

UNIVERSIDAD DE OVIEDO

LA VALORACIÓN DEL MERCADO DE LOS ACTIVOS ÉTICOS EN ESPAÑA

GRUPO DE DECISIÓN MULTICRITERIO

Nueva Teoría del Consumidor
(Lancaster, 1966, 1971, 1979)



Modelo de los precios
hedónicos de Rosen (1974)

$$p(z) = p(z_1, z_2, \dots, z_k) \Rightarrow$$

La función de precios hedónicos describe la relación entre el precio del bien y sus características y cómo cambia el precio cuando cambian las características .

$$\frac{\partial p}{\partial z_k} \Rightarrow$$

La derivada parcial de la función con respecto a la característica k es el “precio implícito” de k : precio hedónico de un atributo.

Aplicación a la ISR

$$P_{it} = \alpha + \sum_{j=1}^2 \gamma^j g_{it}^j + \sum_{j=1}^2 \beta^j c_{it}^j + \sum_{j=1}^2 \lambda^j m_{it}^j + \sum_{j=1}^4 \delta^j e_i^j + \eta_t + v_{it}$$

P_{it} Precio del fondo

g_{it}^j Comisiones

c_{it}^j Comportamiento del fondo

m_{it}^j Características del mercado

e_i^j Características de responsabilidad social

η_t Variables dummy de tiempo

v_{it} Perturbación aleatoria

Identificación de los criterios de responsabilidad social de los FISR

EIRIS

- Fundación que investiga el comportamiento social y ambiental de las empresas, aportando la información necesaria para la toma de decisiones de ISR.

CNMV

- La máxima autoridad del mercado de valores español, que controla y supervisa su buen funcionamiento y garantiza su seguridad y transparencia

VIGEO

- Agencia independiente que elabora rankings en el campo de la RSC y el desarrollo sostenible, para inversores individuales e institucionales.

Morningstar

- Proveedor de análisis independiente para la inversión. Ofrece una variada línea de productos a través de internet, software y material impreso para inversores particulares, asesores financieros y clientes institucionales en todo el mundo

Criterios de responsabilidad social de los FISR domiciliados y gestionados en España

1. Soborno y corrupción	13. Cambio climático y efecto invernadero
2. Relaciones con la comunidad	14. Energía nuclear
3. Diversidad e igualdad de oportunidades	15. Contaminación
4. Gestión del riesgo social, medio ambiental y ético	16. Ingeniería genética
5. Presencia de mujeres en la junta directiva	17. Agricultura intensiva y venta de carne
6. Derechos humanos	18. Acceso a medicinas
7. Buenas relaciones con clientes y proveedores	19. Producción y comercialización de tabaco
8. Condiciones de la cadena de valor	20. Industria militar
9. Relaciones con los sindicatos	21. Alcohol y juego
10. Formación y educación en el trabajo	22. Anticonceptivos
11. Discriminación positiva de productos y servicios	23. Aborto
12. Políticas y prácticas ambientales y sistemas de gestión	24. Pornografía y servicios de entretenimiento para adultos

Estadísticas sobre Fondos de Inversión publicadas por la CNMV

38 FISR domiciliados y gestionados en España

Datos trimestrales para el período 2007-2009

324 observaciones

**LA VALORACIÓN DEL
MERCADO DE LOS ACTIVOS ÉTICOS
EN ESPAÑA**

Método de los precios hedónicos

Función hedónica

Criterios de responsabilidad social

FISR domiciliados y gestionados en España

Estimación hedónica

Fondo	Nombre	Fondo	Nombre
E1	AC RESPONSABLE 30 FI	E20	FONCAIXA COOPERACIÓN SOCIALMENTE RESPONSABLE FI
E2	BANESTO ENERGÍAS RENOVABLES FI	E21	FONCAIXA PRIVADA FONDO ACTIVO ETICO FI
E3	BANIF ENERGÍA RENOVABLE ESTRUCTURADO FI	E22	FONDO VALENCIA ENERGÍAS RENOVABLES FI
E4	BANKINTER GESTIÓN AMBIENTAL FI	E23	FONPASTOR ENERGÍAS RENOVABLES FI
E5	BBK SOLIDARIA FI	E24	FONPENEDÉS ETIC Y SOLIDARI FI
E6	BBVA BOLSA DESARROLLO SOSTENIBLE FI	E25	FTSE4GOOD IBEX ETF FI
E7	BBVA EXTRA 5 II GARANTIZADO FI	E26	IBERCAJA H20& RENOVABLES
E8	BK ENERGÍAS RENOVABLES GARANTIZADO FI	E27	INVERACTIVO CONFIANZA FI
E9	BNP PARIBAS FONDO SOLIDARIDAD FI	E28	PASTOR GARANTIZADO ENERGÍAS RENOVABLES FI
E10	CAIXA CAT. EUROPA VALOR FI	E29	PRIVADO INVERSIÓN SOCIALMENTE RESPONSABLE FI
E11	CAJA INGENIEROS MUNDIAL ISR FI	E30	RURAL GARANTIZADO ENERGÍAS RENOVABLES FI
E12	CAJA MADRID ORO AZUL FI	E31	SANTANDER DIVIDENDO SOLIDARIO FI
E13	CAJA MADRID RECURSOS NATURALES FI	E32	SANTANDER PREMIER CANCELABLE AGUA FI
E14	CAM FONDO ENERGÍAS RENOVABLES FI	E33	SANTANDER RESPONSABIL. CONSERVADOR FI
E15	CAM FONDO SOLIDARIDAD FI	E34	SANTANDER RESPONSABILIDAD BOLSA FI
E16	COMPROMISO FONDO ETICO FI	E35	SANTANDER SELECCIÓN PREMIER AGUA FI
E17	CORPORATE GOVERNANCE FUND FI	E36	SANTANDER SELECCIÓN PREMIER ENERGÍAS RENOVABLES FI
E18	CREACION DE CULTURA EN ESPAÑOL FI	E37	SOLIDARIO PRONICEF FI
E19	ESPÍRITO SANTO ENERGÍAS ALTERNATIVAS GARANTIZADO FI	E38	URQUIJO INVERSION ETICA Y SOLID FI

GRUPO DE DECISIÓN MULTICRITERIO

**LA VALORACIÓN DEL
MERCADO DE LOS ACTIVOS ÉTICOS
EN ESPAÑA**

Método de los precios hedónicos
Función hedónica
Criterios de responsabilidad social

FISR domiciliados y gestionados en España
Estimación hedónica

Fondo	Criterios								
	1	2	3	4	5	6	7	8	...24
E1	0	1	1	1	0	1	1	0	...
E2	0	0	0	0	0	0	0	0	...
E3	0	0	0	0	0	0	0	0	...
E4	0	0	0	0	0	0	0	0	...
E5	0	0	1	1	1	1	0	0	...
E6	0	1	0	1	0	0	1	0	...
E7	1	0	0	0	0	1	1	1	...
E8	0	0	0	0	0	0	0	0	...
E9	0	1	1	0	0	1	0	0	...
E10	0	1	0	1	0	0	1	0	...
E11	1	0	0	0	0	1	1	1	...
E12	0	0	0	0	0	0	0	0	...
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	

Base de datos:
*cumplimiento de los
criterios*



**Análisis factorial de
componentes
principales:**
*Matriz de correlaciones
tetracóricas*



**4 factores que explican
el 95% de la varianza
total**

Análisis factorial de componentes principales

Factor	VAR	Variables
F1. Área de responsabilidad del producto	REPO	Discriminación positiva de productos y servicios Ingeniería genética Agricultura intensiva y venta de carne Acceso a medicinas Producción y comercialización de tabaco Industria militar Alcohol y juego Anticonceptivos Aborto Pornografía y servicios de entretenimiento para adultos
F2. Área de derechos laborales	DL	Soborno y corrupción Derechos humanos Buenas relaciones con clientes y proveedores Condiciones de la cadena de valor Relaciones con los sindicatos Formación y educación en el trabajo
F3. Área medioambiental	AMB	Políticas y prácticas ambientales y sistemas de gestión Cambio climático y efecto invernadero Energía nuclear Contaminación
F4. Área de igualdad y relaciones con la comunidad	IGD	Relaciones con la comunidad Diversidad e igualdad de oportunidades Gestión del riesgo social medioambiental y ético y mujeres en la junta directiva

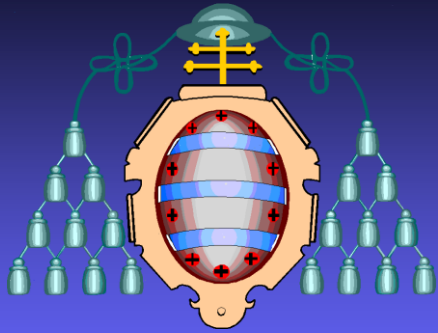
**LA VALORACIÓN DEL
MERCADO DE LOS ACTIVOS ÉTICOS
EN ESPAÑA**

Método de los precios hedónicos
Función hedónica
Criterios de responsabilidad social
FISR domiciliados y gestionados en España
Estimación hedónica

Variable	Estimación	Error estándar	t-valor
Constante	13,06	10,34	1,26
COMIGSP	-14,45	5,44	-2,66**
COMIDEP	-217,00	58,36	-3,74***
RIESGO	-0,97	0,45	-2,14*
RENTBRU	1,96	3,37	0,58
CUOPART	1.683,39	32,82	51,29***
FAM	0,04	0,02	2,41*
REPO	19,54	5,32	3,67***
DL	16,39	4,72	3,47***
AMB	22,31	4,72	4,72***
IGD	-14,35	4,47	-3,21**
D1t07	31,60	9,62	3,29**
D1t08	16,65	8,39	1,98*
D2t07	31,62	9,62	3,29**
D2t08	12,90	8,12	1,59
D2t09	0,80	8,82	0,09
D3t07	28,92	9,44	3,07**
D3t08	10,18	8,10	1,26
D3t09	0,89	8,81	0,10*
D4t07	23,01	9,06	2,54*
D4t08	5,08	8,19	0,62
D4t09	-2,08	8,79	-0,24
R cuadrado			0,94
R cuadrado ajustado			0,93
Estadístico F		206	(prob. 0,00)
Estadístico Durbin-Watson		2,23	(prob. 0,16)

Análisis de resultados de la estimación hedónica

Factor	Variables
Comisiones	Sensibilidad a las comisiones de gestión y depósito Su “precio” reacciona inversamente a los costes del fondo
Riesgo	Mercado de los FISR registrados en la CNMV averso al riesgo
Rentabilidad	No significativa a diferencia de los resultados obtenidos en los FC
Efecto familia	Sinergias positivas entre los distintos fondos Ventajas competitivas de las gestoras derivadas de su red comercial
F1. Área de responsabilidad del producto	Se valora la calidad del producto y la no realización de actividades “inmorales”
F2. Área de derechos laborales	Valoración positiva de las buenas relaciones de la empresa con su entorno más próximo
F3. Área medioambiental	Es el más valorado Es el que más efectos externos conlleva
F4. Área de igualdad y relaciones con la comunidad	Significativo y negativo Penalización de las empresas que favorecen la igualdad de oportunidades o benefician a colectivos en riesgo de exclusión social Mercado conservador



MUCHAS GRACIAS