de la encuesta PIAAC (2013). PR: Francisco Pérez. Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE), Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
46. Crecimiento y competitividad. Los retos de la recuperación (2013). PR: Francisco Pérez. Fundación BBVA.
47. Crecimiento y competitividad: Motores y frenos de la economía española (2012). PR: Francisco Pérez. Fundación BBVA.
48. Inversión y stock de capital en España (1964-2011). Evolución y perspectivas del patrón de acumulación (2011-2013). PR: Matilde Mas. Fundación BBVA.
49. Educación y desarrollo: PISA 2009 y el sistema educativo español (2011-2012). PR: Antonio Villar. Fundación BBVA.
50. Plan estratégico de la Universitat de València: análisis del entorno (2011). PR: Joaquín Aldás. Universitat de València.
51. Universidad, universitarios y productividad en España (2009-2010). PR: Francisco Pérez. Fundación BBVA.
52. Series de capital humano 1964-2009, Fundación Bancaja. 2010-2011.
53. Fuentes de crecimiento y productividad en Europa y América Latina (2008-2010). PR: Ariel A. Coremberg. Fundación BBVA.
54. El stock de capital en la economía española 2008-2009, Fundación BBVA-Ivie, 2008-2009.
55. Estimación del capital social en España: series temporales por territorios (2008). PR: Juan Fernández de Guevara. Fundación BBVA.
56. El desarrollo del arco mediterráneo español. Trayectorias y perspectivas (2007-2010). PR: Francisco Pérez. Caja Mediterráneo – CAM.
57. Proyecto capital humano 2007 (2007-2008). Fundación Bancaja-Ivie.
58. El stock de capital en la economía española (2007-2008). Fundación BBVA.
59. Problemática de la dependencia de España: aspectos demográficos y del mercado de trabajo (2007-2009). PR: Lorenzo Serrano. FUNCAS.
60. Crecimiento y competitividad en economías avanzadas: capitalización, crecimiento y cohesión social, Conselleria de Empresa, Universidad y Ciencia, Generalitat

Valenciana (ACOMP/2007/158), 2007.

61. Observatorio de la inmigración en la Comunidad Valenciana, Centro de Estudios para la Integración Social y Formación de Inmigrantes, Fundación de la Comunidad Valenciana (CEIM), 2005-2006.

62. La productividad en la Unión Europea: un estudio comparativo del sector industrial (EUKLEMS), Comisión Europea, 6º Programa Marco, 2004-2008.

63. Capital social y crecimiento económico en España y sus regiones (2004-2006), Fundación BBVA-Ivie, 2004-2006.

64. Análisis de las disparidades productivas en los sistemas bancarios de la nueva Unión Europea a 25: Análisis comparativo de los sistemas bancarios de los nuevos países miembros, Generalitat Valenciana, OCYT (GV04B-220), 2004-2006.

65. Radiografía de la inmigración en la Comunidad Valenciana, Centro de estudios para la Integración Social y Formación de Inmigrantes, Fundación de la Comunidad Valenciana (CEIM), 2004-2005.

66. La geografía del capital humano en España, Fundación Bancaja-Ivie, 2004.

67. Inflación, productividad y competitividad de la economía española, Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona 'La Caixa", 2003-2004.

68. Eficiencia y política comercial en el transporte por ferrocarril en Europa, Ivie, 2000-2001.

69. Convergencia, desigualdad y renta permanente, Generalitat Valenciana, OCYT (CTIDIA/2002/140), 2000.

70. Capitalización y crecimiento de la economía española: comparaciones internacionales, Fundación BBVA-Ivie, 1999-2000.

71. El valor económico del capital humano en España, Fundación Bancaja-Ivie, 1999-2001.

72. Efficiency, endogenous and exogenous credit risk in the banking systems of the Euro area, Ivie, 1998-1999.

73. Capital humano y desarrollo económico, Fundación Bancaja-Ivie, 1997-1998.

74. Capital humano y empleo, Fundación Bancaja-Ivie, 1993-1995.

75. Estimación del stock de capital en España y sus CCAA, Fundación BBV-Ivie, 1993.

PAPERS PRESENTED TO CONGRESSES/INVITED CONFERENCES

1. Paper: *Promoción de la igualdad de oportunidades a través de la política educativa y la resiliencia,* along with con José Manuel Pastor, Ángel Soler and Iván Vicente. VI Taller Internacional de Política Económica "Instituciones, Política y Territorio". Universidad de Granada y Asociación Andaluza de Ciencia Regional. Granada, 13-14 June 2024.

2. Conference *Social Investments for resilient economies and societies: EU fiscal rules fit for future.* Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones and CEPS. Brussels, 8 November 2023.
3. Lorenzo Serrano comments on the paper by Iván Vicente: *Career guidance to lessen inequalities in education: internal evidence from OECD-PISA 2018 data.* III Workshop de Joves Investigadors del Departament d'Anàlisi Econòmica Universitat de València, 17 January 2023.
4. Paper along with José Manuel Pastor "El impacto de los apartamentos turísticos en el precio de los alquileres en València: estudio comparado con Madrid y Barcelona". XXXV Congreso Internacional ASEPELT. Universidad Complutense de Madrid. 29 June 2022.
5. Participation in the II Workshop JIDAE (Jóvenes Investigadores del departamento de Análisis Económico). Organiza la Facultad de Economía de la Universitat de València. 12 January 2022.
6. José Manuel Pastor and Lorenzo Serrano present the report *La contribución socioeconómica de la Universidad de Castilla-La Mancha. Campus de Ciudad Real,* 16 December 2021.
7. José Manuel Pastor present the book *La sociedad de conocimiento en la Comunitat Valenciana*. Edited book by Institució Alfons el Magnànim-Centre Valencià d'Estudis i d'Investigació, of which he is co-author along with Lorenzo Antonio Marin, José Manuel Pastor and Lorenzo Serrano, 18 November 2021.
8. III Congreso MESVAL Haci*a un modelo económico de territorio sostenible*. Participate José Manuel Pastor, Lorenzo Serrano and Ángel Soler. MESVAL, Cátedra Modelo Económico Sostenible y Entorno, 27 October 2021.
9. Lorenzo Serrano presents the article "Capital humano, digitalización y crecimiento económico en España" carried out jointly with Francisco Pérez and Laura Hernández. Online session FUNCAS: Presentación del nº 166 de la revista Papeles de Economía Española, *Capital humano y economía digital*, 20 January 2021.
10. Paper along with Ángel Soler: "Formación y capital humano en Valencia". I Congreso Valencia y su economía: un modelo sostenible es posible. Facultat d'Economia de València, 14 November 2018.
11. Paper: "Factores determinantes de la empleabilidad de los universitarios en España". In "Segundo panel: Seguimiento y gestión de la empleabilidad de los titulados: análisis de las diferencias entre Universidades y sus causas", Seminar *Los rankings como instrumentos para la mejora y la dirección estratégica de las universidades*. València, 24 November 2017.
12. Paper along with and Ángel Soler: "Estimating the long-term socioeconomic contributions of the European higher education institutions". XXVI Jornadas de las Asociación de Economía de la Educación. Murcia, 29-30 June 2017.
13. Conference "Capital humano y desarrollo en España" in Jornada Capital humano en España. Facultat d'Economia. Valencia, 20 December 2016.

14. SPINTAN Final Conference. Paper by José Manuel Pastor and Lorenzo Serrano “The research output of universities and its determinants: Quality, Specialisation and Inefficiencies in the EU”. LUISS - Free International University of Social Studies Guido Carli. Rome (Italy), 12-13 September 2016.
15. Paper by José Manuel Pastor and Lorenzo Serrano “An analysis of the research activities in the EU: specialisation and productivity”. SPINTAN Midterm Conference. NIESR, London, 23 April 2015.
16. Communication along with Laura Hernández. Jornada presentación del Programa Internacional para la Evaluación de las Competencias de la Población Adulta, PIAAC 2013. Efectos económicos de la educación en España: una aproximación con datos PIAAC. Ministry of Education, Culture and Sport. Madrid, 19 February 2014.
17. Paper by José Manuel Pastor, Lorenzo Serrano and Irene Zaera at the workshop "Service Sector Performance and its contributions to the Europe 2020 strategy: Results and policy implications arising from the SERVICEGAP and INDICSER projects". The research output of European Universities, 1996-2010. Centre for European Policy Studies-CEPS. Brussels, 30 January 2013.
18. Universidad, universitarios y productividad en España, El impacto social de las universidades en tiempos de crisis, December 2012, Barcelona (Spain).
19. Empleo, salarios y productividad de los universitarios, Seminario Fundación BBVA and Ivie 2012 Universidad, universitarios y productividad, December 2012, Valencia (Spain).
20. The output measurement of the Higher Education Institutions, INDICSER Conference, September 2012, Budapest.
21. Output growth in the secondary and higher education sectors: the European experience, INDICSER Conference, September 2012, Budapest.
22. Universitarios y mercado de trabajo: diferencias por rama de estudio, XXI Meeting of the Economics of Education Association, 2012, Porto.
23. Quality adjusted education output, INDICSER Workshop, 2012, NIESR, London.
24. Universitarios y mercado de trabajo: diferencias por ramas de estudio, Third Annual Conference of the Spanish Association of Law and Economics, 2012, Valencia.
25. Indicators of education output: quality adjustments using returns to education, INDICSER Workshop, 2011, CEPS, Brussels.
26. La formación continua: Ornamento en la prosperidad y refugio en la adversidad, XX Jornadas de la Asociación Española de Economía de la Educación, 2011, Málaga.
27. The real effects of bank branch deregulation at various stages of economic development: The European experience, INFINITI Conference on International Finance, 2011, Dublin.
28. The real effects of bank branch deregulation at various stages of economic development: The European experience, XIX Finance Forum, 2011, Granada.

29. European integration and inequality among countries: a lifecycle income analysis, 50th European Regional Science Association (ERSA), 2010, Jönköping, Sweden.

30. Evaluating European railway deregulation using different approaches, Kuhmo-Nectar Conference on Transport Economics 2010, 2010, Valencia.

31. The Effect of the Bank Regulatory Environment on Regional Economic Activity: The European Experience, Economic Measurement Group Workshop 2010. Centre for Applied Economics Research. Sydney (Australia). 1-3 December. 2010.

32. The impact of a housing price bubble on the intensity of the recent credit crunch, Wolpertinger 2009 Conference, 2009, Rome.

33. ¿Rentable invertir en capital humano en España? Análisis Regional e Internacional, XVII Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación, 2008, Santiago de Compostela.

34. Capital humano vs productividad. El caso de España, Productividad y crecimiento en Latinoamérica y Europa: experiencias y enfoques recientes. Seminarios Fundación BBVA and Ivie, 2008, Buenos Aires.

35. The vertical and horizontal restructuring in the European rail sector and its effects on productivity (con P. Cantos y J.M. Pastor), Seminario FEDEA, 2007, Madrid.

36. Regional Inequality in Spain: Permanent Income versus Current Income, 47th European Regional Science Association (ERSA), 2007, Paris.

37. Educación y grado de utilización del capital humano en España, Seminario Fundación BBVA and Ivie Mejoras educativas y aprovechamiento de la cualificación, 2007, Valencia.

38. Las mejoras educativas en España y sus regiones: comparación internacional, Seminario Fundación BBVA and Ivie Mejoras educativas y aprovechamiento de la cualificación, 2007, Valencia.

39. Medida del capital social y crecimiento económico, Seminario FBBVA: Capital, crecimiento y productividad en España: Nuevos enfoques y resultados recientes, 2006, Valencia.

40. Importancia del capital social en el crecimiento económico: evidencia empírica, Seminario: Capital Social: confianza, cooperación y generalización de redes, 2005, Zaragoza.

41. Factores de crecimiento regional, XXIX Reunión de Estudios Regionales, 2003, Santander.

42. Cost Efficiency and Specialisation in European Banking: Composition and Intra-Specialisation Effects, EURO / INFORMS 2003, 2003, Istanbul.

43. Efficiency and Commercial Policy in Railway Transport in Europe: A Non-Parametric Analysis, EURO / INFORMS 2003, 2003, Istanbul.

44. Eficiencia y política comercial en el transporte por ferrocarril en España, III Oviedo Workshop on efficiency and productivity, 2002, Oviedo.

45. Eficiencia, capital humano y crecimiento: Aragón en el contexto nacional, IV Congreso de Economía Aragonesa, December 2000, Zaragoza.

46. Efficiency, endogenous and exogenous credit risk in the banking systems of the Euro area, III Encuentro de Economía Aplicada, June 2000, Valencia.

47. Efficiency and productive specialisation: an application to the Spanish regions, II Encuentro de Economía Aplicada, June 1999, Zaragoza.

48. Capital humano, movilidad del trabajo y crecimiento. España 1964-1997, Workshop Crecimiento en los siglos XIX y XX: Una historia económica cuantitativa, Valencia, December 1998.

49. Human Capital OCDE Countries: Technical Change, Efficiency and Productivity, XXIII Simposio de Análisis Ecónomico, Bellaterra, December 1998.

50. Efficiency and Productive Specialization: An Application to the Spanish Regions, XXIII Simposio de Análisis Ecónomico, Bellaterra, December 1998.

51. Efficiency and Productive Specialization: An Application to Spanish Regions, Third Biennial Georgia Productivity Workshop, Athens (Georgia) U.S.A., October 1998.

52. Productivity, efficiency and technical change in the European railways: a non-parametric approach, XIV Jornadas de Economía Industrial, Madrid, September 1998.

53. Convergencia en las regiones españolas: cambio técnico, eficiencia y productividad, 4º Encontro Galego de novos Investigadores de Analise Económica, Santiago de Compostela, July 1998.

54. Convergence in OECD countries: technical change, efficiency and productivity, Workshop on Efficiency and Productivity, Oviedo, June 1998.

55. Las fuentes del crecimiento regional en España (1964-1993): un análisis frontera sectorial, I Encuentro de Economía Aplicada, Barcelona, June 1998.

56. Capital humano y movilidad espacial del trabajo en la economía española, XXII Simposio de Análisis Económico, Bellaterra, December 1997.

57. Productividad del trabajo y capital humano en la economía española, XX Simposio de Análisis Económico, Bellaterra, December 1995.

58. Indicadores de capital humano y productividad, V Congreso Nacional de Economía, Las Palmas, December 1995.

59. Convergencia e inflación: Un enfoque estructural, XVIII Simposio de Análisis Económico, Bellaterra, December 1993.

OTHER MERITS

- Referee for *Investigaciones Económicas*, *Revista de Economía Aplicada*, *Moneda y Crédito*, *Spanish Economic Review, Review of Income and Wealth, European Economic Review, Regional Studies, Investigaciones Regionales* and *Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP).*
- Post-doctoral Grant from Conselleria de Educació i Ciència. 2001.
- SOM Research Fellow at the Universty of Groningen. 2000-2001.
- Extraordinary Ph.D. Prize, Universitat de València 1999.
- Grant from Banco de España 1991-1993.
- Extraordinary B.A. Prize, Universitat de València 1991.
- Research Grant from Conselleria d'Educació i Ciència, 1990-1991.