

DOC. 073/94

VÍCTOR FERNÁNDEZ BLANCO

ECONOMÍAS DE AGLOMERACIÓN Y LOCALIZACIÓN
DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES EN ESPAÑA

INDICE

	<u>Pág.</u>
I. INTRODUCCIÓN	2
II. INCORPORACIÓN DE LAS ECONOMÍAS DE AGLOMERACIÓN AL MODELO DE WONNACOTT Y WONNACOT	3
III. CONTRASTACIÓN Y RESULTADOS	7
BIBLIOGRAFÍA	15

I. INTRODUCCIÓN

Este trabajo pretende ampliar otros estudios anteriores sobre las decisiones de localización de las empresas industriales en España [Fernández Blanco (1988 y 1994)] incorporando las posibles influencias ejercidas por las economías de aglomeración.

Las investigaciones anteriores parten del modelo teórico de localización elaborado por R. Wonnacott y P. Wonnacott (1967). En consecuencia, analizan, en el marco de una economía cerrada y para los años 1981 y 1987, el papel desempeñado por la proximidad a los mercados de venta de los productos -que aproxima los costes de transporte- y por el número de competidores establecidos en cada área de posible localización¹. El procedimiento seguido puede resumirse brevemente. Se calcula el volumen de ventas correspondiente a una empresa que se localiza en cada una de las "M" áreas de posible localización consideradas. De este modo, se puede obtener la localización óptima y ordenar las localizaciones alternativas según su volumen de ventas. El paso siguiente es comparar esta ordenación con otra construida según lo observado en la realidad, para comprobar si el modelo, y sus factores determinantes, contribuyen a explicar cómo se han localizado las empresas en nuestro país.

Los resultados obtenidos confirman a Madrid como la

¹ En estos trabajos también se analizó el papel de otros posibles determinantes de la localización, especialmente los costes del factor trabajo, comprobándose que no han ejercido una influencia significativa sobre las decisiones de las empresas.

localización óptima y se consolida la importancia del eje Madrid-Barcelona. Pero además, entre los dos años estudiados, el modelo, sin perder su validez general, ha visto menguada seriamente su capacidad explicativa. Por ello se puede inducir que, junto a la proximidad a los mercados de venta de los productos y al número de competidores establecidos en cada área, hay otros factores que tienen una importancia creciente en las decisiones de localización de las empresas. Y este resultado motiva la búsqueda de otros determinantes que, como las economías de aglomeración, no han sido considerados y pueden influir significativamente en esas decisiones.

En las secciones siguientes se procede a incorporar las economías de aglomeración en el modelo de Wonnacott y Wonnacott para, a continuación, proceder a su contrastación empírica siguiendo el mismo proceso desarrollado en las ocasiones anteriores. Por último, se presentan las conclusiones extraídas a partir de los resultados obtenidos.

II. INCORPORACIÓN DE LAS ECONOMÍAS DE AGLOMERACIÓN AL MODELO DE WONNACOTT Y WONNACOTT

En principio, es necesario presentar brevemente los sostenidos básicos del modelo de Wonnacott y Wonnacott. Este modelo basa las decisiones de localización en la influencia del número de competidores y en la distancia a los mercados de venta de los productos, que pretende reflejar los costes de transporte

y otros costes de transacción. El modelo permite calcular, para cada sector considerado, la cuota correspondiente a una empresa situada en la región "k" en el total de ventas de dicho sector en el mercado "m" (P_{km}):

$$P_{km} = \left[1 + \sum_{j=1}^M \left(\frac{d_{km}}{d_{jm}} \right)^q \right]^{-1}$$

donde d_{km} y d_{jm} son las distancias entre el mercado situado en "m" y las regiones de posible localización "k" y "j", respectivamente; por su parte, el exponente "q" refleja hasta qué punto influye la distancia al mercado "m" sobre las ventas relativas realizadas por las empresas situadas en las áreas "j" y "k".

El volumen de ventas de la empresa en dicho mercado se obtiene multiplicando su cuota de participación por el total de ventas del sector en el mercado:

$$R_{km} = S_m \cdot P_{km}$$

Si se repite esta operación para cada uno de los posibles mercados, se obtienen las ventas totales correspondientes a una empresa situada en la región "k":

$$R_k = \sum_{j=1}^M S_m \cdot P_{km}$$

Para incorporar las economías de aglomeración se introduce el supuesto de que el modelo nos ofrece una **cuota "teórica"** de participación de una empresa en las ventas de un sector, obtenida exclusivamente en función del número de competidores y de la distancia a los mercados de los productos. Se supone también que dicha **cuota teórica** puede verse modificada al alza o a la baja según las mayores o menores economías de aglomeración de su lugar de localización. Este efecto se tratará de recoger ponderando la **cuota teórica** por un factor que refleje esas economías. De este modo, la nueva **cuota "ponderada"** de participación de la empresa será:

$$\hat{P}_{km} = P_{km} (1 + z_k)$$

siendo " z_k " el factor de ponderación.

Y el total de ventas correspondientes a la empresa situada en el área "k" será ahora:

$$\hat{R}_k = \sum_{m=1}^M S_m \cdot \hat{P}_{km} = \sum_{m=1}^M S_m \cdot P_{km} \cdot (1 + z_k)$$

Con esta nueva formulación del modelo se procede a su aplicación empírica y se comentan los nuevos resultados obtenidos. Pero antes conviene hacer alguna precisión respecto

al factor de ponderación empleado.

Su objetivo es recoger, aunque sea de forma no excesivamente rigurosa, la influencia de las economías de aglomeración propias de cada área. Con el término economías de aglomeración se hace referencia a las economías de escala y externas que resultan de la concentración de actividades económicas en un lugar concreto. Es fácil pensar que estas economías estarán directamente relacionadas con el nivel de "urbanización" de la zona: cuanto mayor sea la actividad económica que se lleva a cabo en las ciudades, mayores serán las economías de aglomeración. De acuerdo con esta idea, se emplea un "índice de urbanización" -que se define como el porcentaje de población activa que vive en ciudades mayores de 25.000 habitantes en cada región- como medida aproximada del volumen de actividad económica de carácter urbano.

A partir de estos porcentajes se propone la siguiente ponderación. Para una región genérica "k", su factor de ponderación (z_k) será la desviación porcentual del índice de urbanización de la región respecto al índice medio de urbanización del país. Es decir, siendo " u_k " el índice de urbanización de la región "k" y " \bar{u} " el índice medio nacional, se puede escribir:

$$z_k = \frac{u_k - \bar{u}}{\bar{u}}$$

Usando esta ponderación en aquellas regiones con una actividad económica urbana superior a la media y, en consecuencia, importantes economías de aglomeración, tienen un factor z_k positivo y, por tanto, ven fortalecida su **cuota "teórica"** de participación en las ventas totales del sector. En el lado opuesto, las regiones con una actividad urbana inferior a la media dispondrán de un factor de ponderación negativo y, por ello, disminuyen su **cuota "teórica"**.

III. CONTRASTACIÓN Y RESULTADOS

LOS DATOS

En la sección anterior se ha modificado el modelo de localización de Wonnacott y Wonnacott introduciendo una ponderación que recoge la posible influencia de las economías de aglomeración. El objetivo que se persigue es comprobar si éstas ejercer una influencia relevante en las decisiones de localización. Por tanto, el contraste del nuevo modelo se hará utilizando los mismos datos que los empleados cuando se contrastó el modelo sin la presencia de las economías de aglomeración.

Las características más importantes de los datos ya se comentaron en la investigación anterior [véase Fernández Blanco (1994)]. Por consiguiente, ahora sólo es preciso recordar que las fuentes fundamentales son las Tablas Input Output de la Economía Española 1986, para los datos de carácter agregado, y la

publicación Renta Nacional de España y su Distribución Provincial. 1987, para los datos regionales. La clasificación sectorial utilizada es también la propuesta en esta última publicación y se desglosa en diez sectores industriales:

- I. *Alimentación, Bebidas y Tabaco.*
- II. *Textiles, Cuero y Calzado.*
- III. *Madera, Corcho y Muebles.*
- IV. *Papel y Artes Gráficas.*
- V. *Productos Químicos.*
- VI. *Caucho, Plásticos y Otras Manufacturas.*
- VII. *Minerales y Productos No Metálicos.*
- VIII. *Minerales y Metales.*
- IX. *Productos Metálicos y Maquinaria.*
- X. *Material de Transporte.*

Se mantiene también la misma división regional, propuesta inicialmente en Fernández Blanco (1988), en las siguientes áreas:

1. **Andalucía Occidental:** Cádiz, Huelva, Málaga y Sevilla.
2. **Andalucía Oriental:** Almería, Córdoba, Granada y Jaén.
3. **Aragón, Navarra y La Rioja:** Huesca, Navarra, La Rioja, Teruel y Zaragoza.
4. **Asturias y Cantabria.**
5. **Barcelona.**
6. **Castilla - La Mancha:** Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara y Toledo.
7. **Castilla y León:** Avila, Burgos, León, Palencia,

Salamanca, Segovia, Soria, Valladolid y Zamora.

8. **Cataluña Resto (R)**. Gerona, Lérida y Tarragona.

9. **Extremadura**: Badajoz y Cáceres.

10. **Galicia**: La Coruña, Lugo, Orense y Pontevedra.

11. **Levante**: Alicante, Castellón, Murcia y Valencia.

12. **Madrid**.

13. **País Vasco**: Alava, Guipúzcoa y Vizcaya.

RESULTADOS

La contrastación empírica del modelo ponderado con las economías de aglomeración ofrece nuevos resultados que alteran significativamente buena parte de los obtenidos en las investigaciones precedentes.

En primer lugar, como luego se verá con más detalle, los mejores resultados se obtienen, generalmente, para el valor $q=0,25$, salvo en el caso del sector *VIII Minerales y Metales*, en el que el valor más oportuno es $q = 0,50$. Así pues, salvo en este último sector, la influencia de la proximidad a los mercados y del número de competidores es cierta, pero su peso no parece excesivamente elevado.

En segundo lugar, como se aprecia en los cuadros n° 1 y 2, Madrid resulta la mejor de las localizaciones posibles para todos los sectores. Barcelona ocupa siempre la segunda posición.

En tercer lugar, estudiando con más detalle los "rankings"

Cuadro 1.
LOCALIZACION OPTIMA PARA CADA SECTOR INDUSTRIAL, SEGUN EL MODELO PONDERADO. AÑO 1987.

REGIONES	SECTORES									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
ANDALUCIA OCCIDENTAL										
ANDALUCIA ORIENTAL										
ARAGON, NAVARRA Y LA RIOJA										
ASTURIAS Y CANTABRIA										
BARCELONA										
CASTILLA - LA MANCHA										
CASTILLA Y LEON										
CATALUÑA RESTO										
EXTREMADURA										
GALICIA										
LEVANTE										
MADRID	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PAIS VASCO										

Leyenda de sectores:

- | | |
|------------------------------------|--|
| I. Alimentación , Bebidas y Tabaco | VI. Caucho, Plásticos y Otras Manufacturas |
| II. Textiles Cuero y Calzado | VII. Minerales y Productos No Metálicos |
| III. Madera, Corcho y Muebles | VIII. Minerales y Metales |
| IV. Papel y Artes Gráficas | IX. Productos Metálicos y Maquinaria |
| V. Productos Químicos | X. Material de Transporte |

Cuadro 10.
RANKINGS DE PREFERENCIAS LOCACIONALES SEGUN EL MODELO PONDERADO. AÑO 1987

REGIONES	SECTORES									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
ANDALUCIA OCCIDENTAL	4	4	4	4	4	12	4	5	4	4
ANDALUCIA ORIENTAL	8	9	9	9	9	8	9	4	8	9
ARAGON, NAVARRA Y LA RIOJA	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7
ASTURIAS Y CANTABRIA	6	6	6	6	6	5	6	4	6	6
BARCELONA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CASTILLA - LA MANCHA	11	11	11	11	11	11	10	11	11	10
CASTILLA Y LEON	9	8	8	8	8	7	8	8	8	8
CATALUÑA RESTO	10	10	10	10	10	9	11	10	10	11
EXTREMADURA	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
GALICIA	12	12	12	12	12	10	12	12	12	12
LEVANTE	5	5	5	5	5	4	5	6	5	5
MADRID	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PAIS VASCO	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Leyenda de sectores:

- I. Alimentación , Bebidas y Tabaco
- II. Textiles Cuero y Calzado
- III. Madera, Corcho y Muebles
- IV. Papel y Artes Gráficas
- V. Productos Químicos
- VI. Caucho, Plásticos y Otras Manufacturas
- VII. Minerales y Productos No Metálicos
- VIII. Minerales y Metales
- IX. Productos Metálicos y Maquinaria
- X. Material de Transporte

de preferencias locacionales² de este modelo ponderado, se puede comprobar que la proximidad a los grandes centros de consumo ve disminuir su influencia. Las regiones limítrofes con Madrid y Barcelona y del eje entre ambas pierden sus posiciones de privilegio en los "rankings", cediéndolas en favor de las zonas industriales tradicionales y con mucha población urbana, como reflejan los altos lugares que ocupan el País Vasco, Levante e incluso Asturias y Cantabria.

En cuarto lugar, las peores posiciones en los "rankings" corresponden a Galicia y Extremadura. Esta conclusión resulta perfectamente acorde con el modelo: son dos regiones poco industrializadas, poco urbanizadas y periféricas, alejadas de los grandes centros comerciales.

Por último, en quinto lugar, este modelo ponderado por la incorporación de las economías de aglomeración ofrece una explicación muy buena de las localizaciones observadas en la realidad. Los coeficientes de correlación de Spearman entre los "rankings" de preferencias locacionales, según el modelo, y los de elecciones locacionales observadas en la realidad (cuadro nº 3) son muy elevados: todos superan el valor 0,6, excepto el correspondiente al sector *III. Madera, Corcho y Muebles*; todos estos coeficientes son significativos al 95% y varios de ellos lo son al 99%. Si se compara estos resultados con los obtenidos

² Estos "rankings" de preferencias locacionales se presentan para un valor $q = 0,25$, salvo en los sectores *VIII. Minerales y Metales* y *X. Material de Transporte*, en los que el valor más apropiado resultó ser $q = 0,50$.

CORRELACIÓN ENTRE LOCALIZACIONES DESEABLES
Y LOCALIZACIONES OBSERVADAS (PARA $Q = 0,25$). Año 1987.

SECTOR	COEF. DE SPEARMAN
I	0,6209 **
II	0,6319 **
III	0,5549 **
IV	0,7912 *
V	0,8132 *
VI	0,7912 *
VII	0,6703 **
VIII	0,7418 *
IX	0,8626 *
X	0,6813 **

* Significativo $\alpha = 0,001$

** Significativo $\alpha = 0,025$

Nota.- En los sectores VII y X se utilizó el
valor $q = 0,50$

aplicando el modelo tradicional -sin economías de aglomeración-, la mejora en la capacidad explicativa es muy sensible y lo es para todos los sectores, pues se puede comprobar que en todos ellos el coeficiente de correlación de Spearman mejora.

Todas estas conclusiones refuerzan la idea de que las economías de aglomeración desempeñan un papel trascendental en las decisiones de localización de las empresas industriales en España. Consecuentemente, se hace necesario profundizar el estudio por esta vía, especialmente mejorando la introducción de las economías de aglomeración en el modelo teórico de localización. Y todo ello sin prescindir de una especificación del modelo que contemple una economía abierta.

BIBLIOGRAFIA

- FERNANDEZ BLANCO, Víctor (1988b), Determinantes de la localización de las empresas industriales en España, Monografía nº 23, Serie "Documentos e Informes", Ministerio de Industria y Energía, Madrid.

- FERNANDEZ BLANCO, Víctor (1994), "Determinantes de la localización de las empresas industriales en España: Nuevos resultados", Documentos de Trabajo, nº 062/94, Facultad de CC. Económicas y Empresariales, Universidad de Oviedo

- WONNACOTT, R. J. y WONNACOTT, P. (1967), Free Trade Between the United States and Canada, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
RELACIÓN DE DOCUMENTOS DE TRABAJO:

- Doc. 001/1988 **JUAN A. VAZQUEZ GARCIA.**- Las intervenciones estatales en la minería del carbón.
- Doc. 002/1988 **CARLOS MONASTERIO ESCUDERO.**- Una valoración crítica del nuevo sistema de financiación autonómica.
- Doc. 003/1988 **ANA ISABEL FERNANDEZ ALVAREZ; RAFAEL GARCIA RODRIGUEZ; JUAN VENTURA VICTORIA.**- Análisis del crecimiento sostenible por los distintos sectores empresariales.
- Doc. 004/1988 **JAVIER SUAREZ PANDIELLO.**- Una propuesta para la integración multijurisdiccional.
- Doc. 005/1989 **LUIS JULIO TASCÓN FERNANDEZ; JOSÉ MANUEL DIEZ MODINO.**- La modernización del sector agrario en la provincia de León.
- Doc. 006/1989 **JOSÉ MANUEL PRADO LORENZO.**- El principio de gestión continuada: Evolución e implicaciones.
- Doc. 007/1989 **JAVIER SUAREZ PANDIELLO.**- El gasto público del Ayuntamiento de Oviedo (1982-88).
- Doc. 008/1989 **FELIX LOBO ALEU.**- El gasto público en productos industriales para la salud.
- Doc. 009/1989 **FELIX LOBO ALEU.**- La evolución de las patentes sobre medicamentos en los países desarrollados.
- Doc. 010/1990 **RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES.**- Investigación de las preferencias del consumidor mediante análisis de conjunto.
- Doc. 011/1990 **ANTONIO APARICIO PEREZ.**- Infracciones y sanciones en materia tributaria.
- Doc. 012/1990 **MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; CONCEPCION GONZALEZ VEIGA.**- Una aproximación metodológica al estudio de las matemáticas aplicadas a la economía.
- Doc. 013/1990 **EQUIPO MECO.**- Medidas de desigualdad: un estudio analítico
- Doc. 014/1990 **JAVIER SUAREZ PANDIELLO.**- Una estimación de las necesidades de gastos para los municipios de menor dimensión.
- Doc. 015/1990 **ANTONIO MARTINEZ ARIAS.**- Auditoría de la información financiera.
- Doc. 016/1990 **MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ.**- La población como variable endógena
- Doc. 017/1990 **JAVIER SUAREZ PANDIELLO.**- La redistribución local en los países de nuestro entorno.
- Doc. 018/1990 **RODOLFO GUTIERREZ PALACIOS; JOSÉ MARIA GARCIA BLANCO.**- "Los aspectos invisibles" del declive económico: el caso de Asturias.
- Doc. 019/1990 **RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES; JUAN TRESPALACIOS GUTIERREZ.**- La política de precios en los establecimientos detallistas.
- Doc. 020/1990 **CANDIDO PAÑEDA FERNANDEZ.**- La demarcación de la economía (seguida de un apéndice sobre su relación con la Estructura Económica).

- Doc. 021/1990 JOAQUIN LORENCES.- Margen precio-coste variable medio y poder de monopolio.
- Doc. 022/1990 MANUEL LAFUENTE ROBLEDO; ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.- El T.A.E. de las operaciones bancarias.
- Doc. 023/1990 ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.- Amortización y coste de préstamos con hojas de cálculo.
- Doc. 024/1990 LUIS JULIO TASCÓN FERNÁNDEZ; JEAN-MARC BUIGUES.- Un ejemplo de política municipal: precios y salarios en la ciudad de León (1613-1813).
- Doc. 025/1990 MYRIAM GARCIA OLALLA.- Utilidad de las teorías de las opciones para la administración financiera de la empresa.
- Doc. 026/1991 JOAQUIN GARCIA MURCIA.- Novedades de la legislación laboral (octubre 1990 - enero 1991)
- Doc. 027/1991 CANDIDO PAÑEDA.- Agricultura familiar y mantenimiento del empleo: el caso de Asturias.
- Doc. 028/1991 PILAR SAENZ DE JUBERA.- La fiscalidad de planes y fondos de pensiones.
- Doc. 029/1991 ESTEBAN FERNÁNDEZ SANCHEZ.- La cooperación empresarial: concepto y tipología (*)
- Doc. 030/1991 JOAQUIN LORENCES.- Características de la población parada en el mercado de trabajo asturiano.
- Doc. 031/1991 JOAQUIN LORENCES.- Características de la población activa en Asturias.
- Doc. 032/1991 CARMEN BENAVIDES GONZÁLEZ.- Política económica regional
- Doc. 033/1991 BENITO ARRUÑADA SANCHEZ.- La conversión coactiva de acciones comunes en acciones sin voto para lograr el control de las sociedades anónimas: De cómo la ingenuidad legal prefigura el fraude.
- Doc. 034/1991 BENITO ARRUÑADA SANCHEZ.- Restricciones institucionales y posibilidades estratégicas.
- Doc. 035/1991 NURIA BOSCH; JAVIER SUÁREZ PANDIELLO.- Seven Hypotheses About Public Choice and Local Spending. (A test for Spanish municipalities).
- Doc. 036/1991 CARMEN FERNÁNDEZ CUERVO; LUIS JULIO TASCÓN FERNÁNDEZ.- De una olvidada revisión crítica sobre algunas fuentes histórico-económicas: las ordenanzas de la gobernación de la cabecera.
- Doc. 037/1991 ANA JESUS LOPEZ; RIGOBERTO PÉREZ SUÁREZ.- Indicadores de desigualdad y pobreza. Nuevas alternativas.
- Doc. 038/1991 JUAN A. VAZQUEZ GARCIA; MANUEL HERNÁNDEZ MUÑOZ.- La industria asturiana: ¿Podemos pasar la página del declive?.
- Doc. 039/1992 INÉS RUBÍN FERNÁNDEZ.- La Contabilidad de la Empresa y la Contabilidad Nacional.
- Doc. 040/1992 ESTEBAN GARCIA CANAL.- La Cooperación interempresarial en España: Características de los acuerdos de cooperación suscritos entre 1986 y 1989.

- Doc. 041/1992 **ESTEBAN GARCIA CANAL.**- Tendencias empíricas en la conclusión de acuerdos de cooperación.
- Doc. 042/1992 **JOAQUIN GARCIA MURCIA.**- Novedades en la Legislación Laboral.
- Doc. 043/1992 **RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES.**- El comportamiento del consumidor y la estrategia de distribución comercial: Una aplicación empírica al mercado de Asturias.
- Doc. 044/1992 **CAMILO JOSE VAZQUEZ ORDAS.**- Un marco teórico para el estudio de las fusiones empresariales.
- Doc. 045/1992 **CAMILO JOSE VAZQUEZ ORDAS.**- Creación de valor en las fusiones empresariales a través de un mayor poder de mercado.
- Doc. 046/1992 **ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.**- Influencia relativa de la evolución demográfica en le futuro aumento del gasto en pensiones de jubilación.
- Doc. 047/1992 **ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.**- Aspectos demográficos del sistema de pensiones de jubilación español.
- Doc. 048/1992 **SUSANA LOPEZ ARES.**- Marketing telefónico: concepto y aplicaciones.
- Doc. 049/1992 **CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.**- Las influencias familiares en el desempleo juvenil.
- Doc. 050/1992 **CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.**- La adquisición de capital humano: un modelo teórico y su contrastación.
- Doc. 051/1992 **MARTA IBAÑEZ PASCUAL.**- El origen social y la inserción laboral.
- Doc. 052/1992 **JUAN TRESPALACIOS GUTIERREZ.**- Estudio del sector comercial en la ciudad de Oviedo.
- Doc. 053/1992 **JULITA GARCIA DIEZ.**- Auditoría de cuentas: su regulación en la CEE y en España. Una evidencia de su importancia.
- Doc. 054/1992 **SUSANA MENENDEZ REQUEJO.**- El riesgo de los sectores empresariales españoles: rendimiento requerido por los inversores.
- Doc. 055/1992 **CARMEN BENAVIDES GONZALEZ.**- Una valoración económica de la obtención de productos derivados del petroleo a partir del carbón
- Doc. 056/1992 **IGNACIO ALFREDO RODRIGUEZ-DEL BOSQUE RODRIGUEZ.**- Consecuencias sobre el consumidor de las actuaciones bancarias ante el nuevo entorno competitivo.
- Doc. 057/1992 **LAURA CABIEDES MIRAGAYA.**- Relación entre la teoría del comercio internacional y los estudios de organización industrial.
- Doc. 058/1992 **JOSE LUIS GARCIA SUAREZ.**- Los principios contables en un entorno de regulación.
- Doc. 059/1992 **M^a JESUS RIO FERNANDEZ; RIGOBERTO PEREZ SUAREZ.**- Cuantificación de la concentración industrial: un enfoque analítico.
- Doc. 060/94 **M^a JOSE FERNANDEZ ANTUÑA.**- Regulación y política comunitaria en materia de transportes.

- Doc. 061/94 **CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.** - Factores determinantes de la afiliación sindical en España.
- Doc. 062/94 **VICTOR FERNANDEZ BLANCO.** - Determinantes de la localización de las empresas industriales en España: nuevos resultados.
- Doc. 063/94 **ESTEBAN GARCIA CANAL.** - La crisis de la estructura multidivisional.
- Doc. 064/94 **MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; EMILIO COSTA REPARAZ.** - Metodología de la investigación econométrica.
- Doc. 065/94 **MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; EMILIO COSTA REPARAZ.** - Análisis Cualitativo de la fecundidad y participación femenina en el mercado de trabajo.
- Doc. 066/94 **JOAQUIN GARCIA MURCIA.** - La supervisión colectiva de los actos de contratación: la Ley 2/1991 de información a los representantes de los trabajadores.
- Doc. 067/94 **JOSE LUIS GARCIA LAPRESTA; M^a VICTORIA RODRIGUEZ URÍA.** - Coherencia en preferencias difusas.
- Doc. 068/94 **VICTOR FERNANDEZ; JOAQUIN LORENCES; CESAR RODRIGUEZ.** - Diferencias interterritoriales de salarios y negociación colectiva en España.
- Doc. 069/94 **M^a DEL MAR ARENAS PARRA; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.** - Programación clásica y teoría del consumidor.
- Doc. 070/94 **M^a DE LOS ÁNGELES MENÉNDEZ DE LA UZ; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.** - Tantos efectivos en los empréstitos.
- Doc. 071/94 **AMELIA BILBAO TEROL; CONCEPCIÓN GONZÁLEZ VEIGA; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.** - Matrices especiales. Aplicaciones económicas.
- Doc. 072/94 **RODOLFO GUTIÉRREZ.** - La representación sindical: Resultados electorales y actitudes hacia los sindicatos.
- Doc. 073/94 **VÍCTOR FERNÁNDEZ BLANCO.** - Economías de aglomeración y localización de las empresas industriales en España.
- Doc. 074/94 **JOAQUÍN LORENCES RODRÍGUEZ; FLORENTINO FELGUEROSO FERNÁNDEZ.** - Salarios pactados en los convenios provinciales y salarios percibidos.
- Doc. 075/94 **ESTEBAN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ; CAMILO JOSÉ VÁZQUEZ ORDÁS.** - La internacionalización de la empresa.
- Doc. 076/94 **SANTIAGO R. MARTÍNEZ ARGÜELLES.** - Análisis de los efectos regionales de la terciarización de ramas industriales a través de tablas input-output. El caso de la economía asturiana.
- Doc. 077/94 **VÍCTOR IGLESIAS ARGÜELLES.** - Tipos de variables y metodología a emplear en la identificación de los grupos estratégicos. Una aplicación empírica al sector detallista en Asturias.
- Doc. 078/94 **MARTA IBÁÑEZ PASCUAL; F. JAVIER MATO DÍAZ.** - La formación no reglada a examen. Hacia un perfil de sus usuarios.

- Doc. 079/94 **IGNACIO A. RODRÍGUEZ-DEL BOSQUE RODRÍGUEZ.**-
Planificación y organización de la fuerza de
ventas de la empresa.
- Doc. 080/94 **FRANCISCO GONZÁLEZ RODRÍGUEZ.**- La reacción del
precio de las acciones ante anuncios de cambios
en los dividendos.
- Doc. 081/94 **SUSANA MENÉNDEZ REQUEJO.**- Relaciones de
dependencia de las decisiones de inversión,
financiación y dividendos.