



Universidad de Málaga
Facultad de Turismo
Programa de Doctorado en Turismo

**ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD DE LOS
RESTAURANTES EUROPEOS: FACTORES
DETERMINANTES Y VARIABLES DE PREDICCIÓN**

Tesis Doctoral

Doctorando:

Miguel Díaz Puche

Dirigida por:

Dr. Manuel Ángel Fernández Gámez
Dr. Juan Antonio Campos Soria

Marzo de 2021





UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

AUTOR: Miguel Díaz Puche

 <https://orcid.org/0000-0001-9776-0310>

EDITA: Publicaciones y Divulgación Científica. Universidad de Málaga



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>

Cualquier parte de esta obra se puede reproducir sin autorización pero con el reconocimiento y atribución de los autores.

No se puede hacer uso comercial de la obra y no se puede alterar, transformar o hacer obras derivadas.

Esta Tesis Doctoral está depositada en el Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga (RIUMA): riuma.uma.es





DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD DE LA TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL TÍTULO DE DOCTOR

D./Dña MIGUEL DÍAZ PUCHE

Estudiante del programa de doctorado TURISMO de la Universidad de Málaga, autor/a de la tesis, presentada para la obtención del título de doctor por la Universidad de Málaga, titulada: ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD DE LOS RESTAURANTES EUROPEOS: FACTORES DETERMINANTES Y VARIABLES DE PREDICCIÓN.

Realizada bajo la tutorización de D. ANTONIO GUEVARA PLAZA y dirección de D. MANUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ GÁMEZ Y D. JUAN ANTONIO CAMPOS SORIA (si tuviera varios directores deberá hacer constar el nombre de todos)

DECLARO QUE:

La tesis presentada es una obra original que no infringe los derechos de propiedad intelectual ni los derechos de propiedad industrial u otros, conforme al ordenamiento jurídico vigente (Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia), modificado por la Ley 2/2019, de 1 de marzo.

Igualmente asumo, ante a la Universidad de Málaga y ante cualquier otra instancia, la responsabilidad que pudiera derivarse en caso de plagio de contenidos en la tesis presentada, conforme al ordenamiento jurídico vigente.

En Málaga, a 29 de MARZO de 2021

Fdo.: MIGUEL DÍAZ PUCHE

MANUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ GÁMEZ, Profesor Titular de Finanzas y Contabilidad de la Universidad de Málaga, y JUAN ANTONIO CAMPOS SORIA, Profesor Titular de Economía Aplicada (Estructura Económica) de la Universidad de Málaga,

Certificamos:

Que bajo nuestra dirección, D. MIGUEL DÍAZ PUCHE, licenciado en Derecho, ha realizado el trabajo de investigación correspondiente a su tesis doctoral titulada:

“ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD DE LOS RESTAURANTES EUROPEOS: FACTORES DETERMINANTES Y VARIABLES DE PREDICCIÓN”.

Revisado el mismo, estimamos que puede ser presentado al Tribunal que ha de juzgarlo.

Y para que conste a efectos de lo establecido en la normativa vigente, autorizamos la presentación de esta Tesis en la Universidad de Málaga.

Málaga a 30 de marzo de 2021.



Fdo.: Manuel Ángel Fernández Gámez



Fdo.: Juan Antonio Campos Soria



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

“Un hoy vale dos mañanas”

Benjamin Franklin

AGRADECIMIENTOS

Llegamos al final de este camino con la sensación de haber aprendido la lección que quedará como huella de la experiencia y un valor para el futuro. Culmina en ese esfuerzo el trabajo realizado en todos estos años como colofón de una trayectoria investigadora unida a la continua formación universitaria que no cesa y que se vislumbra como una tendencia atemporal e ilusionante. Esta tesis acapara todo eso, y mucho más. No es un final, es un principio o una continuación, porque vendrán muchas más experiencias de su germen, igualmente productivas.

Pero todas las sensaciones que expreso, difíciles de definir desde su carácter emocional, tienen su causa en un proyecto instrumental que debe servir para mejorar nuestro conocimiento, y que no hubiera sido posible sin las personas que me han tutelado en su desarrollo. Así, empiezo mi fraterno agradecimiento por mi codirector, el Dr. Manuel Ángel Fernández, la persona que hizo frente a mis inquietudes, dudas y certezas con una visión amplia, clara y serena. Nunca podré agradecer suficientemente su apoyo y guía que ha generado ilusión por la consecución de esta tesis. Desde el inicio hasta su culminación sus consejos y ayuda han perseguido dotar de excelencia los extremos y detalles de esta tesis. No puedo menos que considerar también el apoyo del Dr. Juan Antonio Campos, quien se ha sumergido en esta aventura aportando un valor que ha enriquecido la visión instrumental que en el plano práctico debe perseguir un proyecto investigador, aportando su buen hacer.

Agradecido siempre al Departamento de Finanzas y Contabilidad de la Universidad de Málaga y a mis compañeros del

Programa de Doctorado en Turismo. Esta tesis rezuma vuestra maestría y vuestro cercano trato, que mejora mi experiencia investigadora y enriquece mi persona. Este momento es mi momento pero el futuro es de todos. Un recuerdo a mi familia, a mi mujer Isabel y a mi hija Elizaveta, el motor de mi vida, que siempre han creído en mis ilusiones que al fin son la partida de la perseverancia en los proyectos con independencia de sus resultados. A mis padres, por ser partícipes de mis primeros logros. Mi agradecimiento más sincero también a los que en esta aventura me han acompañado, por su generosidad y dedicación.

ÍNDICE SINTÉTICO

INTRODUCCIÓN.....	21
CAPÍTULO 1: REVISIÓN DE LA LITERATURA Y CUESTIONES DE INVESTIGACIÓN.....	28
CAPÍTULO 2: ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	57
CAPÍTULO 3: MUESTRA Y VARIABLES.....	69
CAPÍTULO 4: RESULTADOS.....	78
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	189
CONCLUSIONES.....	195
BIBLIOGRAFÍA GENERAL.....	203

ÍNDICE ANALÍTICO

INTRODUCCIÓN.....	21
CAPÍTULO 1: REVISIÓN DE LA LITERATURA Y CUESTIONES DE INVESTIGACIÓN.....	28
1.1. LA ESTRATEGIA DE DIFERENCIACIÓN Y LA INDUSTRIA TURÍSTICA.....	30
1.1.1. INTENSIDAD COMPETITIVA Y DESEMPEÑO DE LA INDUSTRIA DE RESTAURACIÓN.....	33
1.2. EL CONCEPTO DE RENTABILIDAD EMPRESARIAL.....	35
1.2.1. LOS DETERMINANTES DE LA RENTABILIDAD EMPRESARIAL.....	36
1.2.1.1. TAMAÑO DE LA EMPRESA.....	36
1.2.1.2. NIVELES DE LIQUIDEZ.....	37
1.2.1.3. ESTRUCTURA DE CAPITAL.....	37
1.2.1.4. OTROS FACTORES DE RENTABILIDAD.....	38
1.3. LA RENTABILIDAD EN LA INDUSTRIA DE RESTAURANTES.....	39
1.4. CUESTIONES DE INVESTIGACIÓN.....	42
BIBLIOGRAFÍA CAPÍTULO 1.....	45
CAPÍTULO 2: ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	57
2.1. TÉCNICAS ESTADÍSTICAS.....	59
2.1.1. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS EXPLORATORIO.....	60
2.1.2. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS CONFIRMATORIO.....	61
2.2. TÉCNICAS COMPUTACIONALES.....	62
2.2.1. PERCEPTRÓN MULTICAPAS.....	63
2.2.2. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.....	64
BIBLIOGRAFÍA CAPÍTULO 2.....	65
CAPÍTULO 3: MUESTRA Y VARIABLES.....	69
3.1. SELECCIÓN MUESTRAL.....	71
3.2. VARIABLES.....	73
BIBLIOGRAFÍA CAPÍTULO 3.....	75

CAPÍTULO 4: RESULTADOS.....	78
4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO.....	80
4.1.1. TOTAL MUESTRA.....	80
4.1.2. ALEMANIA.....	83
4.1.3. AUSTRIA.....	86
4.1.4. BÉLGICA.....	89
4.1.5. DINAMARCA.....	92
4.1.6. ESPAÑA.....	95
4.1.7. FINLANDIA.....	98
4.1.8. FRANCIA.....	101
4.1.9. HUNGRÍA.....	104
4.1.10. IRLANDA.....	106
4.1.11. ITALIA.....	109
4.1.12. LETONIA.....	112
4.1.13. LITUANIA.....	114
4.1.14. NORUEGA.....	118
4.1.15. POLONIA.....	121
4.1.16. PORTUGAL.....	124
4.1.17. REINO UNIDO.....	126
4.1.18. RUMANÍA.....	130
4.1.19. SUECIA.....	133
4.1.20. PRUEBA DE KRUSKAL-WALLIS.....	136
4.1.21. ANÁLISIS DE CORRELACIÓN.....	137
4.2. MODELOS DE REGRESIÓN.....	137
4.2.1. ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD FINANCIERA.....	138
4.2.1.1. RENTABILIDAD FINANCIERA. TOTAL MUESTRA..	138
4.2.1.2. RENTABILIDAD FINANCIERA. ALEMANIA.....	139
4.2.1.3. RENTABILIDAD FINANCIERA. AUSTRIA.....	140
4.2.1.4. RENTABILIDAD FINANCIERA. BÉLGICA.....	141
4.2.1.5. RENTABILIDAD FINANCIERA. DINAMARCA.....	142
4.2.1.6. RENTABILIDAD FINANCIERA. ESPAÑA.....	143
4.2.1.7. RENTABILIDAD FINANCIERA. FINLANDIA.....	144
4.2.1.8. RENTABILIDAD FINANCIERA. FRANCIA.....	145
4.2.1.9. RENTABILIDAD FINANCIERA. HUNGRÍA.....	146
4.2.1.10. RENTABILIDAD FINANCIERA. IRLANDA.....	147
4.2.1.11. RENTABILIDAD FINANCIERA. ITALIA.....	148
4.2.1.12. RENTABILIDAD FINANCIERA. LETONIA.....	149
4.2.1.13. RENTABILIDAD FINANCIERA. LITUANIA.....	150
4.2.1.14. RENTABILIDAD FINANCIERA. NORUEGA.....	151
4.2.1.15. RENTABILIDAD FINANCIERA. POLONIA.....	152
4.2.1.16. RENTABILIDAD FINANCIERA. PORTUGAL.....	153
4.2.1.17. RENTABILIDAD FINANCIERA. REINO UNIDO.....	154
4.2.1.18. RENTABILIDAD FINANCIERA. RUMANÍA.....	155
4.2.1.19. RENTABILIDAD FINANCIERA. SUECIA.....	156
4.2.2. ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD CONÓMICA.....	157
4.2.2.1. RENTABILIDAD ECONÓMICA. TOTAL MUESTRA..	157
4.2.2.2. RENTABILIDAD ECONÓMICA. ALEMANIA.....	159
4.2.2.3. RENTABILIDAD ECONÓMICA. AUSTRIA.....	160

4.2.2.4. RENTABILIDAD ECONÓMICA. BÉLGICA.....	161
4.2.2.5. RENTABILIDAD ECONÓMICA. DINAMARCA.....	162
4.2.2.6. RENTABILIDAD ECONÓMICA. ESPAÑA.....	163
4.2.2.7. RENTABILIDAD ECONÓMICA. FINLANDIA.....	164
4.2.2.8. RENTABILIDAD ECONÓMICA. FRANCIA.....	165
4.2.2.9. RENTABILIDAD ECONÓMICA. HUNGRÍA.....	166
4.2.2.10. RENTABILIDAD ECONÓMICA. IRLANDA.....	167
4.2.2.11. RENTABILIDAD ECONÓMICA. ITALIA.....	168
4.2.2.12. RENTABILIDAD ECONÓMICA. LETONIA.....	169
4.2.2.13. RENTABILIDAD ECONÓMICA. LITUANIA.....	170
4.2.2.14. RENTABILIDAD ECONÓMICA. NORUEGA.....	171
4.2.2.15. RENTABILIDAD ECONÓMICA. POLONIA.....	172
4.2.2.16. RENTABILIDAD ECONÓMICA. PORTUGAL.....	173
4.2.2.17. RENTABILIDAD ECONÓMICA. REINO UNIDO...	174
4.2.2.18. RENTABILIDAD ECONÓMICA. RUMANÍA.....	175
4.2.2.19. RENTABILIDAD ECONÓMICA. SUECIA.....	176
4.2.3. ANÁLISIS COMPARATIVO.....	177
4.2.3.1. RESULTADOS SOBRE RENTABILIDAD FINANCIERA.....	177
4.2.3.2. RESULTADOS SOBRE RENTABILIDAD ECONÓMICA.....	178
4.3. EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD PREDICTIVA DE LOS MODELOS.....	180
4.3.1. MODELO DE RENTABILIDAD FINANCIERA.....	180
4.3.2. MODELO DE RENTABILIDAD ECONÓMICA.....	181
BIBLIOGRAFÍA CAPÍTULO 4.....	187
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	189
CONCLUSIONES.....	195
BIBLIOGRAFÍA GENERAL.....	203

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1. Número de restaurantes en la muestra.....	71
Tabla 3.2. Variables financieras y contextuales.....	74
Tabla 4.1. Estadísticos descriptivos. Total muestra.....	81
Tabla 4.2. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Total muestra.....	83
Tabla 4.3. Estadísticos descriptivos. Alemania.....	84
Tabla 4.4. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Alemania.....	86
Tabla 4.5. Estadísticos descriptivos. Austria.....	87
Tabla 4.6. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Austria.....	89
Tabla 4.7. Estadísticos descriptivos. Bélgica.....	90
Tabla 4.8. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Bélgica.....	92
Tabla 4.9. Estadísticos descriptivos. Dinamarca.....	93
Tabla 4.10. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Dinamarca.....	95
Tabla 4.11. Estadísticos descriptivos. España.....	96
Tabla 4.12. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. España.....	98
Tabla 4.13. Estadísticos descriptivos. Finlandia.....	99
Tabla 4.14. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Finlandia.....	101
Tabla 4.15. Estadísticos descriptivos. Francia.....	102
Tabla 4.16. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Francia.....	104
Tabla 4.17. Estadísticos descriptivos. Hungría.....	105
Tabla 4.18. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Hungría.....	105
Tabla 4.19. Estadísticos descriptivos. Irlanda.....	106
Tabla 4.20. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Irlanda.....	109
Tabla 4.21. Estadísticos descriptivos. Italia.....	110
Tabla 4.22. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Italia.....	112
Tabla 4.23. Estadísticos descriptivos. Letonia.....	113
Tabla 4.24. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Letonia.....	113
Tabla 4.25. Estadísticos descriptivos. Lituania.....	116
Tabla 4.26. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Lituania.....	118
Tabla 4.27. Estadísticos descriptivos. Noruega.....	119
Tabla 4.28. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Noruega.....	121
Tabla 4.29. Estadísticos descriptivos. Polonia.....	122
Tabla 4.30. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Polonia.....	124
Tabla 4.31. Estadísticos descriptivos. Portugal.....	125
Tabla 4.32. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Portugal.....	127
Tabla 4.33. Estadísticos descriptivos. Reino Unido.....	128
Tabla 4.34. Test de normalidad. Prueba de	

Kolmogorov-Smirnov. Reino Unido.....	130
Tabla 4.35. Estadísticos descriptivos. Rumanía.....	131
Tabla 4.36. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Rumanía.....	133
Tabla 4.37. Estadísticos descriptivos. Suecia.....	134
Tabla 4.38. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Suecia.....	134
Tabla 4.39. Prueba de Kruskal-Wallis.....	136
Tabla 4.40. Correlación de Pearson. Total muestra.....	137
Tabla 4.41. Resultados de regresión. Total muestra (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	139
Tabla 4.42. Resultados de regresión. Alemania (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	140
Tabla 4.43. Resultados de regresión. Austria (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	141
Tabla 4.44. Resultados de regresión. Bélgica (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	142
Tabla 4.45. Resultados de regresión. Dinamarca (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	143
Tabla 4.46. Resultados de regresión. España (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	144
Tabla 4.47. Resultados de regresión. Finlandia (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	145
Tabla 4.48. Resultados de regresión. Francia (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	146
Tabla 4.49. Resultados de regresión. Hungría (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	147
Tabla 4.50. Resultados de regresión. Irlanda (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	148
Tabla 4.51. Resultados de regresión. Italia (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	149
Tabla 4.52. Resultados de regresión. Letonia (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	150
Tabla 4.53. Resultados de regresión. Lituania (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	151
Tabla 4.54. Resultados de regresión. Noruega (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	152
Tabla 4.55. Resultados de regresión. Polonia (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	153
Tabla 4.56. Resultados de regresión. Portugal (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	154
Tabla 4.57. Resultados de regresión. Reino Unido (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	155
Tabla 4.58. Resultados de regresión. Rumanía (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	156
Tabla 4.59. Resultados de regresión. Suecia (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).	157
Tabla 4.60. Resultados de regresión. Total muestra (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	159
Tabla 4.61. Resultados de regresión. Alemania (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	160
Tabla 4.62. Resultados de regresión. Austria (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	161
Tabla 4.63. Resultados de regresión. Bélgica (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	162

Tabla 4.64. Resultados de regresión. Dinamarca (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	163
Tabla 4.65. Resultados de regresión. España (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	164
Tabla 4.66. Resultados de regresión. Finlandia (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	165
Tabla 4.67. Resultados de regresión. Francia (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	166
Tabla 4.68. Resultados de regresión. Hungría (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	167
Tabla 4.69. Resultados de regresión. Irlanda (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	168
Tabla 4.70. Resultados de regresión. Italia (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	169
Tabla 4.71. Resultados de regresión. Letonia (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	170
Tabla 4.72. Resultados de regresión. Lituania (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	171
Tabla 4.73. Resultados de regresión. Noruega (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	172
Tabla 4.74. Resultados de regresión. Polonia (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	173
Tabla 4.75. Resultados de regresión. Portugal (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	174
Tabla 4.76. Resultados de regresión. Reino Unido (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	175
Tabla 4.77. Resultados de regresión. Rumanía (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	176
Tabla 4.78. Resultados de regresión. Suecia (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).	177
Tabla 4.79. Variables significativas para la Rentabilidad Financiera.....	178
Tabla 4.80. Variables significativas para la Rentabilidad Económica.....	179
Tabla 4.81. Arquitectura PMC. Rentabilidad Financiera. Total muestra.....	180
Tabla 4.82. Resultados modelo PMC. Rentabilidad Financiera. Total muestra.....	182
Tabla 4.83. Arquitectura PMC. Rentabilidad Económica. Total muestra.....	183
Tabla 4.84. Resultados modelo PMC. Rentabilidad Económica.....	185

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1. Marco conceptual.....	35
Figura 2.1. Proceso metodológico.....	64
Figura 3.1. Ficha técnica del muestreo.....	71
Figura 4.1. Histogramas. Total muestra.....	82
Figura 4.2. Histogramas. Alemania.....	85
Figura 4.3. Histogramas. Austria.....	88
Figura 4.4. Histogramas. Bélgica.....	91
Figura 4.5. Histogramas. Dinamarca.....	94
Figura 4.6. Histogramas. España.....	97
Figura 4.7. Histogramas. Finlandia.....	100
Figura 4.8. Histogramas. Francia.....	103
Figura 4.9. Histogramas. Hungría.....	106
Figura 4.10. Histogramas. Irlanda.....	108
Figura 4.11. Histogramas. Italia.....	111
Figura 4.12. Histogramas. Letonia.....	114
Figura 4.13. Histogramas. Lituania.....	117
Figura 4.14. Histogramas. Noruega.....	120
Figura 4.15. Histogramas. Polonia.....	123
Figura 4.16. Histogramas. Portugal.....	126
Figura 4.17. Histogramas. Reino Unido.....	129
Figura 4.18. Histogramas. Rumanía.....	132
Figura 4.19. Histogramas. Suecia.....	135
Figura 4.20. Diseño PMC. Rentabilidad Financiera. Total muestra.....	181
Figura 4.21. Curva ROC. Rentabilidad Financiera. Total muestra.....	182
Figura 4.22. Sensibilidad de las variables. Rentabilidad Financiera.....	183
Figura 4.23. Diseño PMC. Rentabilidad Económica. Total muestra.....	184
Figura 4.24. Curva COR. Rentabilidad Económica. Total muestra.....	185
Figura 4.25. Sensibilidad de las variables. Rentabilidad Económica. Total muestra.....	186



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

INTRODUCCIÓN



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

Los hoteles y los restaurantes representan una parte importante del sector servicios en la economía europea, y conforman un segmento significativo dentro de la actividad turística. En la actualidad, el sector registra cerca de dos millones de empresas y supone una actividad social y económica que impulsa factores de desarrollo para distintas zonas del continente (Eurostat, 2020). Por su parte, el sector de los restaurantes abarca a una serie actividades empresariales relacionadas con el servicio de comidas, cafés, bares y catering que ha experimentado un crecimiento considerable en la Unión Europea. En la última década, el crecimiento de la producción en este sector (NACE Rev 2, códigos C10 y C11) ha sido del 28,3%, alcanzado una cifra de 1,2 billones de euros en 2019. Es uno de los sectores económicos con mayor capacidad de creación de empleo, con 4,82 millones de empleos en 2019, liderando el ranking como empleador en la mayoría de los países europeos, aunque la productividad laboral es en media inferior al del sector manufacturero en su conjunto (EU, 2020).

Se trata, por tanto, de una industria relevante en Europa a la que no han sido ajenos los intereses de profesionales y académicos. En las últimas décadas, un significativo número de estudios científicos se han centrado en la industria de la restauración por su importancia en el ámbito del turismo (Rodríguez-López et al., 2020).

La mayor parte de estos estudios previos focalizados en la industria de la restauración han estado dirigidos a tratar aspectos relacionados con la gestión, con las perspectivas de los clientes y con la búsqueda de información. En la primera línea de investigación, los estudios han tratado aspectos relacionados con la rentabilidad (Thompson, 2010), con la estructura de capital (Upneja y Hua, 2006), con la solvencia (Becerra-Vicario et al., 2020) y con la responsabilidad social corporativa (Ham y Lee, 2011). En la segunda

línea, los trabajos existentes han analizado principalmente la satisfacción de los clientes y las percepciones que éstos tienen sobre la calidad y el servicio (Gupta, MacLaughlin y Gómez, 2007; Wall y Berry, 2007); así como el estudio de las preferencias, de su comportamiento y el uso de fuentes de información por parte de los mismos (Cheng y Peng, 2018).

El análisis de las estrategias de diferenciación se ha situado en la literatura previa como un determinante clave de la rentabilidad de los restaurantes (Teng y Barrows, 2009; Gilmore y Pine, 2002), pues en un entorno de gran competencia los restaurantes buscan ventajas competitivas que proporcionen un mayor rendimiento de las inversiones (Jogaratnam, 2017; Kankam-Kwarteng et al., 2019). Los resultados de las investigaciones existentes al respecto han tratado de identificar las variables que inciden en dicha rentabilidad y han concluido que los factores relacionados con la calidad del servicio, la gestión de los costes, la estructura de financiación y la percepción de los grupos de interés han resultado ser los más relevantes (Kukanja y Planinc, 2020; Wirtz y Zeithaml, 2017; Chen, 2019; Fernández-Miguélez et al., 2020; Thompson, 2010).

Aunque los estudios sobre la rentabilidad en la industria de la restauración han proporcionado importantes avances, aún presentan limitaciones, especialmente debido al uso de muestras localizadas en un solo segmento o en un solo país (Mun y Jang, 2015; Chen, 2019; Kukanja y Planinc, 2020), siendo necesarias nuevas investigaciones que aporten conocimientos sobre el comportamiento global de la industria, utilizando muestras supranacionales de países (Rodríguez-López et al., 2020; Díaz-Puche et al., 2020).

Para cubrir estas carencias en la literatura, en la presente tesis doctoral se ha realizado un análisis de los factores que condicionan la rentabilidad de los restaurantes europeos. Con ello se trata de dar respuesta a varias cuestiones de investigación relacionadas con los niveles de rentabilidad de una gran muestra de restaurantes en el ámbito europeo, analizando las variables más significativas que influyen en la misma, lo que nos va a permitir predecir la rentabilidad de un restaurante a partir de variables microeconómicas de los establecimientos analizados y contextuales del país en el que operan.

Para cumplir con el objetivo de investigación propuesto, el estudio realizado presenta la siguiente estructura. El capítulo 1 describe el marco conceptual de la investigación y efectúa una revisión de la literatura previa sobre el análisis de la rentabilidad en la industria de la restauración. A continuación, el capítulo 2 aborda las cuestiones metodológicas, dejando constancia de las técnicas de análisis de datos utilizadas. En este sentido, se constata el uso tanto de técnicas estadísticas para determinar los factores explicativos de la rentabilidad, como aquéllas de carácter computacional con objeto de realizar predicciones en la clasificación de la rentabilidad de los restaurantes.

Por su parte, el capítulo 3 detalla los criterios de selección de la muestra de restaurantes europeos utilizada, su composición y la información obtenida de la misma a través de diferentes bases de datos. En este apartado se deja constancia de las categorías de variables dependientes y explicativas utilizadas en la investigación.

El capítulo 4 presenta los resultados empíricos obtenidos. Estos resultados son reportados para los modelos globales

construidos con toda la muestra y para cada uno de los países analizados.

Finalmente, el estudio termina ofreciendo una discusión de los principales resultados, haciendo hincapié en las implicaciones empresariales y de política económica, las principales conclusiones alcanzadas y la relación detallada de las fuentes bibliográficas utilizadas.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

CAPÍTULO 1

REVISIÓN DE LA LITERATURA Y CUESTIONES DE INVESTIGACIÓN





UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

1.1. LA ESTRATEGIA DE DIFERENCIACIÓN Y LA INDUSTRIA TURÍSTICA

La literatura previa muestra que la industria de restaurantes se sitúa en un entorno de gran competencia (Teng y Barrows, 2009). También, que las estrategias puestas en práctica por la industria habitualmente se focalizan en la diferenciación, lo que se consigue a través de un buen posicionamiento en el mercado que sea sostenible a largo plazo (Lee et al., 2016). Para Teeratansirikool et al. (2013) esta estrategia de diferenciación está formada por las acciones orientadas a la producción y a los servicios que los clientes puedan percibir como singulares e importantes. En este contexto, se demuestra que hay una relación significativa entre las estrategias de diferenciación y la rentabilidad en la industria de restauración (Hull y Rothenberg, 2008). Esta relación ha sido verificada previamente por Teeratansirikool et al. (2013) utilizando una muestra de empresas cotizadas, encontrando que las estrategias de carácter competitivo afectan positivamente al rendimiento de las empresas, y que también posee efectos indirectos a través del liderazgo en costes. En el caso de los restaurantes, la diferenciación puede permitir elevar el precio de los servicios (Gilmore y Pine, 2002) y posicionarse estratégicamente en su entorno competitivo (Hoskisson et al., 2000; Porter y Kramer, 2006).

La estrategia basada en la diferenciación es un proceso que las empresas pueden implementar para conseguir una posición competitiva en el mercado (Sharp y Dawes, 2001). Kayaman y Arasli (2007) analizaron las relaciones entre los principales componentes que dan valor a una marca en el sector turístico, y detectaron la importancia de cuatro factores basados en el servicio al cliente. Estos factores son la conciencia de marca, la lealtad hacia la misma,

la percepción de calidad y los aspectos derivados de la imagen. Por su parte, Rhee y Bell (2002) también indicaron que el servicio al cliente es una cuestión principal en la actividad empresarial, encontrando que una mayor satisfacción de los mismos permite incrementar tanto la lealtad como los niveles de rentabilidad corporativos.

Tavitiyaman et al. (2012) estudiaron el efecto de las estrategias competitivas en los resultados de las empresas turísticas. Concretamente, probaron el efecto moderador que presenta la estructura organizacional en la relación entre las estrategias competitivas y el desempeño financiero. Para ello dispusieron de un cuestionario cumplimentado por directivos y propietarios del sector hotelero de Estados Unidos, y que proporcionó evidencias sobre el efecto positivo de determinadas estrategias de recursos humanos en la situación financiera. Por su parte, Chatzigeorgiou y Simeli (2017), desarrollando un modelo conceptual para el sector hotelero, comprobaron los efectos de la calidad del servicio en la satisfacción del cliente y en el desempeño financiero. En el mismo sentido, los resultados obtenidos por Pérez-Cabañero et al. (2012) indican que las estrategias de diferenciación puestas en práctica por los restaurantes influyen en sus resultados financieros. En este caso, la investigación se focalizó en el contexto de pequeñas empresas familiares que realizaban estrategias de marketing para la fijación de precios. Mensah y Mensah (2018) también encontraron evidencia de que la calidad del servicio y la satisfacción del cliente reportaban claros beneficios económicos al incrementar las intenciones de revistar los restaurantes.

Para el segmento de restaurantes de lujo, Lee et al. (2016) descubrieron la importancia de las características del servicio en la

satisfacción de los clientes. A tal efecto señalaron que la satisfacción está relacionada con la presentación, la estética de la mesa, las percepciones sensoriales y la pureza higiénica.

Ryu et al. (2012) estudiaron el impacto del entorno, el tipo de alimento y el servicio recibido en el valor percibido por el cliente, su satisfacción e intenciones de comportamiento. Con una muestra de restaurantes de Estados Unidos, demostraron que el entorno y la calidad de la comida son predictores del valor que perciben los clientes, y que éste a su vez, es un significativo antecedente de las intenciones que presentan para visitar y recomendar el restaurante. Barber et al. (2011) también han confirmado que la satisfacción del cliente potencia sus intenciones de comportamiento hacia el restaurante. Sus resultados indican que las intenciones de visitar los establecimientos estaban relacionadas con las percepciones de limpieza e higiene.

Por su parte, Schubert et al. (2010) destacaron los efectos de las prácticas sostenibles como estrategia de diferenciación de los restaurantes. En su estudio analizaron las actitudes de los clientes y la voluntad de pagar más por los restaurantes que realizan prácticas ecológicas. Sus resultados confirmaron que el cliente se encuentra atraído por los restaurantes que protegen el medio ambiente y que están dispuestos a pagar más para compensar los costes derivados de las prácticas "verdes".

También Andaleeb y Conway (2006) indican que la calidad del servicio resulta primordial para el desempeño de los restaurantes. Mediante un modelo de regresión comprobaron que la satisfacción de los clientes está relacionada con la actitud de los trabajadores, con el precio de la comida y con la calidad de los

alimentos. Sin embargo, no encontraron evidencias significativas del impacto del diseño físico y de la apariencia del restaurante. Resultados similares obtuvieron Berry et al. (2006) para quienes los gestores de restaurantes deben procurar servicios confiables que ofrezcan una alta calidad alimentaria con objeto de incrementar la reputación corporativa del establecimiento.

Las estrategias de diferenciación y sus efectos en el rendimiento de los restaurantes han sido también relacionadas con la implantación de tecnologías de la información. Ruiz-Molina et al. (2014) concluyeron que un mayor uso de tecnologías de la información y de la comunicación mejora la eficiencia de las corporaciones del sector de la hostelería y proporciona una herramienta estratégica de diferenciación para los restaurantes.

Spyridou (2017) indicó que la calidad percibida fue el factor más importante para determinar la satisfacción de los clientes en restaurantes de Taiwán. También confirmaron que dicha satisfacción está relacionada con las intenciones de comportamiento de los clientes.

1.1.1. INTENSIDAD COMPETITIVA Y DESEMPEÑO EN LA INDUSTRIA DE RESTAURACIÓN

Varios estudios han relacionado el desempeño de los restaurantes con el grado de competencia existente en la industria. No obstante, los resultados son aún controvertidos. Zuniga-Vicente y Vicente-Lorente (2006) descubrieron que un incremento de los niveles de competencia implica menores beneficios empresariales a largo plazo porque las empresas tienen menores cuotas de mercado. Sin embargo, Patiar y Wang (2016), con una muestra de

hoteles australianos de lujo, no encontraron evidencias del efecto de la competencia en el desempeño financiero. En cualquier caso, parece que una alta competencia puede condicionar el nivel de beneficios y que, por ello, las empresas implementan estrategias comerciales para reducir su impacto (Fotiadis y Williams, 2018). En este sentido, los restaurantes tienden a buscar ventajas competitivas que determinen una mayor rentabilidad. Por ejemplo, Jogaratnam (2017) señala un efecto directo y positivo de la orientación innovadora en el desempeño financiero de los restaurantes de Estados Unidos.

Kankam-Kwarteng et al. (2019) encontraron que una mayor competencia insta a los restaurantes a actuar con estrategias agresivas con las que liderar el mercado. En su estudio, con restaurantes de Ghana, comprobaron que existe una relación directa entre las estrategias de precios y los resultados de los establecimientos. Esto sugiere que a medida que el restaurante adopta estrategias acordes con las condiciones del mercado, consigue mayores beneficios económicos (Andrevski et al., 2014). Por tanto, el grado de competencia en la industria crea incentivos para que los restaurantes diseñen actuaciones estratégicas.

La figura 1 ilustra del marco conceptual que relaciona las referidas estrategias de diferenciación, el nivel de competencia en la industria y el desempeño financiero de los restaurantes.

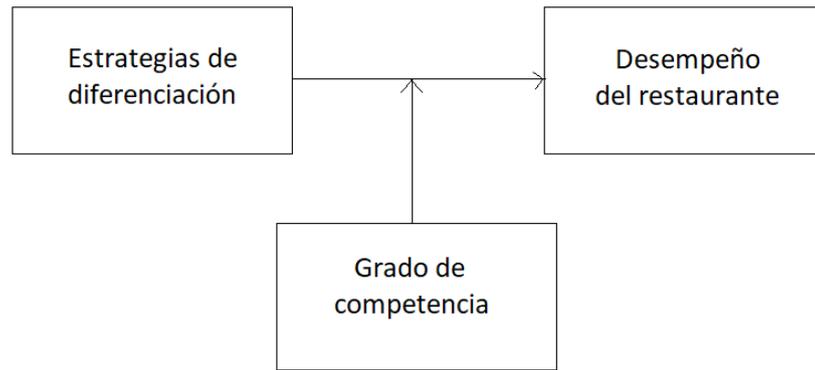


Figura 1. Marco conceptual

1.2. EL CONCEPTO DE RENTABILIDAD EMPRESARIAL

La rentabilidad es un aspecto empresarial que puede medirse e interpretarse desde diferentes perspectivas (Jones, Chonko, Rangarajan y Roberts, 2007; Kakani, Saha y Reddy, 2001). Desde el punto de vista de la planificación económica puede considerarse como la utilización eficiente de los recursos (Miles et al., 1978). Desde el punto de macroeconómico, se refiere a los beneficios corporativos, al desarrollo económico y a la generación de empleo (Zahra, 1995). En el ámbito empresarial, entendemos que la rentabilidad es el potencial para conseguir buenos resultados financieros. Los beneficios empresariales constituyen un requisito clave para garantizar el crecimiento y la salud de la empresa, y también para evaluar su desempeño. Estos beneficios empresariales representan uno de los indicadores más importantes para los futuros inversores. Y en general, la rentabilidad, entendida como los beneficios a que dan lugar los capitales invertidos, es percibida por todas las partes interesadas como indicador de la función principal que las organizaciones tienen en la economía (Bhayani, 2010; Madrid-Guijarro, Auken y García-Pérez de Lema, 2007).

1.2.1. LOS DETERMINANTES DE LA RENTABILIDAD EMPRESARIAL

En la literatura previa identifica los factores explicativos de la rentabilidad empresarial. Los factores más relevantes podrían agruparse en torno al tamaño de la empresa, la liquidez y la estructura de capital.

1.2.1.1. TAMAÑO DE LA EMPRESA

Macmillan y Day (1988) detectaron que las empresas que crecen con intensidad obtienen una mayor rentabilidad al alcanzar rápidamente una gran cuota de mercado y ciertas economías de escala. Majumdar (1997) estudiaron los efectos del tamaño de la empresa tanto en la productividad como en la rentabilidad y concluyeron que las compañías de mayor tamaño presentan también mayor rentabilidad, aunque menores niveles de productividad. Por su parte, Lee (2009) desarrolló un modelo de datos de panel para analizar la rentabilidad de un conjunto de empresas que cotizaban en las bolsas de Estados Unidos. Sus conclusiones pusieron de manifiesto el gran poder explicativo del tamaño de las compañías.

Ani et al. (2012) abordaron los factores que explicaban la rentabilidad de determinados bancos africanos y detectaron que en ellos no se registraban economías de escala suficientes para provocar un incremento significativo de sus beneficios. Sin embargo, detectaron que los niveles de endeudamiento y la proporción de inversiones en préstamos conducían a incrementar la rentabilidad de las entidades. También Akbas y Karaduman (2012) estudiaron el efecto del tamaño para empresas cotizadas en el mercado turco,

detectando que el volumen de activos y la cifra de ventas explicaban en gran parte la rentabilidad de compañías industriales.

1.2.1.2. NIVELES DE LIQUIDEZ

Otros estudios han concluido sobre los efectos negativos de la liquidez en la rentabilidad corporativa. Utilizando los créditos concedidos por las empresas y su período de conversión en efectivo como medida de liquidez, Owolabi y Obida (2012) demostraron que los activos líquidos presentan una relación negativa y significativa con la rentabilidad. Resultados similares fueron obtenidos por Zygmunt (2013) para una muestra de empresas tecnológicas que cotizaban en el mercado polaco.

1.2.1.3. ESTRUCTURA DE CAPITAL

Por su parte, la estructura de capital y sus efectos en la rentabilidad también ha sido objeto de estudio en la literatura previa aunque con determinada controversia. Inicialmente fue analizada por Myers y Majluf (1984), quienes detectaron que las empresas más rentables se encontraban menos endeudadas. Posteriormente, Golin y Delhaise (2001) indicaron que una mayor proporción de fondos propios en la estructura de capital, tenía una relación directa con los niveles de rentabilidad al reducirse el grado de dependencia de la financiación externa. También Chiang et al. (2002) encontraron una relación negativa entre el apalancamiento financiero y la rentabilidad para una muestra de empresas cotizadas en el mercado chino. Por su parte, el estudio realizado por Abor (2005) detectó que existe una relación positiva y significativa entre el endeudamiento a corto plazo y la rentabilidad sobre fondos

propios, aunque la relación es negativa respecto a la deuda a largo plazo.

Los trabajos posteriores de Zeitun y Tian (2007), Mihalca y Antal (2009) y Soumadi y Hayajneh (2011) concluyeron también sobre la existencia de una relación negativa entre endeudamiento y rentabilidad corporativa. Sin embargo, Gill y Mathur (2011) realizaron un estudio de correlaciones entre estructura de capital y rentabilidad de empresas cotizadas en Canadá y no encontraron una relación significativa entre dichas variables.

1.2.1.4. OTROS FACTORES DE RENTABILIDAD

Algunos estudios previos incorporaron al análisis de la rentabilidad nuevos factores tales como el margen de beneficios, la eficiencia y la solvencia, entre otros. Por ejemplo, Barton, Schroeder y Featherstone (1993) comprobaron que, además del tamaño, la liquidez y la estructura de capital, el margen sobre ventas afectaba a la rentabilidad corporativa. Kenkel, Spence y Gilbert (2003) señalaron que la eficiencia y la solvencia están en relación directa con los niveles de rentabilidad, pero que el tamaño de las compañías no manifiesta un claro efecto sobre dicho rendimiento.

Goddard, Tavakoli y Wilson (2005) analizaron la rentabilidad de un conjunto de empresas europeas de los sectores industrial y de servicios. En su estudio comprobaron que tanto el tamaño como el endeudamiento tienen un efecto negativo sobre la rentabilidad, mientras que la cuota de mercado y la liquidez presentan un efecto positivo. De otra parte, y utilizando una muestra de empresas operativas en el mercado japonés, Ito y Fukao (2006) encontraron un efecto significativo del tamaño, la antigüedad y la proporción de

contratación local. Stierwald (2010), para empresas del mercado australiano, encontraron una relación significativa entre eficiencia, tamaño y rentabilidad. Vintila y Duca (2013) detectaron un impacto positivo de los niveles de endeudamiento en la rentabilidad del capital propio y Qureshi y Yousaf (2014) demostraron que dicho endeudamiento, junto al tamaño, la liquidez, la antigüedad y la cuota de mercado también es un factor significativo sobre el comportamiento de la rentabilidad empresarial.

1.3. LA RENTABILIDAD EN LA INDUSTRIA DE RESTAURACIÓN

Aunque la literatura que ha abordado el estudio de la rentabilidad en los restaurantes se remonta a la década de los 60, fue a finales del pasado siglo cuando la misma toma cierto auge con la aparición del término “restaurant revenue management” (Kimes et al., 1998). Posteriormente, la investigación se ha desarrollado en diferentes líneas de investigación, destacando entre ellas los efectos de la calidad del servicio, de la gestión de los costes, de la estructura financiera y de la percepción de los grupos de interés sobre los establecimientos (Thompson, 2010).

En la industria de restauración, los aspectos de la calidad del servicio y de los productos parecen estar relacionados con la eficiencia de la producción y con la rentabilidad corporativa. En este sentido, Wirtz y Zeithaml (2017) proponen el objetivo de conseguir la rentabilidad a través de la excelencia en el servicio. Entienden que un restaurante puede ser competitivo en su mercado y al mismo tiempo conseguir una deseable rentabilidad ofreciendo un servicio de alta calidad en términos de satisfacción del cliente. Para Lee, Hallak y Sardeshmukh (2016), el beneficio medio de gran parte de los restaurantes es relativamente pequeño, y por ello, los

gerentes deben comprender las especificidades de la industria para el éxito de su gestión. En definitiva, la gestión del restaurante en el entorno competitivo existente debe basarse en un alto conocimiento de la calidad y de la gestión financiera (Assaf, Deery y Jago, 2011; Fang y Hsu, 2014).

Kukanja y Planinc (2020) estudiaron las relaciones entre las percepciones de los gerentes de restaurantes sobre la calidad del servicio, la eficiencia productiva y la rentabilidad. Aplicando técnicas de análisis factorial, análisis envolvente de datos y ecuaciones estructurales, sus resultados indicaron que sólo tres dimensiones relacionadas con la calidad son importantes para la prestación de los servicios de restauración. Estas dimensiones son la empatía, la garantía y el producto. Al respecto, también descubrieron que las percepciones de los gerentes sobre la calidad varían significativamente conforme al nivel de eficiencia y rentabilidad de los establecimientos.

Mun y Jang (2018) señalan que los restaurantes requieren de estrategias que consigan una gestión eficiente de los costes debido a las condiciones de mercado altamente competitivas y a la débil estructura financiera de la industria. Estudiaron los costes operativos y su impacto en la rentabilidad por segmentos de negocio y tamaños de la empresa. Sus conclusiones apuntan a que los mayores costes de personal y de consumo de materias primas son las causas de una menor rentabilidad, y que por tanto, un incremento del rendimiento operativo de los restaurantes depende de una sofisticada reducción de costes. Para ello proponen equilibrar la productividad y los ingresos minimizando cualquier impacto negativo en la calidad. Además, señalaron que el tamaño del establecimiento tiene un fuerte impacto debido a las economías

de escala y que, por tanto, las grandes corporaciones de restaurantes deben priorizar las mejoras en la calidad de los alimentos y del servicio en lugar de depender de los efectos de la publicidad para maximizar los beneficios.

Por su parte, Chen (2019) estudió los determinantes de la rentabilidad asociadas a promociones online de los establecimientos de restauración. Sus conclusiones sugieren que la satisfacción del cliente tiene una relación significativa y directa con la rentabilidad pero que el descuento en los precios es un factor negativo.

Mun y Jang (2015) indicaron que la gestión eficiente de los recursos humanos es cada vez más importante para las condiciones financieras de los restaurantes. Revelan una relación en forma de U entre el capital de trabajo y la rentabilidad de la empresa, lo que parece indicar que existe un nivel de capital de trabajo óptimo para los restaurantes.

Fernández-Miguélez et al. (2020) abordaron los efectos de los comentarios en redes sociales sobre el rendimiento de los restaurantes europeos. Para ello utilizaron una muestra de corporaciones de restaurantes de cinco países europeos (Alemania, España, Francia, Italia y Reino Unido) y comprobaron que existe un efecto positivo de la reputación online sobre la rentabilidad de dichas corporaciones. Además, descubrieron que el efecto de la reputación en la rentabilidad es un fenómeno heterogéneo a lo largo de las regiones europeas.

Recientemente, Díaz-Puche et al. (2020) han propuesto un conjunto de variables y datos para analizar los determinantes de la rentabilidad de los restaurantes europeos. En su estudio indican la

importancia de estudiar la heterogeneidad existente en la industria europea de la restauración, resaltando la necesidad de realizar nuevas investigaciones acerca de la rentabilidad de las corporaciones a nivel de país. Sus conclusiones también indican que el análisis transnacional del desempeño de los restaurantes europeos presenta una estructura de datos jerárquica sujeta a las condiciones de los distintos entornos macroeconómicos. Por ello resaltan la necesidad de integrar variables microeconómicas de las corporaciones con variables contextuales que hagan referencia a la situación macroeconómica y a la actividad del turismo relacionada con la industria de la restauración.

1.4. CUESTIONES DE INVESTIGACIÓN

Como se desprende del marco conceptual y de la investigación empírica sobre el análisis de la rentabilidad en la industria de la restauración, las principales conclusiones obtenidas indican que la satisfacción del cliente (Wirtz y Zeithaml, 2017), la gestión financiera (Fang y Hsu, 2014), las percepciones de los grupos de interés (Kukanja y Planinc, 2020), la gestión de los costes (Mun y Jang, 2018) y las variables microeconómicas y contextuales (Díaz-Puche et al., 2020) son los factores que explican los niveles de rentabilidad de los restaurantes. No obstante, la literatura previa señala que aún quedan importantes preguntas por resolver respecto al tema estudiado. Habitualmente, los estudios se han focalizado en muestras procedentes de sólo un determinado segmento, una ciudad o un país (Mun y Jang, 2015; Chen, 2019; Kukanja y Planinc, 2020), y son escasos los que abordan el problema desde una perspectiva global (Fernández-Miguélez et al., 2020). En este sentido, no existen trabajos previos con muestras transnacionales, como es el caso del continente europeo. Sin

embargo, en la literatura se demanda nuevas investigaciones que aborden los determinantes de la rentabilidad de los restaurantes con contrastes derivados de muestras globales, que permitan analizar la heterogeneidad regional (Díaz-Puche et al., 2020).

Con objeto de cubrir los referidos nichos de investigación señalados, la presente investigación se centra en el análisis de la rentabilidad de un conjunto de restaurantes europeos con el objetivo de dar respuesta a las cuestiones de investigación que se detallan a continuación.

Cuestión de investigación 1 (C1): ¿Es rentable la industria europea de restaurantes?

Cuestión de investigación 2 (C2): ¿El equilibrio económico de los restaurantes europeos se consigue con tasas de rentabilidad sobre el rendimiento de los capitales propios y sobre el rendimiento de la inversión total?

Cuestión de investigación 3 (C3): ¿Existen diferencias en la rentabilidad de las corporaciones de restaurantes europeos a nivel de país?

Cuestión de investigación 4 (C4): ¿Qué factores explican la rentabilidad en la industria europea de la restauración?

Cuestión de investigación 5 (C5): ¿Existe un conjunto de variables con el que se puede predecir el nivel de rentabilidad de un restaurante europeo?



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

BIBLIOGRAFÍA CAPÍTULO 1

Abor, J. (2005). The effect of capital structure on profitability: An empirical analysis of listed firms in Ghana. *Journal of Risk Finance*, 6(5), 438-445.

Akbas, H. E. y Karaduman, H. A. (2012). The effect of firm size on profitability: An empirical investigation on Turkish manufacturing companies. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 55, 21-27.

Andaleeb, S. S. y Conway, C. (2006). Customer satisfaction in the restaurant industry: an examination of the transaction-specific model. *Journal of Services Marketing*, 20(1), 3-11.

Andrevski, G., Richard, O. C., Shaw, J. D. y Ferrier, W. J. (2014). Racial diversity and firm performance: The mediating role of competitive intensity. *Journal of Management*, 40(3), 820-844.

Ani, W. U., Ugwunta, D. O., Ezeudu, I. J. y Ugwuanyi, G. O. (2012). An empirical assessment of the determinants of bank profitability in Nigeria: Bank characteristics panel evidence. *Journal of Accounting and Taxation*, 4(3), 38-43.

Assaf, A. G., Deery, M. y Jago, L. (2011). Evaluating the performance and scale characteristics of the Australian restaurant industry. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 35(4), 419-436.

Barber, N., Goodman, R. y Goh, B. (2011). Restaurant consumers repeat patronage. *International Journal of Hospitality Management*, 30(2), 329-336.

Barton, D. G., Schroeder, T. C. y Featherstone, A. M. (1993). Evaluating the feasibility of local cooperative consolidations: A case study. *Agribusiness*, 9(3), 281-294.

Berry, L. L., Wall, E. A. y Carbone, L. P. (2006). Service clues and customer assessment of the service experience: Lessons from marketing. *Academy of Management Perspectives*, 20, 43-57.

Bhayani, S. J. (2010). Determinant of profitability in Indian cement industry: An economic analysis. *South Asian Journal of Management*, 17(4), 6-20.

Chatzigeorgiou, C. y Simeli, I. (2017). Perception of service quality in agrotourism accommodations: Impact on guest loyalty and re-visit intentions. *Journal of Tourism, Heritage & Services Marketing*, 3(1), 33-41.

Chen, H. I. (2019). A conceptual model of profitability determinants in online deal promotions for online-to-offline restaurant merchants. *Cluster Computing*, 22, 10085-10093.

Chiang, Y. H., Chan, P. C. A. y Hui, C. M. E. (2002). Capital structure and profitability of the property and construction sectors in Hong Kong. *Journal of Property Investment and Finance*, 20(6), 434-454.

Díaz-Puche, M., Fernández-Miguélez, S., Campos-Soria, J. A. y Fernández Gámez, M. A. (2020). Multilevel assessment of restaurant profitability: Evidence with European data. *Data in Brief*, 30, 105426.

EU (2020). *Food & Drink Industry, Data & Trends 2020 Edition*.

Fang, C. Y. y Hsu, F. S. (2014). An efficiency based metafrontier approach to menu analysis. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 38(2), 199–221.

Fernández-Miguélez, S. M., Díaz-Puche, M., Campos-Soria, J. A. y Galán-Valdivieso, F. (2020). The Impact of Social Media on Restaurant Corporations' Financial Performance. *Sustainability*, 12, 1646.

Fotiadis, A. y Williams, R. (2018). “TiCoSa” a 3d matrix conceptual model to investigate visitors' perceptions in an athletic event. *Journal of Tourism, Heritage & Services Marketing*, 4(2), 32-36.

Gill, A. y Mathur, N. (2011). Factors that influence financial leverage of Canadian firms. *Journal of Applied Finance and Banking*, 1(2), 19-37.

Gilmore, J. H. y Pine, B. J. (2002). Differentiating hospitality operations via experiences: Why selling services is not enough. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 43(3), 87-96.

Goddard, J., Molyneux, P. y Wilson, J. O. (2004). The profitability of European banks: A cross-sectional and dynamic panel analysis. *The Manchester School*, 72(3), 363-381.

Goddard, J., Tavakoli, M. y Wilson, J. (2005). Determinants of profitability in European manufacturing and services: Evidence from a dynamic panel model. *Applied Financial Economics*, 115(18), 1269-1282.

Golin, J. y Delhaise, P. (2001). *The bank credit analysis handbook: A guide for analysts, bankers and investors*. Singapore: John Wiley & Sons.

Hoskisson, R. E., Eden, L., Lau, C. M. y Wright, M. (2000). Strategy in emerging economies. *Academy of Management Journal*, 43(3), 249-267.

Hull, C. E. y Rothenberg, S. (2008). Firm performance: The interactions of corporate social performance with innovation and industry differentiation. *Strategic Management Journal*, 29(7), 781-789.

Ito, K. y Fukao, K. (2006). Determinants of the profitability of the Japanese manufacturing affiliates in China and regions: Does localization of procurement, sales and management matter. *Discussion Paper Series No. 01-E-001*. RIETI.

Jogarathnam, G. (2017). How organizational culture influences market orientation and business performance in the restaurant industry. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 31, 211-219.

Jones, E., Chonko, L., Rangarajan, D. y Roberts, J. (2007). The role of overload on job attitudes, turnover intentions, and salesperson performance. *Journal of Business Research*, 60(7), 663-671.

Kakani, R. K., Saha, B. y Reddy, V. N. (2001). *Determinants of financial performance of Indian corporate sector in the post-liberalization era: An exploratory study*. National Stock Exchange of India Limited, NSE Research Initiative Paper, 5.

Kankam-Kwarteng, C., Osman, B. y Donkor, J. (2019). Innovative low-cost strategy and firm performance of restaurants. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13(3), 266-281.

Kayaman, R. y Arasli, H. (2007). Customer based brand equity: Evidence from the hotel industry. *Managing Service Quality: An International Journal*, 17(1), 92-109.

Kenkel, P. L., Spence, B. y Gilbert, A. (2003). Post merger financial performance of Oklahoma cooperatives. *2003 Annual Meeting*, (No. 35023), Southern Agricultural Economics Association, Mobile, AL.

Kimes, S. E., Chase, R. B., Choi, S., Lee, P. Y. y Ngonzi, E. N. (1998). Restaurant revenue management: Applying yield management to the restaurant industry. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 39(3), 32-39.

Kukanja, M. y Planinc, T. (2020). Toward cost-effective service excellence: Exploring the relationship between managers' perceptions of quality and the operational efficiency and profitability of restaurants. *Quality Management Journal*, 27(2), 95-105.

Lee, J. (2009). Does Size Matter in Firm Performance? Evidence from US Public Firms. *International Journal of the Economics of Business*, 16(2), 189-203.

Lee, C., Hallak, R. y Sardeshmukh, S. R. (2016). Drivers of success in independent restaurants: A study of the Australian restaurant sector. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 29, 99-111.

Lee, L., Lee, M. J. y Dewald, B. (2016). Measuring the customers' perception of tangible service quality in the restaurant industry: An emphasis on the upscale dining segment. *Journal of Foodservice Business Research*, 19(1), 21-38.

MacMillan, I. C. y Day, D. L. (1988). Corporate ventures into industrial markets: Dynamics of aggressive entry. *Journal of Business Venturing*, 2(1), 29-39.

Madrid-Guijarro, A., Auken, H. V. y García-Pérez de Lema, D. (2007). An analysis of factors impacting performance of Spanish manufacturing firms. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 20(4), 369-386.

Majumdar, S. K. (1997). The impact of size and age on firm-level performance: Some evidence from India. *Review of Industrial Organization*, 12(2), 231-241.

Mensah, I. y Mensah, R. (2018). Effects of Service Quality and Customer Satisfaction on Repurchase Intention in Restaurants on University of Cape Coast Campus. *Journal of Tourism, Heritage & Services Marketing*, 4(1), 27-36.

Mihalca, G. y Antal, R. (2009). An empirical investigation of the trade-off and pecking order hypotheses on Romanian Market. *The XIII International conference Applied Stochastic and Models and Data Analysis*. Lithuania.

Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D. y Coleman, H. J. (1978). Organizational strategy, structure, and process. *Academy of Management Review*, 3(3), 546-562.

Mun, S. G. y Jang, S. H. (2015). Working capital, cash holding, and profitability of restaurant firms. *International Journal of Hospitality Management*, 48, 1-11.

Mun, S. G. y Jang, S. H. (2018). Restaurant operating expenses and their effects on profitability enhancement. *International Journal of Hospitality Management*, 71, 68-76.

Myers, S. C. y Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221.

Owolabi, S. A. y Obida, S. S. (2012). Liquidity management and corporate profitability: Case study of selected manufacturing companies listed on the Nigerian Stock Exchange. *Business Management Dynamics*, 2(2), 10-25.

Patiar, A. y Wang, Y. (2016). The effects of transformational leadership and organizational commitment on hotel departmental performance. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28(3), 586-608.

Pérez-Cabañero, C., Gonzalez-Cruz, T. y Cruz-Ros, S. (2012). Do family SME managers value marketing capabilities' contribution to firm performance? *Marketing Intelligence & Planning*, 30(2), 116-142.

Porter, M. E. y Kramer, M. R. (2006). The link between competitive advantage and corporate social responsibility. *Harvard Business Review*, 84(12), 78-92.

Qureshi, M. A. y Yousaf, M. (2014). Determinants of profit heterogeneity at firm level evidence from Pakistan. *International Journal of Commerce and Management*, 24(1), 4-14.

Rhee, H. y Bell, D. R. (2002). The inter-store mobility of supermarket shoppers. *Journal of Retailing*, 78(4), 225-237.

Ruiz-Molina, M. E., Gil-Saura, I. y Berenguer-Contrí, G. (2014). Information and communication technology as a differentiation tool in restaurants. *Journal of Foodservice Business Research*, 17(5), 410-428.

Ryu, K., Lee, H. R. y Gon Kim, W. (2012). The influence of the quality of the physical environment, food, and service on restaurant image, customer perceived value, customer satisfaction, and behavioral intentions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 24(2), 200-223.

Schubert, F., Kandampully, J., Solnet, D. y Kralj, A. (2010). Exploring consumer perceptions of green restaurants in the US. *Tourism and Hospitality Research*, 10(4), 286-300.

Sharp, B. y Dawes, J. (2001). What is differentiation and how does it work? *Journal of Marketing Management*, 17(7-8), 739-759.

Soumadi, M. M. y Hayajneh, O. S. (2012). Capital structure and corporate performance empirical study on the public Jordanian shareholdings firms listed in the Amman Stock Market. *European Scientific Journal*, 8(22), 173-189.

Spyridou, A. (2017). Perceived service quality and customer revisiting intention: The case of "all you can eat" Asian restaurants in Southern Taiwan. *Journal of Tourism, Heritage & Services Marketing*, 3(2), 30-38.

Stierwald, A. (2010). *The causes of profit heterogeneity in large Australian firms* (Working Paper No. 7/10). Melbourne: Melbourne Institute of Applied Economic and Social Research, University of Melbourne.

Tavitiyaman, P., Qiu Zhang, H. y Qu, H. (2012). The effect of competitive strategies and organizational structure on hotel performance. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 24(1), 140-159.

Teeratansirikool, L., Siengthai, S., Badir, Y. y Charoenngam, C. (2013). Competitive strategies and firm performance: The mediating role of performance measurement. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 62(2), 168-184.

Teng, C. C. y Barrows, C. W. (2009). Service orientation: Antecedents, outcomes, and implications for hospitality research and practice. *The Service Industries Journal*, 29(10), 1413-1435.

Thompson, G. M. (2010). The Evolution of Restaurant Revenue Management. *Cornell Hospitality Quarterly*, 51(3), 308-322.

Vintila, G. y Duca, F. (2013). Does firm size affect the firm profitability? Empirical evidence from Romania. *Romanian Statistical Review*, 4, 87-92.

Wirtz, J. y Zeithaml, V. (2017). Cost-effective service excellence. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 46(1), 59-80.

Zahra, S. A. (1995). Contextual influences on the corporate entrepreneurship–performance relationship: A longitudinal analysis. *Journal of Business Venturing*, 10(1), 43-58.

Zeitun, R. y Tian, G. G. (2007). Capital structure and corporate performance: Evidence from Jordan. *Australasian Accounting Business and Finance Journal*, 1(4), 3.

Zúñiga-Vicente, J. A. y Vicente-Lorente, J. D. (2006). Strategic moves and organizational survival in turbulent environments: The case of Spanish banks (1983-97). *Journal of Management Studies*, 43(3), 485-519.

Zygmunt, J. (2013). Does the liquidity impact on profitability? A case of polish listed IT companies. In K. Matiaško, A. Lieskovský & M. Mokryš (Eds), *ICTIC 2013 Proceedings in Conference of Informatics and Management Sciences* (pp. 247-251), EDIS-Publishing Institution of the University of Zilina, Zilina.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

CAPÍTULO 2

ASPECTOS METODOLÓGICOS



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

El presente capítulo aborda el conjunto de técnicas de análisis de datos utilizadas en la investigación. Se ha hecho uso tanto de técnicas estadísticas como de técnicas computacionales que han permitido cumplimentar un análisis exploratorio de las variables, el desarrollo de modelos de regresión y el diseño de modelos de redes neuronales artificiales.

2.1. TÉCNICAS ESTADÍSTICAS

El presente estudio utiliza dos tipos de técnicas estadísticas para el análisis de datos. Por un lado, técnicas descriptivas, diferentes tests no paramétricos y análisis de correlaciones. De otro lado, técnicas de regresión lineal para detectar las variables significativas que explican los niveles de rentabilidad de los restaurantes europeos.

Complementariamente a lo anterior, se han construido modelos de redes neuronales artificiales con objeto de constatar la capacidad predictiva de las variables seleccionadas. En este caso, el uso del denominado Perceptrón Multicapas (PMC) ha permitido conocer la sensibilidad de dichas variables en el problema de clasificación de restaurantes en función de sus niveles de rentabilidad.

Desde la perspectiva estadística, se han propuesto numerosos contrastes con objeto de conseguir unos resultados robustos. Primero, se ha realizado un análisis exploratorio de las variables utilizando las medidas de promedio, de dispersión, tests de normalidad y el análisis de correlaciones.

Una vez realizado el análisis exploratorio se ha procedido a dar respuesta a las cuestiones de investigación a través de diferentes modelos de regresión lineal, habitualmente utilizados en

el análisis de la rentabilidad empresarial (Fernández-Miguélez et al., 2020; Batra y Kalia, 2016).

2.1.1. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS EXPLORATORIO

Como se ha expuesto, junto a las medidas de promedio y dispersión, se han utilizado diferentes tests no paramétricos con objeto de comprobar la normalidad en la distribución de las variables y la comparación de diferentes poblaciones. En concreto, la prueba de Kolmogorov-Smirnov ha permitido contrastar si las variables utilizadas siguen la distribución normal (Lilliefors, 1967). El estadístico para esta prueba es la diferencia máxima (D) obtenida en la ecuación (1).

$$D = \text{máx} |F_n(x) - F_0(x)| \quad (1)$$

donde $F_n(x)$ representa la función de distribución muestral y $F_0(x)$ la función teórica que corresponde a una población normal tal y como se especifica en la hipótesis nula.

El estadístico de Kolmogorov-Smirnov presenta una distribución que resulta independiente de la distribución correspondiente a la población indicada en la hipótesis nula. Además, los valores críticos del estadístico están tabulados, pues si la distribución a contrastar es la normal, sus correspondientes parámetros son estimados mediante la aplicación de la corrección de significación de Lilliefors (1967).

Por su parte, la prueba H de Kruskal-Wallis se ha utilizado para contrastar la hipótesis de que k muestras independientes proceden de una misma población (Kruskal y Wallis, 1952). En este caso, el estadístico H es calculado como aparece en (2).

$$H = \frac{12}{n(n+1)} \sum_{j=1}^k \frac{R_j^2}{n_j} - 3(n+1) \quad (2)$$

donde $n_1, n_2 \dots n_k$ representan el tamaño de cada muestra a comparar y n es el total de observaciones. Ordenadas las n observaciones de menor a mayor, se procede a la asignación de rangos que toman valores desde 1 hasta n y, una vez sumados los rangos de los elementos de cada muestra se obtiene un promedio, R_j . Finalmente, si se verifica la hipótesis nula, se espera que R_j resulte aproximadamente igual para cada una de las k muestras. Si estos promedios R_j son diferentes, entonces se rechaza la hipótesis nula de igualdad de distribuciones.

2.1.2. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS CONFIRMATORIO

Con el denominado análisis confirmatorio se trata de dar respuesta a las cuestiones de investigación planteadas. Para ello se han aplicado técnicas de regresión lineal múltiple (RLM). El modelo RLM es representado por una función lineal que relaciona la variable dependiente (Y) con las variables independientes (X_i) tal y como se expresa en (3).

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p + \varepsilon \quad (3)$$

donde β_0 es la constante del modelo, β_1, \dots, β_p representan los coeficientes de las variables independientes y ε es el término de error estimado en la regresión.

Para su robustez, los modelos RLM requieren cumplir determinadas condiciones tales como la ausencia de multicolinealidad y la independencia entre los valores de cada observación, entre otras. El aspecto de multicolinealidad es

comprobado a través del denominado Factor de Inflación de la Varianza (*VIF*), calculado según la expresión (4).

$$VIF_{\theta_j} = 1/(1-R^2) \quad (4)$$

donde R^2 es el coeficiente de determinación obtenido regresando el predictor X_j sobre el resto de predictores. Los valores *VIF* de referencia indican ausencia de colinealidad ($VIF=1$), cierta colinealidad ($1 < VIF < 5$) y problemas de multicolinealidad con el resto de regresores ($5 < VIF < 10$).

Por su parte, la independencia exige la no autocorrelación entre los valores de cada observación, y para su comprobación se emplea el test de Durbin-Watson.

2.2. TÉCNICAS COMPUTACIONALES

Junto a las técnicas estadísticas, la presente investigación ha aplicado técnicas computacionales con objeto de comprobar la sensibilidad de determinadas variables independientes y comprobar su capacidad de clasificación. A tal efecto, se ha utilizado una de las denominadas redes neuronales artificiales más habituales en los estudios económicos y financieros, concretamente, el Perceptrón Multicapas (PMC) (Callejón et al., 2013).

Los sistemas de redes neuronales artificiales emplean el concepto de neurona artificial como elemento del sistema. Esta neurona está compuesta por dos elementos (uno de entrada y otro de salida) que son procesados en su unidad central de tal forma que le permita a la neurona la generalización de casos y el aprendizaje. Las neuronas actúan analizando las entradas que determinan en la salida una respuesta deseada a través de una función de activación (Flórez y Fernández, 2008).

2.2.1. PERCEPTRÓN MULTICAPAS

PMC es un tipo de red neuronal artificial compuesta por tres capas de neuronas (una de entrada, una intermedia u oculta, y una de salida) que operan a través del paradigma de aprendizaje supervisado y el algoritmo de corrección de errores. El primero se refiere a la modalidad de entrenamiento mediante el que se proporciona información a la red sobre las entradas y las salidas esperadas. El segundo hace referencia a la evaluación del rendimiento en función de las diferencias detectadas entre esas entradas y las salidas, para lo que es posible la modificación de parámetros con objeto de corregir tales diferencias. Para Nuñez de Castro y Von Zuben (1998), PMC es un caso de aproximación funcional para la que no resultan necesarias hipótesis previas sobre el comportamiento del modelo subyacente.

En el proceso de entrenamiento, PMC utiliza una función de error $\varepsilon(W, X, Y)$ y determinados patrones de aprendizaje $\{(x_1, y_1), (x_2, y_2) \dots (x_p, y_p)\}$ para encontrar los pesos (ponderaciones) de las variables que consigan minimizar el error de aprendizaje $E(W)$, según aparece en la ecuación (5).

$$\min_W E(W) = \min_W \sum_{i=1}^p \varepsilon(W, x_i, y_i) \quad (5)$$

Por su parte, los parámetros relacionados con el número de neuronas y de capas en la red se establecen en función de las características del problema analizado. Por ejemplo, el número de neuronas que componen la capa de entrada y el número de neuronas de la capa de salida se corresponden con las variables que definen el fenómeno objeto de estudio.

2.2.2. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Otros de los aspectos importantes en la resolución de problemas con redes neuronales artificiales es determinar la importancia o significatividad de cada variable independiente. Se trata, pues, de realizar un análisis de sensibilidad que cuantifique el impacto de dichas variables en la solución propuesta por la red (He, Zhao y Sun, 2019). Este análisis utiliza el conjunto inicial de datos dividiéndolo en grupos, y que son comprobados tantas veces como variables aparezcan en el modelo. Para ello, se utiliza la expresión de sensibilidad propuesta en la ecuación (6).

$$Sx_i = \sum_{j=1}^n (\Phi x_{ij}(0) - \Phi x_{ij})^2 \quad (6)$$

donde $\Phi x_{ij}(0)$ representa el valor asignado a la salida de la red cuando la variable x_i es 0, Φx_{ij} el valor de clasificación conocido, y Sx_i hace referencia al resultado de sensibilidad de cada una de las variables.

La Figura 2.1 muestra una síntesis del proceso metodológico empleado.

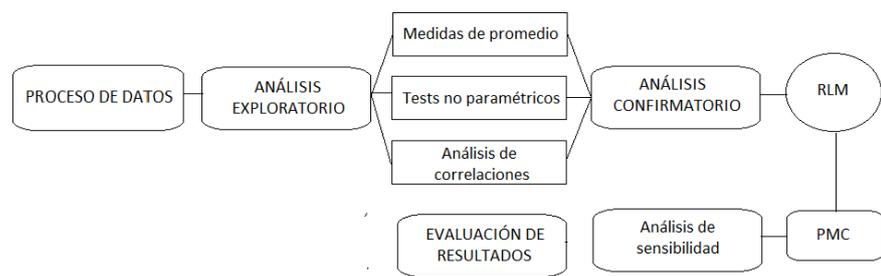


Figura 2.1. Proceso metodológico.

BIBLIOGRAFÍA CAPÍTULO 2

Batra, R. y Kalia, A. (2016). Rethinking and Redefining the Determinants of Corporate Profitability. *Global Business Review*, 17, 921-933.

Callejón, A. M., Casado, A. M., Fernández, M. A. y Peláez, J. I. (2013). A System of Insolvency Prediction for industrial companies using a financial alternative model with neural networks. *International Journal of Computational Intelligence Systems*, 6:1, 29-37.

Fernández-Miguélez, S. M., Díaz-Puche, M., Campos-Soria, J. A. y Galán-Valdivieso, F. (2020). The Impact of Social Media on Restaurant Corporations' Financial Performance. *Sustainability*, 12, 1646.

Flórez, R. y Fernández, J. M. (2008). *Las Redes Neuronales Artificiales. Fundamentos teóricos y aplicaciones prácticas*. Coruña: Netbiblo.

He, H., Zhao, J. y Sun, G. (2019). Prediction of MoRFs in Protein Sequences with MLPs Based on Sequence Properties and Evolution Information. *Entropy*, 21, 635.

Kruskal, W. H. y Wallis, W. A. (1952). Use of ranks in one-criterion variance analysis. *Journal of the American Statistical Association*, 47(260), 583-621.

Lilliefors, H. W. (1967). On the Kolmogorov-Smirnov Test for Normality with Mean and Variance Unknown. *Journal of the American Statistical Association*, 62, 399-402.

Nuñez de Castro, L. F. y von Zuben, J. (1998). *Optimised Training Techniques for Feedforward Neural Networks*. Technical Report DCA-RT 03/98. Department of Computer Engineering and Industrial Automation. FEE/UNICAMP, Brasil.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

CAPÍTULO 3

MUESTRA Y VARIABLES



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

3.1. SELECCIÓN MUESTRAL

El presente estudio utiliza una muestra de 959 corporaciones de restaurantes europeas activas en el año 2018. Dicha muestra fue seleccionada a través de la información proporcionada por la base de datos Amadeus de Bureau van Dijk, que incluye información de más de 3 millones de compañías europeas. De las empresas de la muestra se dispuso de información financiera estandarizada correspondiente a los principales documentos que forman parte de las cuentas anuales de las compañías: balance de situación, estado de resultados y estado de flujos de efectivo.

La selección muestral realizada incluye restaurantes de 18 países europeos y quedó estratificada conforme al número de corporaciones que operan actualmente en el mercado de la restauración de cada país. La figura 3.1 informa sobre la ficha técnica del muestreo.

TESIS DOCTORAL. UNIVERSIDAD DE MALAGA. MARZO 2021	
Ámbito:	Europa
Universo:	Corporaciones de restaurantes activos en 2018.
Tamaño de la muestra:	Muestra de 959 restaurantes procedentes de 18 países europeos.
Procedimiento de Muestreo:	Muestreo aleatorio estratificado.
Error muestral:	Para un nivel de confianza del 95%, el error es inferior al 1%.
Fecha de realización:	Octubre-Diciembre de 2020.

Figura 3.1. Ficha técnica del muestreo.

En la muestra seleccionada, los países con un mayor número de restaurantes son Reino Unido, Francia, Alemania, Italia y España, con un total de 121, 106, 96, 87 y 83 empresas respectivamente. En la distribución muestral, el 12,77 % de las empresas de la muestra desarrollan su actividad en Reino Unido, el 11,04 % en Francia, el 10,00 % en Alemania, el 9,06 % en Italia y el 8,64 % en España. Otros países también han tenido una significativa representación en la muestra, como Portugal (7,08 %), Suecia (5,31 %) y Noruega (5,20 %). Un detalle del número de restaurantes seleccionados y de su distribución por países aparece en la Tabla 3.1.

Tabla 3.1. Número de restaurantes en la muestra.

País	Número de empresas	% sobre el total muestra
Alemania	96	10,01
Austria	25	2,60
Bélgica	37	3,85
Dinamarca	45	4,69
España	83	8,65
Finlandia	24	2,50
Francia	106	11,05
Hungría	29	3,02
Irlanda	23	2,39
Italia	87	9,07
Letonia	22	2,29
Lituania	22	2,29
Noruega	50	5,21
Polonia	39	4,06
Portugal	68	7,09
Reino Unido	121	12,69
Rumanía	31	3,23
Suecia	51	5,31
Total	959	100,00

3.2. VARIABLES

Para la construcción del modelo de análisis de rentabilidad utilizado en el presente estudio se utiliza un conjunto de 14 variables que incluyen indicadores microeconómicos y contextuales obtenidos de la literatura previa (Batra y Kalia, 2016; Díaz-Puche et al., 2020).

En el grupo de indicadores microeconómicos se consideran 2 variables dependientes y 4 variables explicativas. Las variables dependientes miden la rentabilidad corporativa en dos ámbitos distintos. De una parte, el rendimiento que obtiene el capital propio de la empresa. Esta variable es la denominada Rentabilidad Financiera y es medida comparando el beneficio neto respecto a los recursos propios de la entidad. De otra parte, el rendimiento del conjunto de la inversión haciendo abstracción de la estructura financiera de la empresa. Esta variable es la denominada Rentabilidad Económica y en su medición compara el beneficio antes de gastos financieros respecto al importe del total activo. Las variables explicativas de carácter microeconómico son el Ratio de Activos Fijos (ventas netas / activos fijos netos) (Halawani, Soh y Muthaiyah, 2019), el Ratio de Fondo de Maniobra (activo corriente / pasivo corriente) (Ladhari y Michaud, 2015), el Log de Total Activos (logaritmo natural de los activos totales) (Halawani, Soh y Muthaiyah, 2019), y el Ratio de Endeudamiento (pasivo total / recursos propios) (Nieto, Hernández-Maestro y Muñoz-Gallego, 2014).

Por su parte, las variables contextuales se han introducido a modo de control y son de dos categorías, macroeconómicas y turísticas. Las primeras hacen referencia al Producto Interior Bruto (PIB) per cápita (producto interior bruto a precios corrientes),

crecimiento del PIB (tasa de crecimiento del PIB real, producto interior bruto a precios de mercado), tasa de interés (tasas de interés a corto plazo), tasa de inflación (tasa de variación promedio anual del Índice Armonizado de Precios al Consumidor), y Deuda pública sobre el PIB. Estos indicadores macroeconómicos se han recopilado de Eurostat, excepto el tipo de interés, que se obtuvo de la OCDE. Adicionalmente, se han considerado variables relacionadas con el turismo receptor, y que han sido obtenidas de la Organización Mundial del Turismo de la ONU y de Eurostat. Dichas variables son Intensidad turística (pernoctaciones en establecimientos de alojamiento turístico por mil habitantes), Gasto turístico sobre el PIB (gasto turístico receptor como porcentaje del PIB), Número de viajes (número de viajes por país de destino) y Número de pernoctaciones (número de pernoctaciones por país de destino). Un resumen de las variables utilizadas en la investigación aparece en la tabla 3.2.

Tabla 3.2. Variables financieras y contextuales.

MICROECONÓMICAS	Corporativas	Rentabilidad Financiera
		Rentabilidad Económica
		Ratio Activos Fijos
		Ratio de Fondo de Maniobra
		Log Total Activos
		Ratio de Endeudamiento
CONTEXTUALES	Macroeconómicas	PIB per cápita (precios corrientes)
		Crecimiento PIB (%)
		Deuda pública sobre el PIB (%)
		Tipo de interés
		Tasa de inflación (%)
	Turísticas	Intensidad turística
		Gasto turístico sobre PIB (%)
		Número de viajes
Número de pernoctaciones		

BIBLIOGRAFÍA CAPÍTULO 3

Batra, R. y Kalia, A. (2016). Rethinking and Redefining the Determinants of Corporate Profitability. *Global Business Review*, 17, 921-933.

Díaz-Puche, M., Fernández-Miguélez, S., Campos-Soria, J. A. y Fernández Gámez, M. A. (2020). Multilevel assessment of restaurant profitability: Evidence with European data. *Data in Brief*, 30, 105426.

Halawani, F. H., Soh, P. C. H. y Muthaiyah, S. (2019). The Effect of Social Media on Hotels' Business Performance in the Lebanese Hotel Sector: Effect of Social Media on Hotels' Business Performance. *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, 17(3), 1-17.

Ladhari, R. y Michaud, M. (2015). eWOM Effects on Hotel Booking Intentions, Attitudes, Trust, and Website Perceptions. *International Journal of Hospitality Management*, 46, 36-45.

Nieto, J., Hernández-Maestro, R. M. y Muñoz-Gallego, P. A. (2014). Marketing Decisions, Customer Reviews, and Business Performance: The Use of the Toprural Website by Spanish Rural Lodging Establishments. *Tourism Management*, 45, 115-123.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

CAPÍTULO 4

RESULTADOS



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

Este capítulo completa el desarrollo de los aspectos empíricos del presente trabajo de investigación, ofreciendo un detalle de los resultados obtenidos. Dichos resultados se presentan para cada uno de los países en la muestra y también con carácter global.

Para facilitar la construcción de los modelos (análisis confirmatorio) se ha efectuado previamente un breve análisis exploratorio de las variables con objeto de evaluar si pudieran ser relevantes en la estimación de la rentabilidad de los restaurantes europeos.

4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

4.1.1. TOTAL MUESTRA

En la tabla 4.1 aparecen los principales estadísticos descriptivos de las variables correspondientes al total de la muestra. El nivel medio de Rentabilidad Financiera de los restaurantes europeos se sitúa en el 19,01% y el de Rentabilidad Económica en el 5,97%, lo que es indicativo del alto apalancamiento financiero existente en la industria a partir de un Ratio de Endeudamiento de 4,1306. Para el conjunto de países de la muestra, el PIB per cápita supera los 34.000 euros, el tipo de interés medio es del 0,11% y la tasa de inflación se sitúa en el entorno del 2%. Además, los indicadores turísticos muestran más de 72 millones de viajes y un gasto medio del turismo receptor del 2,78 % sobre el PIB.

Por su parte, la dispersión que presenta las variables analizadas puede considerarse moderada, pues generalmente no superan al valor medio de las mismas. Una representación gráfica de dicha dispersión puede apreciarse en los histogramas que aparecen en la figura 4.1.

Tabla 4.1. Estadísticos descriptivos. Total muestra.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,1901	0,1734	0,9521
Rentabilidad Económica	0,0597	0,0554	0,1308
Ratio Activos fijos	2,9529	2,3256	2,6603
Ratio de Fondo de maniobra	0,8163	0,3735	2,9586
Log Total activos	4,1240	4,0241	0,4907
Ratio de Endeudamiento	4,1306	1,5638	9,6773
PIB per cápita	34448,0232	35780,0000	12438,9448
Crecimiento PIB	2,5903	2,3000	1,2371
Deuda pública sobre el PIB	83,8411	85,2000	27,4141
Tipo de interés	0,1158	0,2189	0,6184
Tasa de inflación	2,0219	2,0000	0,6901
Intensidad turística	5690,3343	4312,2000	2304,4953
Gasto turístico sobre PIB	2,7687	2,0584	1,6643
Número de viajes	72024796,5900	39200000,0000	67941558,6100
Número de pernoctaciones	353201833,1000	284780000,0000	283649033,4000

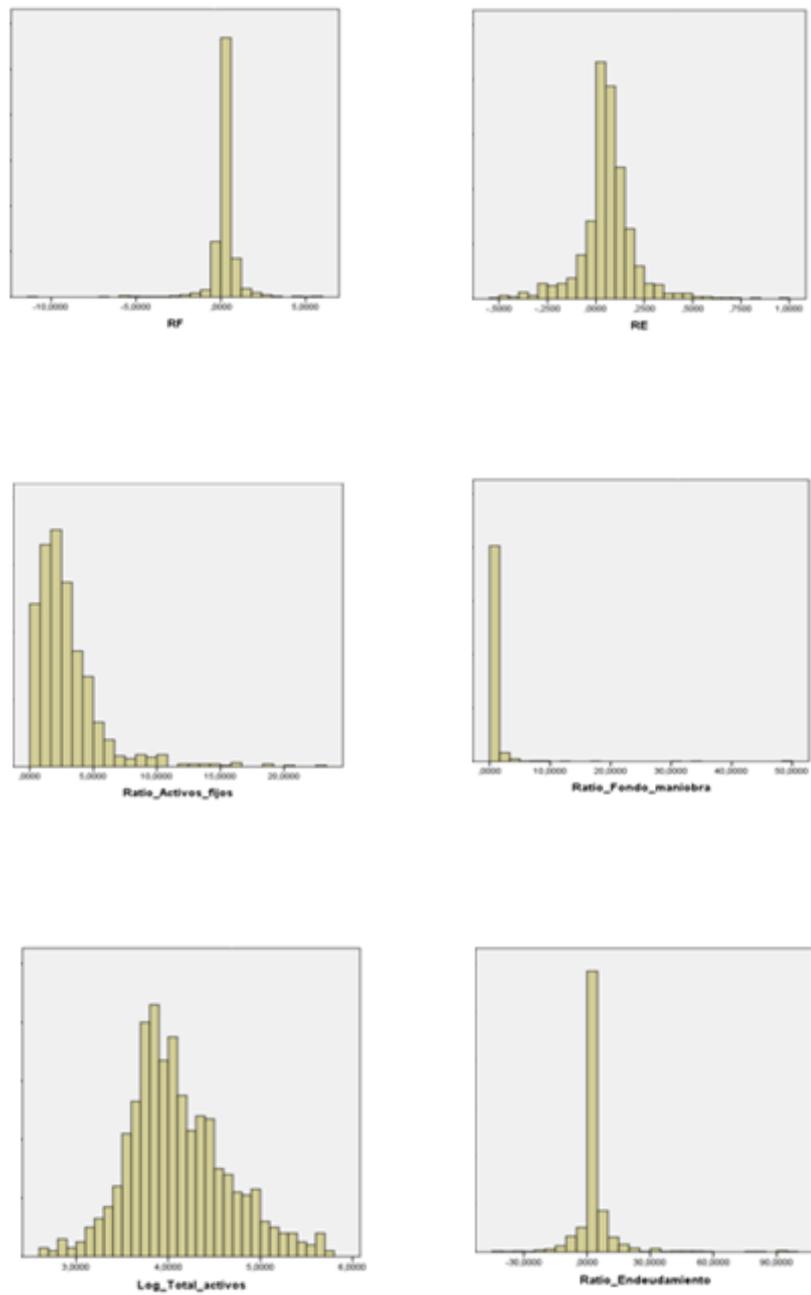


Figura 4.1. Histogramas. Total muestra.

Por su parte, en la tabla 4.2 aparecen los resultados del análisis sobre la distribución normal de las variables. La prueba de Kolmogorov-Smirnov indica que, para el conjunto total de la muestra, se rechaza la hipótesis de normalidad en todas las

variables a un nivel de significación de 0,01 (Kolmogorov, 1941; Marsaglia, Tsang y Wang, 2003).

Tabla 4.2. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Total muestra.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,000***	Rechazar la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,000***	Rechazar la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,000***	Rechazar la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,000***	Rechazar la hipótesis nula
Log Total Activos	0,000***	Rechazar la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,000***	Rechazar la hipótesis nula

*** Sig. al nivel 0,01

4.1.2. ALEMANIA

Los estadísticos descriptivos correspondientes a las variables de los restaurantes alemanes aparecen en la tabla 4.3 (véase también figura 4.2). El nivel medio de Rentabilidad Financiera se sitúa en el 27,44%, significativamente superior a la media europea. Por su parte, la Rentabilidad Económica asciende al 3,70%, más baja que la media del sector en Europa. Se presenta, pues, un alto apalancamiento financiero asociado a un Ratio de Endeudamiento medio del 3,7498.

Para el año analizado, el PIB per cápita alemán se acerca a los 40.000 euros, la tasa de interés es negativa (-0,32%) y la inflación es del 1,7%. Las variables turísticas denotan un gran número de viajes dentro del país (más de 220 millones) y un gasto turístico del 1,53% sobre PIB, por debajo de la media europea.

Por su parte, el análisis de normalidad de las variables correspondiente a los restaurantes alemanes en la muestra aparece en la tabla 4.4. En este caso se acepta la hipótesis nula sobre la distribución normal en todas las variables a excepción del Ratio de Fondo de Maniobra, para el que se rechaza la hipótesis nula al nivel de 0,05 de significación.

Tabla 4.3. Estadísticos descriptivos. Alemania.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,2744	0,2188	0,7152
Rentabilidad Económica	0,0370	0,0764	0,1628
Ratio Activos fijos	3,5165	3,6688	1,6507
Ratio de Fondo de maniobra	1,0451	0,5318	1,3554
Log Total activos	4,2611	4,3536	0,3882
Ratio de Endeudamiento	3,7498	1,8385	5,9731
PIB per cápita	39260	-	-
Crecimiento PIB	2,5	-	-
Deuda pública sobre el PIB	67,7	-	-
Tipo de interés	-0,32905	-	-
Tasa de inflación	1,7	-	-
Intensidad turística	4861,31	-	-
Gasto turístico sobre PIB	1,535597597	-	-
Número de viajes	220673481	-	-
Número de pernoctaciones	946972799	-	-

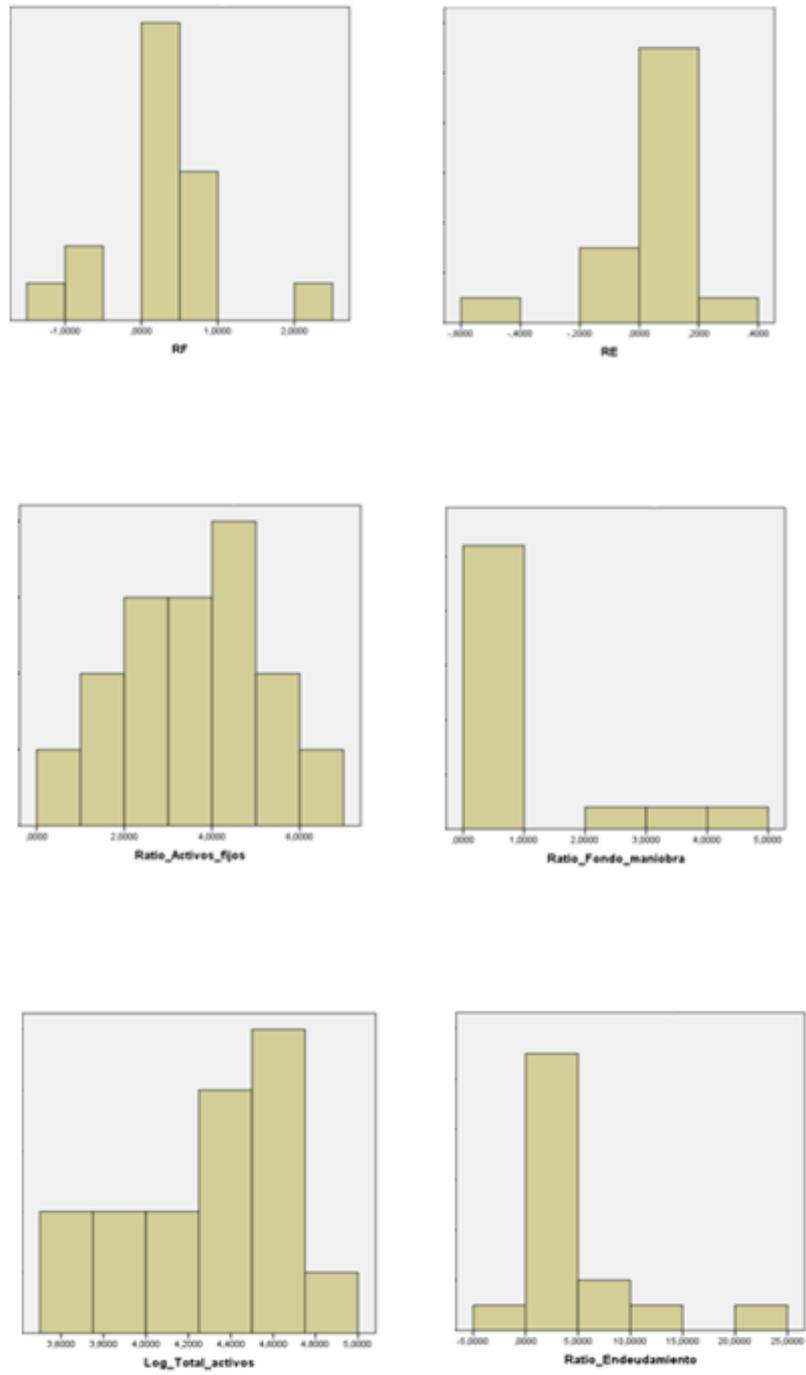


Figura 4.2. Histogramas. Alemania.

Tabla 4.4. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Alemania.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,714	Retener la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,481	Retener la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,984	Retener la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,024**	Rechazar la hipótesis nula
Log Total Activos	0,846	Retener la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,424	Retener la hipótesis nula

** Sig. al nivel 0,05

4.1.3. AUSTRIA

El resultado del análisis exploratorio para las variables correspondientes a los restaurantes austriacos (tabla 4.5 y figura 4.3) indica que los mismos obtienen una tasa de Rentabilidad Financiera superior a la media europea (22,51%), mientras que su tasa de Rentabilidad Económica queda por debajo (4,92%). También destaca su alto valor medio en el Ratio de Endeudamiento (6,9351) en comparación con la media de la muestra global europea.

En términos de variables contextuales, Austria registró un PIB per cápita alto, superando los 42.000 euros anuales, en un entorno de tipos de interés negativos (-0,32%) y con una inflación moderada (2,2%). Además, se aprecia un elevado gasto del turista en términos de PIB (5,36) y un número relativamente pequeño de viajes (algo más de 21 millones en 2019).

Tabla 4.5. Estadísticos descriptivos. Austria.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,2251	0,2677	0,2568
Rentabilidad Económica	0,0459	0,0393	0,0348
Ratio Activos fijos	3,5015	2,6456	4,1660
Ratio de Fondo de maniobra	18,0814	3,4041	21,8071
Log Total activos	4,2812	3,7353	0,9076
Ratio de Endeudamiento	6,9351	5,8981	5,5113
PIB per cápita	42100	-	-
Crecimiento PIB	2,5	-	-
Deuda pública sobre el PIB	81,1	-	-
Tipo de interés	-0,32905	-	-
Tasa de inflación	2,2	-	-
Intensidad turística	13806,95	-	-
Gasto turístico sobre PIB	5,362457296	-	-
Número de viajes	21274287	-	-
Número de pernoctaciones	82844593	-	-

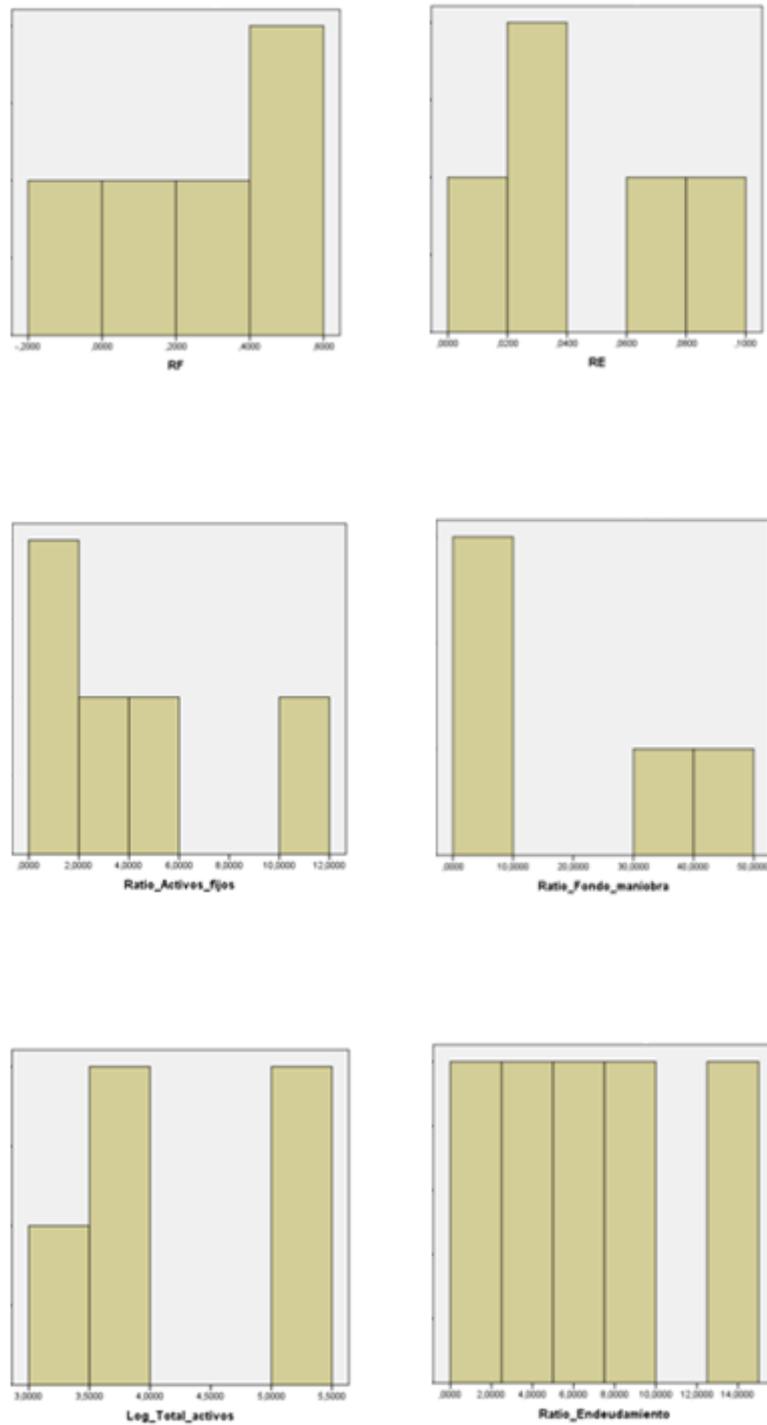


Figura 4.3. Histogramas. Austria.

La tabla 4.6 presenta los resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para las variables de los

restaurantes austriacos. En todos los casos se retiene la hipótesis nula de normalidad en la distribución de dichas variables.

Tabla 4.6. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Austria.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,996	Retener la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,998	Retener la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,945	Retener la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,574	Retener la hipótesis nula
Log Total Activos	0,662	Retener la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,994	Retener la hipótesis nula

4.1.4. BÉLGICA

Los restaurantes belgas presentan una Rentabilidad Financiera media del 14,47% y una Rentabilidad Económica del 2,90%. El efecto apalancamiento financiero es evidente, y su Ratio de Endeudamiento alcanza el valor medio de 11,6529 (tabla 4.7 y figura 4.4). El contexto económico está caracterizado por un PIB per cápita alto (39.330 euros), un tipo de interés negativo (-0,32%) y un crecimiento moderado del 2,2% anual. Por su parte, el gasto medio del turismo receptor asciende al 2,77% del PIB y el número de viajes en el país está muy por debajo de la media europea (13.413.846 viajes).

Las variables microeconómicas para los restaurantes correspondientes a la muestra de Bélgica se distribuyen con normalidad. Los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov

aparecen en la tabla 4.8 y la hipótesis nula se acepta en todos los casos analizados.

Tabla 4.7. Estadísticos descriptivos. Bélgica.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,1447	0,0859	0,7268
Rentabilidad Económica	0,0290	0,0177	0,0806
Ratio Activos fijos	2,3942	2,5023	1,9483
Ratio de Fondo de maniobra	0,5071	0,6126	0,3048
Log Total activos	4,3964	4,3994	0,3612
Ratio de Endeudamiento	11,6529	1,5918	30,5370
PIB per cápita	39330	-	-
Crecimiento PIB	2	-	-
Deuda pública sobre el PIB	107,6	-	-
Tipo de interés	-0,32905	-	-
Tasa de inflación	2,2	-	-
Intensidad turística	3407,17	-	-
Gasto turístico sobre PIB	2,771466863	-	-
Número de viajes	13413846	-	-
Número de pernoctaciones	72343477	-	-

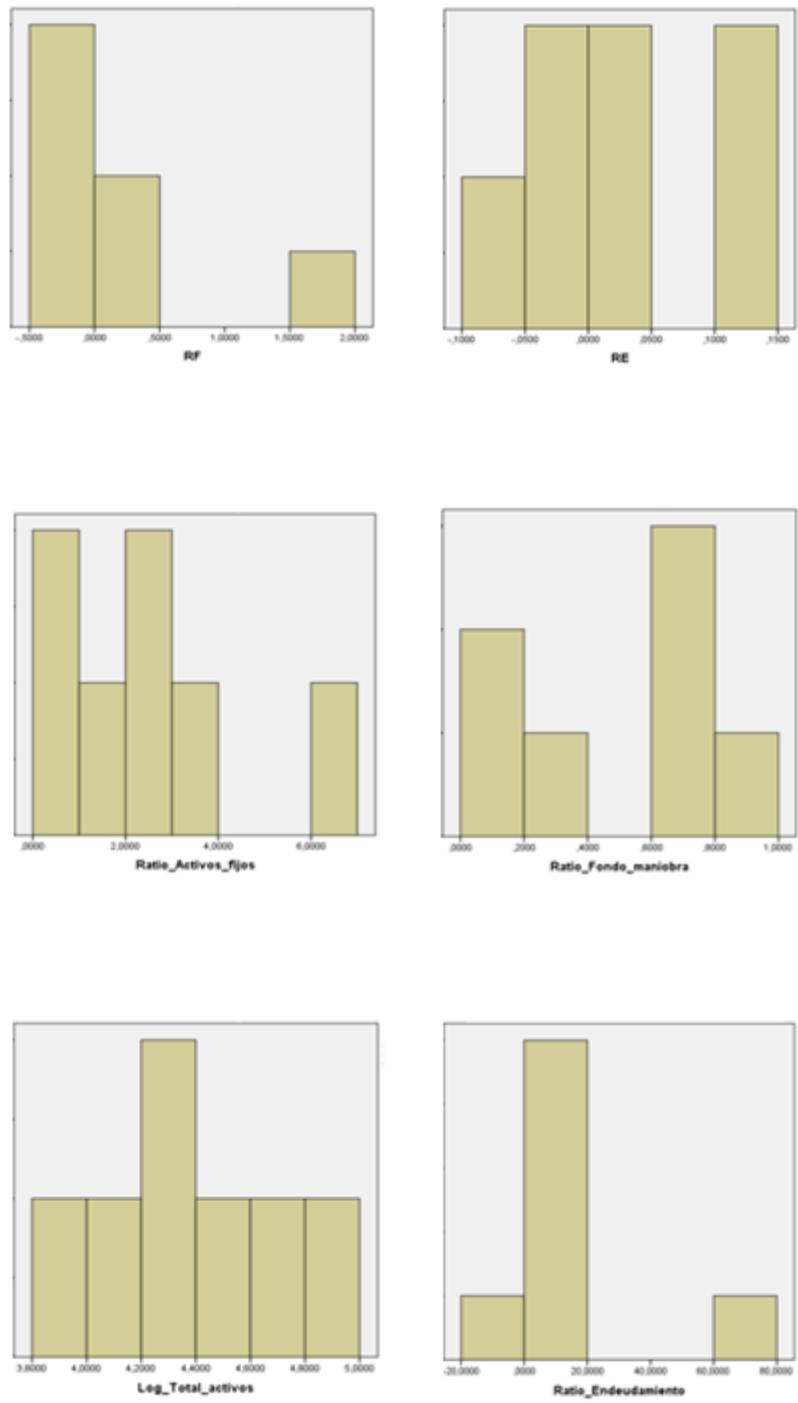


Figura 4.4. Histogramas. Bélgica.

Tabla 4.8. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Bélgica.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,583	Retener la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,977	Retener la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,919	Retener la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,926	Retener la hipótesis nula
Log Total Activos	0,957	Retener la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,303	Retener la hipótesis nula

4.1.5. DINAMARCA

Conforme a los resultados que aparecen en la tabla 4.9, la muestra de restaurantes daneses proporciona una rentabilidad muy elevada en comparación con la media de la industria europea. Su tasa de Rentabilidad Financiera asciende al 31% y la de Rentabilidad Económica al 4,60%. Esta alta rentabilidad se obtiene en un entorno económico de una renta per cápita excepcional (superior a 50.000 euros), escaso peso del endeudamiento público (36%), tipos de interés negativos (-0,32%) y baja inflación (sólo 1,1% anual). No obstante, el gasto medio del turismo receptor en Dinamarca está en la línea de la media del mercado europeo (2,41 % sobre PIB) y el número de viajes en el país es pequeño en comparación con otros países (24.782.134 viajes anuales).

Para la muestra correspondiente a Dinamarca también se ha observado en la tabla 4.9 una alta dispersión en la distribución de sus variables financieras, lo que puede comprobarse, así mismo, en la figura 4.5.

Tabla 4.9. Estadísticos descriptivos. Dinamarca.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,3100	0,2390	1,1659
Rentabilidad Económica	0,0460	0,1372	0,1841
Ratio Activos fijos	2,4695	2,7147	1,7197
Ratio de Fondo de maniobra	0,4672	0,2161	0,6520
Log Total activos	4,3977	4,2346	0,3820
Ratio de Endeudamiento	5,8110	3,0153	4,7857
PIB per cápita	50700	-	-
Crecimiento PIB	2	-	-
Deuda pública sobre el PIB	36	-	-
Tipo de interés	-0,32905	-	-
Tasa de inflación	1,1	-	-
Intensidad turística	5593,86	-	-
Gasto turístico sobre PIB	2,415832726	-	-
Número de viajes	24782134	-	-
Número de pernoctaciones	74489000	-	-

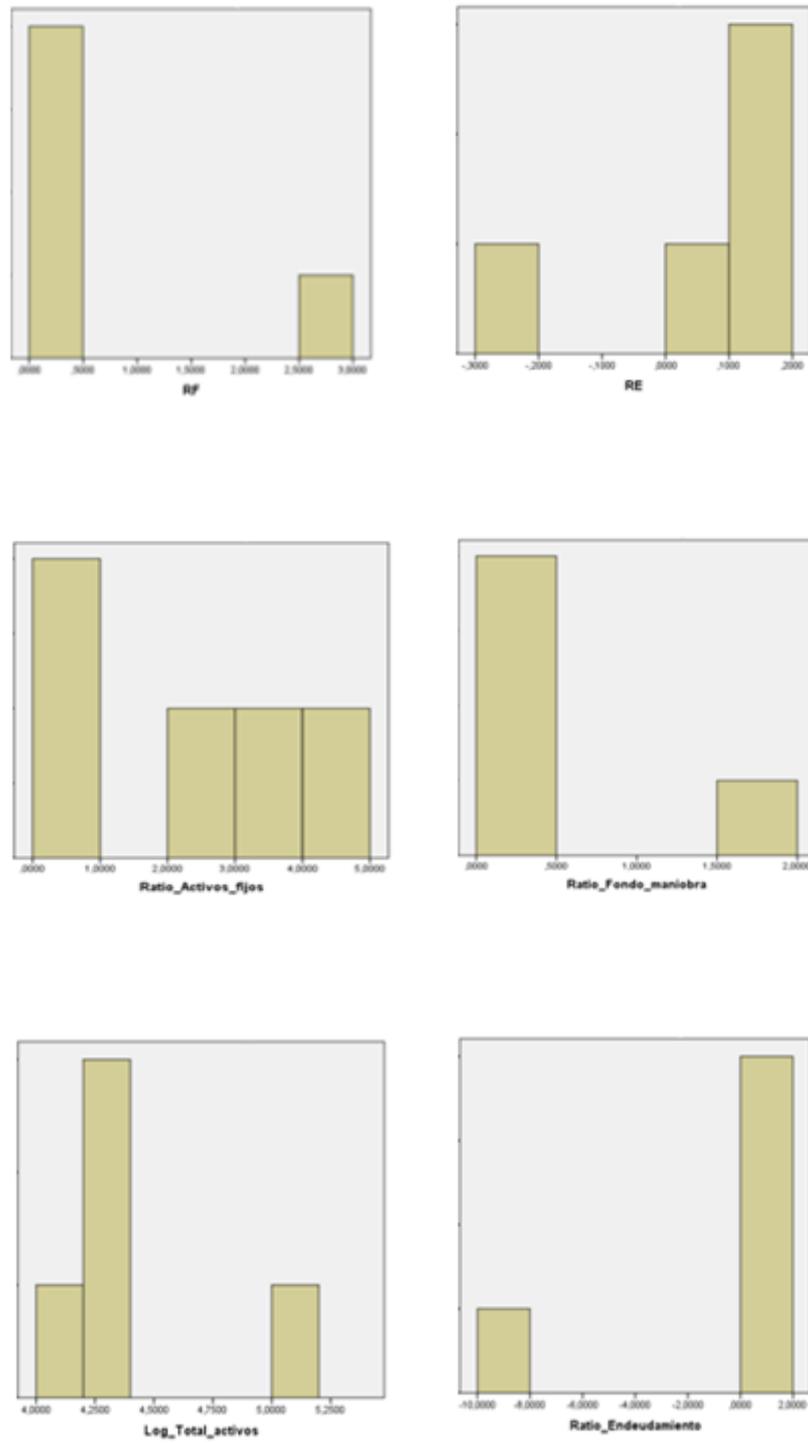


Figura 4.5. Histogramas. Dinamarca.

La tabla 4.10 reporta los resultados de la prueba de normalidad para las variables de la muestra de restaurantes

daneses, que aunque presentan una alta dispersión, aceptan la hipótesis nula de normalidad en todos los casos.

Tabla 4.10. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Dinamarca.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,326	Retener la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,682	Retener la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,983	Retener la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,474	Retener la hipótesis nula
Log Total Activos	0,656	Retener la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,396	Retener la hipótesis nula

4.1.6. ESPAÑA

Los estadísticos descriptivos de la muestra de restaurantes españoles aparecen en la tabla 4.11 y en la figura 4.6. Se observa que los niveles de rentabilidad se sitúan en la línea de lo que alcanza la industria europea en términos medios, con una Rentabilidad Financiera del 19,25% y una Rentabilidad Económica del 7,98%.

El entorno macroeconómico español en el período objeto de estudio se caracteriza por una renta per cápita de 24.970 euros, un crecimiento del PIB del 2,9%, un alto endeudamiento público (100,1% sobre el PIB) y tipos de interés negativos (-0,32%). Por su parte, las variables contextuales que hacen referencia a la actividad turística reflejan un escenario excepcional, con niveles muy superiores respecto a otros países europeos. El gasto medio

turístico supera el 5% del PIB y el número de viajes recibidos asciende a 148.596.272.

También se ha podido constatar que las variables correspondientes a los restaurantes españoles en la muestra no se distribuyen con normalidad en la mayor parte de los casos (tabla 4.12).

Tabla 4.11. Estadísticos descriptivos. España.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,1925	0,1061	0,7077
Rentabilidad Económica	0,0798	0,0524	0,1515
Ratio Activos fijos	2,1943	1,8791	2,1923
Ratio de Fondo de maniobra	0,9340	0,4265	1,6238
Log Total activos	4,2750	4,3056	0,5439
Ratio de Endeudamiento	2,0963	1,1197	8,4652
PIB per cápita	24970	-	-
Crecimiento PIB	2,9	-	-
Deuda pública sobre el PIB	100,1	-	-
Tipo de interés	-0,32905	-	-
Tasa de inflación	2	-	-
Intensidad turística	10127,22	-	-
Gasto turístico sobre PIB	5,20549738	-	-
Número de viajes	148596272	-	-
Número de pernoctaciones	557933353	-	-

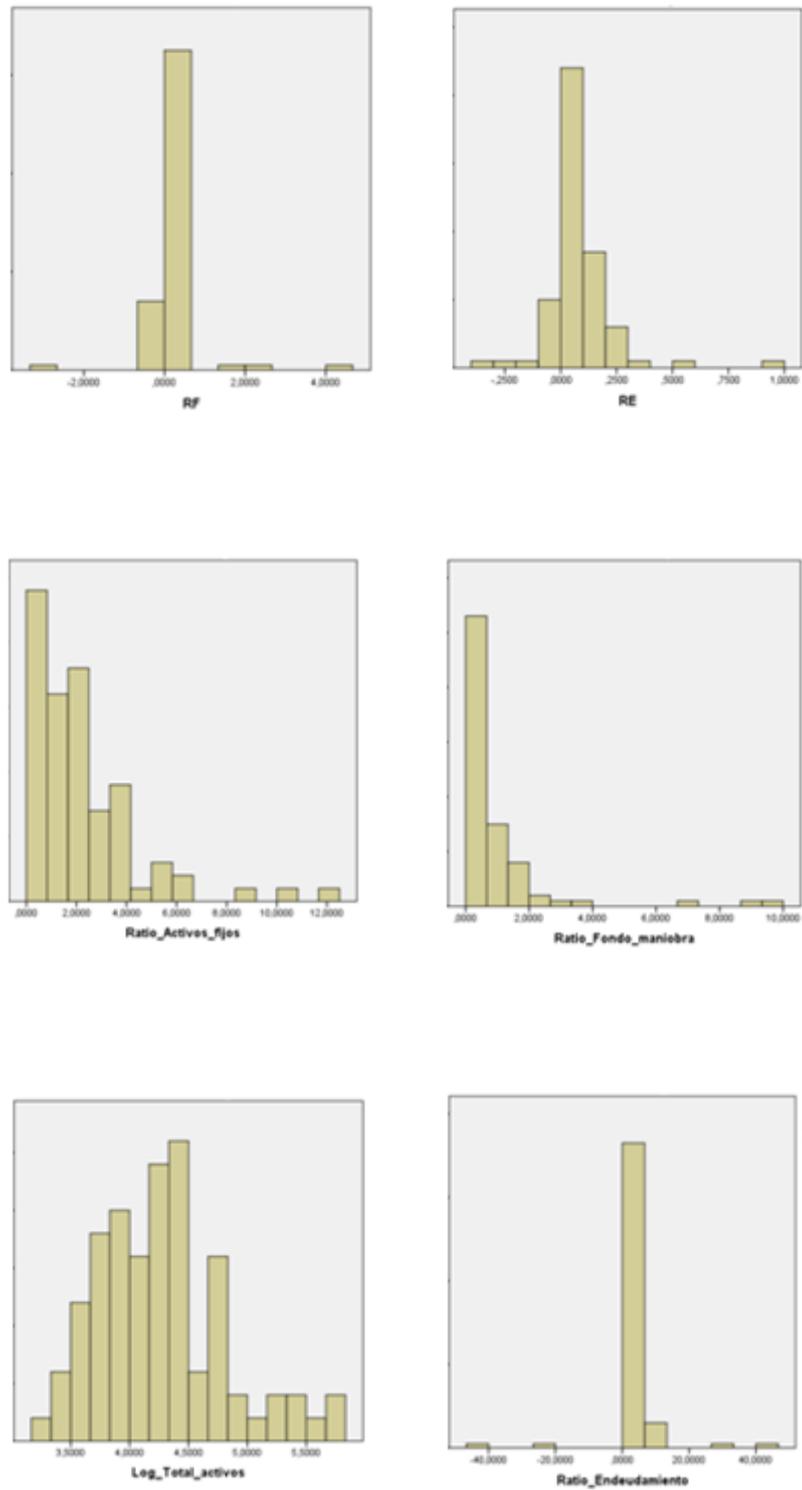


Figura 4.6. Histogramas. España

Tabla 4.12. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. España.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,000***	Rechazar la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,014**	Rechazar la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,024**	Rechazar la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,000***	Rechazar la hipótesis nula
Log Total Activos	0,418	Retener la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,000***	Rechazar la hipótesis nula

*** Sig. al nivel 0,01; ** Sig. al nivel 0,05

4.1.7. FINLANDIA

Para la muestra correspondiente a Finlandia, los resultados de la tabla 4.13 y de la figura 4.7 indican unos niveles de rentabilidad inferiores a la media europea que se distribuyen con cierta dispersión. El valor medio de Rentabilidad Financiera se sitúa en 9,34% y el correspondiente a Rentabilidad Económica en 3,25%. Estos resultados de rentabilidad son obtenidos por los restaurantes finlandeses en un contexto macroeconómico caracterizado por un PIB per cápita de 40.990 euros, baja tasa de inflación (0,8% anual) y tipos de interés negativos (-0,32%).

Junto a lo anterior, las variables contextuales turísticas reflejan un moderado gasto turístico (2,05% del PIB) y escaso número de viajes en el país (37.940.987 viajes anuales).

Tabla 4.13. Estadísticos descriptivos. Finlandia.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,0934	0,1509	0,9229
Rentabilidad Económica	0,0325	0,0592	0,1074
Ratio Activos fijos	4,0054	3,5575	1,9082
Ratio de Fondo de maniobra	0,6818	0,4520	0,6062
Log Total activos	3,9843	3,8630	0,4469
Ratio de Endeudamiento	6,2600	1,6051	19,5266
PIB per cápita	40990	-	-
Crecimiento PIB	3,1	-	-
Deuda pública sobre el PIB	62,4	-	-
Tipo de interés	-0,32905	-	-
Tasa de inflación	0,8	-	-
Intensidad turística	3982	-	-
Gasto turístico sobre PIB	2,05846117	-	-
Número de viajes	37940987	-	-
Número de pernoctaciones	105678190	-	-

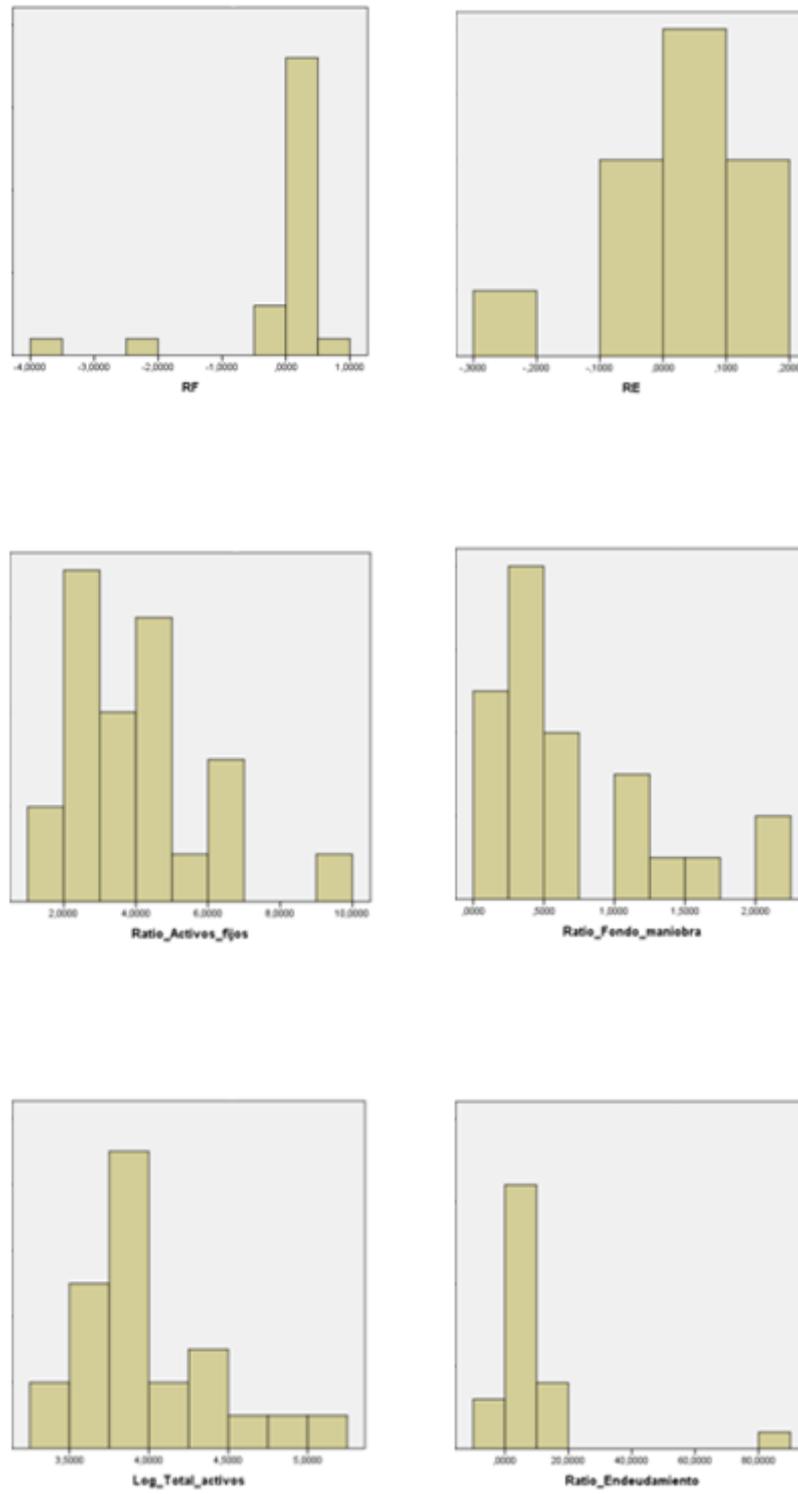


Figura 4.7. Histogramas. Finlandia.

También se ha podido constatar que las variables correspondientes a la muestra de restaurantes finlandeses se distribuyen con normalidad sólo en algunos casos, rechazándose esta hipótesis para Rentabilidad Financiera y Ratios de Endeudamiento (tabla 4.4).

Tabla 4.14. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Finlandia.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,003***	Rechazar la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,842	Retener la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,590	Retener la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,180	Retener la hipótesis nula
Log Total Activos	0,263	Retener la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,009***	Rechazar la hipótesis nula

*** Sig. al nivel 0,01

4.1.8. FRANCIA

La muestra de restaurantes franceses presenta unos valores medios de rentabilidad inferiores a los del conjunto global europeo (tabla 4.15). No obstante, la dispersión de los datos es alta (figura 4.8) y en la mayor parte de los casos dichas variables no se distribuyen con normalidad (tabla 4.16).

El valor medio de Rentabilidad Financiera asciende a 14,45%, el de Rentabilidad Económica a 1,98% y el Ratio de Endeudamiento es de 2,9717. Estos resultados son alcanzados en un contexto de 34.220 euros de PIB per cápita, tipos de interés negativos (-0,32%) y baja inflación (1,2% anual). También por un contexto turístico

caracterizado por un gasto del turismo receptor del 2,61% del PIB y un alto número de viajes (213.296.253 viajes anuales).

Tabla 4.15. Estadísticos descriptivos. Francia.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,1445	0,1230	1,2427
Rentabilidad Económica	0,0198	0,0375	0,1582
Ratio Activos fijos	2,5591	2,0129	2,4510
Ratio de Fondo de maniobra	0,9695	0,2757	4,7453
Log Total activos	4,2426	4,1052	0,4965
Ratio de Endeudamiento	2,9717	1,1893	14,4178
PIB per cápita	34220	-	-
Crecimiento PIB	2,3	-	-
Deuda pública sobre el PIB	100,3	-	-
Tipo de interés	-0,32905	-	-
Tasa de inflación	1,2	-	-
Intensidad turística	6464,62	-	-
Gasto turístico sobre PIB	2,61847787	-	-
Número de viajes	213296253	-	-
Número de pernoctaciones	969958901	-	-

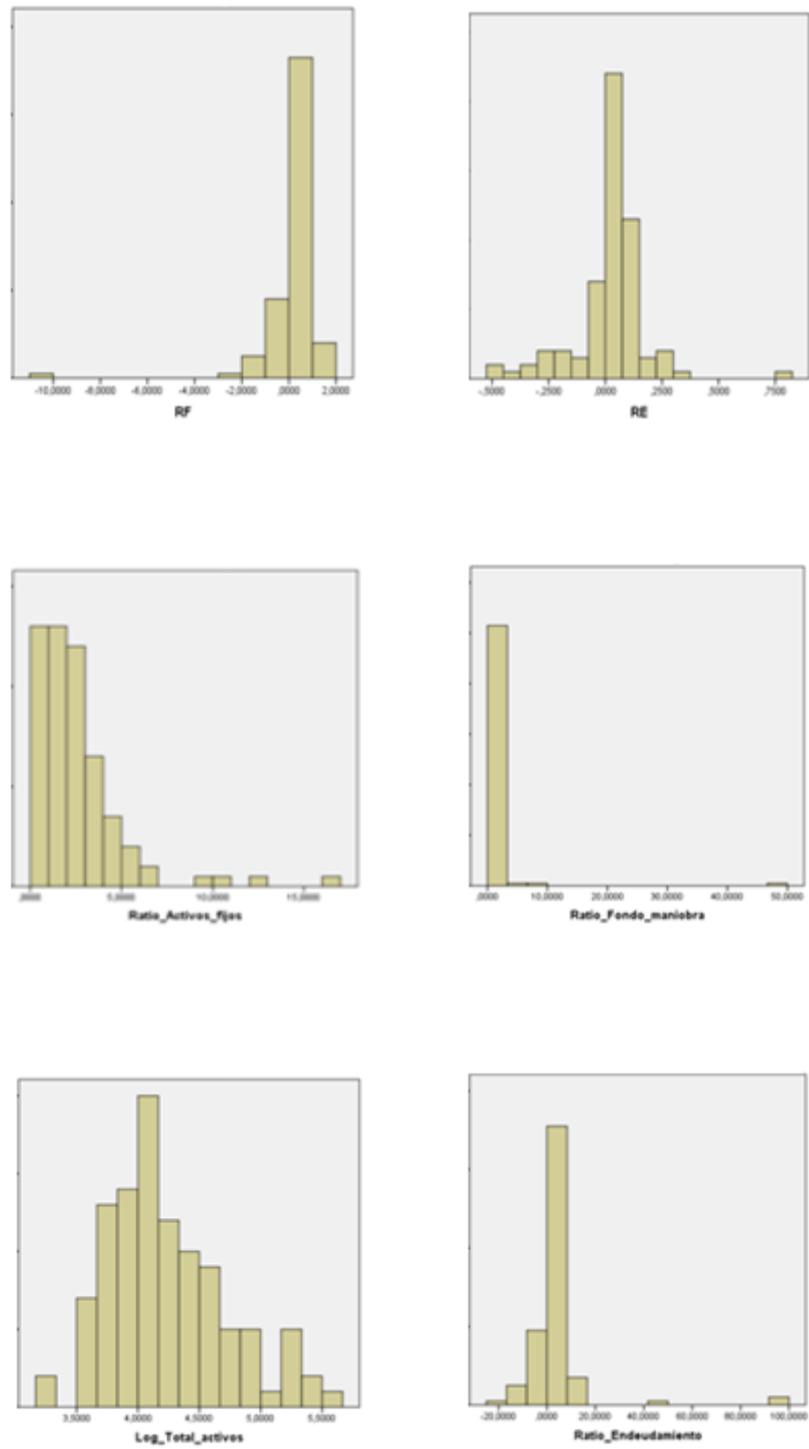


Figura 4.8. Histogramas. Francia.

Tabla 4.16. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Francia.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,000***	Rechazar la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,002***	Rechazar la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,009***	Rechazar la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,000***	Rechazar la hipótesis nula
Log Total Activos	0,077	Retener la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,000***	Rechazar la hipótesis nula

*** Sig. al nivel 0,01

4.1.9. HUNGRÍA

La rentabilidad de la muestra de restaurantes húngaros presenta niveles similares a los de la muestra global europea. Conforme a los resultados que aparecen en la tabla 4.17 y en la figura 4.9, el valor medio de Rentabilidad Financiera asciende a 19,74% y el de Rentabilidad Económica a 9,19%, con un Ratio de Endeudamiento de 1,5339. Además, todas las variables presentan una dispersión moderada y se distribuyen con normalidad (tabla 4.18).

Tabla 4.17. Estadísticos descriptivos. Hungría.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,1974	0,1628	0,1371
Rentabilidad Económica	0,0919	0,0914	0,0547
Ratio Activos fijos	2,1414	2,0922	1,1337
Ratio de Fondo de maniobra	0,8073	0,4511	0,9092
Log Total activos	3,9349	3,7110	0,4532
Ratio de Endeudamiento	1,5339	1,1597	1,5216
PIB per cápita	12830	-	-
Crecimiento PIB	4,3	-	-
Deuda pública sobre el PIB	75,8	-	-
Tipo de interés	0,218908	-	-
Tasa de inflación	2,4	-	-
Intensidad turística	3226,18	-	-
Gasto turístico sobre PIB	6,044598745	-	-
Número de viajes	17691254	-	-
Número de pernoctaciones	59129394	-	-

Tabla 4.18. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Hungría.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,688	Retener la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,868	Retener la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,931	Retener la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,150	Retener la hipótesis nula
Log Total Activos	0,653	Retener la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,205	Retener la hipótesis nula

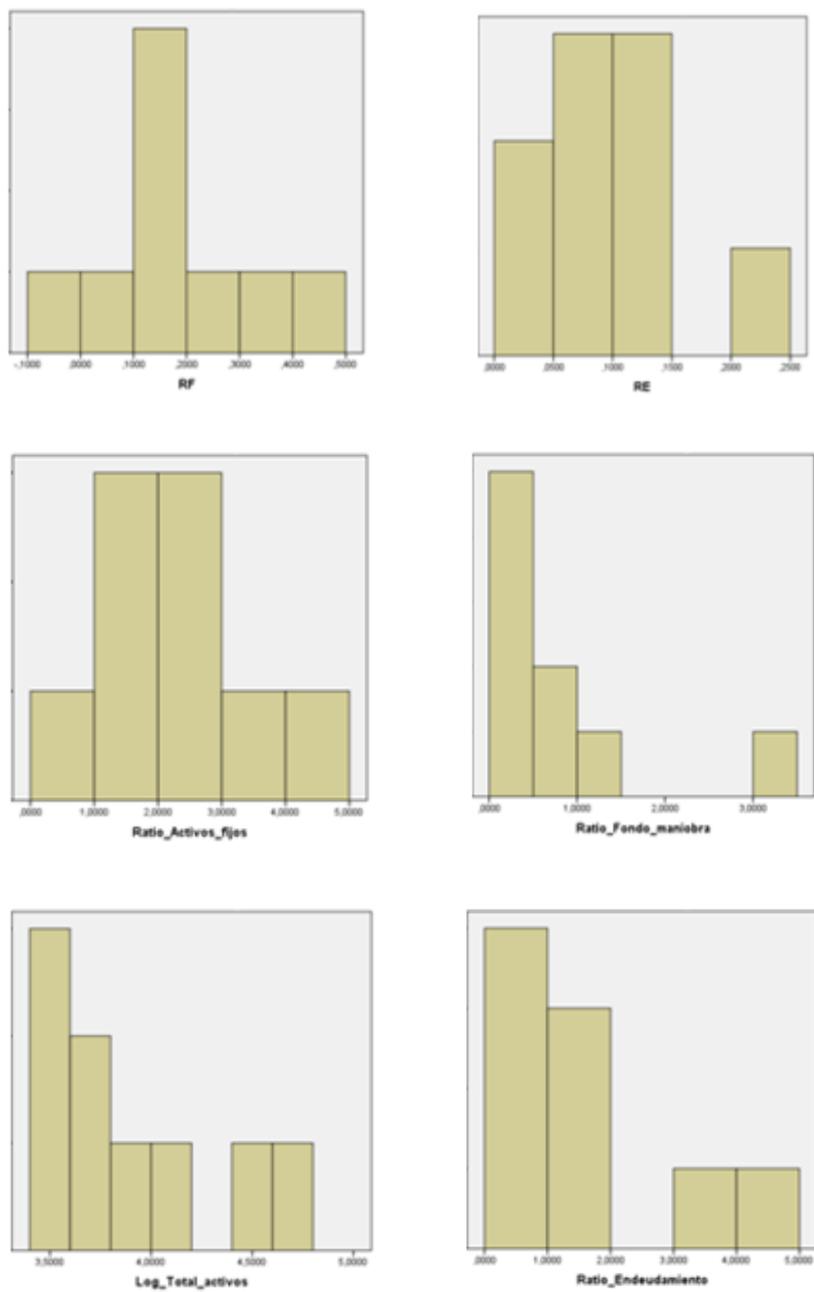


Figura 4.9. Histogramas. Hungría.

4.1.10. IRLANDA

Los principales estadísticos descriptivos de la muestra de restaurantes irlandeses aparecen en la tabla 4.19. La figura 4.10 también ilustra los histogramas de dichas variables. Los valores medios de Rentabilidad Financiera, de Rentabilidad Económica y de

Ratio de Endeudamiento son 17,90%, 8,95% y 0,9156 respectivamente, presentando una dispersión moderada.

Por su parte, en el período de estudio, Irlanda presenta un alto PIB per cápita (61.870 euros), gran crecimiento económico en términos de PIB (8,1 % anual), y bajos tipos de interés y de inflación (-0,32% y 0,3% respectivamente). El gasto turístico asciende al 4,25% del PIB y el número de viajes anuales recibidos supera los 13 millones.

Tabla 4.19. Estadísticos descriptivos. Irlanda.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,1790	0,1561	0,2277
Rentabilidad Económica	0,0895	0,0815	0,0689
Ratio Activos fijos	3,0455	1,9288	2,7633
Ratio de Fondo de maniobra	0,5538	0,3049	0,5668
Log Total activos	4,1540	3,9981	0,4884
Ratio de Endeudamiento	0,9156	0,8346	2,3052
PIB per cápita	61870	-	-
Crecimiento PIB	8,1	-	-
Deuda pública sobre el PIB	75,7	-	-
Tipo de interés	-0,32905	-	-
Tasa de inflación	0,3	-	-
Intensidad turística	10903	-	-
Gasto turístico sobre PIB	4,25843633	-	-
Número de viajes	13615028	-	-
Número de pernoctaciones	52661677	-	-

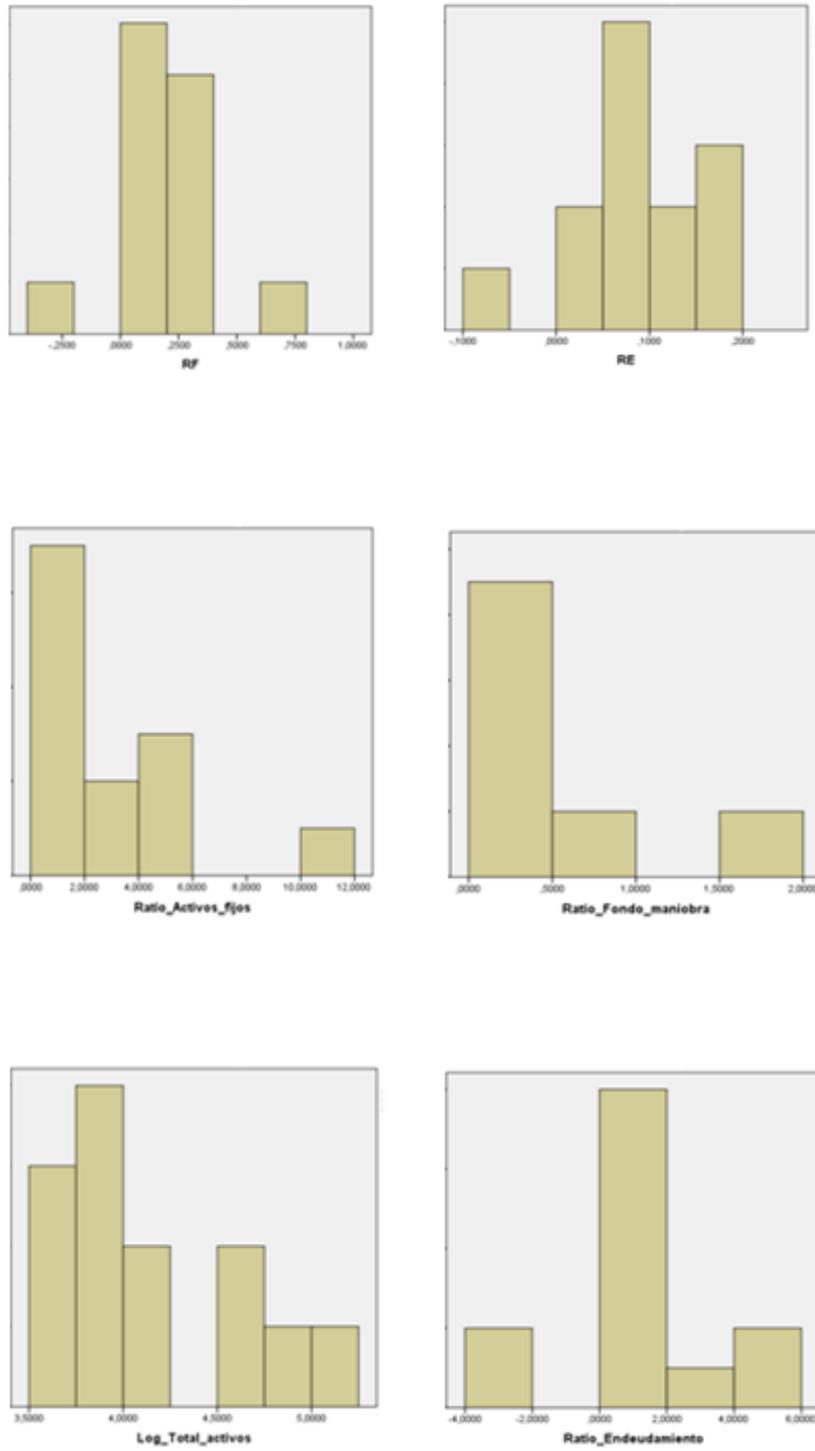


Figura 4.10. Histogramas. Irlanda.

Los resultados de la prueba de normalidad de la distribución de las variables para la muestra de Irlanda aparecen en la tabla 4.20. Conforme al test de Kolmogorov-Smirnov, en todos los casos se acepta la hipótesis nula de distribución normal.

Tabla 4.20. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Irlanda.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,508	Retener la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,987	Retener la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,682	Retener la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,147	Retener la hipótesis nula
Log Total Activos	0,836	Retener la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,363	Retener la hipótesis nula

4.1.11. ITALIA

En el período de estudio, los restaurantes italianos de la muestra presentan una Rentabilidad Financiera media de 25,21% y una Rentabilidad Económica media de 5,72%. No obstante, la dispersión que presentan estas variables es elevada (tabla 4.21 y figura 4.11) y los datos correspondientes a las mismas, excepto para Log Total Activos, no se distribuyen de forma normal (tabla 4.22).

Las variables contextuales para Italia indican un entorno económico caracterizado por un alto endeudamiento público (136,4% de Deuda pública sobre el PIB), tipos de interés negativos del -0,32% y baja tasa de inflación (1,3% anual).

Por su parte, los indicadores de actividad turística reflejan un gasto turístico del 2,38% sobre PIB y un número de viajes anuales superior a los 59 millones.

Tabla 4.21. Estadísticos descriptivos. Italia.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,2521	0,1356	0,9085
Rentabilidad Económica	0,0572	0,0310	0,1368
Ratio Activos fijos	3,1867	2,6395	2,9641
Ratio de Fondo de maniobra	0,7945	0,5225	0,9472
Log Total activos	3,9724	3,8588	0,4912
Ratio de Endeudamiento	4,9728	2,6487	13,4368
PIB per cápita	28690	-	-
Crecimiento PIB	1,7	-	-
Deuda pública sobre el PIB	136,4	-	-
Tipo de interés	-0,32905	-	-
Tasa de inflación	1,3	-	-
Intensidad turística	6942,28	-	-
Gasto turístico sobre PIB	2,383685029	-	-
Número de viajes	53965837	-	-
Número de pernoctaciones	273165167	-	-

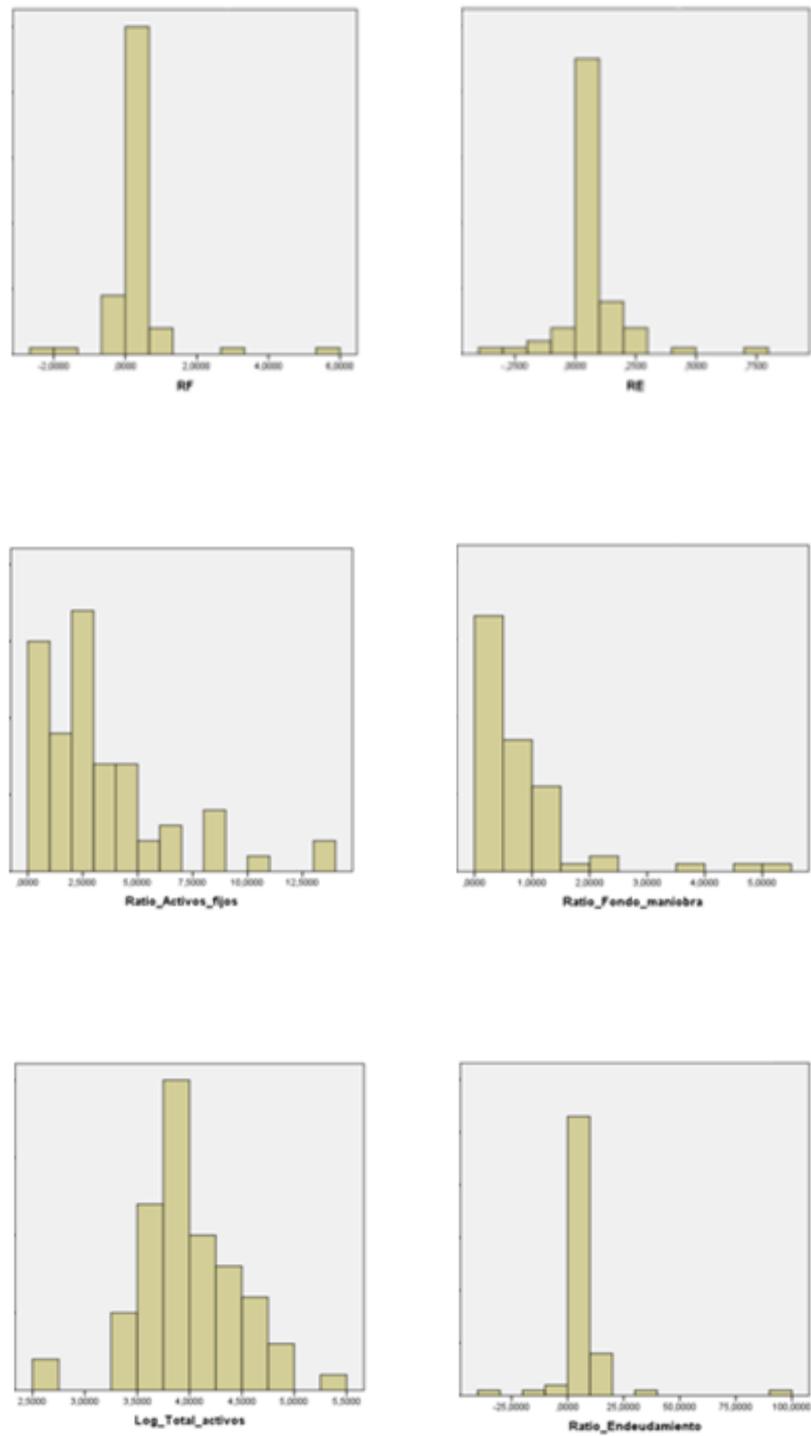


Figura 4.11. Histogramas. Italia.

Complementariamente, la prueba de Kolmogorov-Smirnov para las variables de los restaurantes italianos rechaza la hipótesis

de distribución normal en gran parte de los casos al nivel de significación de 0,01 (tabla 4.22).

Tabla 4.22. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Italia.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,000***	Rechazar la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,002***	Rechazar la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,062	Retener la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,005***	Rechazar la hipótesis nula
Log Total Activos	0,491	Retener la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,000***	Rechazar la hipótesis nula

*** Sig. al nivel 0,01

4.1.12. LETONIA

En la muestra de restaurantes de Letonia, los valores medios de rentabilidad son superiores a los de la industria europea (tabla 4.23). La tasa media de Rentabilidad Financiera asciende al 22,64% y la de Rentabilidad Económica al 11,27%. No obstante, la dispersión de dichas variables es alta (tabla 4.23 y figura 4.12) y la distribución de dicha Rentabilidad Financiera no se ajusta a la normal (tabla 4.24).

Letonia registra en el período de estudio un PIB per cápita de 13.810 euros anuales, tipos de interés negativos (-0,32%) y una inflación del 2,9 % anual. Los indicadores turísticos, por su parte, muestran un elevado gasto turístico como porcentaje del PIB (3,54% del PIB) y un número de viajes cercano a los 4 millones.

Tabla 4.23. Estadísticos descriptivos. Letonia.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,2264	0,3322	1,6664
Rentabilidad Económica	0,1127	0,1309	0,2132
Ratio Activos fijos	6,1906	5,4790	3,7106
Ratio de Fondo de maniobra	0,4133	0,3240	0,2829
Log Total activos	3,3384	3,1764	0,4978
Ratio de Endeudamiento	1,8125	0,9026	9,5028
PIB per cápita	13810	-	-
Crecimiento PIB	3,8	-	-
Deuda pública sobre el PIB	39,2	-	-
Tipo de interés	-0,32905	-	-
Tasa de inflación	2,9	-	-
Intensidad turística	2538,79	-	-
Gasto turístico sobre PIB	3,543041378	-	-
Número de viajes	3888795	-	-
Número de pernoctaciones	10752278	-	-

Tabla 4.24. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Letonia.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,023**	Rechazar la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,741	Retener la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,494	Retener la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,750	Retener la hipótesis nula
Log Total Activos	0,669	Retener la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,490	Retener la hipótesis nula

** Sig. al nivel 0,05

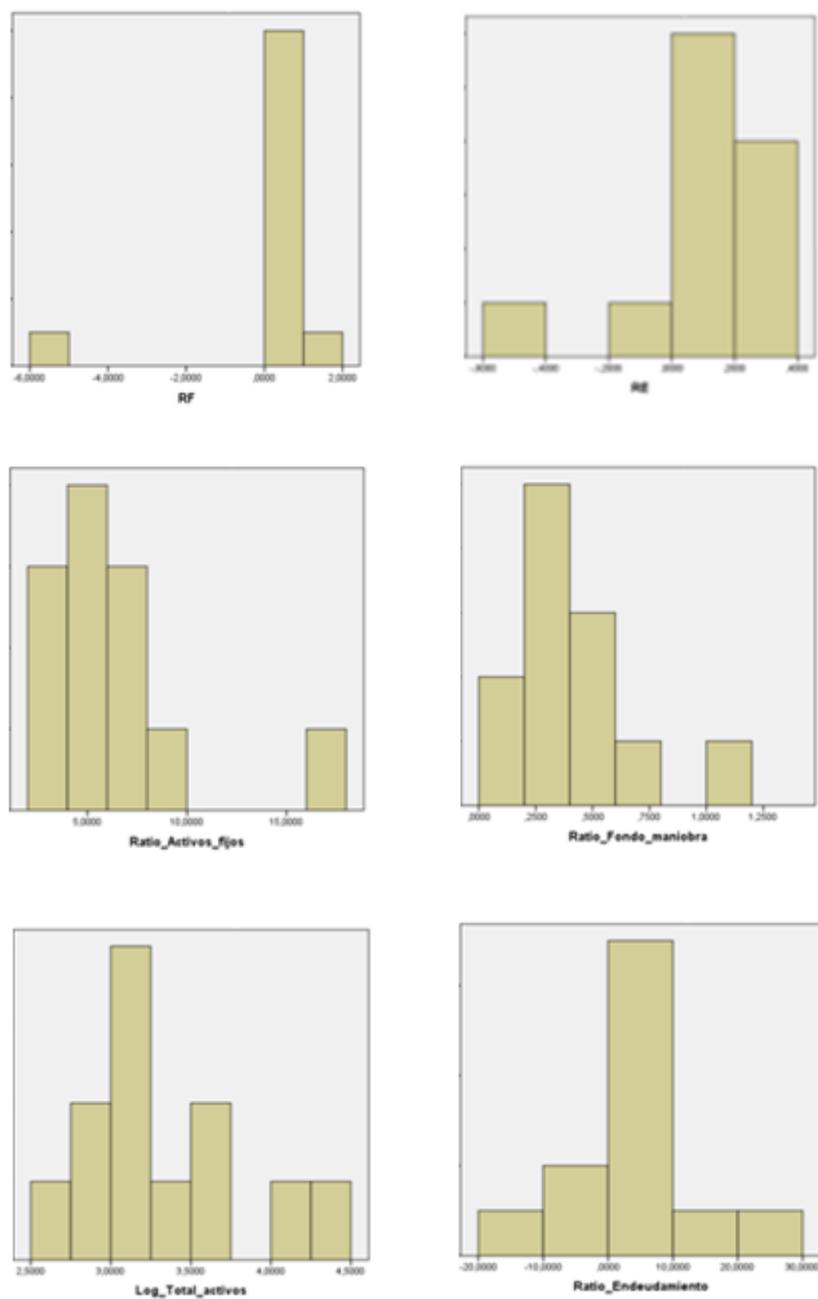


Figura 4.12. Histogramas. Letonia.

4.1.13. LITUANIA

Los restaurantes de Lituania en la muestra presentan unos niveles de rentabilidad similares a los de la media europea. Al respecto, la tabla 4.25 y la figura 4.13 ofrecen los principales

estadísticos descriptivos de los restaurantes lituanos. La tasa de Rentabilidad Financiera alcanza un valor medio de 19,15% y la tasa media de Rentabilidad Económica es 9,18%, con un Ratio de Endeudamiento de tan sólo 0,8986.

Las condiciones contextuales de Lituania durante el período de análisis están caracterizadas por un PIB per cápita de 14.940 euros anuales, un crecimiento del PIB del 4,2%, tipos de interés negativos y alta tasa de inflación (3,7% anual). Además, por un gasto del turismo receptor que representa el 2,77% del PIB y un escaso número de viajes en el país (tan sólo 3.933.980 de viajes anuales).

Tabla 4.25. Estadísticos descriptivos. Lituania.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,1915	0,1900	0,1349
Rentabilidad Económica	0,0918	0,1274	0,1019
Ratio Activos fijos	3,0215	3,0261	1,4047
Ratio de Fondo de maniobra	0,5282	0,3824	0,4604
Log Total activos	3,4889	3,4764	0,4012
Ratio de Endeudamiento	0,8986	0,7283	1,7174
PIB per cápita	14940	-	-
Crecimiento PIB	4,2	-	-
Deuda pública sobre el PIB	39	-	-
Tipo de interés	-0,32905	-	-
Tasa de inflación	3,7	-	-
Intensidad turística	2586,09	-	-
Gasto turístico sobre PIB	2,777883416	-	-
Número de viajes	3933980	-	-
Número de pernoctaciones	13487071	-	-

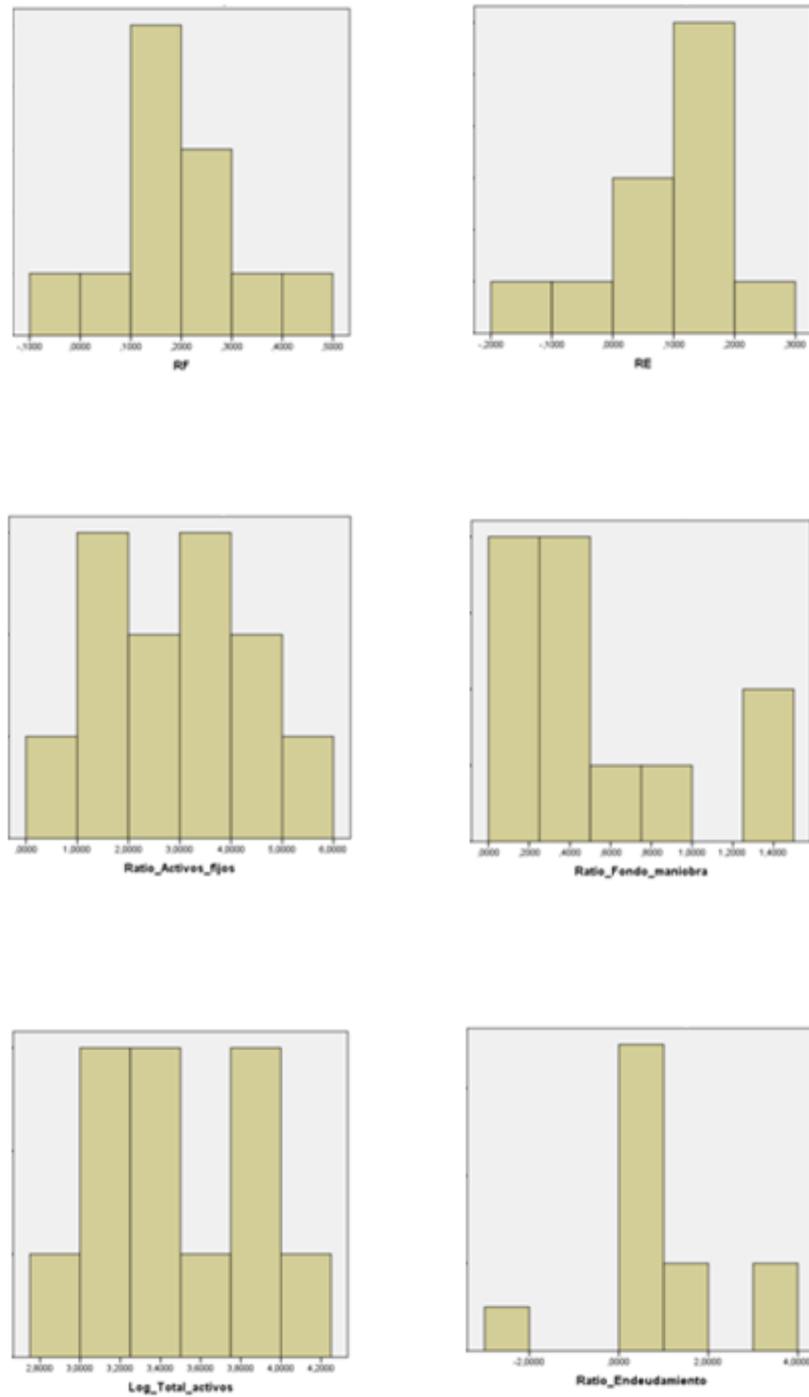


Figura 4.13. Histogramas. Lituania.

Por su parte, la tabla 4.26 presenta los resultados de la prueba de normalidad para las variables de la muestra de Lituania.

En todos los casos se acepta la hipótesis nula de distribución normal.

Tabla 4.26. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Lituania.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,973	Retener la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,741	Retener la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,973	Retener la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,466	Retener la hipótesis nula
Log Total Activos	0,994	Retener la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,337	Retener la hipótesis nula

4.1.14. NORUEGA

Los restaurantes noruegos en la muestra presentan altas tasas medias de rentabilidad. Su Rentabilidad Financiera asciende al 29,19% y su Rentabilidad Económica al 6,72% (tabla 4.27). Estos niveles de rentabilidad han sido generados con un Ratio de Endeudamiento de 4,4136.

El contexto noruego en durante el período de análisis presenta una renta per cápita superior a 66.000 euros anuales, escaso endeudamiento público y tipos de interés del 0,89%. Respecto a las variables turísticas, destaca el pequeño gasto de los turistas en términos de PIB (1,63%) y el escaso número de viajes en el país (6.973.158 de viajes anuales).

Tabla 4.27. Estadísticos descriptivos. Noruega.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,2919	0,2246	1,1391
Rentabilidad Económica	0,0672	0,0605	0,1237
Ratio Activos fijos	3,3384	2,2915	3,6759
Ratio de Fondo de maniobra	0,5782	0,4105	0,5455
Log Total activos	4,1880	4,0345	0,6941
Ratio de Endeudamiento	4,4136	3,7225	10,4518
PIB per cápita	66950	-	-
Crecimiento PIB	2,3	-	-
Deuda pública sobre el PIB	38,6	-	-
Tipo de interés	0,89	-	-
Tasa de inflación	1,9	-	-
Intensidad turística	7996,7	-	-
Gasto turístico sobre PIB	1,635315977	-	-
Número de viajes	6973158	-	-
Número de pernoctaciones	42608147	-	-

La figura 4.14 ilustra la distribución de las variables ofreciendo los histogramas correspondientes a la muestra de Noruega.

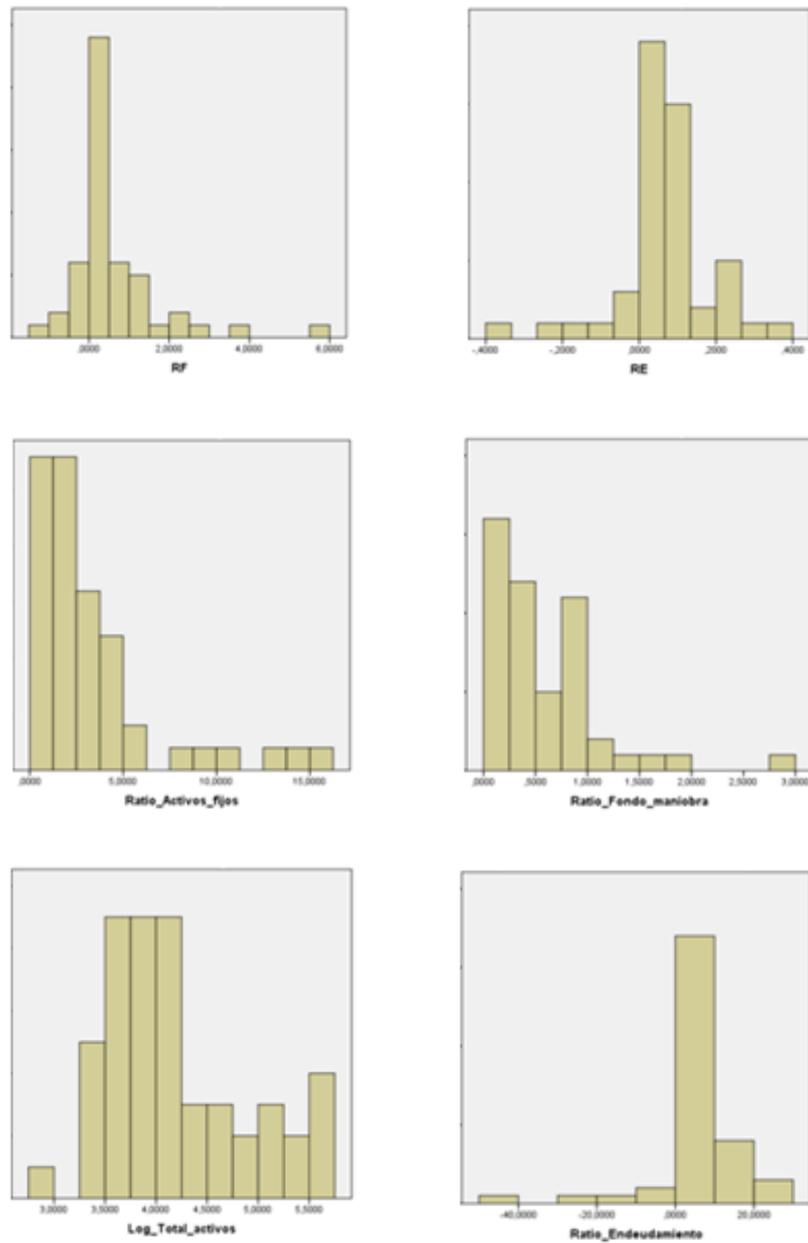


Figura 4.14. Histogramas. Noruega.

Finalmente, la tabla 4.28 presenta los resultados de la prueba de normalidad. Conforme al test realizado, tanto la Rentabilidad Económica como el Ratio Fondo de Maniobra y Log Total Activos se distribuyen con normalidad, pero para el resto de variables la hipótesis nula no ha sido aceptada.

Tabla 4.28. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Noruega.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,030**	Rechazar la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,054	Retener la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,038**	Rechazar la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,207	Retener la hipótesis nula
Log Total Activos	0,278	Retener la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,005***	Rechazar la hipótesis nula

*** Sig. al nivel 0,01; ** Sig. al nivel 0,05

4.1.15. POLONIA

Los restaurantes de la muestra correspondiente a Polonia presentan una rentabilidad inferior a la media de la industria europea. Según se desprende de los resultados que aparecen en la tabla 4.29, destaca una escasa Rentabilidad Financiera (10,29%) y un bajo Ratio de Endeudamiento (3,3576). No obstante, también se observa que la dispersión de dichas variables es elevada.

En la tabla 4.29 también se presentan las variables contextuales correspondientes a Polonia. El PIB per cápita es ligeramente superior a los 12.000 euros anuales, el crecimiento anual del PIB alcanza el 4,9% y los tipos de interés superan el 1,72%. Este entorno macroeconómico se produce con condiciones que arrojan un gasto del turista del 2,67% del PIB y un número de viajes anuales superior a los 56 millones.

Tabla 4.29. Estadísticos descriptivos. Polonia.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,1029	0,0654	1,3181
Rentabilidad Económica	0,0591	0,0729	0,1034
Ratio Activos fijos	4,2101	3,0415	3,5935
Ratio de Fondo de maniobra	1,0957	0,8112	0,8642
Log Total activos	3,6657	3,5854	0,6604
Ratio de Endeudamiento	3,3576	0,6981	7,9283
PIB per cápita	12160	-	-
Crecimiento PIB	4,9	-	-
Deuda pública sobre el PIB	53,8	-	-
Tipo de interés	1,729167	-	-
Tasa de inflación	1,6	-	-
Intensidad turística	2208,96	-	-
Gasto turístico sobre PIB	2,675512832	-	-
Número de viajes	56103908	-	-
Número de pernoctaciones	295785370	-	-

La figura 4.15 ofrece los histogramas de las variables de los restaurantes polacos en la muestra. Se puede observar la gran dispersión de los datos y los diferentes tipos de distribución en los mismos.

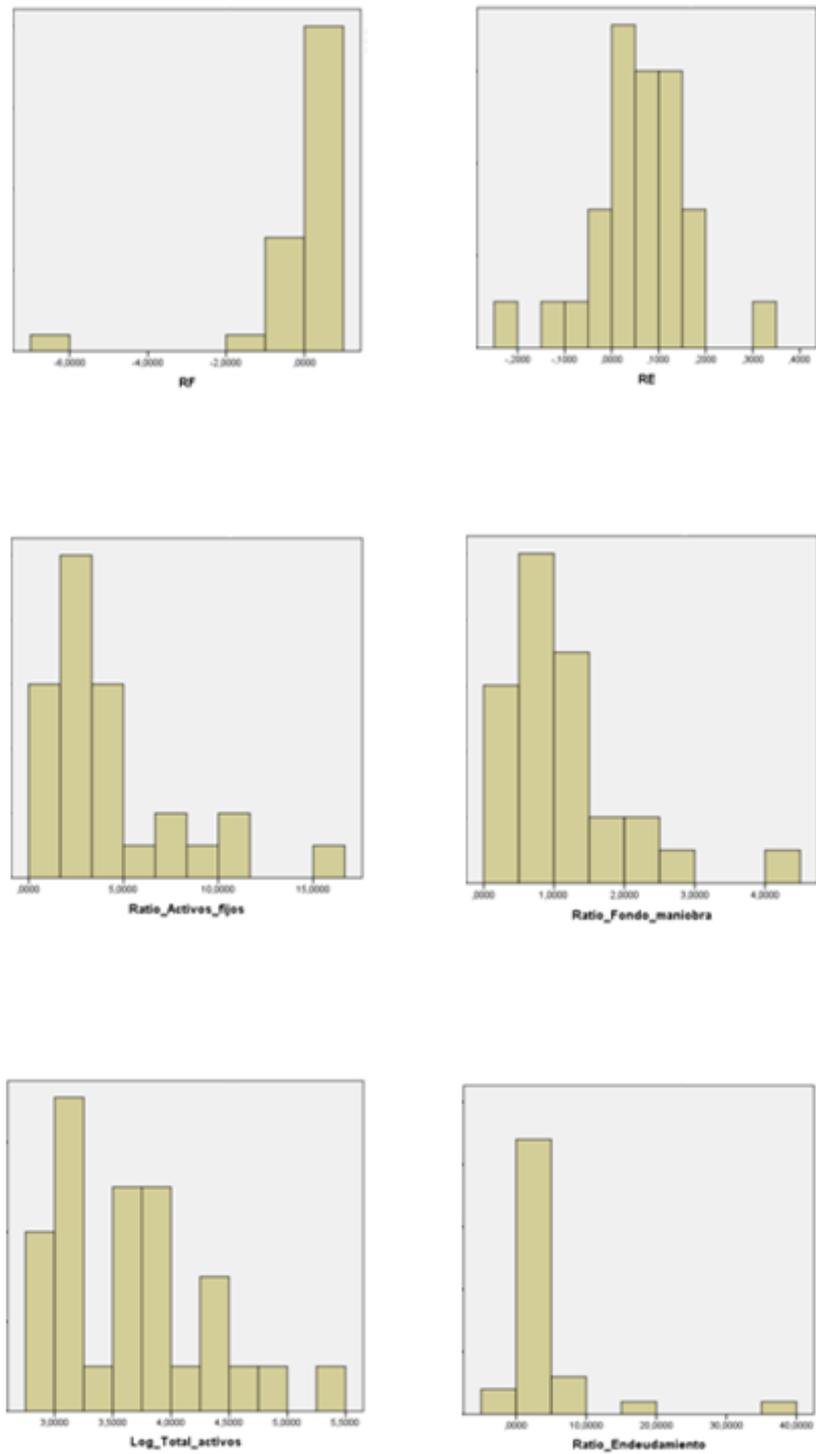


Figura 4.15. Histogramas. Polonia.

Por su parte, la tabla 4.30 presenta los resultados del test de normalidad de los restaurantes polacos.

Tabla 4.30. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Polonia.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,001***	Rechazar la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,778	Retener la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,104	Retener la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,307	Retener la hipótesis nula
Log Total Activos	0,711	Retener la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,001***	Rechazar la hipótesis nula

*** Sig. al nivel 0,01

4.1.16. PORTUGAL

Los restaurantes portugueses en la muestra ofrecen tasas de rentabilidad superiores a la media europea. En efecto, tal y como aparece en la tabla 4.31, la Rentabilidad Financiera media asciende al 25,88% y la Rentabilidad Económica al 11,76%. Los valores de dichas variables también presentan una alta dispersión, tal y como puede comprobarse en la figura 4.16.

En el período estudiado, Portugal registra un PIB per cápita de 19.020 euros, un alto endeudamiento público (131,4% del PIB) y tasa de interés negativa (-0,32% anual). Además, el gasto turístico es alto en comparación con su PIB (9,59%), y el número de viajes supera ligeramente los 17 millones de desplazamientos.

Tabla 4.31. Estadísticos descriptivos. Portugal.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,2588	0,2457	0,2325
Rentabilidad Económica	0,1176	0,1162	0,0949
Ratio Activos fijos	3,2117	3,0069	2,1503
Ratio de Fondo de maniobra	1,9266	0,7854	5,7305
Log Total activos	3,9813	3,9380	0,5364
Ratio de Endeudamiento	3,2644	1,3125	9,5578
PIB per cápita	19020	-	-
Crecimiento PIB	3,5	-	-
Deuda pública sobre el PIB	131,4	-	-
Tipo de interés	-0,32905	-	-
Tasa de inflación	1,6	-	-
Intensidad turística	6987,27	-	-
Gasto turístico sobre PIB	9,596946815	-	-
Número de viajes	17037942	-	-
Número de pernoctaciones	60894328	-	-

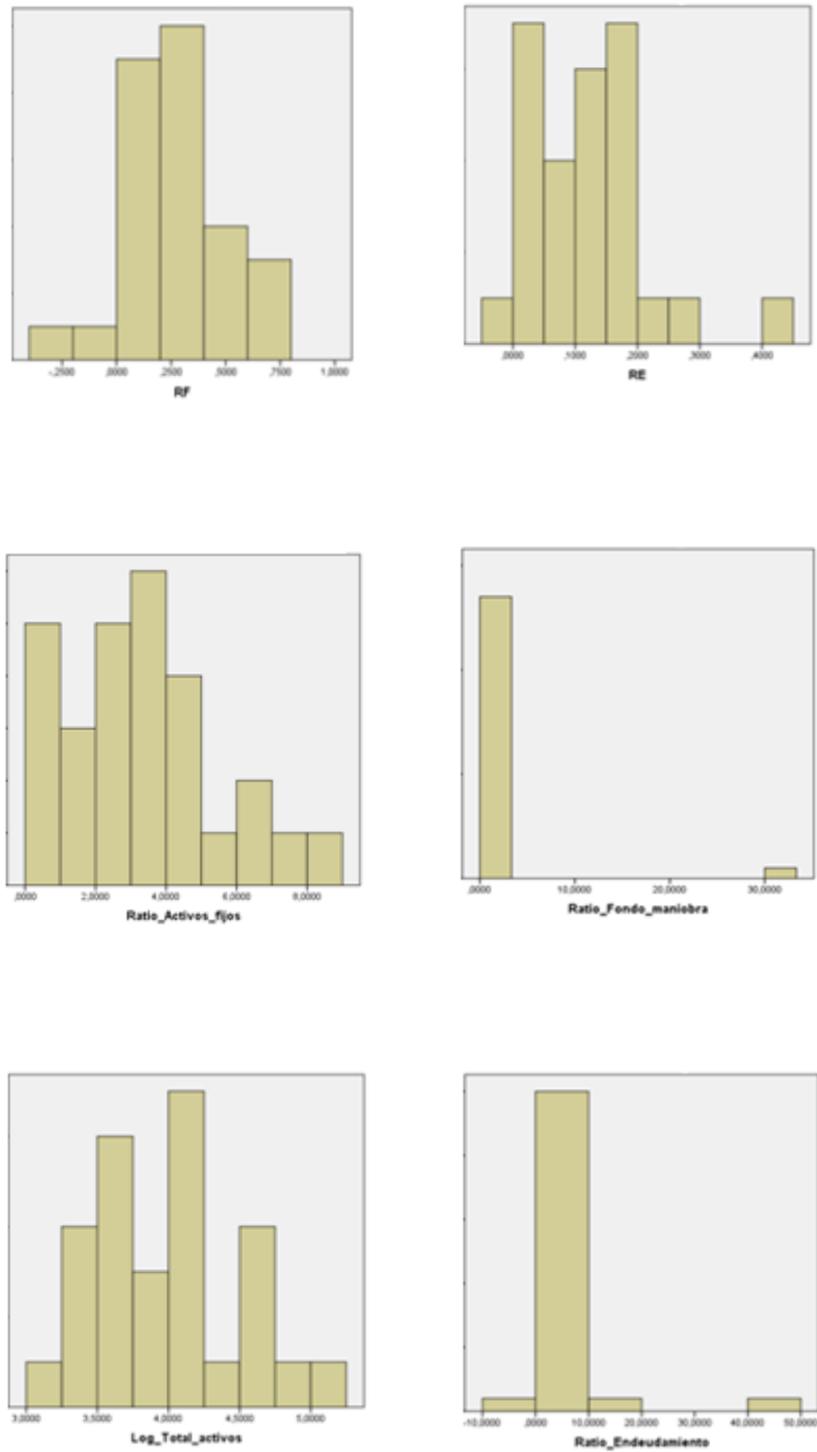


Figura 4.16. Histogramas. Portugal.

Los resultados de la prueba de normalidad correspondiente a los restaurantes portugueses en la muestra aparecen en la tabla

4.32. Se rechaza la hipótesis de distribución normal para las variables Ratio de Fondo de Maniobra y Ratio de Endeudamiento al nivel 0,01.

Tabla 4.32. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Portugal.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,906	Retener la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,789	Retener la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,983	Retener la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,000***	Rechazar la hipótesis nula
Log Total Activos	0,910	Retener la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,001***	Rechazar la hipótesis nula

*** Sig. al nivel 0,01

4.1.17. REINO UNIDO

Los descriptivos estadísticos de la muestra de restaurantes de Reino Unido aparecen en la tabla 4.33, y los histogramas correspondientes a sus variables en la figura 4.17. Se puede observar valores medio de Rentabilidad Financiera del 18,03% y de Rentabilidad Económica del 4,47%, con un Ratio de Endeudamiento de 2,5160.

En la tabla 4.33 también aparecen los valores de las variables contextuales para Reino Unido. El PIB per cápita asciende a 35.780 euros, la deuda pública representa el 85,2% del PIB y los tipos de interés registran un 0,35% en tasa anual. El contexto de Reino Unido en el período de estudio también se caracteriza por un gasto

turístico medio que asciende al 1,86% del PIB y un número de viajes superior a los 39 millones anuales.

Tabla 4.33. Estadísticos descriptivos. Reino Unido.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,1803	0,1941	0,9799
Rentabilidad Económica	0,0447	0,0521	1,3915
Ratio Activos fijos	2,3975	2,0128	1,7306
Ratio de Fondo de maniobra	0,4610	0,3081	0,7887
Log Total activos	4,1843	4,0715	0,4786
Ratio de Endeudamiento	2,5160	1,5332	10,0805
PIB per cápita	35780	-	-
Crecimiento PIB	1,9	-	-
Deuda pública sobre el PIB	85,2	-	-
Tipo de interés	0,3589517	-	-
Tasa de inflación	2,7	-	-
Intensidad turística	4312,2	-	-
Gasto turístico sobre PIB	1,866825347	-	-
Número de viajes	39200000	-	-
Número de pernoctaciones	284780000	-	-

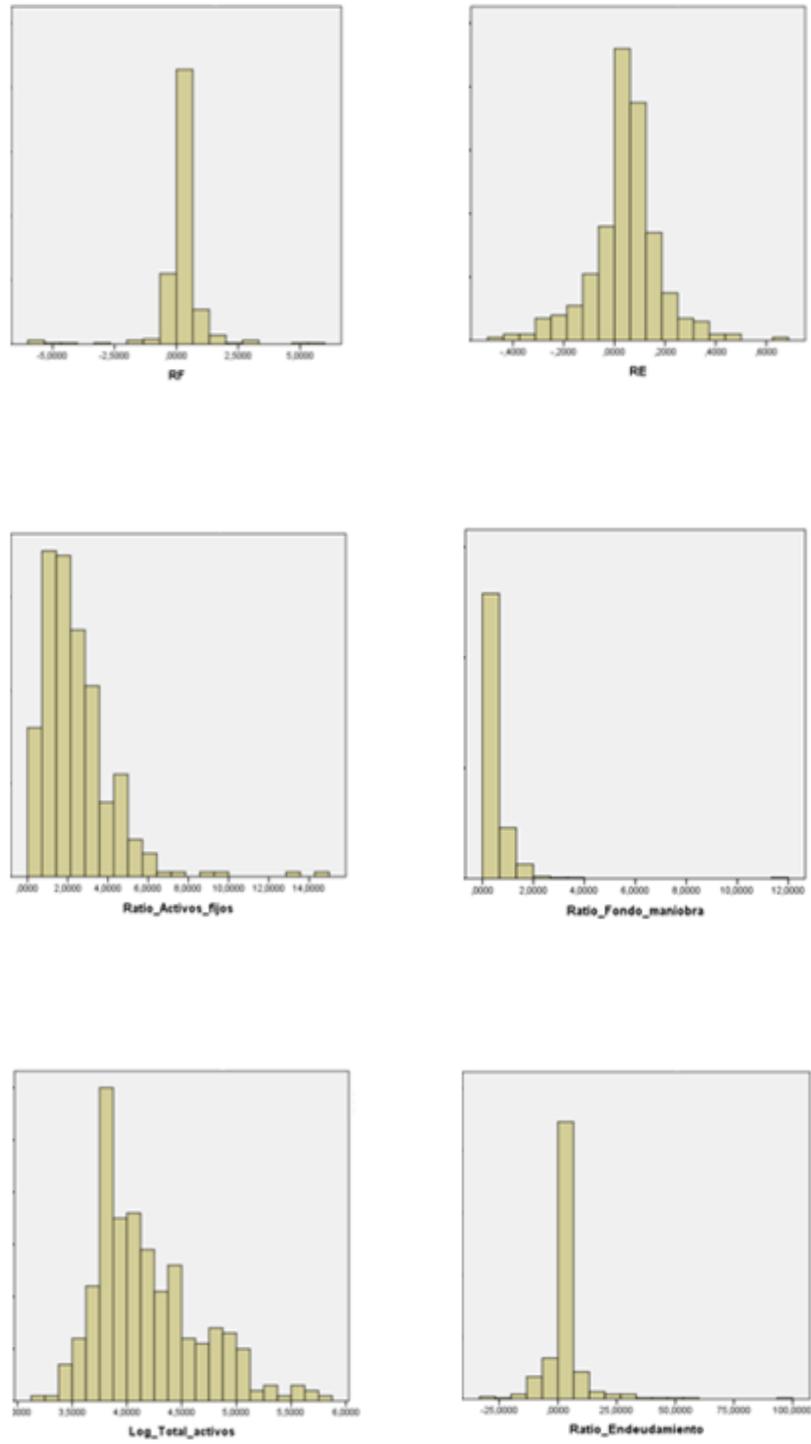


Figura 4.17. Histogramas. Reino Unido.

Por su parte, la tabla 4.34 ofrece los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov sobre la normalidad de las variables de los restaurantes de la muestra de Reino Unido. En todos los casos analizados, la normalidad en la distribución de las variables es rechazada a un nivel de significación de 0,001.

Tabla 4.34. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Reino Unido.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,000***	Rechazar la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,001***	Rechazar la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,001***	Rechazar la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,000***	Rechazar la hipótesis nula
Log Total Activos	0,002***	Rechazar la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,000***	Rechazar la hipótesis nula

*** Sig. al nivel 0,01

4.1.18. RUMANÍA

Los restaurantes rumanos en la muestra presentan altas tasas de rentabilidad. En la tabla 4.35 se puede comprobar que los valores medios de Rentabilidad Financiera y de Rentabilidad Económica ascienden a 31,10% y 7,91% respectivamente. Sin embargo, destaca un pequeño valor medio en el Ratio de Endeudamiento (2,1411). Los histogramas de las variables aparecen en la figura 4.18.

El entorno macroeconómico de Rumanía está caracterizado por un PIB per cápita de sólo 9.580 euros anuales, un alto crecimiento económico (7,1% de crecimiento anual del PIB) y un

tipo de interés del 2,25% anual. Igualmente, el contexto turístico ofrece un pequeño gasto turístico sobre PIB (1,41%) y un número de viajes inferior a los 18 millones anuales.

Además, y exceptuando el caso del Ratio de Fondo de Maniobra, todas las variables se distribuyen conforme a la forma normal (tabla 4.36).

Tabla 4.35. Estadísticos descriptivos. Rumanía.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,3110	0,3551	0,3905
Rentabilidad Económica	0,0791	0,0485	0,1988
Ratio Activos fijos	7,2490	4,1678	6,3216
Ratio de Fondo de maniobra	1,8435	0,6701	3,6959
Log Total activos	3,4233	3,3779	0,4727
Ratio de Endeudamiento	2,1411	0,9936	2,8417
PIB per cápita	9580	-	-
Crecimiento PIB	7,1	-	-
Deuda pública sobre el PIB	36,9	-	-
Tipo de interés	2,25	-	-
Tasa de inflación	1,1	-	-
Intensidad turística	1370,14	-	-
Gasto turístico sobre PIB	1,418588206	-	-
Número de viajes	17813704	-	-
Número de pernoctaciones	63360436	-	-

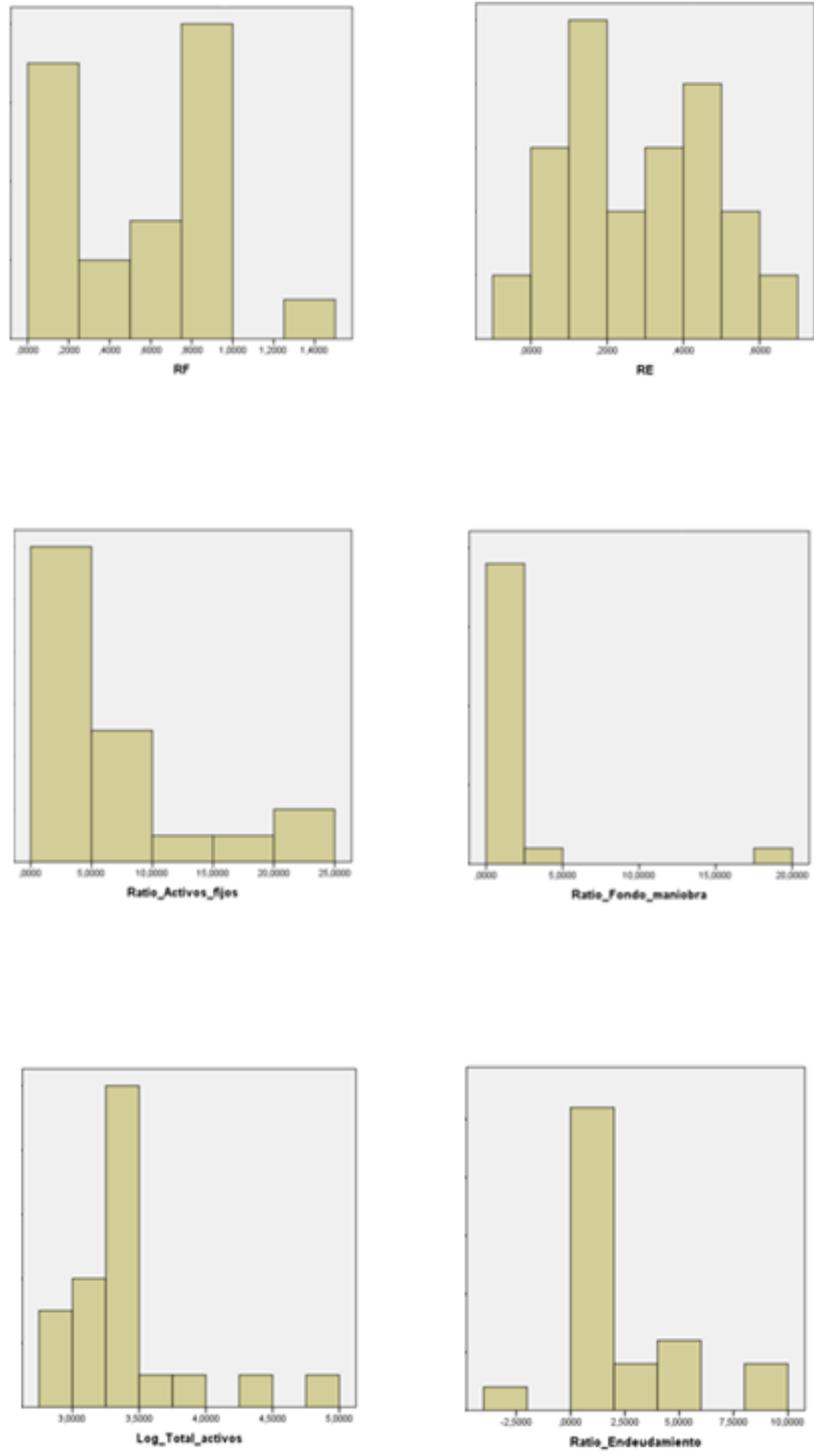


Figura 4.18. Histogramas. Rumanía.

Tabla 4.36. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Rumanía.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,594	Retener la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,791	Retener la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,169	Retener la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,017**	Rechazar la hipótesis nula
Log Total Activos	0,116	Retener la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,069	Retener la hipótesis nula

** Sig. al nivel 0,05

4.1.19. SUECIA

Para los restaurantes suecos en la muestra, los resultados que aparecen en la tabla 4.37 indican una rentabilidad moderada, en torno a la media de la industria europea. La tasa media de Rentabilidad Financiera es del 17,36% y la de Rentabilidad Económica del 6,37%. También se observa una cierta dispersión de los datos (tabla 4.37 y figura 4.19).

Para Suecia, las variables contextuales arrojan un PIB per cápita de 47.690 euros anuales, escaso porcentaje de endeudamiento público (41,6%), tipos de interés negativos (-0,69%), y un número de viajes que supera los 53 millones anuales.

Finalmente, la prueba de normalidad sobre la distribución de las variables correspondiente a los restaurantes suecos rechaza la hipótesis nula para Rentabilidad Financiera, Ratio Activos Fijos, Ratio Fondo de Maniobra y Ratio de Endeudamiento.

Tabla 4.37. Estadísticos descriptivos. Suecia.

Variable	Media	Mediana	D. Estándar
Rentabilidad Financiera	0,1736	0,2270	0,8845
Rentabilidad Económica	0,0637	0,0559	0,1254
Ratio Activos fijos	3,5618	3,2243	2,7987
Ratio de Fondo de maniobra	0,3198	0,1919	0,3787
Log Total activos	3,9634	3,8974	0,4130
Ratio de Endeudamiento	4,4480	3,6451	10,8979
PIB per cápita	47690	-	-
Crecimiento PIB	2,4	-	-
Deuda pública sobre el PIB	41,6	-	-
Tipo de interés	-0,695	-	-
Tasa de inflación	1,9	-	-
Intensidad turística	5871,17	-	-
Gasto turístico sobre PIB	2,645221179	-	-
Número de viajes	53683742	-	-
Número de pernoctaciones	203841036	-	-

Tabla 4.38. Test de normalidad. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Suecia.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,004***	Rechazar la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,443	Retener la hipótesis nula
Ratio Activos Fijos	0,014**	Rechazar la hipótesis nula
Ratio Fondo de Maniobra	0,019**	Rechazar la hipótesis nula
Log Total Activos	0,596	Retener la hipótesis nula
Ratio Endeudamiento	0,000***	Rechazar la hipótesis nula

*** Sig. al nivel 0,01; ** Sig. al nivel 0,05

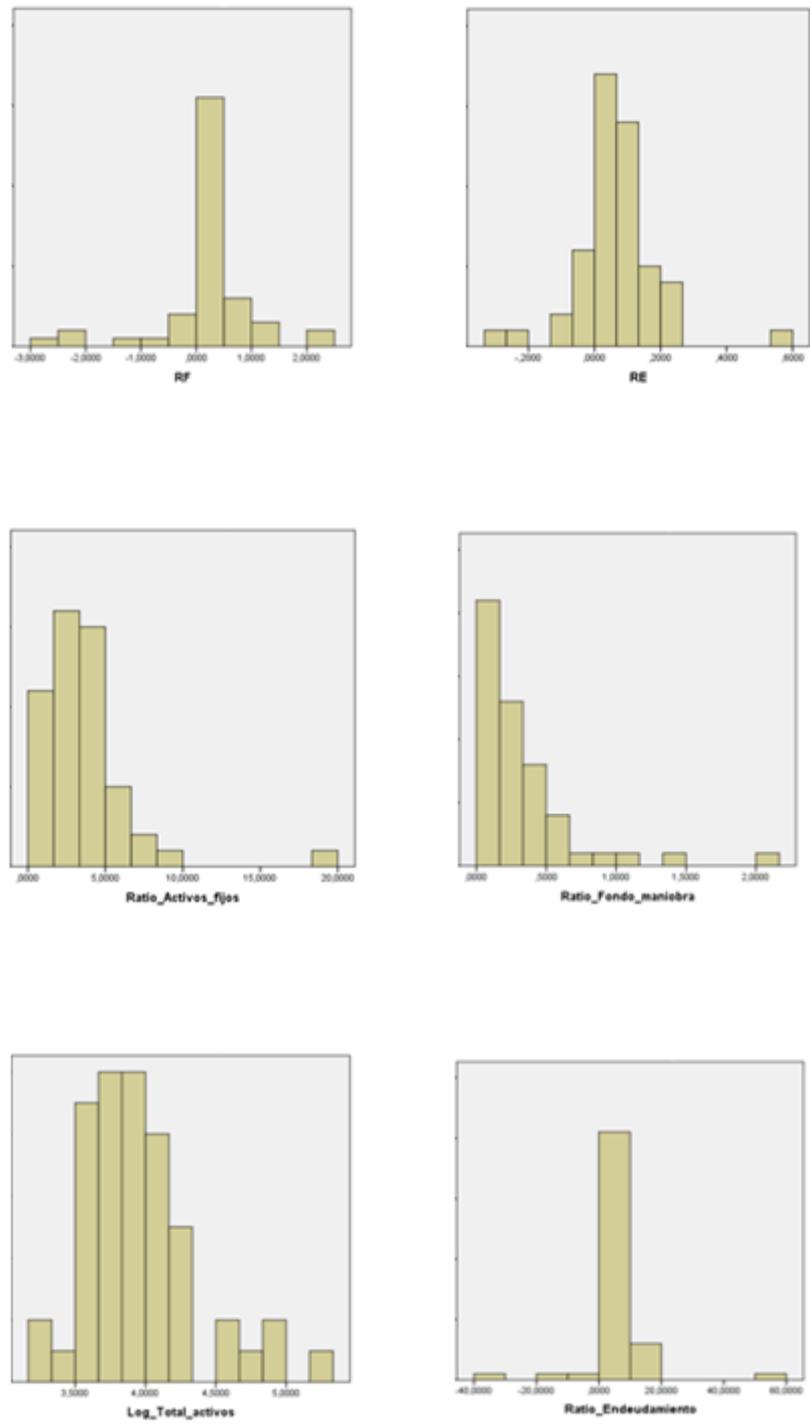


Figura 4.19. Histogramas. Suecia.

4.1.20. PRUEBA DE KRUSKAL-WALLIS

Los resultados previos del análisis exploratorio realizado muestran que, a nivel de países, la muestra de restaurantes europeos presenta diferentes niveles tanto de Rentabilidad Financiera como de Rentabilidad Económica. Además, también hemos podido comprobar que gran parte de las variables de la muestra rechazan la hipótesis de distribución normal. Como consecuencia, en el presente apartado vamos a tratar de confirmar si las diferencias de rentabilidad existente entre países son estadísticamente significativas, para lo que proponemos la utilización de la prueba H de Kruskal-Wallis. Como se expuso en el capítulo 2, esta prueba contrasta la hipótesis de que k muestras independientes proceden de una misma población (Kruskal y Wallis, 1952).

La tabla 4.39 presenta los resultados de dicha prueba indicando que a un nivel de significación de 0,01 se rechaza la hipótesis nula de igualdad en las distribuciones. Por consiguiente se ratifica lo ya apuntado en el análisis de los principales estadísticos descriptivos, pues existen diferencias significativas de rentabilidad entre las muestras de restaurantes de los diferentes países europeos. Además, estas diferencias se verifican tanto para la Rentabilidad Financiera como para la Rentabilidad Económica.

Tabla 4.39. Prueba de Kruskal-Wallis.

Variable	Significación	Decisión
Rentabilidad Financiera	0,000***	Rechazar la hipótesis nula
Rentabilidad Económica	0,000***	Rechazar la hipótesis nula

*** Sig. al nivel 0,01

4.1.21. ANÁLISIS DE CORRELACIÓN

En los resultados que aparecen en la tabla 4.40 sobre el coeficiente de Pearson de las variables financieras de la muestra total de restaurantes se puede apreciar que existe correlación elevada entre ciertas variables. Para la Rentabilidad Financiera, las correlaciones más significativas se producen respecto al Ratio de Activos Fijos, Log Total Activos y Ratio de Endeudamiento. Para la Rentabilidad Económica, respecto al Ratio de Activos Fijos y Log Total Activos. No obstante, se detectan escasa correlación entre las variables independientes, lo que indica que los modelos de regresión a construir pueden evitar problemas de multicolinealidad entre dichas variables.

Tabla 4.40. Correlación de Pearson. Total muestra.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Rentabilidad Financiera (1)	1	0,257**	0,157**	0,005	-0,110**	0,316**
Rentabilidad Económica (2)	0,257**	1	0,309**	-0,058	-0,157**	0,001
Ratio Activos Fijos (3)	0,157**	0,309**	1	0,015	-0,541**	0,041
Ratio Fondo de Maniobra (4)	0,005	-0,058	0,015	1	0,040	-0,015
Log Total Activos (5)	-0,110**	-0,157**	-0,541**	0,040	1	0,001
Ratio Endeudamiento (6)	0,316**	0,001	0,041	-0,015	0,001	1

** Sig. al nivel 0,05

4.2. MODELOS DE REGRESIÓN

Con objeto de determinar los factores que son significativos para explicar los niveles de rentabilidad de los restaurantes europeos se han construidos diversos modelos de regresión. En

primer lugar, los modelos que toman como variable dependiente la Rentabilidad Financiera. Y en segundo lugar, los correspondientes a la Rentabilidad Económica. Todos los modelos han sido especificados para la muestra total de restaurantes como para cada uno de los países en dicha muestra.

4.2.1. ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD FINANCIERA

4.2.1.1. RENTABILIDAD FINANCIERA. TOTAL MUESTRA

Los resultados que aparecen en la tabla 4.41 permiten conocer qué factores explican el nivel de Rentabilidad Financiera del conjunto de restaurantes europeos. Los resultados de la regresión indican que son significativas las variables Ratio de Activos Fijos y Ratio de Endeudamiento a un nivel de 0,01. Concretamente, los coeficientes de dichas variables muestran que una mayor eficiencia de los activos fijos y un mayor endeudamiento están asociados con niveles de Rentabilidad Financiera superiores. De otra parte, también han resultado significativas las variables contextuales relacionadas con el PIB per cápita, los tipos de interés y el país, en este caso al nivel de significación del 0,05. Estos resultados indican que los restaurantes pertenecientes a países con mayor renta per cápita y con un entorno de tipos de interés más altos son los que han conseguido una mayor Rentabilidad Financiera. También, que el efecto país es significativo para explicar las diferencias de rentabilidad de los restaurantes.

Por su parte, todos los indicadores sobre la bondad de la regresión realizada (R^2 , R^2 ajustado, F, Durbin-Watson y VIF) presentan valores que confirman la robustez de los resultados obtenidos.

Tabla 4.41. Resultados de regresión. Total muestra (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coficiente	Significación
Constante	-0,563	0,007***
Ratio Activos fijos	0,057	0,000***
Ratio Fondo de maniobra	0,001	0,955
Log Total activos	-0,095	0,174
Ratio Endeudamiento	0,029	0,000***
PIB per cápita	0,001	0,038**
Crecimiento PIB	-0,010	0,852
Deuda pública sobre el PIB	0,008	0,084
Tipo de interés	0,197	0,024**
Tasa de inflación	0,156	0,169
Intensidad turística	-0,002	0,681
Gasto turístico sobre PIB	-0,007	0,838
Número de viajes	0,001	0,087
Número de pernoctaciones	-0,002	0,066
País	-0,004	0,013**
R ²	0,149	-
R ² ajustado	0,135	-
F	10,580	0,000***
Durbin-Watson	1,804	-
VIF	1,073	-

*** Sig. al nivel 0,01; **Sig. al nivel 0,05

4.2.1.2. RENTABILIDAD FINANCIERA. ALEMANIA

La tabla 4.42 muestra los resultados de regresión para los restaurantes alemanes. Las variables que han resultado

significativas para explicar la Rentabilidad Financiera de los mismos han sido Log Total Activos y Ratio de Endeudamiento, la primera con un coeficiente de regresión negativo y la segunda con un coeficiente positivo, ambas para un nivel de significación de 0,05. Por tanto, en el caso de Alemania, los mayores niveles de Rentabilidad Financiera están asociados con el menor tamaño de las corporaciones y el mayor endeudamiento de las mismas.

Tabla 4.42. Resultados de regresión. Alemania (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coficiente	Significación
Constante	3,782	0,009***
Ratio Activos fijos	0,003	0,985
Ratio Fondo de maniobra	0,020	0,921
Log Total activos	-0,877	0,044**
Ratio Endeudamiento	0,053	0,033**
R ²	0,282	-
R ² ajustado	0,221	-
F	1,079	0,045**
Durbin-Watson	1,870	-
VIF	1,722	-

*** Sig. al nivel 0,01; **Sig. al nivel 0,05

4.2.1.3. RENTABILIDAD FINANCIERA. AUSTRIA

Por su parte, la tabla 4.43 presenta los resultados de regresión para la muestra de restaurantes austriacos. De forma similar al caso alemán, la Rentabilidad Financiera de los restaurantes en Austria está relacionada significativamente con las variables Log Total Activos y Ratio de Endeudamiento al nivel de

0,05. Por tanto, también la mayor Rentabilidad Financiera se asocia aquí con restaurantes de menor tamaño y con el mayor nivel de endeudamiento. Por su parte, todos los tests realizados indican una correcta bondad en el ajuste de la regresión.

Tabla 4.43. Resultados de regresión. Austria (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	0,487	0,024**
Ratio Activos fijos	0,021	0,860
Ratio Fondo de maniobra	0,019	0,872
Log Total activos	-0,775	0,034**
Ratio Endeudamiento	0,012	0,040**
R ²	0,120	-
R ² ajustado	0,101	-
F	1,157	0,049**
Durbin-Watson	1,893	-
VIF	1,702	-

** Sig. al nivel 0,05

4.2.1.4. RENTABILIDAD FINANCIERA. BÉLGICA

La regresión realizada con la muestra de restaurantes belgas presenta dos variables significativas. De un lado, el Ratio de Fondo de Maniobra, con coeficiente positivo y al 0,05 de significación. De otro lado, el Ratio de Endeudamiento, también con coeficiente positivo y al 0,01 de significación. Estas variables indican que los restaurantes belgas con mayores tasas de Rentabilidad Financiera

presentan menores niveles de liquidez y un mayor endeudamiento (tabla 4.44).

Tabla 4.44. Resultados de regresión. Bélgica (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coficiente	Significación
Constante	-3,620	0,007***
Ratio Activos fijos	0,207	0,069
Ratio Fondo de maniobra	-1,572	0,026**
Log Total activos	0,832	0,098
Ratio Endeudamiento	0,035	0,007***
R ²	0,996	-
R ² ajustado	0,989	-
F	141,623	0,000***
Durbin-Watson	1,866	-
VIF	1,720	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.1.5. RENTABILIDAD FINANCIERA. DINAMARCA

En la tabla 4.45 aparecen los resultados de regresión para la muestra de Dinamarca. De nuevo, las variables Log Total Activos y Ratio de Endeudamiento son las variables que han resultado significativas al nivel 0,05. Estos resultados indican que la mayor Rentabilidad Financiera se asocia a un menor tamaño de las corporaciones y a un mayor endeudamiento de las mismas.

Tabla 4.45. Resultados de regresión. Dinamarca (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	0,104	0,033**
Ratio Activos fijos	0,018	0,749
Ratio Fondo de maniobra	0,008	0,927
Log Total activos	-0,789	0,029**
Ratio Endeudamiento	0,039	0,048**
R ²	0,137	-
R ² ajustado	0,122	-
F	1,286	0,041**
Durbin-Watson	1,870	-
VIF	1,763	-

** Sig. al nivel 0,05

4.2.1.6. RENTABILIDAD FINANCIERA. ESPAÑA

Por su parte, el análisis de la Rentabilidad Financiera de los restaurantes españoles aparece en la tabla 4.46. Se puede comprobar que tanto el Ratio de Activos Fijos como el Ratio de Endeudamiento presentan coeficientes significativos en la regresión realizada (sig. al 0,01). Por su parte, el impacto del Ratio de Activos Fijos es positivo, indicando que una mayor eficiencia medida en términos de ventas generadas por los activos de largo plazo está asociada con mayores niveles de Rentabilidad Financiera. También el Ratio de Endeudamiento presenta signo positivo en la regresión, lo que denota una relación directa entre endeudamiento y rentabilidad en los restaurantes españoles.

Tabla 4.46. Resultados de regresión. España (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	0,032	0,042**
Ratio Activos fijos	0,113	0,002***
Ratio Fondo de maniobra	-0,015	0,727
Log Total activos	0,001	0,998
Ratio Endeudamiento	0,034	0,000***
R ²	0,295	-
R ² ajustado	0,259	-
F	8,163	0,000***
Durbin-Watson	1,831	-
VIF	1,782	-

*** Sig. al nivel 0,01; ** Sig. al nivel 0,05

4.2.1.7. RENTABILIDAD FINANCIERA. FINLANDIA

Para el caso finlandés, los resultados de regresión (tabla 4.47) indican que la Rentabilidad Financiera está asociada sólo con el Ratio de Endeudamiento de los restaurantes (sig. al nivel 0,01). Además, y por el signo de este ratio en la regresión, el impacto de dicho endeudamiento en la rentabilidad es positivo. Por su parte, todos los tests sobre la bondad de la regresión también indican que ésta se ha construido de forma robusta.

Tabla 4.47. Resultados de regresión. Finlandia (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	-0,342	0,015**
Ratio Activos fijos	0,039	0,429
Ratio Fondo de maniobra	0,055	0,674
Log Total activos	0,092	0,652
Ratio Endeudamiento	0,050	0,000***
R ²	0,885	-
R ² ajustado	0,881	-
F	36,581	0,000***
Durbin-Watson	1,867	-
VIF	1,802	-

*** Sig. al nivel 0,001; ** Sig. al nivel 0,05

4.2.1.8. RENTABILIDAD FINANCIERA. FRANCIA

Los resultados de la regresión realizada para la muestra de restaurantes franceses aparecen en la tabla 4.48. Los resultados obtenidos son similares al caso español, pues las variables que han resultado significativas son también el Ratio de Activos Fijos y el Ratio de Endeudamiento (éste último igualmente con signo positivo en la regresión).

Tabla 4.48. Resultados de regresión. Francia (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coeficiente	Significación
Constante	-0,147	0,004***
Ratio Activos fijos	0,117	0,029**
Ratio Fondo de maniobra	0,001	0,965
Log Total activos	0,064	0,810
Ratio Endeudamiento	0,024	0,004***
R ²	0,123	-
R ² ajustado	0,088	-
F	3,548	0,009***
Durbin-Watson	1,802	-
VIF	1,785	-

*** Sig. al nivel 0,01; ** Sig. al nivel 0,05

4.2.1.9. RENTABILIDAD FINANCIERA. HUNGRÍA

El caso de los restaurantes húngaros es similar al ya estudiado para la muestra de Finlandia. Así, la variable significativa en la regresión ha sido el Ratio de Endeudamiento, también con signo positivo y al nivel del 0,05 (tabla 4.49). Por consiguiente, los niveles de apalancamiento financiero explican la situación de Rentabilidad Financiera de los restaurantes en Hungría.

Tabla 4.49. Resultados de regresión. Hungría (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coeficiente	Significación
Constante	0,024	0,008***
Ratio Activos fijos	0,050	0,395
Ratio Fondo de maniobra	-0,014	0,887
Log Total activos	-0,002	0,992
Ratio Endeudamiento	0,057	0,042**
R ²	0,468	-
R ² ajustado	0,402	-
F	3,881	0,002***
Durbin-Watson	1,864	-
VIF	1,790	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.1.10. RENTABILIDAD FINANCIERA. IRLANDA

Al igual que para los casos de Finlandia y Hungría, la mayor Rentabilidad Financiera de los restaurantes irlandeses está asociada con un mayor valor del Ratio de Endeudamiento. Esta variable es significativa al nivel del 0,05 (tabla 4.50).

Tabla 4.50. Resultados de regresión. Irlanda (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coficiente	Significación
Constante	-0,204	0,018**
Ratio Activos fijos	0,005	0,876
Ratio Fondo de maniobra	0,044	0,760
Log Total activos	0,068	0,681
Ratio Endeudamiento	0,066	0,041**
R ²	0,542	-
R ² ajustado	0,313	-
F	2,364	0,040**
Durbin-Watson	1,872	-
VIF	1,773	-

*** Sig. al nivel 0,01; ** Sig. al nivel 0,05

4.2.1.11. RENTABILIDAD FINANCIERA. ITALIA

Conforme a los resultados de la tabla 4.51, la Rentabilidad Financiera de los restaurantes italianos también viene explicándose, principalmente, por el nivel de apalancamiento financiero. En efecto, de nuevo el Ratio de Endeudamiento ha resultado significativo en la regresión al nivel de 0,01.

Tabla 4.51. Resultados de regresión. Italia (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coeficiente	Significación
Constante	1,840	0,036**
Ratio Activos fijos	-0,056	0,261
Ratio Fondo de maniobra	-0,058	0,593
Log Total activos	-0,304	0,312
Ratio Endeudamiento	0,031	0,000***
R ²	0,240	-
R ² ajustado	0,191	-
F	4,904	0,002***
Durbin-Watson	1,857	-
VIF	1,721	-

*** Sig. al nivel 0,01; ** Sig. al nivel 0,05

4.2.1.12. RENTABILIDAD FINANCIERA. LETONIA

El Ratio de Endeudamiento también explica en gran parte la Rentabilidad Financiera de los restaurantes de Letonia. El signo de la variable es positivo y significativo al nivel 0,01 indicando la relación directa entre endeudamiento y rentabilidad.

Tabla 4.52. Resultados de regresión. Letonia (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coeficiente	Significación
Constante	-1,863	0,022**
Ratio Activos fijos	0,008	0,966
Ratio Fondo de maniobra	0,291	0,876
Log Total activos	0,451	0,739
Ratio Endeudamiento	0,119	0,046**
R ²	0,440	-
R ² ajustado	0,420	-
F	1,375	0,030**
Durbin-Watson	1,814	-
VIF	1,776	-

** Sig. al nivel 0,05

4.2.1.13. RENTABILIDAD FINANCIERA. LITUANIA

Los resultados de regresión para la muestra de Lituania aparecen en la tabla 4.53. Sólo la variable Ratio de Endeudamiento ha resultado significativa al nivel 0,05. Por tanto, estos resultados indican que también el nivel de endeudamiento viene a explicar la Rentabilidad Financiera de las corporaciones de la muestra.

Tabla 4.53. Resultados de regresión. Lituania (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	-0,277	0,004***
Ratio Activos fijos	0,026	0,506
Ratio Fondo de maniobra	-0,007	0,936
Log Total activos	0,123	0,279
Ratio Endeudamiento	0,042	0,048**
R ²	0,442	-
R ² ajustado	0,377	-
F	1,387	0,010**
Durbin-Watson	1,806	-
VIF	1,701	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.1.14. RENTABILIDAD FINANCIERA. NORUEGA

Los resultados del análisis de la Rentabilidad Financiera para la muestra de restaurantes noruegos aparecen en la tabla 4.54. Al igual que para el caso español, las variables significativas en la regresión son Ratio de Activos Fijos y Ratio de Endeudamiento, ambas significativas al 0,01 y con coeficiente positivo en la regresión.

Tabla 4.54. Resultados de regresión. Noruega (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	-0,955	0,040**
Ratio Activos fijos	0,182	0,000***
Ratio Fondo de maniobra	-0,052	0,821
Log Total activos	0,192	0,393
Ratio Endeudamiento	0,038	0,003***
R ²	0,500	-
R ² ajustado	0,456	-
F	11,271	0,000***
Durbin-Watson	1,874	-
VIF	1,762	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.1.15. RENTABILIDAD FINANCIERA. POLONIA

La regresión construida para la muestra de Polonia aparece en la tabla 4.55. Los resultados son similares a los obtenidos, por ejemplo, con las muestras de Lituania, Italia o Finlandia, pues la variable significativa en dicha regresión es el Ratio de Endeudamiento, con coeficiente positivo (sig. 0,01).

Tabla 4.55. Resultados de regresión. Polonia (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coficiente	Significación
Constante	0,414	0,020**
Ratio Activos fijos	-0,027	0,518
Ratio Fondo de maniobra	0,027	0,862
Log Total activos	-0,007	0,974
Ratio Endeudamiento	0,151	0,000***
R ²	0,881	-
R ² ajustado	0,780	-
F	25,785	0,000***
Durbin-Watson	1,817	-
VIF	1,798	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.1.16. RENTABILIDAD FINANCIERA. PORTUGAL

También la Rentabilidad Financiera de los restaurantes portugueses viene explicada por el Ratio de Endeudamiento (tabla 4.56). Este resultado indica de nuevo que el nivel de endeudamiento y su efecto apalancamiento condiciona la rentabilidad de las corporaciones de la muestra de Portugal.

Tabla 4.56. Resultados de regresión. Portugal (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	0,348	0,049**
Ratio Activos fijos	0,046	0,057
Ratio Fondo de maniobra	0,001	0,952
Log Total activos	-0,062	0,548
Ratio Endeudamiento	0,002	0,049**
R ²	0,294	-
R ² ajustado	0,171	-
F	2,396	0,000***
Durbin-Watson	1,836	-
VIF	1,761	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.1.17. RENTABILIDAD FINANCIERA. REINO UNIDO

El caso de Reino Unido es similar al ya expuesto de Noruega. En efecto, los resultados que aparecen en la tabla 4.57 indican que tanto el Ratio de Activos Fijos (sig. 0,05) como el de Endeudamiento (sig. 0,01) son las variables significativas en la regresión. Por consiguiente, en la muestra analizada los mayores niveles de Rentabilidad Financiera de las corporaciones se asocian con una mayor eficiencia de los activos y con un mayor apalancamiento financiero.

Tabla 4.57. Resultados de regresión. Reino Unido (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	0,870	0,014**
Ratio Activos fijos	0,068	0,043**
Ratio Fondo de maniobra	-0,020	0,753
Log Total activos	-0,174	0,138
Ratio Endeudamiento	0,046	0,000***
R ²	0,255	-
R ² ajustado	0,245	-
F	27,072	0,000***
Durbin-Watson	1,869	-
VIF	1,708	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.1.18. RENTABILIDAD FINANCIERA. RUMANÍA

Para la muestra de restaurantes rumanos, la Rentabilidad Financiera está asociada también con el Ratio de Endeudamiento. Ésta variable ha resultado significativa al nivel de 0,05 (tabla 4.58).

Tabla 4.58. Resultados de regresión. Rumanía (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coeficiente	Significación
Constante	0,688	0,039**
Ratio Activos fijos	0,010	0,531
Ratio Fondo de maniobra	-0,035	0,204
Log Total activos	-0,007	0,973
Ratio Endeudamiento	0,027	0,014**
R ²	0,148	-
R ² ajustado	0,121	-
F	2,692	0,002***
Durbin-Watson	1,812	-
VIF	1,753	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.1.19. RENTABILIDAD FINANCIERA. SUECIA

Por último, los resultados correspondientes a la muestra de Suecia (tabla 4.59) muestran que el Ratio de Endeudamiento sigue siendo la variable significativa en la regresión. Este caso es similar a los ya estudiados, pues el nivel de endeudamiento presenta una relación directa con la Rentabilidad Financiera de los restaurantes.

Tabla 4.59. Resultados de regresión. Suecia (Variable dependiente: Rentabilidad Financiera).

Variable	Coficiente	Significación
Constante	0,577	0,014**
Ratio Activos fijos	0,011	0,835
Ratio Fondo de maniobra	0,036	0,910
Log Total activos	-0,070	0,837
Ratio Endeudamiento	0,040	0,000***
R ²	0,240	-
R ² ajustado	0,174	-
F	3,625	0,012**
Durbin-Watson	1,877	-
VIF	1,790	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2. ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD ECONÓMICA

4.2.2.1. RENTABILIDAD ECONÓMICA. TOTAL MUESTRA

Para la muestra total de restaurantes europeos, los resultados de regresión tomando como variable dependiente la Rentabilidad Económica aparecen en la tabla 4.60. Las variables significativas en la regresión son tanto de carácter microeconómico como contextuales. En primer lugar destaca la significatividad del Ratio de Activos Fijos, con coeficiente positivo y al nivel de 0,01. En segundo lugar, la variable relacionada con Crecimiento del PIB, también con coeficiente positivo (sig. 0,05). En tercer lugar, las variables turísticas que hacen referencia al Número de Viajes y al Número de Pernoctaciones, ambas con coeficientes positivos y

significativos al nivel 0,05. Finalmente, la variable País también ha resultado significativa al nivel 0,05.

Los resultados obtenidos indican que la Rentabilidad Económica proporcionada por el negocio de la restauración en Europa viene determinada, principalmente, por la eficiencia de las corporaciones, pues una generación de ventas por unidad de activos de largo plazo promueve mayores tasas de rentabilidad. Además, que dicha rentabilidad está condicionada por los contextos macroeconómicos y turísticos de los países, pues en aquéllos donde el crecimiento del PIB, el número de viajes y de pernoctaciones es mayor, los restaurantes consiguen tasas de Rentabilidad Económica superiores.

Por su parte, todos los tests que contrastan la bondad del modelo de regresión construido confirman la robustez de los resultados.

Tabla 4.60. Resultados de regresión. Total muestra (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coficiente	Significación
Constante	-0,169	0,089
Ratio Activos fijos	0,016	0,000***
Ratio Fondo de maniobra	0,003	0,115
Log Total activos	0,011	0,300
Ratio Endeudamiento	-0,001	0,848
PIB per cápita	0,002	0,662
Crecimiento PIB	0,016	0,040**
Deuda pública sobre el PIB	0,001	0,156
Tipo de interés	0,019	0,152
Tasa de inflación	0,012	0,480
Intensidad turística	-0,001	0,477
Gasto turístico sobre PIB	-0,001	0,777
Número de viajes	0,002	0,035**
Número de pernoctaciones	0,002	0,045**
País	0,003	0,049**
R ²	0,137	-
R ² ajustado	0,123	-
F	9,592	0,000***
Durbin-Watson	1,815	-
VIF	1,064	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.2. RENTABILIDAD ECONÓMICA. ALEMANIA

Los resultados de la regresión efectuada con la muestra de restaurantes alemanes confirman que el Ratio de Activos Fijos es la

principal variable para explicar sus niveles de Rentabilidad Económica. Esta variable ha resultado significativa (al nivel 0,05) y con un impacto positivo en la rentabilidad de los establecimientos (tabla 4.61).

Tabla 4.61. Resultados de regresión. Alemania (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	-0,136	0,033**
Ratio Activos fijos	0,057	0,038**
Ratio Fondo de maniobra	0,011	0,801
Log Total activos	-0,010	0,942
Ratio Endeudamiento	0,002	0,979
R ²	0,275	-
R ² ajustado	0,211	-
F	4,043	0,001***
Durbin-Watson	1,803	-
VIF	1,104	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.3. RENTABILIDAD ECONÓMICA. AUSTRIA

Los resultados del caso austriaco aparecen en la tabla 4.62. También el Ratio de Activos Fijos aparece como la única variable significativa (al nivel 0,05) y con coeficiente positivo.

Tabla 4.62. Resultados de regresión. Austria (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	0,267	0,041**
Ratio Activos fijos	0,010	0,039**
Ratio Fondo de maniobra	0,021	0,663
Log Total activos	-0,048	0,792
Ratio Endeudamiento	-0,003	0,978
R ²	0,132	-
R ² ajustado	0,120	-
F	3,701	0,004***
Durbin-Watson	1,794	-
VIF	1,203	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.4. RENTABILIDAD ECONÓMICA. BÉLGICA

Para la muestra de restaurantes belgas (tabla 4.63), la Rentabilidad Económica aparece asociada tanto con el Ratio de Activos Fijos como con el Ratio de Fondo de Maniobra, ambos significativos al nivel 0,05. Estos resultados indican la importancia de la eficiencia en la actividad de restauración. Así, una mayor proporción de ventas generadas por los activos a largo plazo y una menor inversión en activos líquidos parece proporcionar la combinación óptima para la obtención de una Rentabilidad Económica superior.

Tabla 4.63. Resultados de regresión. Bélgica (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	-2,308	0,045**
Ratio Activos fijos	0,093	0,049**
Ratio Fondo de maniobra	-0,578	0,044**
Log Total activos	0,534	0,059
Ratio Endeudamiento	0,005	0,064
R ²	0,933	-
R ² ajustado	0,800	-
F	6,997	0,003***
Durbin-Watson	1,720	-
VIF	1,539	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.5. RENTABILIDAD ECONÓMICA. DINAMARCA

El caso de la Rentabilidad Económica de la muestra de restaurantes daneses es similar al contemplado para Bélgica. Las variables significativas son también los Ratios de Activos Fijos y de Fondo de Maniobra, que son significativos al nivel 0,05.

Tabla 4.64. Resultados de regresión. Dinamarca (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	21,824	0,030**
Ratio Activos fijos	0,088	0,037**
Ratio Fondo de maniobra	-3,222	0,041**
Log Total activos	-6,322	0,561
Ratio Endeudamiento	0,087	0,682
R ²	0,122	-
R ² ajustado	0,103	-
F	3,769	0,001***
Durbin-Watson	1,802	-
VIF	1,721	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.6. RENTABILIDAD ECONÓMICA. ESPAÑA

La Rentabilidad Económica de los restaurante españoles presenta causas similares a las identificadas para las muestras de Alemania y Austria, en las que el Ratio de Activos Fijos (con coeficiente positivo) resulta ser la única variable significativa al nivel 0,01.

Tabla 4.65. Resultados de regresión. España (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	-0,025	0,039**
Ratio Activos fijos	0,033	0,000***
Ratio Fondo de maniobra	0,010	0,303
Log Total activos	0,005	0,869
Ratio Endeudamiento	0,001	0,813
R ²	0,238	-
R ² ajustado	0,199	-
F	6,084	0,000***
Durbin-Watson	1,844	-
VIF	1,395	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.7. RENTABILIDAD ECONÓMICA. FINLANDIA

La variable Ratio de Fondo de Maniobra aparece como única variable explicativa de la Rentabilidad Económica de los restaurantes finlandeses (sig. al nivel 0,01). En este caso, y como se muestra en la tabla 4.66, dicha variable presenta un impacto negativo en la rentabilidad.

Tabla 4.66. Resultados de regresión. Finlandia (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	-0,243	0,004***
Ratio Activos fijos	0,007	0,546
Ratio Fondo de maniobra	-0,115	0,002***
Log Total activos	0,041	0,418
Ratio Endeudamiento	0,001	0,718
R ²	0,473	-
R ² ajustado	0,362	-
F	4,257	0,013**
Durbin-Watson	1,820	-
VIF	1,404	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.8. RENTABILIDAD ECONÓMICA. FRANCIA

De forma similar a lo obtenido para las muestras de España, Austria y Alemania, con datos de restaurantes de Francia, la única variable significativa para explicar el nivel de Rentabilidad Económica sigue siendo el Ratio de Activos Fijos, con un coeficiente positivo y significativo en la regresión (tabla 4.67).

Tabla 4.67. Resultados de regresión. Francia (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	0,060	0,012**
Ratio Activos fijos	0,007	0,022**
Ratio Fondo de maniobra	0,001	0,709
Log Total activos	-0,014	0,697
Ratio Endeudamiento	0,002	0,973
R ²	0,119	-
R ² ajustado	0,108	-
F	4,480	0,003***
Durbin-Watson	1,699	-
VIF	1,592	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.9. RENTABILIDAD ECONÓMICA. HUNGRÍA

Tal y como aparece en la tabla 4.68, los resultados de regresión para la muestra de Hungría muestran el mismo patrón seguido por los casos de Francia, España, Austria y Alemania. De este modo, el Ratio de Activos Fijos ha resultado significativo (nivel 0,05) y con impacto positivo en la Rentabilidad Económica.

Tabla 4.68. Resultados de regresión. Hungría (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	-0,050	0,004***
Ratio Activos fijos	0,026	0,042**
Ratio Fondo de maniobra	-0,011	0,818
Log Total activos	0,024	0,812
Ratio Endeudamiento	0,001	0,978
R ²	0,241	-
R ² ajustado	0,239	-
F	3,317	0,004***
Durbin-Watson	1,628	-
VIF	1,604	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.10. RENTABILIDAD ECONÓMICA. IRLANDA

Los resultados de regresión para el caso de restaurantes irlandeses también confirman la significatividad de la variable Ratio de Activos Fijos (nivel 0,05) y su impacto positivo en la Rentabilidad Económica (tabla 4.69).

Tabla 4.69. Resultados de regresión. Irlanda (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coficiente	Significación
Constante	-0,321	0,028**
Ratio Activos fijos	0,022	0,045**
Ratio Fondo de maniobra	-0,007	0,883
Log Total activos	0,085	0,161
Ratio Endeudamiento	-0,007	0,499
R ²	0,393	-
R ² ajustado	0,309	-
F	5,294	0,000***
Durbin-Watson	1,603	-
VIF	1,590	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.11. RENTABILIDAD ECONÓMICA. ITALIA

Los resultados para la muestra de restaurantes italianos son similares a los obtenidos con las muestras de Bélgica y Dinamarca. Éstos indican que los niveles superiores de Rentabilidad Económica están asociados con altos valores en el Ratio de Activos Fijos y con valores más pequeños del Ratio de Fondo de Maniobra (ver tabla 4.70).

Tabla 4.70. Resultados de regresión. Italia (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	-0,036	0,040**
Ratio Activos fijos	0,012	0,046**
Ratio Fondo de maniobra	-0,064	0,000***
Log Total activos	0,001	0,995
Ratio Endeudamiento	0,002	0,721
R ²	0,291	-
R ² ajustado	0,245	-
F	6,366	0,000***
Durbin-Watson	1,641	-
VIF	1,603	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.12. RENTABILIDAD ECONÓMICA. LETONIA

Para la Rentabilidad Económica de los restaurantes de Letonia (tabla 4.71), también es el Ratio de Activos Fijos la única variable significativa en la regresión (sig. al nivel 0,05). Este resultado es similar a los obtenidos, por ejemplo, con muestras de Irlanda, Hungría, Francia, España, Austria y Alemania.

Tabla 4.71. Resultados de regresión. Letonia (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	1,087	0,006***
Ratio Activos fijos	0,052	0,035**
Ratio Fondo de maniobra	0,241	0,286
Log Total activos	-0,221	0,187
Ratio Endeudamiento	-0,006	0,353
R ²	0,537	-
R ² ajustado	0,473	-
F	3,022	0,001***
Durbin-Watson	1,762	-
VIF	1,591	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.13. RENTABILIDAD ECONÓMICA. LITUANIA

La variable que ha resultado significativa para la regresión de la Rentabilidad Económica con datos de restaurantes de Lituania también es el Ratio de Activos Fijos. En este caso, para un nivel de significación del 0,01 (ver tabla 4.72).

Tabla 4.72. Resultados de regresión. Lituania (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	-0,421	0,005***
Ratio Activos fijos	0,001	0,007**
Ratio Fondo de maniobra	0,091	0,216
Log Total activos	0,136	0,137
Ratio Endeudamiento	-0,005	0,826
R ²	0,424	-
R ² ajustado	0,394	-
F	5,287	0,004***
Durbin-Watson	1,683	-
VIF	1,780	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.14. RENTABILIDAD ECONÓMICA. NORUEGA

También los resultados con la muestra correspondiente a Noruega confirman la significatividad de la variable Ratio de Activos Fijos al nivel 0,01. El coeficiente positivo de la variable en la regresión indica que una estructura de inversiones eficientes está asociada a los mayores niveles de Rentabilidad Económica (tabla 4.73).

Tabla 4.73. Resultados de regresión. Noruega (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	-0,138	0,002***
Ratio Activos fijos	0,019	0,001***
Ratio Fondo de maniobra	0,020	0,498
Log Total activos	0,030	0,301
Ratio Endeudamiento	0,001	0,403
R ²	0,302	-
R ² ajustado	0,240	-
F	4,862	0,000***
Durbin-Watson	1,762	-
VIF	1,590	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.15. RENTABILIDAD ECONÓMICA. POLONIA

Los resultados de regresión con la muestra de restaurantes polacos indican que son dos las variables que resultan significativas para explicar la Rentabilidad Económica (tabla 4.74). De una parte, el Ratio de Activos Fijos (sig. al nivel 0,05 y con coeficiente positivo) y de otra, el Log Total Activos (sig. al nivel 0,05 y con coeficiente también positivo). En consecuencia, el mayor nivel de Rentabilidad Económica en Polonia se presenta asociado a una mayor eficiencia y a corporaciones de mayor tamaño.

Tabla 4.74. Resultados de regresión. Polonia (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	-0,062	0,015**
Ratio Activos fijos	0,012	0,048**
Ratio Fondo de maniobra	0,006	0,787
Log Total activos	0,022	0,032**
Ratio Endeudamiento	-0,005	0,069
R ²	0,339	-
R ² ajustado	0,229	-
F	3,080	0,035**
Durbin-Watson	1,773	-
VIF	1,582	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.16. RENTABILIDAD ECONÓMICA. PORTUGAL

Los resultados para la muestra de Portugal (tabla 4.75) son similares a los obtenidos para los casos de Noruega, Lituania, Letonia, Irlanda, Hungría, Francia, España, Austria y Alemania, para los que el Ratio de Activos Fijos se presenta como única variable significativa en la regresión de la Rentabilidad Económica.

Tabla 4.75. Resultados de regresión. Portugal (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coficiente	Significación
Constante	0,017	0,029**
Ratio Activos fijos	0,021	0,045**
Ratio Fondo de maniobra	-0,001	0,740
Log Total activos	0,011	0,791
Ratio Endeudamiento	-0,003	0,171
R ²	0,257	-
R ² ajustado	0,228	-
F	5,991	0,001***
Durbin-Watson	1,785	-
VIF	1,592	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.17. RENTABILIDAD ECONÓMICA. REINO UNIDO

Los resultados de regresión para Reino Unido aparecen en la tabla 4.76. Indican que tanto el Ratio de Activos Fijos como el Ratio de Fondo de Maniobra son significativos para explicar la Rentabilidad Económica de los restaurantes. Estos resultados son similares a los ya obtenidos con las muestras de Italia, Bélgica y Dinamarca.

Tabla 4.76. Resultados de regresión. Reino Unido (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coefficiente	Significación
Constante	-0,126	0,025**
Ratio Activos fijos	0,026	0,000***
Ratio Fondo de maniobra	-0,024	0,013**
Log Total activos	0,023	0,203
Ratio Endeudamiento	0,001	0,788
R ²	0,127	-
R ² ajustado	0,116	-
F	11,571	0,000***
Durbin-Watson	1,689	-
VIF	1,431	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.18. RENTABILIDAD ECONÓMICA. RUMANÍA

Utilizando datos de la muestra de restaurantes rumanos (tabla 4.77), la única variable significativa en la regresión de Rentabilidad Económica es el Ratio de Activos Fijos (con coeficiente positivo y sig. al nivel 0,05). Por tanto estos resultados confirman lo ya obtenido con muestras de, por ejemplo, Noruega, Portugal o España.

Tabla 4.77. Resultados de regresión. Rumanía (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coficiente	Significación
Constante	0,205	0,039**
Ratio Activos fijos	0,012	0,030**
Ratio Fondo de maniobra	-0,011	0,401
Log Total activos	0,019	0,847
Ratio Endeudamiento	-0,027	0,092
R ²	0,286	-
R ² ajustado	0,208	-
F	4,602	0,002***
Durbin-Watson	1,722	-
VIF	1,630	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.2.19. RENTABILIDAD ECONÓMICA. SUECIA

Finalmente, la Rentabilidad Económica de los restaurantes suecos también aparece explicada por la variable Ratios de Activos Fijos (coeficiente positivo y sig. al nivel 0,05). A tal efecto, los resultados que aparecen en la tabla 4.78 son similares a los ya descritos para los casos de España, Austria, Alemania y Francia, entre otros.

Tabla 4.78. Resultados de regresión. Suecia (Variable dependiente: Rentabilidad Económica).

Variable	Coficiente	Significación
Constante	-0,136	0,042**
Ratio Activos fijos	0,004	0,041**
Ratio Fondo de maniobra	0,041	0,426
Log Total activos	0,045	0,414
Ratio Endeudamiento	-0,001	0,743
R ²	0,235	-
R ² ajustado	0,210	-
F	3,779	0,010**
Durbin-Watson	1,677	-
VIF	1,599	-

*** Sig. al nivel 0,01; Sig. al nivel 0,05

4.2.3. ANÁLISIS COMPARATIVO

Los modelos de regresión contruidos han permitido constatar que determinadas variables financieras han resultado significativas para explicar los niveles de rentabilidad de muestras de restaurantes correspondientes a diferentes países europeos. En este apartado se presente una síntesis de tales resultados, primero para los modelos de Rentabilidad Financiera, y posteriormente para los de Rentabilidad Económica.

4.2.3.1. RESULTADOS SOBRE RENTABILIDAD FINANCIERA

La comparación de los modelos de Rentabilidad Financiera contruidos para cada uno de los países de la muestra indica que la variable Ratio de Endeudamiento ha resultado significativa en todos

los casos (tabla 4.79). En un segundo lugar de frecuencia, la variable Ratio de Activos Fijos ha resultado significativa para 4 países. Por su parte, la variable Log Total Activos lo ha sido en 3 países y la asociada con el Ratio de Fondo de Maniobra sólo en 1.

Estos resultados indican que la estructura financiera de las corporaciones es la principal variable para explicar la Rentabilidad Financiera. En este sentido, se ha podido constatar que mayores niveles de endeudamiento han proporcionado la consecución de una Rentabilidad Financiera superior, y que este fenómeno es común en la industria de restauración europea.

Tabla 4.79. Variables significativas para la Rentabilidad Financiera.

	Ratio Activos fijos	Ratio F. Maniobra	Log Total activos	Ratio Endeudamiento
Alemania			**	**
Austria			**	**
Bélgica		**		***
Dinamarca			**	**
España	***			***
Finlandia				***
Francia	**			***
Hungría				**
Irlanda				**
Italia				***
Letonia				**
Lituania				**
Noruega	***			***
Polonia				***
Portugal				**
Reino Unido	**			***
Rumanía				**
Suecia				***

*** Sig. al nivel 0,01; ** Sig. al nivel 0,05

4.2.3.2. RESULTADOS SOBRE RENTABILIDAD ECONÓMICA

En la tabla 4.80 se detallan las variables que han resultado significativas en los diferentes modelos de Rentabilidad Económica contruidos para cada uno de los países en la muestra.

Exceptuando el caso de Finlandia, en todos los modelos ha resultado significativa la variable Ratio de Activos Fijos. A continuación, el Ratio de Fondo de Maniobra ha resultado significativo en 5 países y Log Total Activos en sólo 1 de ellos.

Como hemos venido exponiendo, el Ratio de Activos Fijos es un indicador sobre la eficiencia con la que un restaurante utiliza su inversión en bienes de capital para generar ingresos. Se entiende, pues, que la eficiencia de las inversiones es el principal factor que determina los actuales niveles de Rentabilidad Económica de los restaurantes europeos. También, y en algunos casos, la eficiencia junto a determinados niveles de liquidez en las inversiones, también han condicionado dicha tasa de rentabilidad. Sin embargo, el tamaño de las corporaciones apenas ha resultado significativo para explicar la rentabilidad.

Tabla 4.80. Variables significativas para la Rentabilidad Económica.

	Ratio Activos fijos	Ratio F. Maniobra	Log Total activos	Ratio Endeudamiento
Alemania	**			
Austria	**			
Bélgica	**	**		
Dinamarca	**	**		
España	***			
Finlandia		***		
Francia	**			
Hungría	**			
Irlanda	**			
Italia	**	***		
Letonia	**			
Lituania	**			
Noruega	***			
Polonia	**		**	
Portugal	**			
Reino Unido	***	**		
Rumanía	**			
Suecia	**			

*** Sig. al nivel 0,01; ** Sig. al nivel 0,05

4.3. EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD PREDICTIVA DE LOS MODELOS

En los apartados previos, y usando técnicas de regresión lineal, se ha conseguido identificar las variables significativas para explicar los niveles de rentabilidad de los restaurantes europeos. Ahora, el objetivo es comprobar si las características determinadas por dichas variables son suficientes para predecir la situación de rentabilidad de cualquier restaurante europeo. A tal fin se han aplicado técnicas de redes neuronales artificiales que han desarrollado modelos del tipo PMC. Dichos modelos, que sirven tanto para predecir la Rentabilidad Financiera como para la Rentabilidad Económica, aparecen a continuación.

4.3.1. MODELO DE RENTABILIDAD FINANCIERA

Para comprobar la capacidad de clasificación de las variables utilizadas en la presente investigación, se ha desarrollado un modelo PMC con la estructura que aparece en la tabla 4.81. En este caso, para predecir la Rentabilidad Financiera de los restaurantes. Un detalle de la arquitectura de dicho modelo aparece en la tabla 4.81 (véase también figura 4.20). El modelo PMC que mejor resultados de precisión ha conseguido consta de 6 neuronas en la capa oculta utilizando la función tangente hiperbólica para activar dicha capa.

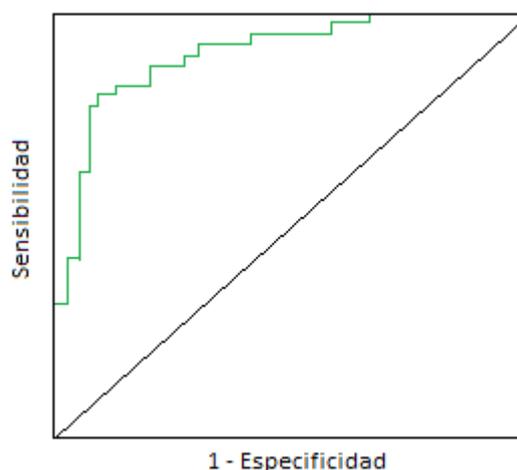
Tabla 4.81. Arquitectura PMC. Rentabilidad Financiera. Total muestra.

Número neuronas capa de entrada	14
Número capas ocultas	1
Número neuronas capa oculta	6
Función de activación capa oculta	Tangente hiperbólica
Función de activación de capa de salida	Softmax

Tabla 4.82. Resultados modelo PMC. Rentabilidad Financiera.

	Muestra de entrenamiento	Muestra de testeo
Precisión (%)	89,037	87,355
Ajuste Curva ROC	0,921	

Muestra de entrenamiento: 80 % de los datos de la muestra; Muestra de testeo: 20 % de los datos de la muestra; Curva ROC: Receiver Operating Characteristic (Hanley y McNeil, 1982).

**Figura 4.21.** Curva ROC. Rentabilidad Financiera. Total muestra.

Complementariamente a lo anterior, el análisis de sensibilidad de las variables utilizadas en el modelo PMC propuesto ha tenido como resultado los valores de impacto que aparecen en la figura 4.22. La variable de mayor impacto es el Ratio de Endeudamiento, confirmando los resultados sobre significatividad obtenidos con técnicas de regresión.

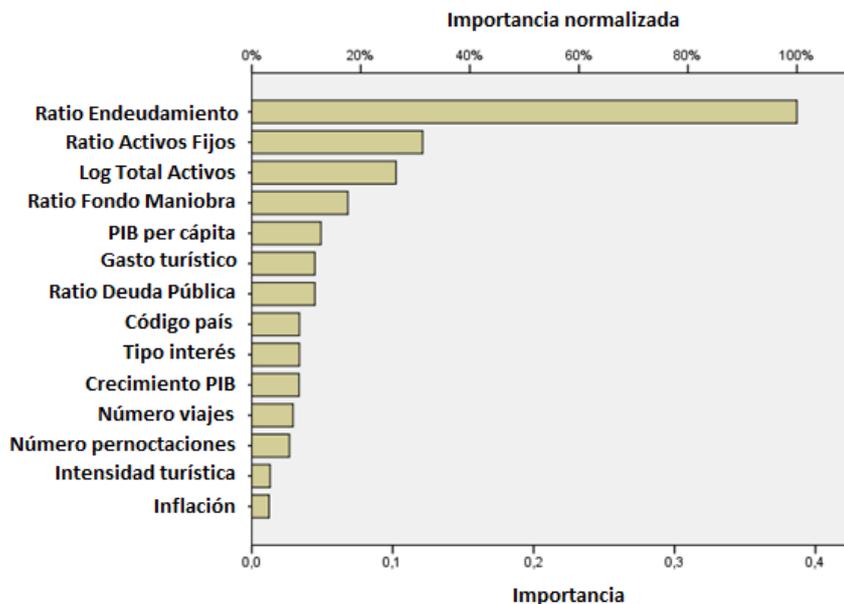


Figura 4.22. Sensibilidad de las variables. Rentabilidad Financiera. Total muestra.

4.3.2. MODELO DE RENTABILIDAD ECONÓMICA

Para la predicción de la Rentabilidad Económica, el modelo PMC construido consta de 7 neuronas en la capa oculta, también utilizando la función de activación tangente hiperbólica (tabla 4.83 y figura 4.23).

Tabla 4.83. Arquitectura PMC. Rentabilidad Económica. Total muestra.

Número neuronas capa de entrada	14
Número capas ocultas	1
Número neuronas capa oculta	7
Función de activación capa oculta	Tangente hiperbólica
Función de activación de capa de salida	Softmax

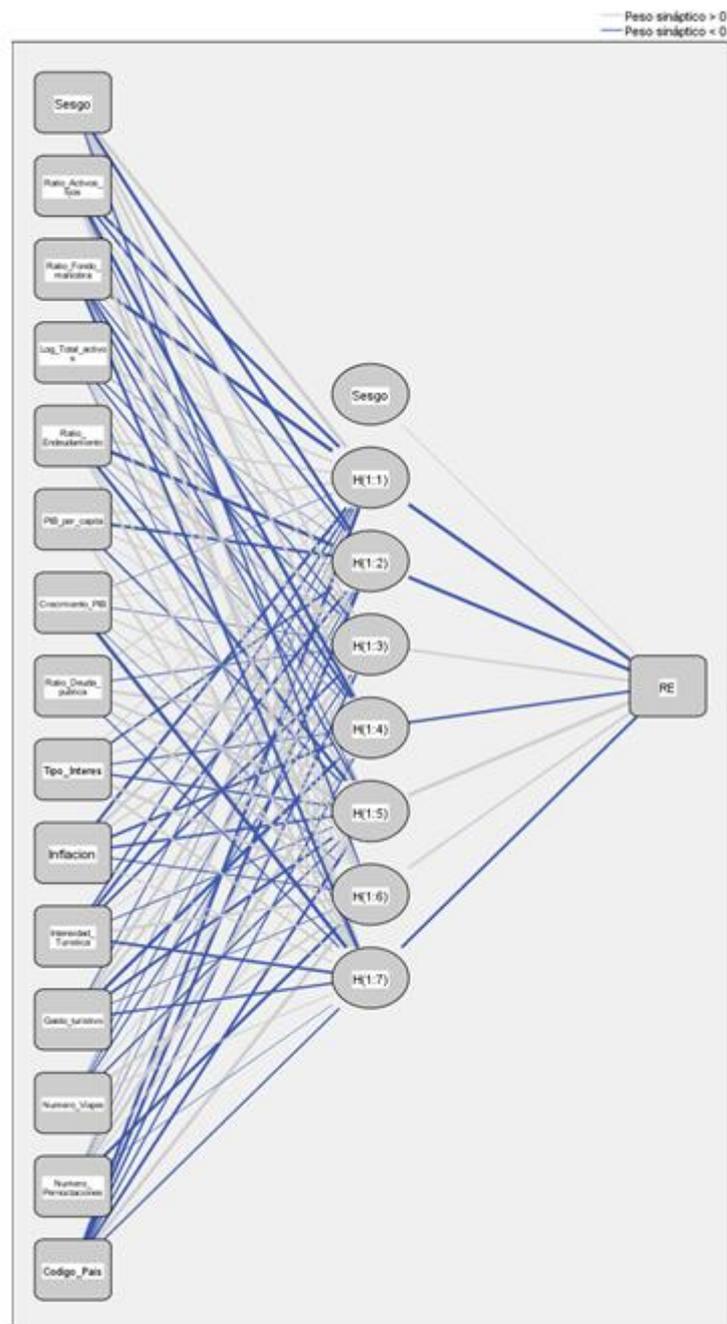


Figura 4.23. Diseño PMC. Rentabilidad Económica. Total muestra.

En la tabla 4.84 se presentan los resultados de clasificación obtenidos. Usando datos de la muestra de entrenamiento, la precisión de clasificación supera el 91%, y con los datos de testeo se

sitúa en el 88,306 %. También el valor obtenido para la curva ROC se sitúa muy próximo a 1, lo que indica un buen ajuste del modelo desarrollado (véase también figura 4.24).

Tabla 4.84. Resultados modelo PMC. Rentabilidad Económica.

	Muestra de entrenamiento	Muestra de testeo
Precisión (%)	91,218	88,306
Ajuste Curva ROC	0,934	

Muestra de entrenamiento: 80 % de los datos de la muestra; Muestra de testeo: 20 % de los datos de la muestra; Curva ROC: Receiver Operating Characteristic.

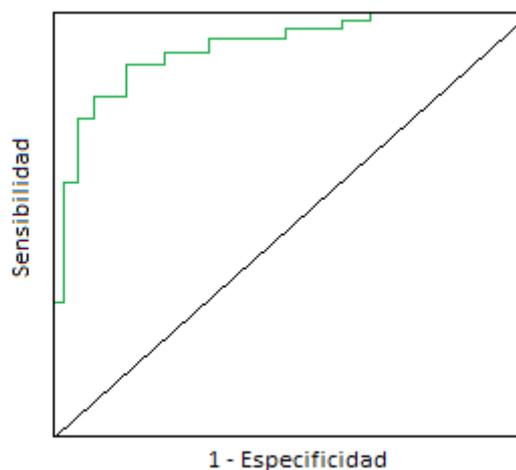


Figura 4.24. Curva COR. Rentabilidad Económica. Total muestra.

Finalmente, el análisis de sensibilidad realizado ha permitido constatar que la variable de mayor impacto en el modelo es el Ratio de Activos Fijos, lo que confirma que la eficiencia es la variable más importante para predecir la Rentabilidad Económica de los restaurantes europeos. Así mismo, el Ratio de Fondo de Maniobra presenta un impacto cercano al 40%, y otras variables tales como Log Total Activos, PIB per cápita, País y Gasto turístico, un impacto superior al 20 %. Este set de variables constituye, pues, un conjunto

único de indicadores con los que estimar la Rentabilidad Económica de los restaurantes europeos.

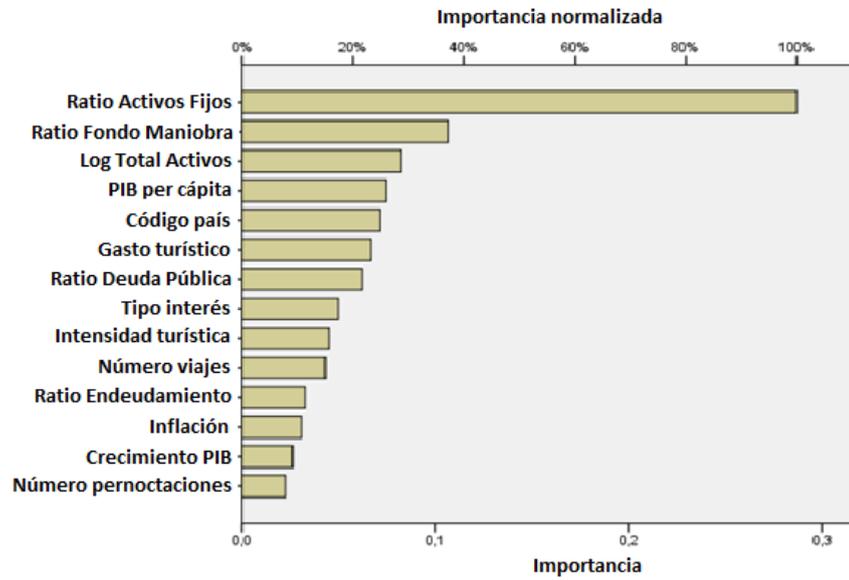


Figura 4.25. Sensibilidad de las variables. Rentabilidad Económica. Total muestra.

BIBLIOGRAFÍA CAPÍTULO 4

Hanley, J. A. y McNeil, B. J. (1982). The meaning and use of the area under a receiver operating characteristic (ROC) curve. *Radiology*, 143, 29-36.

Kolmogorov, A. (1941). Confidence limits for an unknown distribution function. *The Annals of Mathematical Statistics*, 4, 461-463.

Kruskal, W. H. y Wallis, W. A. (1952). Use of ranks in one-criterion variance analysis. *Journal of the American Statistical Association*, 47(260), 583-621.

Marsaglia, G., Tsang, W. W. y Wang, J. (2003). Evaluating Kolmogorov's distribution. *Journal of Statistical Software*, 84, 1-4.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

En el presente apartado se discuten los principales resultados obtenidos con los modelos estimados para determinar los factores de rentabilidad de los restaurantes europeos. Igualmente, se compararán dichos resultados con los obtenidos por otros estudios previos.

Al realizar el análisis exploratorio, determinadas variables independientes parecían mostrarse como relevantes para el análisis de la rentabilidad. No obstante, los resultados del análisis confirmatorio, a través de las regresiones efectuadas, han confirmado que sólo algunas de ellas han resultado finalmente significativas. Tal es el caso del Ratio de Endeudamiento para el análisis de la Rentabilidad Financiera, y del Ratio de Activos Fijos para la Rentabilidad Económica. Por su parte, las variables relacionadas con el tamaño de las corporaciones (Log Total Activos) y la liquidez (Ratio de Fondo de Maniobra) han sido significativas en muy pocos países. Esta selección de variables microeconómicas resultan también significativas para el total de la muestra, pues tomando como variable dependiente la Rentabilidad Financiera, el Ratio de Endeudamiento resultó con una especial significación, y para la Rentabilidad Económica, el Ratio de Activos Fijos también lo fue.

Respecto a las variables contextuales, igualmente el análisis exploratorio mostrósu heterogeneidad a nivel de país y la posible significatividad de las mismas. Sin embargo, en los modelos de regresión contruidos, tanto para el total de la muestra como para los diferentes países analizados, sólo algunas de ellas han resultado relevantes como determinantes de la rentabilidad. Para la Rentabilidad Financiera lo han sido el PIB per cápita y el Tipo de interés, y para la Rentabilidad Económica, el Crecimiento del PIB, el

Número de viajes y el Número de pernoctaciones. No obstante, algunas otras variables contextuales, como la Deuda pública sobre el PIB, la Tasa de inflación, la Intensidad turística y el Gasto turístico sobre el PIB no ayudan a explicar dicha heterogeneidad regional entre los países europeos analizados.

De otra parte, y como consecuencia de la prueba de Kolmogorov-Smirnov para muestras independientes, se ha constatado que los datos correspondientes al conjunto total de la muestra no se distribuyen conforme a la hipótesis de normalidad. Idénticos resultados se han obtenido para las muestras correspondientes a España, Francia, Italia, Reino Unido y Suecia. Sin embargo, para otros países sí se ha aceptado la normalidad de las distribuciones. Tal es el caso de Alemania, Dinamarca, Irlanda, Lituania y Noruega, entre otros. Como consecuencia, y con el fin de obtener unas conclusiones robustas al comparar los niveles de rentabilidad de las diferentes muestras de países, se ha optado por utilizar el test no paramétrico de Kruskal-Wallis, basado en las medianas de las distribuciones. Quizás, la utilización de pruebas paramétricas para dicha comparación hubiera producido resultados diferentes, pero no hubiera solventando el problema de la falta de uniformidad en las distribuciones analizadas.

Del análisis realizado se desprende que, en todos los países analizados, el Ratio de Endeudamiento ha resultado significativo en la explicación de la Rentabilidad Financiera de los restaurantes. Por tanto, el denominado efecto apalancamiento financiero que se deriva de un determinado grado de endeudamiento parece ser importante para la rentabilidad de los fondos propios de las corporaciones analizadas. Estudios previos también han señalado la importancia de la gestión financiera en la competitividad de los

restaurantes (Assaf, Deery y Jago, 2011; Fang y Hsu, 2014) y para la industria en general (Myers y Majluf, 1984).

En el contexto de lo anterior, nuestros resultados pueden aportar nuevos conocimientos a la controversia existente sobre los efectos de la estructura de capital en la industria. Así, para el total de la muestra europea y para cada uno de los países analizados, el impacto del endeudamiento sobre la rentabilidad es positivo, lo que indica que a mayores niveles de endeudamiento mayor es la rentabilidad sobre recursos propios obtenida; y que el efecto apalancamiento es un fenómeno expansivo en la rentabilidad de las corporaciones. Estos resultados están en la línea de los obtenidos por Abor (2005), Vintila y Duca (2013) y Qureshi y Yousaf (2014), pero contrastan con los obtenidos por Golin y Delhaise (2001), Chiang et al. (2002), Zeitun y Tian (2007), Mihalca y Antal (2009) y Soumadi y Hayajneh (2011), porque detectaron una relación negativa entre el endeudamiento y la rentabilidad corporativa.

De otra parte, en el análisis de la Rentabilidad Económica, los resultados del presente estudio indican que la variable Ratio de Activos Fijos es el factor que mejor explica el rendimiento de las inversiones de los restaurantes. Este ratio mide la cifra de ventas generadas por cada unidad de inversiones de capital o activos a largo plazo empleados, constituyéndose en una clara medida de eficiencia de la explotación. La eficiencia también ha sido señalada como factor de rentabilidad en trabajos previos. Con carácter general, esta relación ha sido verificada por Teeratansirikool et al. (2013), encontrando que las estrategias de carácter competitivo afectan positivamente al rendimiento de las empresas. Igualmente, también se obtienen resultados similares en el estudio de Gilmore y Pine (2002) a través del efecto indirecto de una elevación de precios derivada de la diferenciación en la industria de restauración.

Por tanto, la eficiencia parece ser el factor básico que determina la rentabilidad de los restaurantes europeos. Además, dicha rentabilidad se expande con el efecto apalancamiento. Dada la importancia, pues, del nivel de eficiencia de las corporaciones, estudios como el de Ruiz-Molina et al. (2014) pueden encontrar su debida justificación en la búsqueda de estrategias que puedan incrementar la eficiencia en la industria de la restauración, como por ejemplo, la utilización de tecnologías de la información y de la comunicación.

CONCLUSIONES



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

Con el objetivo de analizar la rentabilidad de los restaurantes europeos, la presente tesis doctoral ha utilizado información microeconómica y contextual correspondiente a una muestra de 959 corporaciones procedentes de 18 países de Europa, y que han desarrollado su actividad en la industria de la restauración en 2018. Con la información de la muestra, se han construido diferentes modelos de regresión que han tratado de determinar los factores que explican tanto los niveles de Rentabilidad Financiera y de Rentabilidad Económica, así como la heterogeneidad existente entre los países analizados. Así mismo, se han aplicado técnicas de redes neuronales artificiales con objeto de clasificar los restaurantes de la muestra y conocer si es posible predecir la situación de rentabilidad de un restaurante a partir de las variables independientes utilizadas en la investigación. De los resultados obtenidos se deduce las conclusiones que aparecen a continuación.

En primer lugar, que la industria de restauración en Europa obtiene una rentabilidad muy competitiva en comparación con la que ofrece el conjunto de industrias del entorno, pues el rendimiento sobre capitales propios (Rentabilidad Financiera) se ha situado en el 19,01%. Este alto rendimiento corporativo se consigue apalancando la Rentabilidad Económica proporcionada por el conjunto de activos a través de un fuerte grado de endeudamiento. En este sentido, la tasa de Rentabilidad Económica se ha situado en el 5,97% y el nivel de endeudamiento en 4,1306.

En segundo lugar, que existe una gran variabilidad en los niveles de rentabilidad entre países y las pruebas no paramétricas constatan la heterogeneidad existente a nivel europeo. En determinados países, la Rentabilidad Financiera de los restaurantes es muy superior a la media. Tal es el caso de Alemania, Austria, Dinamarca, Italia, Letonia, Noruega, Portugal y Rumanía, para los

que el rendimiento de los capitales propios supera el 22%. En contraste, otro grupo de países ofrecen una Rentabilidad Financiera sensiblemente inferior a la media europea. En este grupo se encuentran Bélgica, Finlandia, Francia y Polonia, para los que la Rentabilidad Financiera no alcanza el 15%. Por su parte, España, Hungría, Irlanda, Lituania, Reino Unido y Suecia registran tasas de rentabilidad financiera próximas al promedio del conjunto muestral.

Por su parte, la variabilidad en los niveles de Rentabilidad Económica también caracteriza a grupos de países con rendimientos sensiblemente superiores e inferiores a la media en la industria. No obstante, proporciona una clasificación distinta a la de la Rentabilidad Financiera debido a las diferentes repercusiones del apalancamiento financiero. Así, en países como España, Hungría, Irlanda, Letonia, Lituania y Portugal las tasas de Rentabilidad Económica son superiores a la media europea (oscilan entre el 7,9 % del caso español y el 11,76 % del portugués). Sin embargo, en Alemania, Bélgica, Dinamarca, Finlandia y Francia la Rentabilidad Económica de los restaurantes nunca es mayor del 4,60%.

En tercer lugar, también se ha podido constatar que determinadas variables microeconómicas, así como variables contextuales de tipo macroeconómico y turístico muestran un especial impacto en los niveles de rentabilidad de los restaurantes europeos. Así, y para el conjunto de la muestra, las variables Ratio de Activos Fijos, Ratio de Endeudamiento, PIB per cápita y Tipo de Interés son las que han resultado estadísticamente significativas respecto a la Rentabilidad Financiera. Por tanto, las corporaciones de restaurantes con mayores niveles de eficiencia y de endeudamiento financiero, situados en un entorno macroeconómico caracterizado por altos niveles de renta per cápita, son los que presentan una rentabilidad superior.

Para la Rentabilidad Económica, el conjunto de variables significativas está integrado por el Ratio de Activos Fijos, el Crecimiento del PIB, el Número de Viajes y el Número de Pernoctaciones. En consecuencia, el rendimiento de los activos depende en gran parte de la eficiencia de las explotaciones en términos de generación de ventas y también por el crecimiento económico y por la dinámica de la actividad turística en general.

A su vez, y en el análisis dentro de cada país, los resultados también confirman la especial significatividad del Endeudamiento Financiero en los niveles de Rentabilidad Financiera; y la eficiencia en los niveles de Rentabilidad Económica.

En cuarto lugar, que la alta precisión de clasificación obtenida por los diferentes modelos de redes neuronales artificiales construidos con PMC, indica que las variables microeconómicas y contextuales utilizadas en esta investigación permiten predecir con gran precisión la rentabilidad de un restaurante europeo. Un nivel de precisión del 87,35% en la clasificación de la muestra de testeo para Rentabilidad Financiera, y un 88,30% para la Rentabilidad Económica, confirman la excelente capacidad predictiva del conjunto de variables seleccionado.

Las anteriores conclusiones presentan relevantes aportaciones tanto teóricas como prácticas para la competitividad de la industria de la restauración. Desde una perspectiva teórica, y para el desarrollo de las estrategias de diferenciación que promueven un mejor desempeño financiero de los restaurantes, nuestros hallazgos sobre la importancia de la eficiencia de las explotaciones y sobre los efectos de las condiciones contextuales pueden completar un marco conceptual para entender la competitividad de la industria de restauración a nivel global.

Igualmente, la robustez de los modelos construidos en el presente estudio permite poner de relieve nuevos métodos para el análisis de la rentabilidad de las corporaciones turísticas. Hasta ahora, la mayor parte de las investigaciones previas sobre el desempeño financiero de las compañías del sector turístico se han realizado a nivel de establecimiento, y son escasos los estudios que abordan el problema a nivel corporativo. En este sentido, nuestros resultados aportan evidencia sobre cómo los rendimientos del negocio turístico se trasladan también a las corporaciones de la industria.

Desde una perspectiva práctica, la principal aportación de esta investigación radica en conocer los factores específicos en los que los restaurantes deben prestar una mayor atención con objeto de incrementar sus niveles de rentabilidad. Los profesionales de la industria pueden conseguir ventajas competitivas a través de una combinación óptima de inversiones de capital que posibiliten una cifra de ventas adecuada para garantizar la eficiencia de la explotación. Igualmente, mediante una adecuada gestión del endeudamiento con el fin de obtener apalancamientos expansivos sobre la rentabilidad. Sin embargo, aumentar las inversiones más líquidas y el tamaño de los establecimientos puede no conducir a los objetivos deseados. Además, los diferentes factores específicos que afectan a la rentabilidad de los restaurantes requieren de una constante evaluación para conseguir un desempeño financiero superior. Así mismo, y para los gestores de carteras que toman posiciones en el sector turístico, la combinación de las variables explicativas ofrecidas en el presente estudio puede orientar a la toma de decisiones óptimas de inversión en la industria de la restauración. En este sentido, las características de las corporaciones y su localización en determinados contextos

macroeconómicos deben conducir a una selección que maximice el rendimiento de sus carteras.

Finalmente, las conclusiones obtenidas también sugieren futuras líneas de investigación sobre el análisis del desempeño financiero de los restaurantes. En primer lugar, y dada la sensibilidad de la rentabilidad de las corporaciones de restaurantes a determinadas variables contextuales, otros estudios podrían analizar el efecto de otros entornos económicos y turísticos menos estables, como los que caracterizan al momento actual de crisis, una vez que la información empresarial esté disponible. En este contexto, sería interesante disponer de datos longitudinales que permitan evaluar el efecto del ciclo económico sobre la rentabilidad empresarial, así como sobre la significatividad de las variables contextuales utilizadas para explicar la heterogeneidad regional. También sería interesante comprobar si la incorporación de nuevas variables relacionadas con la productividad de los factores empleados en la industria podría mejorar la precisión de los modelos de rentabilidad aquí desarrollados, sobre todo en alusión a factores relacionados con el uso de nuevas tecnologías de información y de comunicación.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

BIBLIOGRAFÍA GENERAL



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

Abor, J. (2005). The effect of capital structure on profitability: An empirical analysis of listed firms in Ghana. *Journal of Risk Finance*, 6(5), 438-445.

Akbas, H. E. y Karaduman, H. A. (2012). The effect of firm size on profitability: An empirical investigation on Turkish manufacturing companies. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 55, 21-27.

Andaleeb, S. S. y Conway, C. (2006). Customer satisfaction in the restaurant industry: an examination of the transaction-specific model. *Journal of Services Marketing*, 20(1), 3-11.

Andrevski, G., Richard, O. C., Shaw, J. D. y Ferrier, W. J. (2014). Racial diversity and firm performance: The mediating role of competitive intensity. *Journal of Management*, 40(3), 820-844.

Ani, W. U., Ugwunta, D. O., Ezeudu, I. J. y Ugwuanyi, G. O. (2012). An empirical assessment of the determinants of bank profitability in Nigeria: Bank characteristics panel evidence. *Journal of Accounting and Taxation*, 4(3), 38-43.

Assaf, A. G., Deery, M. y Jago, L. (2011). Evaluating the performance and scale characteristics of the Australian restaurant industry. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 35(4), 419-36.

Barber, N., Goodman, R. y Goh, B. (2011). Restaurant consumers repeat patronage. *International Journal of Hospitality Management*, 30(2), 329-336.

Barton, D. G., Schroeder, T. C. y Featherstone, A. M. (1993). Evaluating the feasibility of local cooperative consolidations: A case study. *Agribusiness*, 9(3), 281-294.

Batra, R. y Kalia, A. (2016). Rethinking and Redefining the Determinants of Corporate Profitability. *Global Business Review*, 17, 921-933.

Becerra-Vicario, R., Alaminos, D., Aranda, E. y Fernández-Gámez, M. A. (2020). Deep Recurrent Convolutional Neural Network for Bankruptcy Prediction: A Case of the Restaurant Industry. *Sustainability*, 12, 5180.

Berry, L. L., Wall, E. A. y Carbone, L. P. (2006). Service clues and customer assessment of the service experience: Lessons from marketing. *Academy of Management Perspectives*, 20, 43-57.

Bhayani, S. J. (2010). Determinant of profitability in Indian cement industry: An economic analysis. *South Asian Journal of Management*, 17(4), 6-20.

Callejón, A. M., Casado, A. M., Fernández, M. A. y Peláez, J. I. (2013). A System of Insolvency Prediction for industrial companies using a financial alternative model with neural networks. *International Journal of Computational Intelligence Systems*, 6(1), 29-37.

Chatzigeorgiou, C. y Simeli, I. (2017). Perception of service quality in agrotourism accommodations: Impact on guest loyalty and re-visit intentions. *Journal of Tourism, Heritage & Services Marketing*, 3(1), 33-41.

Chen, H. I. (2019). A conceptual model of profitability determinants in online deal promotions for online-to-offline restaurant merchants. *Cluster Computing*, 22, 10085-10093.

Cheng, A. y Peng, N. (2018). Examining consumer's intentions to dine at luxury restaurants while traveling. *International Journal of Hospitality Management*, 71, 59-67.

Chiang, Y. H., Chan, P. C. A. y Hui, C. M. E. (2002). Capital structure and profitability of the property and construction sectors in Hong Kong. *Journal of Property Investment and Finance*, 20(6), 434-454.

Díaz-Puche, M., Fernández-Miguélez, S., Campos-Soria, J. A. y Fernández Gámez, M. A. (2020). Multilevel assessment of restaurant profitability: Evidence with European data. *Data in Brief*, 30, 105426.

EU (2020). *Food & Drink Industry, Data & Trends 2020 Edition*.

Eurostat (2020). *Annual enterprise statistics for special aggregates of activities*. Brussels: European Commission.

Fang, C. Y. y Hsu, F. S. (2014). An efficiency based metafrontier approach to menu analysis. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 38(2), 199-221.

Fernández-Miguélez, S. M., Díaz-Puche, M., Campos-Soria, J. A. y Galán-Valdivieso, F. (2020). The Impact of Social Media on Restaurant Corporations' Financial Performance. *Sustainability*, 12, 1646.

Flórez, R. y Fernández, J. M. (2008). *Las Redes Neuronales Artificiales. Fundamentos teóricos y aplicaciones prácticas*. Coruña: Netbiblo.

Fotiadis, A. y Williams, R. (2018). "TiCoSa" a 3d matrix conceptual model to investigate visitors' perceptions in an athletic event. *Journal of Tourism, Heritage & Services Marketing*, 4(2), 32-36.

Gill, A. y Mathur, N. (2011). Factors that influence financial leverage of Canadian firms. *Journal of Applied Finance and Banking*, 1(2), 19-37.

Gilmore, J. H. y Pine, B. J. (2002). Differentiating hospitality operations via experiences: Why selling services is not enough. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 43(3), 87-96.

Goddard, J., Molyneux, P. y Wilson, J. O. (2004). The profitability of European banks: A cross-sectional and dynamic panel analysis. *The Manchester School*, 72(3), 363-381.

Goddard, J., Tavakoli, M. y Wilson, J. (2005). Determinants of profitability in European manufacturing and services: Evidence from a dynamic panel model. *Applied Financial Economics*, 115(18), 1269-1282.

Golin, J. y Delhaise, P. (2001). *The bank credit analysis handbook: A guide for analysts, bankers and investors*. Singapore: John Wiley & Sons.

Gupta, S., MacLaughlin, E. y Gómez, M. (2007). Guest satisfaction and restaurant performance. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 48(3), 284-298.

Halawani, F. H., Soh, P. C. H. y Muthaiyah, S. (2019). The Effect of Social Media on Hotels' Business Performance in the Lebanese Hotel Sector: Effect of Social Media on Hotels' Business Performance. *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, 17(3), 1-17.

Ham, S. y Lee, S. (2011). US restaurant companies' green marketing via company web: impact of financial performance. *Tourism Economics*, 17(5), 1055-1069.

Hanley, J. A. y McNeil, B. J. (1982). The meaning and use of the area under a receiver operating characteristic (ROC) curve. *Radiology*, 143, 29-36.

He, H., Zhao, J. y Sun, G. (2019). Prediction of MoRFs in Protein Sequences with MLPs Based on Sequence Properties and Evolution Information. *Entropy*, 21, 635.

Hoskisson, R. E., Eden, L., Lau, C. M. y Wright, M. (2000). Strategy in emerging economies. *Academy of Management Journal*, 43(3), 249-267.

Hull, C. E. y Rothenberg, S. (2008). Firm performance: The interactions of corporate social performance with innovation and industry differentiation. *Strategic Management Journal*, 29(7), 781-789.

Ito, K. y Fukao, K. (2006). Determinants of the profitability of the Japanese manufacturing affiliates in China and regions: Does localization of procurement, sales and management matter. *Discussion Paper Series No. 01-E-001*. RIETI.

Jogarathnam, G. (2017). How organizational culture influences market orientation and business performance in the restaurant industry. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 31, 211-219.

Jones, E., Chonko, L., Rangarajan, D. y Roberts, J. (2007). The role of overload on job attitudes, turnover intentions, and salesperson performance. *Journal of Business Research*, 60(7), 663-671.

Kakani, R. K., Saha, B. y Reddy, V. N. (2001). *Determinants of financial performance of Indian corporate sector in the post-liberalization era: An exploratory study*. National Stock Exchange of India Limited, NSE Research Initiative Paper, 5.

Kankam-Kwarteng, C., Osman, B. y Donkor, J. (2019). Innovative low-cost strategy and firm performance of restaurants. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13(3), 266-281.

Kayaman, R. y Arasli, H. (2007). Customer based brand equity: Evidence from the hotel industry. *Managing Service Quality: An International Journal*, 17(1), 92-109.

Kenkel, P. L., Spence, B. y Gilbert, A. (2003). Post merger financial performance of Oklahoma cooperatives. *2003 Annual Meeting*, (No. 35023), Southern Agricultural Economics Association, Mobile, AL.

Kimes, S. E., Chase, R. B., Choi, S., Lee, P. Y. y Ngonzi, E. N. (1998). Restaurant revenue management: Applying yield management to the restaurant industry. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 39(3), 32-39.

Kolmogorov, A. (1941). Confidence limits for an unknown distribution function. *The Annals of Mathematical Statistics*, 4, 461-463.

Kruskal, W. H. y Wallis, W. A. (1952). Use of ranks in one-criterion variance analysis. *Journal of the American Statistical Association*, 47(260), 583-621.

Kukanja, M. y Planinc, T. (2020). Toward cost-effective service excellence: Exploring the relationship between managers' perceptions of quality and the operational efficiency and profitability of restaurants. *Quality Management Journal*, 27(2), 95-105.

Ladhari, R. y Michaud, M. (2015). eWOM Effects on Hotel Booking Intentions, Attitudes, Trust, and Website Perceptions. *International Journal of Hospitality Management*, 46, 36-45.

Lee, J. (2009). Does Size Matter in Firm Performance? Evidence from US Public Firms. *International Journal of the Economics of Business*, 16(2), 189-203.

Lee, C., Hallak, R. y Sardeshmukh, S. R. (2016). Drivers of success in independent restaurants: A study of the Australian restaurant sector. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 29, 99-111.

Lee, L., Lee, M. J. y Dewald, B. (2016). Measuring the customers' perception of tangible service quality in the restaurant industry: An emphasis on the upscale dining segment. *Journal of Foodservice Business Research*, 19(1), 21-38.

Lilliefors, H. W. (1967). On the Kolmogorov-Smirnov Test for Normality with Mean and Variance Unknown. *Journal of the American Statistical Association*, 62, 399-402.

MacMillan, I. C. y Day, D. L. (1988). Corporate ventures into industrial markets: Dynamics of aggressive entry. *Journal of Business Venturing*, 2(1), 29-39.

Madrid-Guijarro, A., Auken, H. V. y García-Pérez de Lema, D. (2007). An analysis of factors impacting performance of Spanish manufacturing firms. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 20(4), 369-386.

Majumdar, S. K. (1997). The impact of size and age on firm-level performance: Some evidence from India. *Review of Industrial Organization*, 12(2), 231-241.

Marsaglia, G., Tsang, W. W. y Wang, J. (2003). Evaluating Kolmogorov's distribution. *Journal of Statistical Software*, 84, 1-4.

Mensah, I. y Mensah, R. (2018). Effects of Service Quality and Customer Satisfaction on Repurchase Intention in Restaurants on University of Cape Coast Campus. *Journal of Tourism, Heritage & Services Marketing*, 4(1), 27-36.

Mihalca, G. y Antal, R. (2009). An empirical investigation of the trade-off and pecking order hypotheses on Romanian Market. *The XIII International conference Applied Stochastic and Models and Data Analysis*. Lithuania.

Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D. y Coleman, H. J. (1978). Organizational strategy, structure, and process. *Academy of Management Review*, 3(3), 546-562.

Mun, S. G. y Jang, S. H. (2015). Working capital, cash holding, and profitability of restaurant firms. *International Journal of Hospitality Management*, 48, 1-11.

Mun, S. G. y Jang, S. H. (2018). Restaurant operating expenses and their effects on profitability enhancement. *International Journal of Hospitality Management*, 71, 68-76.

Myers, S. C. y Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221.

Nieto, J., Hernández-Maestro, R. M. y Muñoz-Gallego, P. A. (2014). Marketing Decisions, Customer Reviews, and Business Performance: The Use of the Toprural Website by Spanish Rural Lodging Establishments. *Tourism Management*, 45, 115-123.

Nuñez de Castro, L. F. y von Zuben, J. (1998). *Optimised Training Techniques for Feedforward Neural Networks*. Technical Report DCA-RT 03/98. Department of Computer Engineering and Industrial Automation. FEE/UNICAMP, Brasil.

Owolabi, S. A. y Obida, S. S. (2012). Liquidity management and corporate profitability: Case study of selected manufacturing companies listed on the Nigerian Stock Exchange. *Business Management Dynamics*, 2(2), 10-25.

Patiar, A. y Wang, Y. (2016). The effects of transformational leadership and organizational commitment on hotel departmental performance. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28(3), 586-608.

Pérez-Cabañero, C., Gonzalez-Cruz, T. y Cruz-Ros, S. (2012). Do family SME managers value marketing capabilities' contribution to firm performance? *Marketing Intelligence & Planning*, 30(2), 116-142.

Porter, M. E. y Kramer, M. R. (2006). The link between competitive advantage and corporate social responsibility. *Harvard Business Review*, 84(12), 78-92.

Qureshi, M. A. y Yousaf, M. (2014). Determinants of profit heterogeneity at firm level evidence from Pakistan. *International Journal of Commerce and Management*, 24(1), 4-14.

Rhee, H. y Bell, D. R. (2002). The inter-store mobility of supermarket shoppers. *Journal of Retailing*, 78(4), 225-237.

Rodríguez-López, M. E., Alcántara-Pilar, J. M., Del Barrio-García, S. y Muñoz-Leiva, F. (2020). A review of restaurant research in the last two decades: A bibliometric analysis. *International Journal of Hospitality Management*, 87, 102387.

Ruiz-Molina, M. E., Gil-Saura, I. y Berenguer-Contrí, G. (2014). Information and communication technology as a differentiation tool in restaurants. *Journal of Foodservice Business Research*, 17(5), 410-428.

Ryu, K., Lee, H. R. y Gon Kim, W. (2012). The influence of the quality of the physical environment, food, and service on restaurant image, customer perceived value, customer satisfaction, and behavioral intentions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 24(2), 200-223.

Schubert, F., Kandampully, J., Solnet, D. y Kralj, A. (2010). Exploring consumer perceptions of green restaurants in the US. *Tourism and Hospitality Research*, 10(4), 286-300.

Sharp, B. y Dawes, J. (2001). What is differentiation and how does it work? *Journal of Marketing Management*, 17(7-8), 739-759.

Soumadi, M. M. y Hayajneh, O. S. (2012). Capital structure and corporate performance empirical study on the public Jordanian shareholdings firms listed in the Amman Stock Market. *European Scientific Journal*, 8(22), 173-189.

Spyridou, A. (2017). Perceived service quality and customer revisiting intention: The case of "all you can eat" Asian restaurants in Southern Taiwan. *Journal of Tourism, Heritage & Services Marketing*, 3(2), 30-38.

Stierwald, A. (2010). *The causes of profit heterogeneity in large Australian firms* (Working Paper No. 7/10). Melbourne: Melbourne

Institute of Applied Economic and Social Research, University of Melbourne.

Tavitiyaman, P., Qiu Zhang, H. y Qu, H. (2012). The effect of competitive strategies and organizational structure on hotel performance. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 24(1), 140-159.

Teeratansirikool, L., Siengthai, S., Badir, Y. y Charoenngam, C. (2013). Competitive strategies and firm performance: The mediating role of performance measurement. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 62(2), 168-184.

Teng, C. C. y Barrows, C. W. (2009). Service orientation: Antecedents, outcomes, and implications for hospitality research and practice. *The Service Industries Journal*, 29(10), 1413-1435.

Thompson, G. M. (2010). The Evolution of Restaurant Revenue Management. *Cornell Hospitality Quarterly*, 51(3), 308-322.

Upneja, A. y Hua, N. (2006). Value relevance of equity, earning and capital structure in the restaurant industry. *Advances in Hospitality and Leisure*, 2(2), 159-178.

Vintila, G. y Duca, F. (2013). Does firm size affect the firm profitability? Empirical evidence from Romania. *Romanian Statistical Review*, 4, 87-92.

Wall, E. A. y Berry, L. L. (2007). The combined effects of the physical environment and employee behavior on customer perception of

restaurant service quality. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 48(1), 59-69.

Wirtz, J. y Zeithaml, V. (2017). Cost-effective service excellence. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 46(1), 59-80.

Zahra, S. A. (1995). Contextual influences on the corporate entrepreneurship–performance relationship: A longitudinal analysis. *Journal of Business Venturing*, 10(1), 43-58.

Zeitun, R. y Tian, G. G. (2007). Capital structure and corporate performance: Evidence from Jordan. *Australasian Accounting Business and Finance Journal*, 1(4), 3.

Zúñiga-Vicente, J. A. y Vicente-Lorente, J. D. (2006). Strategic moves and organizational survival in turbulent environments: The case of Spanish banks (1983–97). *Journal of Management Studies*, 43(3), 485-519.

Zygmunt, J. (2013). Does the liquidity impact on profitability? A case of polish listed IT companies. In K. Matiaško, A. Lieskovský & M. Mokryš (Eds), *ICTIC 2013 Proceedings in Conference of Informatics and Management Sciences* (pp. 247-251), EDIS-Publishing Institution of the University of Zilina, Zilina.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

