

# SANTIAGO CARBÓ VALVERDE

## CURRICULUM VITAE

### CONTACT INFORMATION

---

Universidad de Granada  
Department of Economics Theory and History  
Campus de las Cartuja  
18071 Granada  
Tel.: 34 958 24 83 46  
[scarbo@ugr.es](mailto:scarbo@ugr.es)

Ivie (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (Ivie)  
c/ Guardia Civil, 22, Esc. 2, 1º  
46020 València (Spain)  
Tel.: 34 96 319 00 50  
[santiago.carbo@ivie.es](mailto:santiago.carbo@ivie.es)

### CURRENT POSITION

---

- Full Professor of Economic Analysis at the University of Granada.
- Director of Financial Studies and Executive Director of the Observatory of Financial Digitization of the Fundación de las Cajas de Ahorros (Funcas)
- Research Professor at the Ivie

### ACADEMIC BACKGROUND

---

#### DEGREES

- 1993 - Ph. D. in Economics, University of Wales, Bangor (UK)
- 1990 - M. Sc. in Banking and Finance, University of Wales, Bangor (UK)
- 1989 B.A. in Economics, Universidad de Valencia (Spain)

#### TEACHING EXPERIENCE

- 2012- Professor of Economics and Finance - Bangor Business School
- 2003–2012 - Full Professor of Economics – School of Business and Economic Sciences, University of Granada
- 1996-2003 – Associate Professor – School of Business and Economics Sciences, University of Granada

- 1991-1995 – Lecturer – School of Law and School of Business and Economics Sciences, University of Granada
- 1990-1991 – Lecturer – University of Wales, Bangor

#### OTHER ACADEMIC AND PROFESSIONAL POSITIONS HELD

- (2016-2020): Professor of Economics and Finance at the Bangor University (UK)
- (2016-2020): Professor of Economics and Finance, CUNEF
- (2009): Consultant, European Central Bank
- (2008-): Consultant, Federal Reserve Bank of Chicago
- (2006-2008): Dean of the School of Economics and Business
- (2004-2006): Head of the Department of Economics at the University of Granada
- (1996-): Head of Financial Studies at the Spanish Savings Bank Foundation
- (1995-1996): Member of the Management Committee of the “Sociedad de Estudios de Andalucía” (ESECA)
- (1994-1995): Head of the Department of Economic Studies of “Caja General de Ahorros” (Savings Bank of Granada)
- (1993-): Visiting research fellow at the Institute of European Finance – University of Wales, Bangor.

#### PUBLICATIONS

---

##### ARTICLES IN INTERNATIONAL JOURNALS

1. Carbó, S. and F. Rodríguez (2022). «The financial risks posed by inflation». *SEFO – Spanish Economic and Financial Outlook* 11, n.º 4 (julio): 23-29.
2. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2021). «Non-pricing drivers of underwriters’ market shares in corporate bond markets». *International Review of Economics & Finance* 76 (noviembre): 671-693.
3. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2021). «The impact of lending relationships on the choice and structure of bond underwriting syndicates». *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money* 74 (septiembre): 101403
4. Carbó, S., F. Rodríguez and A. Saunders (2021). «Underwriting bank bonds: Information sharing, certification and distribution networks». *Journal of Corporate Finance* 70 (octubre): 102057.
5. Carbó, S. and F. Rodríguez (2021). «The Spanish housing market post COVID-19». *SEFO – Spanish Economic and Financial Outlook* 10, n.º 4 (julio): 39-45.

6. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2021). «The effects of negative interest rates: a literature review and additional evidence on the performance of the European banking sector». *The European Journal of Finance*, forthcoming.
7. Carbó, S. and F. Rodríguez (2021). «New forms of investor activism and the shift in market outlook». *SEFO – Spanish Economic and Financial Outlook* 10, n.º 2 (marzo): 51-57.
8. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2021). «Interest rates and the banking business post pandemic». *SEFO – Spanish Economic and Financial Outlook* 10, n.º 1 (enero): 41-48.
9. Carbó, S., J.A. Lacomba, F.M. Lagos, F. Rodríguez and J. Verdejo (2020). «Brain Sustrates explain differences in the adoption and degree of financial digitalization». *Scientific Reports* 10 (octubre).
10. Carbó, S., J.A. Lacomba, F. Lagos, F. Rodríguez and J. Verdejo (2020): "Brain Sustrates explain differences in the adoption and degree of financial digitalization". *Scientific Reports*, forthcoming.
11. Carbó, S., P.J. Cuadros. and F. Rodriguez (2020): "A machine learning approach to the digitalization of bank customers: evidence from random and causal forests". *PLoS ONE*, 15 n.º 10 (octubre).
12. Iwanicz-Drozowska, M., B. Witkowski and S. Carbó (2020): «“When in Rome, do as Romans”. Similarities of banks performance drivers in CESEE». *Bank i Kredyt=Bank & Credit* 51, n.º 5, pp. 467-504.
13. Carbó, S., P.J. Cuadros. and F. Rodriguez (2020): "Do bank bailouts have an impact on the underwriting business?". *Journal of Financial Stability* 49 (August).
14. Carbó, S. and F. Rodríguez (2020): "Financial Digitalization: Banks, Fintech, Bigtech, and Consumers". *Journal of Financial Management, Markets and Institutions* 8, nº 1.
15. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2020): “The Effect of Banks' IT Investments on the Digitalization of their Customers”. *Global Policy* 11, n.º S1 (Special number: Contemporary Issues in Banking), pp. 9-17.
16. Carbó, S. and F. Rodríguez (2020): “Financial digitalization: Banks, fintech, bigtech, and consumers”. *Journal of Financial Management, Markets and Institutions* 8, n.º 1 (June), pp. 1-13.
17. Carbó, S., S. Mayrdomo and F. Rodríguez (2018): “Disentangling the effects of household financial constraints and risk profile on mortgage rates”, *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 56(1), January, pp. 76-100.
18. Carbó, S. and F. Rodríguez (2018): "Bank profitability ten years after the crisis: The digital opportunity", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 7(2), March, pp. 15-27.
19. Carbó, S. y F. Rodríguez (2018): "Do banks game on dynamic provisioning?", *Journal of Financial Management, Markets and Institutions*, 6, n.º 1.

20. Carbó, S. y F. Rodríguez (2018): "Europe's housing market: Historical trends and new challenges", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 7(5), septiembre, pp. 39-50.
21. Carbó, S. and F. Rodríguez (2017): "Financial digitalisation in Spain: Projections for 2017-2020", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 6(5), October, pp. 21-36.
22. Carbó, S. and F. Rodríguez (2017): "Online banking in Spain: A customer snapshot", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 6(3), May, pp. 31-41.
23. Carbó, S. and F. Rodríguez (2017): "Outlook for financial stability and business prospects in the European banking sector", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 6(6), November, pp. 37-45.
24. Carbó, S. and F. Rodríguez (2017): "Outlook for the Spanish financial sector ahead of Brexit", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 6(1), January, pp. 53-61.
25. Carbó, S. and F. Rodríguez (2017): "Shadow banking: Spain in the global context", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 6(4), July, pp. 85-92.
26. Carbó, S. and F. Rodríguez (2017): "The Spanish banks in a European context: From transition to recovery", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 6(2), March, pp. 17-25.
27. Carbó, S., P.J. Cuadros and F. Rodríguez (2017): "Do banks and industrial companies have equal access to reputable underwriters in debt markets?", *Journal of Corporate Finance*, 45, August, pp. 176-202.
28. Carbó, S., R. J. Rosen and F. Rodríguez (2017): "Are covered bonds a substitute for mortgage-backed securities?", *Journal of Economic Policy Reform*, 20(3), pp. 238-253.
29. Carbó, S. and F. Rodríguez (2016): "Another twist to European bank restructuring", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 5(3), May, pp. 7-15.
30. Carbó, S. and F. Rodríguez (2016): "The progress of Spanish banks' solvency in a European context", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 5(4), July, pp. 31-39.
31. Carbó, S. and F. Rodríguez (2016): "The Spanish and European banking sectors today and prospects for 2017", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 5(6), November, pp. 7-16.
32. Carbó, S. and F. Rodríguez (2016): "The Spanish banking sector in the financial turbulence of 2016", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 5(2), March, pp. 67-74.
33. Carbó, S. and F. Rodríguez (2016): "The Spanish financial system in the new political era", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 5(1), January, pp. 19-32.
34. Carbó, S., F. Rodríguez and G. F. Udell (2016): "Trade Credit, the Financial Crisis, and SME Access to Finance", *Journal of Money, Credit and Banking*, 48(1), February, pp. 113-143.

35. Carbó, S., S. Chakravorti and F. Rodríguez (2016): "The role of interchange fees in two-sided markets: An empirical investigation on payment cards", *Review of Economics and Statistics*, 98(2), May, pp. 367-381.
36. Qi, M., S. Carbó and F. Rodríguez (2016): "The diffusion pattern of non-cash payments: evidence from China", *International Journal of Technology Management*, 70(1), pp. 44-57.
37. Carbó, S. and F. Rodríguez (2015): "Credit, deleveraging, and financial savings: Balancing adjustment and recovery in Spain", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 4(6), November, pp. 5-13.
38. Carbó, S. and F. Rodríguez (2015): "Redesigning the Spanish banking sector in 2015: Reactivating business and boosting profitability", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 4(1), January, pp. 27-36.
39. Carbó, S. and F. Rodríguez (2015): "Spain's real estate market: An incipient, gradual recovery", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 4(2), March, pp. 29-36.
40. Carbó, S. and F. Rodríguez (2015): "The growth of non-bank and alternative financing sources in Spain", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 4(4), July, pp. 39-48.
41. Carbó, S. and F. Rodríguez (2015): "The Spanish property sector: Recovery or stabilisation?", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 4(5), October, pp. 19-27.
42. Carbó, S., H. Degryse and F. Rodríguez (2015): "The impact of securitization on credit rationing: Empirical evidence", *Journal of Financial Stability*, 20, October, pp. 36-50.
43. Carbó, S., H.A. Benink, T. Berglund and C. Wihlborg (2015): "Regulatory response to the financial crisis in Europe: Recent developments (2010–2013)", *Journal of Financial Economic Policy*, 7(1), pp. 29-50.
44. Carbó, S. (2014): "Trust in banks after the financial crisis", *Journal of Financial Perspectives*, 2(2), pp. 187-195.
45. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "ATM withdrawals, debit card transactions at the point of sale and the demand for currency", *SERIEs: Journal of the Spanish Economic Association*, 5(4), November, pp. 399-417.
46. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "Fostering lending and promoting asset quality in Spain: The difficult task of reconciling overlapping policy objectives", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 3(5), (Special thematic issue "Spain's internal devaluation: Supporting economic recovery"), pp. 63-78.
47. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "Has bank restructuring in Spain and Europe paid off?", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 3(3), May, pp. 5-14.
48. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "Spanish banks: Boosting solvency and performance ahead of the comprehensive assessment", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 3(2), March, pp. 19-27.

49. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "The Eurozone's new single bank supervisor: Perspectives from Spain", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 3(6), pp. 27-34.
50. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "The Spanish banking system: A comparison with its European peers", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 3(1), January, pp. 19-30.
51. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "The Spanish retail payment system within the Single Euro Payment Area (SEPA): Implications of implementation", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 3(4), July, pp. 31-43.
52. Carbó, S. and F. Rodríguez (2013): "Advancement on Spain's household deleveraging process", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 2(5), September, pp. 5-14.
53. Carbó, S. and F. Rodríguez (2013): "Outlook for the Spanish banking sector in 2013 and beyond: Completing the MOU and addressing remaining challenges", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 2(1), January, pp. 20-27.
54. Carbó, S. and F. Rodríguez (2013): "Recent progress on bank restructuring and recapitalization in Spain", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 2(3), May, pp. 17-23.
55. Carbó, S. and F. Rodríguez (2013): "The European banking union from the Spanish perspective: Myths and reality", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 2(4), July, pp. 25-34.
56. Carbó, S. and F. Rodríguez (2013): "The Spanish banking system: Recent developments and prospects for 2014", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 2(6), November, pp. 17-26.
57. Carbó, S. and F. Rodríguez (2013): "The Spanish mortgage debt market: Key features and considerations for regulatory reforms", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 2(2), March, pp. 19-27.
58. Carbó, S., E. J. Kane and F. Rodríguez (2013): "Regulatory arbitrage in cross-border banking mergers within the EU", *Journal of Money, Investment and Banking*, 44(8), December, pp. 1609-1629.
59. Carbó, S., E. J. Kane and F. Rodríguez (2013): "Safety-net benefits conferred on difficult-to-fail-and-unwind banks in the US and EU before and during the great recession", *Journal of Banking & Finance*, 37(6), June, pp. 1845-1859.
60. Carbó, S., J. M. Liñares and F. Rodríguez (2012): "Feedback Loop Effects in Payment Card Markets: Empirical Evidence", *Review of Network Economics*, 11(2), June.
61. Carbó, S., E. Maqui and F. Rodríguez (2012): "Spain's private sector indebtedness: Where do we stand and what are the remaining challenges?", *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, 1(1), May, pp. 25-33.
62. Carbó, S., D. Marqués and F. Rodríguez (2012): "Securitization, risk-transferring and financial instability: The case of Spain", *Journal of International Money and Finance*, 31(1), February, pp. 80-101.

63. Carbó, S. and F. Rodríguez (2012): "Spain's bank-level stress tests and "bad bank" solution (Sareb): Key steps in the resolution of the banking crisis", SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook, 1(4), November, pp. 17-23.
64. Carbó, S. and F. Rodríguez (2012): "Resolution of the Spanish banking crisis: Implications of recent developments", SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook, 1(2), July, pp. 5-14.
65. Carbó, S. and F. Rodríguez (2012): "Implementing the MoU for Spanish banks: Setting up explicit resolution mechanisms", SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook, 1(3), September, pp. 5-12.
66. Carbó, S. (2012): "Reform of the Spanish banking sector: Implications and remaining challenges", SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook, 1(0), March, pp. 17-24.
67. Carbó, S. (2012): "Highlights of Spain's new financial sector reform", SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook, 1(1), May, pp. 7-10.
68. Carbó, S., E. Kane and F. Rodríguez (2011): "Regulatory arbitrage in cross-border banking mergers within the EU", *Journal of Money, Credit and Banking*, 43.
69. Carbó, S. and M.A. Fortes Escalona (2010): "Spatial Cournot equilibrium: do branches matter?", *Annals of Regional Science*, 44, pp. 377-407.
70. Carbó, S. and R. López del Paso (2010): "Does the development of non-cash payments affect bank lending?", *The Manchester School*, 78, pp. 412-436.
71. Carbó, S. (2009): "Finance and Regional Development: A Survey for Hazardous Times", *Scienze Regionali. Italian Journal of Regional Science*, 8(2), pp. 5-18.
72. Carbó, S. and R. López del Paso (2009): "Bank Lending Channel and Non-Financial Firms: Evidence for Spain", *Spanish Economic Review*, 11, pp. 125-140.
73. Carbó, S., D. Humphrey, J. Maudos and P. Molyneux (2009): "Cross-Country Comparisons of Competition and Pricing Power in European Banking", *Journal of International Money and Finance*, 28, pp. 115-134.
74. Carbó, S., F. Rodríguez and G. Udell (2009): "Bank market power and SME financing constraints", *Review of Finance*, 13, pp. 309-340.
75. Carbó, S., J. Fernández de Guevara, D. Humphrey and J. Maudos (2009): "Estimating the intensity of price and non-price competition in banking", *Banks and Bank Systems*, 2, pp. 4-19.
76. Carbó, S., E. Kane, and F. Rodriguez (2008): "Evidence of Differences in the Effectiveness of Safety Net Management in European Union Countries", *Journal of Financial Services Research*, 34, pp. 151-176.
77. Scholnick, B., N. Massoud, A. Saunders, S. Carbo Valverde and F. Rodriguez-Fernandez (2008): "The Economics of Credit Cards, Debit Cards and ATMs: A Survey and Some New Evidence", *Journal of Banking and Finance*, 32, pp. 1468-1483.

78. Altunbas, Y., Carbo, S., E. Gardener P.M. and P. Molyneux (2007): "Examining the Relationships between Capital, Risk and Efficiency in European Banking", *European Financial Management*, 13(1), pp. 49-70.
79. Carbó, S. (2007): "Implications of Basel II for different bank ownership patterns in Europe", *Atlantic Economic Journal*, 35(4), pp. 391-397.
80. Carbó, S. and F. Rodríguez (2007): "The determinants of bank margins in European banking", *Journal of Banking and Finance*, 31, pp. 2043-2063.
81. Carbó, S., D. Humphrey and R. López del Paso (2007): "Do Cross-Country Differences in Bank Efficiency Support a Policy of "National Champions"?", *Journal of Banking and Finance*, 31, pp. 2173-2188.
82. Carbó, S., D. Humphrey and R. López del Paso (2007): "Opening the Black Box: Finding the Source of Cost Inefficiency", *Journal of Productivity Analysis*, 27(3), June, pp. 209-220.
83. Carbó, S., E. Gardener and P. Molyneux (2007): "Financial Exclusion in Europe", *Public Money and Management*, 27(1), February, pp. 21-27.
84. Carbó, S., López del Paso, R. and F. Rodríguez (2007): "Financial innovations in banking: impact on regional growth", *Regional Studies*, 41(3), pp. 311-326.
85. Berenguer, M.I., Carbó, S. and M.A. Fortés (2005): "Cournot Competition in a Two-Dimensional Circular City", *The Manchester School*, 73(1), pp. 40-49.
86. Carbó, S. and F. Rodríguez (2005): "New Evidence of Scope Economies among Lending, Deposit-taking, Loan Commitments and Mutual Fund Activities", *Journal of Economics and Business*, 57, pp. 187-207.
87. Carbó, S. and D. Humphrey (2004): "Predicted and Actual Costs from Individual Bank Mergers", *Journal of Economics and Business*, 56, pp. 137-157.
88. Carbó, S. and F. Rodríguez (2004): "The Finance-Growth Nexus. A Regional Perspective", *European Urban and Regional Studies*, 11(4), pp. 339-354.
89. Carbó Valverde Valverde, S., D. Humphrey and F. Rodríguez (2003): "Deregulation, Bank Competition and Regional Growth", *Regional Studies*, 37(3), pp. 227-237.
90. Carbó, S., D. Humphrey and F. Rodríguez (2003): "Bank Deregulation is Better than Mergers", *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 13(5), December, pp. 429-449.
91. Carbó, S., E.P.M. Gardener and J. Williams (2003): "A Note on Technical Change in Banking: The Case of European Savings Banks", *Applied Economics*, 35(6), pp. 705-719.
92. Carbó, S. E.P.M. Gardener and J. Williams (2002): "Efficiency in Banking: Empirical Evidence from the Savings Banks Sector", *The Manchester School*, 70(2), March, pp. 204-228.
93. Altunbas, Y., S. Carbó Valverde and E. Gardener (2000): "CAR 2: The Impact of CAR on Bank Capital Augmentation in Spain", *Applied Financial Economics*, 10(5), pp. 507-518.



94. Carbó, S. (2000): "Proceso de reformas and cambio del sistema financiero español", *Iberoamérica*, 1, pp. 77-96.
95. Carbó, S., E.P.M. Gardener and J. Williams (2000): "Efficiency & Technical change in Europe's Savings Banks Industry", *Revue de la Banque*, 6/2000, pp. 381-394.
96. Gardener, E.P.M., P. Molyneux, J. Williams and S. Carbo (1997): "European Savings Banks: Facing Up to the New Environment", *International Journal of Bank Marketing*, 15(7), pp. 243-254.

#### ARTICLES IN SPANISH JOURNALS (since 2007)

1. Carbó, S. and F. Rodríguez (2022). «Los riesgos financieros de la inflación». *Cuadernos de Información Económica* n.º 289 (julio/agosto): 1-7.
2. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2022). «Financial digitalisation in Spain in the wake of the pandemic: Assessing the impact». *SEFO – Spanish Economic and Financial Outlook* 11, n.º 3 (mayo): 47-54.
3. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2022). «Digitalización financiera en la pospandemia: ¿qué ha cambiado?». *Cuadernos de Información Económica* n.º 288 (mayo-junio): 19-25.
4. Carbó, S. (2022). «El comportamiento de la banca española». *Economistas*, Colegio de Economistas de Madrid n.º 177 (número especial: España 2021.Un balance): 67-71.
5. Carbó, S. and F. Rodríguez (2022). «The recovery of the Spanish mortgage market». *SEFO – Spanish Economic and Financial Outlook* 11, n.º 2 (marzo): 23-29.
6. Carbó, S. and F. Rodríguez (2022). «La reactivación del mercado hipotecario español». *Cuadernos de Información Económica* n.º 287 (marzo-abril): 41-46.
7. Carbó, S. (2022). «El papel del sistema financiero en la recuperación». *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía* n.º 924 (ejemplar dedicado a: La crisis de la COVID-19: el camino de la recuperación): 113-124.
8. Carbó, S. and F. Rodríguez (2022). «Spanish banks and monetary policy in 2022». *SEFO – Spanish Economic and Financial Outlook* 11, n.º 1 (enero): 25-32.
9. Carbó, S. and F. Rodríguez (2022). «Banca y política monetaria en 2022». *Cuadernos de Información Económica* n.º 286 (enero-febrero): 19-26.
10. Carbó, S. and F. Rodríguez (2021). «El sector bancario español tras la pandemia: rumbo a las plataformas». *Papeles de Economía Española* n.º 170: 29-42.
11. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2021). «Digitalización financiera y COVID-19: evidencia empírica». *Papeles de Economía Española* n.º 170: 143-156.
12. Carbó, S. and F. Rodríguez (2021). «Cryptoassets: The good, the bad and the advent of CBDCs». *SEFO – Spanish Economic and Financial Outlook* 10, n.º 6 (noviembre): 35-45.
13. Carbó, S. and F. Rodríguez (2021). «Criptoactivos: luces, sombras e irrupción de las CBDC». *Cuadernos de Información Económica* n.º 285: 53-63.

14. Carbó, S. and F. Rodríguez (2021). «Stress tests and other challenges for Spanish». *SEFO – Spanish Economic and Financial Outlook* 10, n.º 5 (septiembre): 33-38.
15. Carbó, S. and F. Rodríguez (2021). «Pruebas de esfuerzo y otros retos bancarios». *Cuadernos de Información Económica* n.º 284 (septiembre/octubre): 29-34.
16. Carbó, S. (2021). «Estado de la digitalización del sector financiero español». *Economistas* n.º 174 (n.º especial: Reestructuración del sistema productivo español: reflexiones y retos en el panorama pospandemia): 68-73. Madrid: Colegio de Economistas de Madrid.
17. Carbó, S. and F. Rodríguez (2021). «El mercado de vivienda tras la covid». *Cuadernos de Información Económica* n.º 283 (julio-agosto): 19-24.
18. Carbó, S., F. Rodríguez y P. J. Cuadros (2021). «Tipos de interés y sector bancario pospandemia». *Cuadernos de Información Económica* n.º 280 (enero): 43-49.
19. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2021). «Payments in year two of the pandemic». *SEFO – Spanish Economic and Financial Outlook* 10, n.º 3 (mayo): 55-61.
20. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2021). «Los pagos tras un año de pandemia». *Cuadernos de Información Económica* n.º 282 (mayo-junio): 37-43.
21. Carbó, S. and F. Rodríguez (2021). «Nuevas formas de activismo inversor y cambio de perspectivas en los mercados de valores». *Cuadernos de Información Económica* n.º 281 (marzo-abril): 43-48.
22. Carbó, S. and F. Rodríguez (2020): «Consolidation in the EU banking sector: Scope and timing». *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook* 9, n.º 6 (November), pp. 63-70
23. Carbó, S. and F. Rodríguez (2020): «Concentración en el sector bancario: marco temporal y alcance». *Cuadernos de Información Económica* n.º 279 (November/December), pp. 29-34.
24. Carbó, S. and F. Rodríguez (2020): «Sector financiero y economía real ante el COVID-19: situación y perspectivas para el otoño». *Cuadernos de Información Económica* n.º 278 (September-October), pp. 29-35.
25. Carbó, S. and F. Rodríguez (2020): «Ayudas a la financiación ante el COVID -19: marco temporal y suficiencia». *Cuadernos de Información Económica* n.º 276 (May), pp. 13-31.
26. Carbó, S. and F. Rodríguez (2020): «Cambios en la financiación y los pagos ante el COVID-19». *Cuadernos de Información Económica* n.º 277 (May-June), pp. 55-61.
27. Carbó, S. and F. Rodríguez (2020): «The financial sector and economy in light of COVID-19: Situation and outlook for the autumn». *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook* 9, n.º 5 (September), pp. 31-37.
28. Carbó, S. and F. Rodríguez (2020): «Changes in financing trends and payments preferences under COVID-19». *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook* 9, n.º 4 (July), pp. 25-31.

29. Carbó, S. and F. Rodríguez (2020): "El sector bancario en 2020: afectación geopolítica». *Cuadernos de Información Económica* n.º 275, March, pp. 9-14.
30. Carbó, S. and F. Rodríguez (2020): "Official financing aid in response to COVID-19: Timeliness and sufficiency". *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook* 9, n.º 3 (May), pp. 19-28.
31. Carbó, S. and F. Rodríguez (2020): "The Spanish banking sector in 2020: Renewed risks". *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook* 9, n.º 2, March, pp. 13-20.
32. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2020): "Radiografía del sector fintech español". *Cuadernos de Información Económica* n.º 274 (January), pp. 25-31.
33. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2020): "Snapshot of the FinTech sector in Spain". *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook* 9, n.º 1 (January), pp. 25-31.
34. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2020): "Taxonomy of the Spanish FinTech ecosystem and the drivers of FinTechs' performance". *Revista de Estabilidad Financiera = Financial Stability Review* n.º 38 (Spring), pp. 25-51. Madrid: Banco de España.
35. Carbó, S. and F. Rodríguez (2019): "Competencia tecnológica internacional e incidencia bancaria". *Cuadernos de Información Económica* n.º 271 (July/August), pp. 11-18.
36. Carbó, S. and F. Rodríguez (2019): "Interest rates and bank margins under protracted, exceptional monetary policy". *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook* 8, n.º 3 (May), pp. 47-53.
37. Carbó, S. and F. Rodríguez (2019): "The battle for global technological supremacy and the impact on banks". *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook* 8, n.º 4 (July), pp. 23-31.
38. Carbó, S. and F. Rodríguez (2019): "The future of blockchain in the European banking system". *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook* 8, n.º 1 (January), pp. 21-29.
39. Carbó, S. and F. Rodríguez (2019): "Blockchain en la banca europea", *Cuadernos de Información Económica*, n.º 268, (January-February), pp. 55-63
40. Carbó, S. and F. Rodríguez (2019): "Tipos de interés y márgenes bancarios: La anormalidad se prolonga", *Cuadernos de Información Económica*, n.º 270, May/June, pp. 1-7.
41. Carbó, S. and F. Rodríguez (2019): "Patrones de acceso a la banca digital: aproximaciones tradicionales, aprendizaje automático y neuroeconomía". *Papeles de Economía Española* n.º 162, pp. 14-26.
42. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2019): "Bank profitability in the new monetary paradigm". *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook* 8, n.º 5 (May), pp. 21-28.
43. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2019): "Resultados bancarios en un nuevo ambiente monetario". *Cuadernos de Información Económica* n.º 272 (September), pp. 9-16.

44. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2019): "Spain's current slowdown: Reduced real estate and financial risks". *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook 8*, n.º 6 (noviembre), pp. 15-22.
45. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2019): "Una desaceleración con menores riesgos inmobiliarios y financieros". *Cuadernos de Información Económica* n.º 273 (November-December), pp. 11-18.
46. Carbó, S., T. Cobau and F. Rodríguez (2019): "Análisis de las diferencias en la rentabilidad bancaria entre Europa y Estados Unidos". *Cuadernos de Información Económica* n.º 269 (March/April), pp. 53-61.
47. Carbó, S., T. Cobau and F. Rodríguez (2019): "Analysing differences in bank profitability: Europe versus the US". *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook 8*, n.º 2 (March), pp. 5-13.
48. Carbó, S. (2018): "Estabilidad financiera: Cambio monetario y reto 3.0", *Economistas*, Colegio de Economistas de Madrid, n.º 160, pp. 6-12.
49. Carbó, S. and F. Rodríguez (2018): "Clima financiero y monetario en Europa: Verano de 2018", *Cuadernos de Información Económica*, 265, July/August, pp. 79-87.
50. Carbó, S. and F. Rodríguez (2018): "Economía de los criptoactivos: mitos, realidades y oportunidades", *Cuadernos de Información Económica*, 264, May-June, pp. 1-13.
51. Carbó, S. and F. Rodríguez (2018): "El futuro de la rentabilidad bancaria, ¿tecnología o una nueva demanda?", *Papeles de Economía Española*, 155, April, pp. 62-73.
52. Carbó, S. and F. Rodríguez (2018): "El mercado de la vivienda en Europa: viejas costumbres y nuevos desafíos", *Cuadernos de Información Económica*, 266, September, pp. 81-92.
53. Carbó, S. and F. Rodríguez (2018): "El sector bancario europeo en 2018: más regulación, menos morosidad", *Cuadernos de Información Económica*, 262, January, pp. 15-26
54. Carbó, S. and F. Rodríguez (2018): "La rentabilidad bancaria diez años después del inicio de la crisis: la oportunidad digital", *Cuadernos de Información Económica*, 263, March/April, pp. 25-36.
55. Carbó, S. and F. Rodríguez (2018): "Pruebas de esfuerzo a la banca 2018: Análisis tras los focos", *Cuadernos de Información Económica*, n.º 267, noviembre, pp. 39-47.
56. Carbó, S. (2017): "Mitos y realidades de la digitalización financiera: los medios de pago como paradigma", *Mediterráneo Económico*, 29, March, pp. 139-149.
57. Carbó, S. and F. Rodríguez (2017): "Banca en la sombra: España en el entorno global", *Cuadernos de Información Económica*, 259, July, pp. 59-66.
58. Carbó, S. and F. Rodríguez (2017): "El cliente de la banca digital en España", *Cuadernos de Información Económica*, 258, May-June, pp. 75-84.
59. Carbó, S. and F. Rodríguez (2017): "El entorno financiero español ante la activación del Brexit", *Cuadernos de Información Económica*, 256, February, pp. 15-23.

60. Carbó, S. and F. Rodríguez (2017): "La banca española en Europa: de la transición a la acción", *Cuadernos de Información Económica*, 257, March, pp. 1-9.
61. Carbó, S. and F. Rodríguez (2017): "Perspectivas para la estabilidad financiera y el negocio en la banca europea", *Cuadernos de Información Económica*, 261, November, pp. 57-64.
62. Carbó, S. and F. Rodríguez (2017): "Proyecciones de la digitalización financiera en España, 2017-2020", *Cuadernos de Información Económica*, 260, September-October, pp. 61-75.
63. Carbó, S., J.M. Mansilla and F. Rodríguez (2017): "Monetary policy, implicit interest rate, and relative net trade credit", *Revista de Economía Aplicada*, XXV (73), Summer, pp. 21-54.
64. Carbó, S., J.M. Mansilla and F. Rodríguez (2017): "The effects of bank market power in short-term and long-term firm credit availability and investment", *Spanish Journal of Finance and Accounting = Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 46(1), pp. 1-27.
65. Carbó, S. and F. Rodríguez (2017): "El entorno financiero español ante la activación del Brexit", *Cuadernos de Información Económica*, 256, February, pp. 15-23.
66. Carbó, S. and C.M. Khan (2016): "Payment systems in the US and Europe: Efficiency, soundness and challenges", *Revista de Estabilidad Financiera*, 30, May, pp. 11-33.
67. Carbó, S. and F. Rodríguez (2016): "Situación del sector bancario español y europeo: Perspectivas para 2017", *Cuadernos de Información Económica*, 255, November, pp. 11-20.
68. Carbó, S. and F. Rodríguez (2016): "Digitalización y preferencias por los medios de pago en España", *Papeles de Economía Española*, 149, July, pp. 115-126.
69. Carbó, S. and F. Rodríguez (2016): "La señalización del sector bancario español en el contexto europeo", *Cuadernos de Información Económica*, 254, September, pp. 41-50.
70. Carbó, S. and F. Rodríguez (2016): "El progreso de la solvencia bancaria española en el contexto europeo", *Cuadernos de Información Económica*, 253, July-August, pp. 51-60.
71. Carbó, S. and F. Rodríguez (2016): "El sector bancario español ante las turbulencias financieras de 2016", *Cuadernos de Información Económica*, 251, March-April, pp. 17-24.
72. Carbó, S. and F. Rodríguez (2016): "El sistema financiero español ante el nuevo tiempo político", *Cuadernos de Información Económica*, 250, February, pp. 101-115.
73. Carbó, S. and F. Rodríguez (2016): "Otro giro en la reestructuración bancaria europea", *Cuadernos de Información Económica*, 252, May-June, pp. 83-92.
74. Carbó, S. (2015): "Sector bancario español: Un largo y paradójico camino", *Economistas*, Colegio de Economistas de Madrid, 142/143, (Special issue "España 2014. Un balance"), pp. 67-71.

75. Carbó, S. and F. Rodríguez (2015): "Ahorro financiero, deuda privada y crédito en España: ajustes y recuperaciones compatibles ", *Cuadernos de Información Económica*, 249, November, pp. 1-10.
76. Carbó, S. and F. Rodríguez (2015): "Concepto y evolución de la exclusión financiera: Una revisión ", *Cuadernos de Información Económica*, 244, January-February, pp. 73-82.
77. Carbó, S. and F. Rodríguez (2015): "El crédito en el entorno internacional poscrisis", *Papeles de Economía Española*, 146, December.
78. Carbó, S. and F. Rodríguez (2015): "El mercado inmobiliario en España: El comienzo de una lenta recuperación", *Cuadernos de Información Económica*, 245, March-April, pp. 15-22.
79. Carbó, S. and F. Rodríguez (2015): "El sector bancario español en 2015: Reactivar el negocio e impulsar la rentabilidad", *Cuadernos de Información Económica*, 244, January-February, pp. 73-83.
80. Carbó, S. and F. Rodríguez (2015): "El sector inmobiliario español: ¿recuperación o estabilización?", *Cuadernos de Información Económica*, 248, (Special issue "Estabilización y saneamiento inmobiliario"), pp. 61-70.
81. Carbó, S. and F. Rodríguez (2015): "Evolución de la financiación no bancaria y alternativa en España", *Cuadernos de Información Económica*, 247, July, pp. 29-38.
82. Carbó, S. and F. Rodríguez (2015): "Tipos de interés hipotecarios en Europa: ¿qué es diferente en España?", *Cuadernos de Información Económica*, 246, May, pp. 59-65.
83. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "El nuevo supervisor bancario único en la eurozona: Reflexiones desde España ", *Cuadernos de Información Económica*, 243, November-December, pp. 33-40.
84. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "El sector bancario español ante un nuevo paradigma: Reconsideración del valor del tamaño", *Papeles de Economía Española*, (Special thematic issue "Nuevos negocios bancarios"), pp. 19-30.
85. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "El sector bancario español: Una comparación con sus homólogos europeos", *Cuadernos de Información Económica*, 238, January/February, pp. 15-26.
86. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "España ante la Zona Única de Pagos en Euros (SEPA): Un análisis comparativo", *Cuadernos de Información Económica*, 241, July-August, pp. 23-34.
87. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "Evaluación de la reestructuración bancaria en España y Europa", *Cuadernos de Información Económica*, 240, May, pp. 9-16.
88. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "Impulsar el crédito y la calidad de los activos bancarios al mismo tiempo: un análisis del caso español", *Cuadernos de Información Económica*, 242, (Special thematic issue "Devaluación interna y recuperación de la economía española"), pp. 59-67.

89. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "Solvencia y rentabilidad ante la evaluación global de los balances bancarios", *Cuadernos de Información Económica*, 239, (Special thematic issue "La recuperación de la economía española cobra fuerza"), pp. 15-24.
90. Carbó, S., J. García-Montalvo, J. Maudos and F. Rodríguez (2014): "Evaluación de la reestructuración bancaria en España y Europa", *Cuadernos de Información Económica*, 240, May, pp. 79-85.
91. Carbó, S. (2013): "El camí cap al nou sector bancari espanyol", *Revista Econòmica de Catalunya*, 67, pp. 88-95.
92. Carbó, S. (2013): "La crisis de la deuda soberana y el sistema financiero europeo", *Revista Aranzadi Quincena Fiscal*, 8, April, pp. 37-59.
93. Carbó, S. and F. Rodríguez (2013): "El debate sobre la deuda hipotecaria en España", *Cuadernos de Información Económica*, 233, April, pp. 13-22.
94. Carbó, S. and F. Rodríguez (2013): "Evaluación del proceso de desapalancamiento de los hogares en España", *Cuadernos de Información Económica*, 236, September-October, pp. 1-10.
95. Carbó, S. and F. Rodríguez (2013): "La unión bancaria europea desde la perspectiva española: Mitos y realidades", *Cuadernos de Información Económica*, 235, (Special thematic issue "Final de la recesión y lenta recuperación"), July/August, pp. 13-22.
96. Carbó, S. and F. Rodríguez (2013): "Las agencias de calificación y la imagen de España", *Panorama Social*, 16, January, pp. 63-70.
97. Carbó, S. and F. Rodríguez (2013): "Perspectivas del sector bancario español en 2013: Desafíos pendientes", *Cuadernos de Información Económica*, 232, January/February, pp. 1-8.
98. Carbó, S. and F. Rodríguez (2013): "Progresos recientes en la reestructuración y recapitalización bancarias en España", *Cuadernos de Información Económica*, 234, (Special thematic issue "Fragmentación del mercado financiero"), May/June, pp. 13-19.
99. Carbó, S. and F. Rodríguez (2013): "Reestructuración bancaria, recapitalización y transparencia aumentada: Mirando hacia 2014", *Cuadernos de Información Económica*, 237, November, pp. 53-61.
100. Carbó, S. and F. Rodríguez (2013): "Sector bancario único vs. sectores bancarios nacionales: ¿Qué aporta la unión bancaria europea?", *Papeles de Economía Española*, 137, November, pp. 43-56.
101. Carbó, S. and J. García (2013): "Transformaciones en la estructura financiera: implicaciones para la financiación de la economía española interna", *Revista Vasca de Economía (EKONOMIAZ)*, 84(3), pp. 92-109.
102. Carbó, S. and F. Rodríguez (2013): "Perspectivas del sector bancario español en 2013: Desafíos pendientes", *Cuadernos de Información Económica*, 232, January/February, pp. 1-8.
103. Carbó, S., J. Hagendorff and M.J. Nieto (2013): "The impact of M&As on bank risk in Spain (1986-2007)", *Revista de Estabilidad Financiera*, 25, November, pp. 49-61.

104. Carbó, S., J.M. Mansilla and F. Rodríguez (2012): "El sector bancario y el apalancamiento financiero regional en España", *Cuadernos de Información Económica*, 226, January-February, pp. 145-154.
105. Carbó, S., D. Marqués and F. Rodríguez (2012): "Calificación crediticia, titulización y crisis financiera: Evidencia para España ", *Perspectivas del Sistema Financiero*, 103, March, pp. 53-60.
106. Carbó, S. and F. Rodríguez (2012): "Saneamiento, ayuda financiera europea y valoración de necesidades de capital en el sector bancario español", *Cuadernos de Información Económica*, 228, May/June, pp. 81-85.
107. Carbó, S. and F. Rodríguez (2012): "Reestructuración bancaria, circuitos de capital y crédito", *Cuadernos de Información Económica*, 231, November/December, pp. 81-86.
108. Carbó, S. and F. Rodríguez (2012): "Las agencias de calificación y la imagen de España", *Panorama Social*, 16, pp. 63-70.
109. Carbó, S. and F. Rodríguez (2012): "La aplicación del Memorando de Entendimiento para la banca española", *Cuadernos de Información Económica*, 229, July/August, pp. 105-112.
110. Carbó, S. and F. Rodríguez (2012): "El reto de la deuda privada y del desapalancamiento en España", *Cuadernos de Información Económica*, 227, March/April.
111. Carbó, S. and F. Rodríguez (2012): "El "bucle" entre sector bancario y deuda soberana", *Perspectivas del Sistema Financiero*, 105, pp. 67-76.
112. Carbó, S. and F. Rodríguez (2012): "De los test de estrés al banco malo: pasos fundamentales en la resolución de la crisis bancaria", *Cuadernos de Información Económica*, 230, September/October, pp. 79-84.
113. Carbó, S. (2012): "Algunas claves del futuro del sistema bancario", *Papeles de Economía Española*, 130, January, pp. 2-20.
114. Carbó, S. (2012): "La reordenación bancaria española: Efectos sobre la estructura de mercado", *Papeles de Economía Española*, 130, January, pp. 217-229.
115. Carbó, S. (2012): "Cinco paradojas en la resolución de la crisis bancaria en España", *Papeles de Economía Española*, 133, October, pp. 93-101.
116. Carbó, S. (2010): "100 números de Perspectivas", *Perspectivas del Sistema Financiero*, 100, pp. 1-9.
117. Carbó, S. (2010): "Presente y futuro del modelo de cajas de ahorros en España", *CIRIEC- Revista de Economía*, 68/2010, pp. 167-182.
118. Carbó, S. and F. Rodríguez (2010): "Dimensión y solvencia bancarias: nuevas perspectivas", *Perspectivas del Sistema Financiero*, 99, pp. 19-30.
119. Carbó, S. and F. Rodríguez (2010): "Hacia un nuevo modelo de servicios bancarios minoristas", *Cuadernos de Información Económica*, 218, September-October, pp. 121-1130.



120. Carbó, S. and F. Rodríguez (2010): "Reestructuración, reforma y nuevo mapa del sector bancario español", *Cuadernos de Información Económica*, 217, July-August, pp. 103-109.
121. Carbó, S. and F. Rodríguez (2010): "The Relationship between Mortgage Markets and House Prices: Does Financial Instability Make the Difference?", *Moneda y Crédito*, 230, pp. 123-143.
122. Carbó, S. and J. Maudos (2010): "Diez interrogantes del sector bancario español", *Cuadernos de Información Económica*, 215, March-April, pp. 80-105.
123. Carbó, S., J.M. Mansilla and F. Rodríguez (2010): "Cajas de ahorros e inversión a largo plazo", *Cuadernos de Información Económica*, 219, November-December, pp. 119-127.
124. Carbó, S., J.M. Mansilla and F. Rodríguez (2010): "El balance financiero de las regiones españolas: la hora del desapalancamiento", *Cuadernos de Información Económica*, 214, January-February, pp. 147-156.
125. Carbó, S., J.M. Mansilla, and F. Rodríguez (2010): "El futuro de la capitalización de las cajas de ahorros", *Cuadernos de Información Económica*, 216, May-June, pp. 71-80. ISSN: 1132-9386.
126. Carbó, S., R. Minguillon and F. Rodríguez (2010): "La crisis financiera y sus efectos sociales: financiación bancaria y desempleo", *Panorama Social*, 12, p. 56-67.
127. Carbó, S. (2009): "Cajas de Ahorros y Desarrollo Regional", in J. M. Serrano and V. Cándor (coord.): 4ª Jornadas sobre la Singularidad de las Cajas de Ahorros Españolas, Federación de Usuarios de Cajas, Zaragoza.
128. Carbó, S. (2009): "Crisis y regulación financiera: Lecciones de la evidencia empírica y mecanismos de acción", *Papeles de Economía Española*, 122, pp. 12-25.
129. Carbó, S. (2009): "Las relaciones sistema financiero-empresa: un marco conceptual", *Revista de la Historia de la Economía y de la Empresa*, 3-2009 (Las sociedades anónimas y el desarrollo económico en España): Archivo Histórico BBVA, pp. 35-52.
130. Carbó, S. (2009): "Sector bancario, crisis y crédito en España", CLM-Economía, *Revista Económica de Castilla-La Mancha*, n. 14, pp. 9-29.
131. Carbó, S. and F. Rodríguez (2009): "Compatibilidad entre cajeros y terminales en punto de venta", *Perspectivas del Sistema Financiero*, 97, pp. 75-82.
132. Carbó, S. and F. Rodríguez (2009): "La nueva Ley de Servicios de Pago y los recargos en el pago con tarjeta", *Cuadernos de Información Económica*, 213, November-December, pp. 63-68.
133. Carbó, S. and F. Rodríguez (2009): "Las necesidades de recursos propios de las cajas de ahorros: participaciones preferentes y cuotas participativas", *Cuadernos de Información Económica*, 211, July-August, pp. 73-80.
134. Carbó, S., D.B. Humphrey, J.M. Liñares and F. Rodríguez (2009): "A Cost-Benefit Analysis of a Two-Sided Card Market", *Moneda y Crédito*, 227, pp. 7-36.
135. Carbó, S., E. Kane and F. Rodríguez (2009): "Fusiones transfronterizas y regulación:

Lecciones en tiempos de crisis", *Papeles de Economía Española*, 122, pp. 226-233.

136. Carbó, S., J.M. Mansilla and E. Maqui (2009): "El ahorro financiero de los hogares españoles: Perspectivas tras el segundo año de crisis", *Cuadernos de Información Económica*, 212, September-October, pp. 115-122.
137. Carbó, S., J.M. Mansilla and F. Rodríguez (2009): "Asimetrías en las medidas de apoyo al sector bancario adoptadas por los países de la UE", *Cuadernos de Información Económica*, 210, May-June, pp. 81-89.
138. Carbó, S., J.M. Masilla and F. Rodríguez (2009): "Los sectores bancarios regionales ante la crisis financiera", *Cuadernos de Información Económica*, 207, January-February, pp. 167-176.
139. Carbó, S. (2008): "El sistema financiero europeo: la importancia de la diversidad", *Cuadernos de Información Económica*, 204, May-June, pp. 61-66.
140. Carbó, S. (2008): "La crisis económica y el crédito bancario: ¿credit crunch o corrección?", *Cuadernos de Información Económica*, 205, July-August, pp. 33-35.
141. Carbó, S. and F. Rodríguez (2008): "Crisis financiera: tiempo de intervenciones y reformas", *Cuadernos de Información Económica*, 207, November-December, pp. 85-92.
142. Carbó, S. and F. Rodríguez (2008): "Operaciones fuera de balance en el mercado bancario español: márgenes y rentabilidad", *Perspectivas del Sistema Financiero*, 92, pp. 9-22.
143. Carbó, S. and F. Rodríguez (2008): "Operaciones fuera de balance en el mercado bancario español: márgenes y rentabilidad", *Perspectivas del Sistema Financiero*, 92, pp. 9-22.
144. Carbó, S., B. Delgado and F. Rodríguez (2008): "Los sectores financieros regionales en España en 2007: un año de transición", *Cuadernos de Información Económica*, 203, March-April, pp. 147-154.
145. Carbó, S., J.M. Liñares and F. Rodríguez (2008): "El ahorro financiero de las familias españolas: previsiones para 2008", *Cuadernos de Información Económica*, 206, September-October, pp. 43-49.
146. Carbó, S., J.M. Mansilla and F. Rodríguez (2008): "Los efectos de la crisis crediticia en el sistema financiero español", *Cuadernos de Información Económica*, 202, January-February, pp. 113-120.
147. Carbó, S., J.M. Mansilla and F. Rodríguez (2008): "Los efectos de la crisis crediticia en el sistema financiero español", *Cuadernos de Información Económica*, 202, January-February, pp. 113-120.
148. Carbó, S. (2007): "Sectores financieros regionales, tecnología y medios de pago", *Revista Valenciana de Economía y Hacienda*, 14, I-2007, pp. 27-48.
149. Carbó, S. and F. Rodríguez (2007): "Dimensiones de la competencia en la industria bancaria de la Unión Europea", *Estabilidad Financiera, Banco de España*, 13, November, pp. 73-101.

150. Carbó, S. and F. Rodríguez (2007): "Ahorro financiero familiar y cajas de ahorros", *Cuadernos de Información Económica*, 200, September-October, pp. 147-155.
151. Carbó, S. and F. Rodríguez (2007): "Diez preguntas sobre los nuevos riesgos del sistema financiero", *Cuadernos de Información Económica*, 201, November-December, pp. 135-151.
152. Carbó, S. and F. Rodríguez (2007): "Diversidad institucional y cooperación bancaria: Nuevas dimensiones de la competencia bancaria", *Papeles de Economía Española*, 114, pp. 158-172.
153. Carbó, S. and F. Rodríguez (2007): "El Informe de la Comisión Europea sobre Servicios Financieros Minoristas: Análisis y Perspectivas", *Cuadernos de Información Económica*, 197, March-April, pp. 139-144.
154. Carbó, S. and F. Rodríguez (2007): "El sector bancario en el marco del mercado único de servicios financieros: Nuevos retos", *Papeles de Economía Española*, 113, pp. 156-176.
155. Carbó, S. and F. Rodríguez (2007): "Fusiones bancarias en Europa: ¿una nueva oleada?", *Cuadernos de Información Económica*, 198, May-June, pp. 95-100.
156. Carbó, S. and F. Rodríguez (2007): "Las cajas de ahorros españolas: 30 años del Decreto 2.290/1977", *Cuadernos de Información Económica*, 199, July-August, pp. 103-114.
157. Carbó, S. and F. Rodríguez (2007): "Pautas y paradojas de la inversión de las PYME españolas: el papel de la financiación bancaria", *Perspectivas del Sistema Financiero*, 90, pp. 69-79.
158. Carbó, S., B. Delgado and F. Rodríguez (2007): "¿Convergen los sectores financieros de las regiones españolas?", *Cuadernos de Información Económica*, 196, January-February, pp. 169-176.
159. Carbó, S., E. Kane and F. Rodríguez (2007): "Riesgo bancario, competencia y redes de seguridad en la Unión Europea", *Papeles de Economía Española*, 114, pp. 134-142.
160. Carbó, S., J.M. Liñares and F. Rodríguez (2007): "El nuevo marco monetario y el comportamiento de los tipos de interés", *Papeles de Economía Española*, 111, pp. 216-239.

## BOOKS AND CHAPTER BOOKS

1. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2021). *Informe sobre el sector bancario español en un entorno de cambios en la productividad*. Madrid: FUNCAS (Fundación de las Cajas de Ahorros).
2. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2021). «FinTech and banking: An evolving relationship». En King, T., F.S. Stentella, A. Srivastav y J. Williams (eds.). *Disruptive technology in banking and finance. An international perspective on FinTech*. Cham (Alemania): Palgrave Macmillan: 161-194.

3. Carbó, S. (2017): "El reto de la financiación en tiempos de consolidación fiscal", in de la Cámara, G., J.C. Díez and F. Lombardo (coord.): *Libro blanco de la economía del agua*. Madrid: McGraw-Hill Education, chap. 16, pp. 209-222
4. Carbó, S. (2017): "Prólogo", in Deprés, M., R. Villegas and J. Ayora (eds.): *Manual de regulación bancaria en España*. Madrid: Fundación de las Cajas de Ahorros - FUNCAS, pp. 17-20.
5. Carbó, S. and F. Rodríguez (2016): "Financial regulation in Spain", in Kattel, R., J. Kregel and M. Tonveronachi (eds.): *Financial Regulation in the European Union*. Abingdon (UK): Routledge, chap. 5, pp. 109-132.
6. Carbó, S. and F. Rodríguez (2016): "Small Business Lending", in Beck, T. and B. Casu (eds.): *The Palgrave Handbook of European Banking*. Londres: Palgrave Macmillan, ch. 10.
7. Carbó, S. and F. Rodríguez (2016): "The Single Euro Payment Area (SEPA): Implementation in Spain", in Batiz, B. and L. Efthymiou (eds.): *The Book of Payments: Historical and Contemporary Views on the Cashless Society*. Londres: Palgrave Macmillan, pp. 351-358.
8. Carbó, S., P.J. Cuadros and F. Rodríguez (2016): "Introduction", in Carbó, S., P.J. Cuadros and F. Rodríguez (eds.): *Bank Funding, Financial Instruments and Decision-Making in the Banking Industry*. Basingstoke, Inglaterra: Palgrave Macmillan, pp. 1-5.
9. Carbó, S., P.J. Cuadros and F. Rodríguez (2016): "Introduction", in Carbó, S., P.J. Cuadros and F. Rodríguez (eds.): *Liquidity Risk, Efficiency and New Bank Business Models*. Basingstoke, Inglaterra: Palgrave Macmillan, chap. 1, pp. 1-4.
10. Carbó, S., P.J. Cuadros and F. Rodríguez (2016): "The Reputable Underwriting Matching in Corporate Bond Issuances: Evidence for Non-financial Bonds", in Carbó, S., P.J. Cuadros and F. Rodríguez (eds.): *Bank Funding, Financial Instruments and Decision-Making in the Banking Industry*. Basingstoke, Inglaterra: Palgrave Macmillan, pp. 95-115.
11. Carbó, S., P.J. Cuadros and F. Rodríguez (eds.) (2016): *Bank Funding, Financial Instruments and Decision-Making in the Banking Industry*. Basingstoke, Inglaterra: Palgrave Macmillan, 283 pp.
12. Carbó, S., P.J. Cuadros and F. Rodríguez (eds.) (2016): *Liquidity Risk, Efficiency and New Bank Business Models*. Basingstoke, Inglaterra: Palgrave Macmillan, 305 pp.
13. Arribas, I., E. Tortosa-Ausina (eds.), S. Carbó, M. Chinazzi, G. Fagiolo, C. Georg, T. Lux, A. Martín, M. Montagna and F. Rodríguez (2015): *Banking integration and financial crisis: Some recent developments*. Bilbao: Fundación BBVA, 207 pp.
14. Carbó, S. (2015): "Regulación de solvencia y rentabilidad", in Pérez, J. (dir.): *La regulación financiera: ¿Solución o problema?* Madrid: Fundación de Estudios Financieros, pp. 111-114.

15. Carbó, S. (2015): "Retos del sector bancario tras la crisis financiera", in Villafañe, J. (coord.): *La comunicación empresarial y la gestión de los intangibles en España y Latinoamérica*. Madrid: Gedisa, pp. 133-144.
16. Carbó, S. and F. Rodríguez (2015): "Securitization before and during the financial crisis: The case of Spain", in Arribas, I., E. Tortosa-Ausina (eds.), S. Carbó, M. Chinazzi, G. Fagiolo, C. Georg, T. Lux, A. Martin, M. Montagna and F. Rodríguez: *Banking integration and financial crisis: Some recent developments*. Bilbao: Fundación BBVA, chap. 2, pp. 51-69.
17. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "Provisiones para insolvencias y calidad de los préstamos", in Carbó, S., J. García-Montalvo, J. Maudos and F. Rodríguez: *Las claves del crédito bancario tras la crisis*. Madrid: Fundación de las Cajas de Ahorros - FUNCAS, pp. 153-176.
18. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "Provisiones para insolvencias y calidad de los préstamos", in Carbó, S., J. García-Montalvo, J. Maudos and F. Rodríguez: *Las claves del crédito bancario tras la crisis*. Madrid: Fundación de las Cajas de Ahorros - FUNCAS, pp. 153-176.
19. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "Reestructuración bancaria, concentración y calidad de los préstamos en España", in Carbó, S., J. García-Montalvo, J. Maudos and F. Rodríguez: *Las claves del crédito bancario tras la crisis*. Madrid: Fundación de las Cajas de Ahorros - FUNCAS, pp. 13-32.
20. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "Reestructuración bancaria, concentración y calidad de los préstamos en España", in Carbó, S., J. García-Montalvo, J. Maudos and F. Rodríguez: *Las claves del crédito bancario tras la crisis*. Madrid: Fundación de las Cajas de Ahorros - FUNCAS, pp. 13-32.
21. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "Securitization before and during the financial crisis: The case of Spain", in Arribas, I., E. Tortosa-Ausina (eds.), S. Carbó, M. Chinazzi, G. Fagiolo, C. Georg, T. Lux, A. Martin, M. Montagna and F. Rodríguez: *Banking integration and financial crisis: Some recent developments*. Bilbao: Fundación BBVA, chap. 2, pp. 51-69.
22. Carbó, S., J. García-Montalvo, J. Maudos and F. Rodríguez (2014): *Las claves del crédito bancario tras la crisis*. Madrid: Fundación de las Cajas de Ahorros - FUNCAS, 179 pp.
23. Carbó, S. and L. Pedauga (2013): "Financial stability and economic growth", in Fernández de Guevara, J. and J.M. Pastor (eds.): *Crisis, risk and stability in financial markets*. Basingstoke, Inglaterra: Palgrave Macmillan, chap. 1, pp. 8-23.
24. Carbó, S., F. Rodríguez and M. Qi (2013): "The relationship between mortgage credit and property prices: The Chinese case", in Pastor, J.M. and J. Fernández de Guevara (eds.): *Modern bank behaviour*. Basingstoke, Inglaterra: Palgrave Macmillan, chap. 2, pp. 34-47.
25. Carbó, S., J.M. Mansilla and F. Rodríguez (2013): "Monetary policy and trade credit: Evidence for Spain", in Pastor, J.M. and J. Fernández de Guevara (eds.): *Modern bank behaviour*. Basingstoke, Inglaterra: Palgrave Macmillan, chap. 4, pp. 68-82.

26. Carbó, S. (2010): "Financial Crisis and Regulation: The Case of Spain", in Robert R. Bliss and George G. Kaufman, (eds.): *Financial Institutions and Markets. The Financial Crisis: An Early Perspective*, Palgrave Macmillan, Nueva York, Estados Unidos. Ch. 5, pp. 127-145.
27. Carbó, S. (2010): "Crisis financiera y sus soluciones: las perspectivas de ambos lados del Atlántico" in Crisis global: hacia un nuevo modelo económico y social, *Ekonomi Gerizan* nº XVII, Federación de Cajas Vasco-Navarras, Vitoria-Gasteiz.
28. Carbó, S. (2009): El coste de un sector bancario "sin cajas", Fundación de las Cajas de Ahorros, Madrid.
29. Carbó, S. and F. Rodríguez (2009): "El sistema financiero en Andalucía", in J. Ignacio García Pérez (coord.) Andalucía. El Campo de las Artes y las Ciencias en Andalucía. Volumen I. Evolución reciente de la estructura económica y financiera en Andalucía, Ch. 4, pp. 135-157, BBVA, Sevilla, depósito legal: M-28647-2009.
30. Rym Ayadi, Reinhard H. Schmidt and Carbó, S. (2009), Investigating Diversity in the Banking Sector in Europe. The Performance and Role of Savings Banks, Centre for European Policy Studies, Bruselas (Bélgic): ISBN: 978-92-9079-868-2.
31. Santiago Carbó Valverde and D.B. Humphrey (2009): "Technological innovation in banking: the shift to ATMs and implicit pricing of network convenience", in Luisa Anderloni, D. T. Llewellyn, Reinhard H. Schmidt, (eds.) *Financial Innovation in Retail and Corporate Banking*, Edward Elgar, Cheltenham, Reino Unido. Chp. 4, pp. 59-110. ISBN: 978-1-84844-040-1.
32. Carbó, S. and F. Rodríguez (2007k): "New approaches to size and efficiency in banking" in Eleuterio Vallelado and Philip Molyneux (editores), *Size and efficiency in the European banking industry*, Editorial Comares.
33. Carbó, S. (2007f), *Actividad bancaria y crecimiento regional: evidencia para España*, Cuadernos c.1, Servicio de Estudios Cajazol, Sevilla.
34. Carbó, S. (2007e): "La financiación del desarrollo territorial" en Francisco Rodríguez Martínez (coord.), *Desarrollo Regional y Territorio. Nuevos planteamientos y perspectivas*, Instituto de Desarrollo Regional y Asociación Andaluza de Ciencia Regional, Granada, pp. 141-158.
35. Carbó, S. (2007d): "El capital físico y tecnológico de la economía valenciana. Comentarios" in *La Comunidad Valenciana en el Umbral del Siglo XXI. Estrategias de Desarrollo Económico*, coordinado por la Facultad de Economía de la Universitat de Valencia, Publicacions de la Universitat de Valencia, pp. 181-184.
36. Carbó, S. (2006f): "Opciones y oportunidades para la organización eficiente de los sistemas de pago en América Latina", in Beato, P. y P. Adrián (coord.), *La extensión del crédito y los servicios financieros*, Chap. 8, pp. 143-155, Secretaría General Iberoamericana, Madrid.
37. Carbó, S. (2006d): "Prólogo" de Luis J. Belmonte (author), *Estructura del ahorro en España. Una perspectiva regional*, Colección Economía, Fundación Cajamar, pp.7-10.

38. Carbó, S. (2006c): "La intermediació financera a les Balears: desenvolupament i progrés tecnològic" in Antonio Riera (dir.), Informe econòmic i social de les Illes Balears 2005, Caixa de Balears-Sa Nostra, Mallorca, pp. 114-118.
39. Carbó, S. and F. Rodríguez (2006b): "Pricing strategies in European banking: specialization, technology and intertemporal smoothing", in Balling, M., Lierman, F. y A. Mullineaux (eds.), Competition and Profitability in European Financial Services. Strategic, systemic and policy issues, Routledge, Taylor and Francis Group, Abingdon, Oxon, Reino Unido, Chapter 9.
40. Carbó, S., D. Humphrey and R. López (2006): "Electronic payments and ATMs: changing technology and cost efficiency in banking", in Balling, M., Lierman, F. and A. Mullineaux (eds.), Competition and Profitability in European Financial Services. Strategic, systemic and policy issues, Routledge, Taylor and Francis Group, Abingdon, Oxon, Reino Unido, Chapter 8.
41. Carbó, S. (2005): "La financiación en el mercado de la vivienda" in Pedro Morón Bécquer (editor), La política de vivienda en los albores del siglo XXI. Experiencias y posibilidades, Diego Marín Librero Editor S.L., Murcia.
42. Carbó, S. and J.M. Liñares (2005b): "Implicaciones, conclusiones y perspectivas de futuro del microcrédito en España", Libro Blanco del Microcrédito, Funcas, Madrid, Chap. III, pp. 151-161.
43. Carbó, S., Edward P.M. Gardener and Philip Molyneux (2005): Financial Exclusion, Palgrave-MacMillan, Basingstoke (UK).
44. Carbó, S. (2002): "Fusiones y Competencia entre Cajas", in J. M. Serrano and V. Córdor (coord.), La Singularidad de las Cajas de Ahorros Españolas, Federación de Usuarios de Cajas, Zaragoza.
45. Yener Altunbas, Carbó, S. and Edward P.M. Gardener (2001): "The Impact of CAR on Bank Capital Augmentation in Spain", in Edward P.M. Gardener and Peter C. Versluis (eds.), Bank Strategies and Challenges in the New Europe, Palgrave, Basingstoke (UK), Chap. 12, pp. 213-231.
46. Carbó, S., R. López and F. Rodríguez (2001): "La concentración regional y provincial del sector bancario en España (1986-1999)", in Gardener, E.P.M. et al., Tres análisis sobre Cajas de Ahorros y sistema financiero, Estudios de la Fundación nº 10, Fundación de las Cajas de Ahorros Confederadas para la Investigación Económica y Social, Madrid, pp.157-206.
47. Carbó, S. and Julia García (2001): "Sistema Financiero y flujos de Crédito a las Pymes" in Libro Homenaje a Enrique Gómez, La Pequeña y Mediana Empresas en el Umbral del Siglo XXI, Chap. 29, pp. 413-1426, Editorial Universidad de Granada, Granada.
48. Carbó, S. (2000): "Los servicios financieros", in Sáez Fernández, F. Javier (dir.), La Economía de Granada en los Albores del Nuevo Siglo, Cámara de Comercio de Granada y Editorial Universidad de Granada, Granada, Chap. 16, pp. 355-373.

49. Carbó, S. and Jonathan Williams (2000): "Stakeholder Value in European Savings Banks" in L. Schuster (ed.), *Shareholder Value Management in Banks*, MacMillan Press Ltd, Basingstoke (UK), Chap. 8, pp. 134-166.
50. Carbó, S. (1999a): "Competitividad y adecuación de capital en el sistema bancario" in J.C. Jiménez (ed.), *España en la Europa del Euro*, Civitas, Madrid. Chap. 3, pp. 53-76.
51. Carbó, S., Edward P.M. Gardener, Philip Molyneux and Jonathan Williams (1999): "Adaptative Strategies by European Savings Banks: A Case Study of Spain" in E.P.M. Gardener y J. Falzon (eds.), *Strategic Challenges in European Banking*, MacMillan Press Ltd, Basingstoke (UK), Chap. 9, pp. 181-210.
52. Miguel González (dir.), Francisco Martínez, Marcos M. García, Carbó, S. and Elías Melchor (1998), *Temas de Economía Española*, Tirant Lo Blanc libros, Valencia. 591-3.
53. Juan de Dios Jiménez Aguilera and Carbó, S. (1997): "Sector Financiero", in José Vallés Ferrer (coordinador), *Economía Andaluza*, Edit. Algaida, pp. 685-721.
54. Juan de Dios Jiménez Aguilera and Carbó, S. (1997): "Sector Financiero", in José Vallés Ferrer (coordinador), *Economía Española*, MacGraw-Hill, chap. 18, pp. 669-698.
55. Manuel Martín, Carbó, S. and Javier Sáez (1996): "Las entidades de depósito españolas y el Mercado Unico Bancario", in J. Velarde, J.L. García Delgado and A. Pedreño (dirs.) *España en la Unión Europea. Balance de un Decenio*.
56. Carbó, S., (1994) "The Impact of Regulation on Bank Capital Augmentation in Spain", IEF Research Monographs in Banking and Finance, M 94/1, Institute of European Finance, University of Wales, Bangor (UK).

## BOOK REVIEWS

1. Carbó, S., J.M. Mansilla and F. Rodríguez (2012): "Monetary policy and trade credit: Evidence for Spain", in Pastor, J.M. and J. Fernández de Guevara (eds.): *Modern bank behaviour*. Basingstoke, Inglaterra: Palgrave Macmillan, pp. 68-82.
2. Carbó, S., F. Rodríguez and M. Qi (2012): "The relationship between mortgage credit and property prices: The Chinese case", in Pastor, J.M. and J. Fernández de Guevara (eds.): *Modern bank behaviour*. Basingstoke, Inglaterra: Palgrave Macmillan, pp. 34-47.
3. Carbó, S. and L. Pedauga (2012): "Financial stability and economic growth", in Fernández de Guevara, J. and J.M. Pastor (eds.): *Crisis, risk and stability in financial markets*. Basingstoke, England: Palgrave Macmillan, pp. 8-23.
4. Carbó, S. and F. Rodríguez (2012): "Nuevas perspectivas para el crédito relacional a la Pyme en España", in Crespo, J.L. and A. García: *Pequeña y mediana empresa: Impacto y retos de la crisis en su financiación*. Madrid: Fundación de Estudios Financieros, pp. 163-178. *Papeles de la Fundación*, 45.
5. Carbó, S. (2008): *Regional Monetary Policy* by Carlos J. Rodríguez Fuentes, published in *Regional Studies*, 42(2), pp. 302-303.



6. Carbó, S. (2007): El sector de cooperativas de crédito en España. Un estudio por comunidades autónomas by Luis J. Belmonte Ureña, published in Cuadernos de Información Económica, 201, November-December, pp. 211-212.
7. Carbó, S. (2007): La metamorfosis actual del sistema financiero. Una nueva visión de la financiación empresarial by Gumersindo Ruiz y Marta Ruiz, published in Cuadernos de Información Económica, 200, September-October, pp. 247-248.
8. Carbó, S. (2006): Crisis financieras. Enseñanzas de cinco episodios by Antonio Torrero Mañas published in Cuadernos de Información Económica, 195, November-December, pp. 162-164.
9. Carbó, S. (2006): El éxito de las Cajas de Ahorros. Historia reciente, estrategia competitiva y gobierno by Joan Cals Güell, published in Cuadernos de Información Económica, 190, January-February, pp. 191-192.
10. Carbó, S. (2005): Estudios en Homenaje a Luis Angel Rojo, Volumen I: Políticas, Mercados e Instituciones Económicas by José Pérez Fernández, Carlos Sebastián Gascón and Pedro Tedde de Lorca (editores), published in Cuadernos de Información Económica, 184, January-February, pp. 161-163.
11. Carbó, S. (2003): El Sistema Financiero en Andalucía. Tres Siglos de Historia 1740-2000 by Manuel Titos Martínez, published in Cuadernos de Información Económica, 177, November-December, pp. 161-162.
12. Carbó, S. (2003): El Sistema Financiero Andaluz y las Cajas de Ahorros: una visión panorámica by J.M. Domínguez Martínez, published in Cuadernos de Información Económica, 174, May-June, pp. 170-172.
13. Carbó, S. (2000): El ahorro y los mercados financieros. Situación actual y perspectivas by Analistas Financieros Internacionales y DFC, published in Cuadernos de Información Económica, 158, September-October, pp. 166-168.
14. Carbó, S. (1998): The Single Market Review. Impact on Services. Credit Institutions and Banking by European Commission, published in Revista de Economía Aplicada, n. 17 (vol. VI), pp. 181-187.
15. Carbó, S. (1997): Bank Soundness y Macroeconomic Policy de Carl-Johan Lindgren, Gillian García and Matthew I. Saal, published in Cuadernos de Información Económica, 119, February, pp. 161-164.
16. Carbó, S. (1997): Financiación y gestión privada de infraestructuras de interés público by Laureano López Rodó (moderador), Juan de la Cruz Ferrer and Miguel Angel López Lozano (coord.), published in Cuadernos de Información Económica, 118, January, pp. 169-171.
17. Carbó, S. (1996): El sector bancario europeo: panorama y tendencias, by Josep M<sup>a</sup> Lliso (director), Teresa Balaguer and Montserrat Soler, published in Cuadernos de Información Económica, 116, November, pp. 134-136,

18. Martín, M. and Carbó, S. (1994): La crisis del sistema bancario: lecciones de la experiencia de Estados Unidos by A. Torrero Mañas, published in *Revista de Economía Aplicada*, II (4), p. 197-203.

## WORKING PAPERS

1. Allen, J., S. Carbó, S. Chakravorti, F. Rodríguez y O. P. Ardic (2022). «Assessing incentives to increase digital payment acceptance and usage: A machine learning approach». Working Paper n.º 171600. Washington D. C.: Banco Mundial.
2. Carbó, S., P. J. Cuadros and F. Rodríguez (2021). «Intermediación bajo cero: los efectos de los tipos de interés negativos en la rentabilidad y el crédito bancario». Nota técnica (enero). Madrid: Fundación de las Cajas de Ahorros (FUNCAS).
3. Carbó, S. (coord.), G. de Cadenas, J. C. Delrieu, J.R. Díez, A.I. Fernández, G. López, J. López, J. Maudos et al. (2020): "Por la Recuperación Financiera de las Empresas tras el COVID-19". Fedea Policy Papers 2020/09. FEDEA (Fundación de Estudios de Economía Aplicada) (Informes del Grupo de Trabajo Mixto Covid-19).
4. De la Fuente, Á. (coord.), A. Balletbó, J. L. Bonet, J.E. Boscá, S. Carbó, J.I. Conde, G. De Rus, J. Del Alcázar et al. (2020): "Informe Final del Grupo de Trabajo Mixto Covid-19. Por un pacto político y social en torno a una estrategia de reactivación y crecimiento inclusivos". Fedea Policy Papers n.º 2020/19. FEDEA (Fundación de Estudios de Economía Aplicada).
5. De la Fuente, Á. (coord.), A. Balletbó, J. L. Bonet, J.E. Boscá, S. Carbó, J.I. Conde, G. De Rus, J. Del Alcázar et al. (2020): "Informe Final del Grupo de Trabajo Mixto Covid-19. Por un pacto político y social en torno a una estrategia de reactivación y crecimiento inclusivos (versión abreviada)". Fedea Policy Papers n.º 2020/18. FEDEA (Fundación de Estudios de Economía Aplicada).
6. Batiz, B., S. Carbó and S. Castellanos (2019): "The Consumer Credit Act 1974 and the emergence of the APR as a consumer protection policy tool", Bangor Business School Working Paper, n.º 19/006, Bangor Business School, febrero.
7. Rehbein, O. and S. Carbó (2018): "Nowhere Else to Go: The Determinants of Bank-Firm Relationship Discontinuations after Bank Mergers", Discussion Paper Series – CRC TR 224, 044, Collaborative Research Center Transregio 224, September.
8. Carbó, S. (2017): "Estrenando unión bancaria: realidades adaptativas", Policy Brief n.º 11, EUROPEG (Grupo de Opinión y Reflexión en Economía Política), June.
9. Camba, G., S. Carbó and D. Rodríguez (2014): "Financial reputation, market interventions and debt issuance by banks: a truncated two-part model approach", Working Paper Series, 1741, European Central Bank - ECB, November.
10. Carbó, S. and F. Rodríguez (2014): "Financial regulation in Spain", Working papers, 59, FESSUD (Financialisation, Economy, Society & Sustainable Development)
11. Carbó, S., J.M. Mansilla and F. Rodríguez (2014): "The effects of bank market power in short-term and long-term firm investment", Working Papers in Responsible Banking & Finance, n.º 14-003, Center for Responsible Banking and Finance.

12. Carbó, S., H. Degryse and F. Rodríguez (2012): "Lending relationships and credit rationing: The impact of securitization", CEPR Discussion Paper, DP9138, Centre for Economic Policy Research - CEPR, September.
13. Carbó, S., H. Degryse and F. Rodríguez (2012): "Lending relationships and credit rationing: the impact of securitization", Documentos de Trabajo, 681, Fundación de las Cajas de Ahorros - FUNCAS, June.
14. Carbó, S., F. Rodríguez and G. F. Udell (2012): "Trade credit, the financial crisis, and firm access to finance", Documentos de Trabajo, 683, Fundación de las Cajas de Ahorros - FUNCAS, June.
15. Carbo, S., E. Kane, and F. Rodriguez-Fernandez (2011): "Safety-Net Benefits Conferred on Difficult-to-Fail-and-Unwind Banks in the US and the EU Before and During the Great Recession", NBER Working Paper 16787, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts, USA.
16. Carbó, S., D.B. Humphrey and F. Rodríguez (2010): "A revenue-based frontier measure of banking competition", Working paper N° 10-9, Federal Reserve Bank of Philadelphia.
17. Carbó, S., D.B. Humphrey and F. Rodríguez (2009): "A revenue-based frontier measure of banking competition", WP 495/2009, Funcas, Madrid
18. Carbó, S. and F. Rodríguez (2010): "The Relationship between Mortgage Markets and House Prices: Does Financial Instability Make the Difference?", CenFIS Working Paper 10-02, February 2010, Center for Financial Innovation and Stability, Federal Reserve Bank of Atlanta.
19. Carbó, S., D.B. Humphrey and F. Rodríguez (2010): "A revenue-based frontier measure of banking competition", Worling paper N° 10-9, Federal Reserve Bank of Philadelphia.
20. Carbó, S., D.B. Humphrey and F. Rodríguez (2009): "A revenue-based frontier measure of banking competition", Working Paper 495/2009, Funcas, Madrid.
21. Carbó, S. and J.M. Liñares (2009): "How Effective are Rewards Programs in Promoting Payment Card Usage?", Documentos de Trabajo 1/2009, Fundación BBVA.
22. Carbó, S., F. Rodríguez and G. Udell (2008): "Bank lending, Financing Constraints and SME Investment", WP 2008-04, Federal Reserve Bank of Chicago.
23. Carbó, S., D. Humphrey, J.M. Liñares and F. Rodríguez (2008): "A Cost-Benefit Analisis of a Two-Sided Card Market", Documento de Trabajo 383/2008, Funcas, Madrid.
24. Carbó, S., E. Kane and F. Rodriguez (2008a): "Evidence of Differences in the Effectiveness of Safety Net Management in European Union Countries", NBER Working Paper 13782, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts, USA.
25. Carbó, S., N. Massoud, F. Rodríguez, A. Saunders and B. Scholnick (2007): "The Economics of Credit Cards, Debit Cards and ATMs. A Survey and Some New Evidence", Documentos de Trabajo 11/2007, Fundación BBVA.
26. Carbó, S., F. Rodríguez and G. Udell (2006): "Bank market power and SME financing constraints", Documento de Trabajo 237/2006, Funcas, Madrid.

27. Carbó, S. and R. López del Paso, (2005): "Can the excess of liquidity affect the effectiveness of the European monetary policy?", Documento de Trabajo 232/2005, Funcas, Madrid.
28. Carbó, S., Juan Fernández de Guevara, D. Humphrey and Joaquín Maudos (2005): "Estimating the intensity of price and non-price competition in banking: An application to the Spanish case", Documentos de Trabajo 2/2005, Fundación BBVA.
29. Carbó, S. and R. López del Paso (2005): "Does the development of non-cash payments affect monetary policy transmission?", Documento de Trabajo 200/2004, Funcas, Madrid.
30. Carbó, S., J. Fernández de Guevara, D. Humphrey and J. Maudos (2005): "Estimating the intensity of price and non-price competition in banking: An application to the Spanish case", Documentos de Trabajo 2/2005, Fundación BBVA.
31. Carbó, S., D.B. Humphrey and R. López (2004): "Efficiency Differences Among Banks: External, Technical, Internal, and Managerial", Documento de Trabajo 189/2004, Funcas, Madrid.
32. Carbó, S., R. López del Paso and F. Rodríguez (2004): "Banks, Financial Innovations and Regional Growth" Working Paper Nº 04-34, European Integration, Financial Systems and Corporate Performance (EIFC), Project financed by the European Commission, DG Research. Kiel Institute of World Economics, University of Oxford, University of Rome – La Sapienza, INTECH-United Nations University and University of Warwick.
33. Carbó, S. and F. Rodríguez (2004): "The finance-growth nexus: a regional perspective", Documento de Trabajo E2004/44, Fundación centra, Sevilla.
34. Carbó, S. and F. Rodríguez, (2004): "Operaciones fuera de balance y economías de escala en el sector bancario español", Documento de Trabajo E2004/28, Fundación centra, Sevilla.
35. Carbó, S. and F. Rodríguez (2004): "Scope Economies and Competition Beyond the Balance Sheet: a "broad banking" experience", Documento de Trabajo E2004/13, Fundación centra, Sevilla.
36. Altunbas, Y., S. Carbó and P. Molyneux (2003): "Ownership and Performance in European and US Banking – A Comparison of Commercial, Co-operative & Savings Banks", Documento de Trabajo 180/2003, Funcas, Madrid.
37. Carbó, S., D.B. Humphrey and R. López (2003): "Effects of ATMs and Electronic Payments on Banking Costs: The Spanish Case", Documento de Trabajo 177/2003, Funcas, Madrid.
38. Carbó, S. (2003): "Financial Sector, Regulation and Corporate Performance: The Case of Spain", Working Paper Nº 03-17, European Integration, Financial Systems and Corporate Performance (EIFC), Project financed by the European Commission, DG Research. Kiel Institute of World Economics, University of Oxford, University of Rome – La Sapienza, INTECH-United Nations University and University of Warwick.

39. Carbó, S., D.B. Humphrey and R. López del Paso (2003): "The Falling Share of Cash Payments in Spain", Documento de Trabajo 176/2003, Funcas, Madrid.
40. Carbó, S., Juan Coello and D. Marqués (1999): "The relationship between capital and earnings in European banking", Documento de Trabajo 157/1999, Funcas, Madrid.
41. Carbó, S. (1996): "Re-evaluating the Impact of Regulation on Bank Capital Augmentations: The Spanish case", IEF Research Papers in Banking and Finance, RP 96/5, Institute of European Finance, University of Wales, Bangor, UK.
42. Martín, M., S. Carbó and F.J. Sáez (1995): "Las participaciones accionarias de las entidades de depósito españolas (1962-1992)", Documento de Trabajo 114/95, Fundación FIES, Madrid.
43. Carbó, S., M. Martin and F.J. Sáez (1995): "Bank Industrial Participations in Spain" IEF Research.
44. Carbó, S., S. Rayo and J.L. Sáez (1994): "Interest Rate Future Contracts in Cotingent Immunization", IEF Research Papers in Banking and Finance, RP 94/17, Institute of European Finance, University of Wales, Bangor, UK.
45. Carbó, S. (1994): "Institutional, Structural and Supervisory Developments in Spanish Banking", IEF Research Papers in Banking and Finance, RP 94/18, Institute of European Finance, University of Wales, Bangor, UK.
46. Carbó, S. and E.P.M. Gardener (1994): "The Capital Augmentation Challenge: A Case Study on the Impact of Capital Adequacy regulations in Spain", IEF Research Papers in Banking and Finance, RP 94/2, Institute of European Finance, University of Wales, Bangor, UK.
47. Carbó, S. (1993): "Bank Regulation and Capital Augmentations in Spain", IVIE Working Paper, WP EC 93 06, Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, Valencia.

## SELECTED FUNDED RESEARCH PROJECTS

---

(2019-2021): PR: Santiago Carbó. GC2018-099415-B-I00: Digitalización financiera en un contexto de revolución digital: competencia, regulación y adopción. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

(2015-2017): Principal researcher: Santiago Carbó. ECO2015-67656-P: Digitalización y servicios financieros: efectos en el sector bancario, medios de pago e inclusión financiera.

(2012-2014): Principal researcher: Santiago Carbó. ECO2011-27954: Regulación financiera y sector bancario en tiempos de inestabilidad: mecanismos de prevención y resolución de crisis.

(2012-2013): Financial crisis and banking integration: new approaches. Fundación BBVA.

(2009-2014): Director of the project funded by the Andalusian Regional Government (Proyectos Competitivos de Excelencia de la Junta de Andalucía-Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa-Código proyecto P08-SEJ-03781): "Movilidad, costes de

cambio e innovación tecnológica en los servicios minoristas: aplicaciones del análisis de los servicios financieros minoristas". Research team: Carbó, S. (Director), Gregory F. Udell (Indiana University), D.B. Humphrey (Florida State University), Javier Suárez (CEMFI), Francisco Martínez (Universidad de Granada) and F. Rodríguez (Universidad de Granada).

(2009-2011): Director of the Research Project MCIN-FEDER ECO2008-05243/ECON "Organización industrial para la economía bancaria: mercados relevantes, competencia y costes de cambio". Team: Carbó, S. (director, Universidad de Granada) Timothy H. Hannan (Federal Reserve Board, U.S.), D. Humphrey (Florida State University), F. Rodríguez (Universidad de Granada) and J.M. Liñares (Universidad de Granada).

(2005-2008): Director of the research Project MEC-FEDER SEJ2005-04927/ECON: "La dimensión social de la industria de servicios financieros y su incidencia en el crecimiento económico. Research Team: Carbó, S. (director, Universidad de Granada): Julia García Cabello (Universidad de Granada): Miguel Á. Durán Muñoz (Universidad de Granada): R. López del Paso (Universidad de Granada): J.M. Liñares (Universidad de Granada) and F. Rodríguez (Universidad de Granada).

(2005-2008): Director of the project funded by the Andalusian Regional Government (Proyectos Competitivos de Excelencia de la Junta de Andalucía-Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa-Código proyecto SEJ 693). "Exclusión financiera, exclusión social y persistencia de la pobreza: Un estudio multidisciplinar". Research team: Carbó, S. (Director), Gregory F. Udell (Indiana University), D.B. Humphrey (Florida State University), Javier Suárez (CEMFI), Joaquín Maudos (Universidad of Valencia): Pablo Brañas (Universidad de Granada): F. Rodríguez (Universidad de Granada).

(2005-2007): Director of the project funded by the BBVA Foundation (Ayudas a la investigación en las áreas de la Economía, la Demografía y Estudios de Población y los Estudios Europeos para Grupos de Excelencia): "Los sistemas de pago minoristas en Europa y Estados Unidos: Lecciones para la integración de los sistemas de pagos europeos y evaluación de las estrategias de los sectores bancarios". Research Team: Carbó, S. (Director), Anthony Saunders (New York University, US): Nadia Massoud (University of Alberta, Canada) and F. Rodríguez (Universidad de Granada).

(2005): Research contract with the Olive Oil Futures Market (MFAO): "Los contratos de futuros del aceite de oliva como cobertura en las operaciones crediticias". Director: Santiago Carbó Valverde.

(2003-2004): Researcher in the project funded by the BBVA Foundation (Ayudas a la investigación en las áreas de la Economía, la Demografía y Estudios de Población y los Estudios Europeos para Grupos de Excelencia): "Integración, competencia y eficiencia en los mercados financieros europeos". Research Team: Joaquín Maudos Villarroja (Universitat de Valencia, Director), Santiago Carbó Valverde, D.B. Humphrey (Florida State University, USA) and Phil Molyneux (University of Wales, Bangor, UK).

(2002-2005): Director of the research Project SEC2002-00348 (2002 edition), funded by the Spanish Ministry of Science and Technology and FEDER: "La contribución de la integración de los sistemas bancarios europeos a la competitividad, crecimiento y bienestar social". Director: Santiago Carbó Valverde.

(2002-): Researcher for the project "European Integration, Financial Systems and Corporate Performance" (Special Service Agreement IB-2002-SSA-O-00046 by Intech, The United Nations University). Contract with the European Union, DG Research (Contract HPSE-CT-1999-00039). Director: Dr Anthony Bartzokas, The United Nations University/INTECH, Maastricht.

(2001-2002): Researcher in the Project for the European Comision nº MARKT/2001/10/A: "Structural changes and trends in the internal market for financial services. Other institutions participating: Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (Ivие) and el Institute of European Finance (IEF, Bangor, Reino Unido). Co-directors: Francisco Pérez (Ivие) and Phil Molyneux (IEF). (October 2001-October 2002).

(2001-): Director of the Research Team "GAMMA" (Grupo de Análisis Microeconómico y Macroeconómico Aplicado), Code SEJ 340, funded by the Andalusian Regional Government.

## SELECTED EDITORIAL AND RELATED ACTIVITIES

---

- Member of the editorial board of "Economía Financiera", the Financial Stability journal of the Bank of Spain.
- Associate Editor of the "Journal of Financial Stability".
- Member of the editorial board of "Revista de Economía Financiera".
- Member of the editorial board of "Papeles de Economía Española".
- Member of the editorial board of "Perspectivas del Sistema Financiero".
- Member of the editorial board of "Cuadernos de Información Económica".
- Member of the editorial board of "Autónomos".
- Member of Executive Committee of the European Association de University Teachers of Banking and Finance.
- Member of the European Association of University Teachers of Banking and Finance.
- Member of Societé Universitaire Européenne de Recherches Financières (SUERF).
- Member of the Spanish Economic Association/Spanish Economic Review.
- Member of the European Finance Association (EFA).

## OTHER MERITS

---

### AWARDS AND HONOURS

- The paper "The Impact of Lending Relationships on the Choice and Structure of Bond Underwriting Syndicates" by Santiago Carbó (co-author with P.J. Cuadros and F. Rodríguez) was awarded the "Premio Accésit" of the FEF Antonio Dionis Soler 2017 Research Awards. (2018).

### REFEREE FOR THE FOLLOWING JOURNALS

- European Economic Review.

- Journal of Money, Credit and Banking.
- World Development.
- Regional Studies.
- Journal of Public Economics.
- Journal of Banking and Finance.
- Applied Economics.
- European Journal of Finance.
- The Manchester School.
- Spanish Economic Review.
- SERIEs (Journal of the Spanish Economic Association).
- Managerial and Decision Economics.
- Review of Middle-East Economics and Finance.
- Quarterly Review of Economics and Finance.
- Financial Services Review.
- Investigaciones Económicas.
- Revista de Economía Aplicada.
- Revista de Economía Financiera.
- Trimestre Económico.
- Revista de Estudios Regionales.
- Moneda y Crédito.
- CEDE.

#### REFeree FOR COMPETITIVE RESEARCH GRANTS FUNDED BY

- European Science Foundation.
- Spanish Ministry of Science and Technology.
- ANEP (Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva).
- BBVA Foundation.