



**Título:** PLANES Y FONDOS DE PENSIONES EN EUROPA: ANÁLISIS COMPARADO DE LA EFICIENCIA EN LA GESTIÓN EN ESPAÑA Y REINO UNIDO.

**Nombre:** ALDA GARCIA, MERCEDES

**Universidad:** Universidad de Zaragoza

**Departamento:** Contabilidad y finanzas

**Fecha de lectura:** 20/04/2012

**Mención a doctor europeo:** concedido

**Programa de doctorado:** Doctorado-P.O.P. en Contabilidad y finanzas de las organizaciones (RD 56/2005)

**Dirección:**

> **Director:** LUIS FERRUZ AGUDO

**Tribunal:**

> **presidente:** JOSÉ LUIS MARTÍN MARÍN

> **secretario:** MARÍA SAGRARIO VARGAS MAGALLÓN

> **vocal:** VALERIO POTI

> **vocal:** JUAN MANUEL MASCAREÑAS PEREZ-IÑIGO

> **vocal:** ISABEL MARCO SANJUAN

**Descriptores:**

> SECTOR DE FINANZAS Y SEGUROS

**El fichero de tesis** no ha sido incorporado al sistema.

**Resumen:** EN ESTA TESIS DOCTORAL SE HA ESTUDIADO LA EFICIENCIA EN LA GESTIÓN (PERFORMANCE) DE LOS GESTORES DE UNA MUESTRA DE FONDOS DE PENSIONES DE ESPAÑA Y REINO UNIDO, DESDE UN PUNTO DE VISTA COMPARATIVO.

LA MUESTRA ANALIZADA ESTÁ COMPUESTA POR RENTABILIDADES MENSUALES DE LOS FONDOS REGISTRADOS PARA LA VENTA EN LOS MERCADOS DE REINO UNIDO Y ESPAÑA PARA TRES VOCACIONES DE RENTA VARIABLE: NACIONAL, EUROPEA Y GLOBAL, DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DESDE ENERO DE 1999 HASTA SEPTIEMBRE DE 2010. TODA LA INFORMACIÓN HA SIDO PROPORCIONADA POR THOMSOM REUTERS.

LAS CATEGORÍAS SELECCIONADAS SON LAS QUE MÁS FONDOS AGLUTINAN PARA LOS MERCADOS ANALIZADOS; POR LO QUE PRETENDEMOS OBSERVAR LA INFLUENCIA DE ESTOS PRODUCTOS EN LOS MERCADOS FINANCIEROS.

LOS FONDOS DE PENSIONES SUPONEN UNA DE LAS BASES DEL AHORRO A LARGO PLAZO DE LAS ECONOMÍAS DESARROLLADAS; POR ELLO, ES INTERESANTE ESTUDIAR SI SU GESTIÓN ES ADECUADA, YA QUE DETERMINARÁN EL NIVEL DE VIDA FUTURO DE MUCHAS PERSONAS. CONCRETAMENTE, LOS ASPECTOS QUE SE HAN ESTUDIADO SON LOS SIGUIENTES:



1. ESTUDIO DE LAS HABILIDADES DE SELECCIÓN DE VALORES (STOCK PICKING) Y DE SINCRONIZACIÓN CON EL MERCADO RESPECTO A LA RENTABILIDAD (MARKET RETURN TIMING) DE LOS GESTORES A TRAVÉS DE MEDIDAS PARAMÉTRICAS.
2. ANÁLISIS DE LOS ESTILOS DE GESTIÓN QUE CARACTERIZAN ESTOS FONDOS (SIZE, BOOK-TO-MARKET Y MOMENTUM), ASÍ COMO LA HABILIDAD DE SINCRONIZARSE CON ESTOS ESTILOS DE INVERSIÓN.
3. MEJORA EN LA MEDICIÓN DE LOS MODELOS DE SINCRONIZACIÓN RESPECTO A LA RENTABILIDAD (MARKET RETURN TIMING), A LA VOLATILIDAD (VOLATILITY TIMING) Y A AMBAS DE MANERA CONJUNTA (JOINT TIMING), A TRAVÉS DE MEDIDAS NO PARAMÉTRICAS.
4. ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DEL COMPORTAMIENTO DE LOS GESTORES EN LA EFICIENCIA DEL MERCADO, ANALIZANDO LA EXISTENCIA DE HERDING, O COMPORTAMIENTO IMITADOR DE LOS INVERSORES.

PARA REALIZAR EL ESTUDIO, LA TESIS DOCTORAL SE HA ESTRUCTURADO EN CINCO CAPÍTULOS EMPÍRICOS, Y UN SEXTO DE CONCLUSIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.

EL PRIMER CAPÍTULO DESCRIBE EL MARCO CONCEPTUAL DE LOS PLANES Y FONDOS DE PENSIONES. CONCRETAMENTE, HEMOS INTRODUCIDO EL CONCEPTO DE PLAN Y FONDO DE PENSIONES, Y HEMOS REALIZADO UNA DESCRIPCIÓN GENÉRICA DE LAS CARACTERÍSTICAS, FUNCIONAMIENTO, ELEMENTOS Y TIPOLOGÍA, YA QUE ESTOS PUEDEN DIFERIR SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE EN CADA PAÍS.

ASIMISMO, HEMOS MOSTRADO SU EVOLUCIÓN DURANTE LOS ÚLTIMOS AÑOS EN DIFERENTES ZONAS MUNDIALES, ASÍ COMO EN VARIOS PAÍSES EUROPEOS. NO OBSTANTE, NOS HEMOS CENTRADO EN LOS DOS PAÍSES OBJETO DE ESTUDIO (ESPAÑA Y REINO UNIDO), DE MANERA QUE HEMOS DESCRITO SUS CARACTERÍSTICAS Y NORMATIVA REGULADORA. EN ÚLTIMO LUGAR, HEMOS MOSTRADO LA EVOLUCIÓN DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES DE ESTOS DOS MERCADOS.

EN ESTE ANÁLISIS SE HA OBSERVADO QUE REINO UNIDO SE SITÚA A LA CABEZA DE LOS PAÍSES EUROPEOS, CON UNA INVERSIÓN SUPERIOR AL BILLÓN DE EUROS DURANTE 2010, Y EN SEGUNDA POSICIÓN A NIVEL MUNDIAL, SÓLO POR DETRÁS DE ESTADOS UNIDOS. POR TANTO, REINO UNIDO ES UN PAÍS INTERESANTE PARA ESTUDIAR, DADA SU GRAN INICIATIVA PRIVADA EN ESTE TIPO DE PRODUCTOS.

POR SU PARTE, EN ESPAÑA, LOS PLANES Y FONDOS DE PENSIONES SE INTRODUCIERON DE MANERA TARDÍA (1988), PERO HAN EXPERIMENTADO UN GRAN AVANCE DURANTE LOS ÚLTIMOS VEINTE AÑOS, POSICIONÁNDOSE EN SÉPTIMO LUGAR A NIVEL EUROPEO, CON UN PATRIMONIO INVERTIDO SUPERIOR A LOS 80.000 MILLONES DE EUROS EN 2010.

ESTOS DOS PAÍSES SUPONEN UN CLARO EXPONENTE DE DOS MODELOS DIFERENTES: EL ANGLOSAJÓN, AL QUE PERTENECE REINO UNIDO, Y EL MEDITERRÁNEO, DONDE SE ENMARCA ESPAÑA. ESTOS DOS MODELOS CONFIGURAN DOS MERCADOS DE PENSIONES CON DIFERENTES CARACTERÍSTICAS, YA QUE EN PAÍSES DONDE LAS PENSIONES PÚBLICAS SON MÁS GENEROSAS (ESPAÑA), LA INDUSTRIA PRIVADA ESTÁ MENOS DESARROLLADA, MIENTRAS QUE EN PAÍSES CON BAJAS PENSIONES PÚBLICAS (REINO UNIDO), EXISTE UNA MAYOR INICIATIVA PRIVADA. POR ESTA RAZÓN, AMBOS PAÍSES PRESENTAN CARACTERÍSTICAS DIFERENTES, Y A LO LARGO DE LA TESIS SE ANALIZAN LAS POSIBLES DIFERENCIAS EN LA GESTIÓN.



EL CAPÍTULO DOS DE LA TESIS DOCTORAL SE HA DESTINADO AL ESTUDIO COMPARADO DE LAS HABILIDADES DE SELECCIÓN DE VALORES Y DE SINCRONIZACIÓN RESPECTO A LA RENTABILIDAD CON EL MERCADO DE LOS GESTORES DE NUESTRA MUESTRA DE FONDOS DE PENSIONES, EN LAS TRES VOCACIONES INVERSORAS (NACIONAL, EUROPEA Y GLOBAL).

EL TÓPICO DE ESTUDIO DE LAS HABILIDADES DE LOS GESTORES (SELECCIÓN DE VALORES Y SINCRONIZACIÓN) HA SIDO AMPLIAMENTE ANALIZADO EN LA LITERATURA FINANCIERA DE FONDOS DE INVERSIÓN; SIN EMBARGO, ES MÁS ESCASA EN LOS FONDOS DE PENSIONES, POR LO QUE SE HA ESTUDIADO SI EN NUESTROS RESULTADOS EXISTÍA DIFERENTE EVIDENCIA CON LA ENCONTRADA INICIALMENTE.

LA EVIDENCIA EMPÍRICA PREVIA ES MIXTA EN ESTAS DOS HABILIDADES, YA QUE DIFERENTES AUTORES ENCUENTRAN TANTO EXISTENCIA COMO AUSENCIA DE ESTAS, Y EN EL CASO DE LA EXISTENCIA, EN LOS DOS SENTIDOS, TANTO NEGATIVA COMO POSITIVA. ADEMÁS, MUCHOS ESTUDIOS OBSERVAN UNA RELACIÓN INVERSA ENTRE ESTAS DOS HABILIDADES.

EN NUESTRO ESTUDIO HEMOS UTILIZADO LOS MODELOS DE TREYNOR Y MAZUY (1966) Y DE MERTON Y HENRIKSSON (1981), TANTO EN SUS VERSIONES TRADICIONALES, COMO EN LAS VERSIONES CONDICIONALES PROPUESTAS POR FERSON Y SCHADT (1996) Y FERSON Y QUIAN (2004), PERMITIÉndonOS CONTROLAR POR VARIABLES DE INFORMACIÓN PREDETERMINADA.

EN LA APLICACIÓN DE LOS MODELOS SE HAN USADO DIFERENTES BENCHMARKS DE MERCADO Y ACTIVOS LIBRE DE RIESGO PARA LAS DIFERENTES VOCACIONES INVERSORAS; DE MANERA QUE SE HAN SELECCIONADO UN ÍNDICE DE REFERENCIA EUROPEO (MSCI-EUROPA), PARA LOS FONDOS DE RENTA VARIABLE EUROPEA DE AMBOS PAÍSES, UN BENCHMARK GLOBAL (MSCI-WORLD) PARA LOS DE RENTA VARIABLE GLOBAL, Y DOS BENCHMARKS NACIONALES (MSCI-ESPAÑA Y REINO UNIDO) PARA LOS FONDOS DE RENTA VARIABLE NACIONAL DE ESPAÑA Y REINO UNIDO, RESPECTIVAMENTE.

ASIMISMO, SE HAN UTILIZADO DOS ACTIVOS LIBRE DE RIESGO; EL PRIMERO ES EL EURIBOR A 1 MES, POR SER REPRESENTATIVO DE LOS FONDOS DE RENTA VARIABLE EUROPEA Y GLOBAL DE AMBOS PAÍSES, ASÍ COMO DE LOS DE RENTA VARIABLE NACIONAL DE ESPAÑA. SIN EMBARGO, PARA LOS FONDOS DE RENTA VARIABLE NACIONAL DE REINO UNIDO, SE HA UTILIZADO EL LIBOR A 1 MES, YA QUE ES CARACTERÍSTICO DEL MERCADO DE REINO UNIDO.

LOS RESULTADOS DE LOS MODELOS TRADICIONALES MUESTRAN, DE MANERA GENERALIZADA, QUE LOS GESTORES DE LOS FONDOS DE PENSIONES SÓLO POSEEN UNA LEVE HABILIDAD DE SELECCIÓN DE VALORES, Y NO SON CAPACES DE SINCRONIZARSE RESPECTO A LA RENTABILIDAD CON EL MERCADO EN LAS DIFERENTES VOCACIONES INVERSORAS DE LOS FONDOS ESTUDIADOS. RESPECTO A LOS RESULTADOS DE LOS MODELOS CONDICIONALES, AUNQUE MUESTRAN UNA MAYOR CAPACIDAD EXPLICATIVA QUE LAS VERSIONES TRADICIONALES, PARECE QUE LOS GESTORES HACEN UN USO INCORRECTO DE INFORMACIÓN SUPERIOR PARA LLEVAR A CABO ESTRATEGIAS DE SINCRONIZACIÓN, MANTENIÉNDOSE LAS MISMAS CONCLUSIONES OBTENIDAS EN LOS MODELOS TRADICIONALES.

ESTA EVIDENCIA SE ENCUENTRA DENTRO DE LA APORTADA POR LA MAYORÍA DE LA LITERATURA PREVIA EN DIFERENTES PRODUCTOS DE INVERSIÓN. SIN EMBARGO, INICIALMENTE SE ESPERABA QUE ESTOS RESULTADOS PUDIERAN SER DIFERENTES A LOS ENCONTRADOS PREVIAMENTE, YA QUE LOS FONDOS DE PENSIONES SON UN PRODUCTO DE INVERSIÓN Y AHORRO A LARGO PLAZO, Y



LOS OBJETIVOS DE SUS INVERSORES PODÍAN NO COINCIDIR CON LOS DE LOS FONDOS DE INVERSIÓN, DESARROLLANDO DIFERENTES ESTRATEGIAS Y HABILIDADES DE GESTIÓN; NO OBSTANTE, NO HEMOS ENCONTRADO EVIDENCIA DE ELLO.

EN EL CAPÍTULO TRES HEMOS ANALIZADO LOS ESTILOS DE GESTIÓN DE LOS GESTORES DE LA MUESTRA ANALIZADA, Y SU HABILIDAD PARA SINCRONIZARSE CON LOS ESTILOS DE GESTIÓN: SIZE, BOOK-TO-MARKET Y MOMENTUM. PARA ESTO HEMOS FUSIONADO LOS MODELOS DE TIMING CONDICIONALES DE TM Y MH, CON EL MODELO DE CUATRO FACTORES DE CARHART (1997). EN PRIMER LUGAR SE HA IMPLEMENTADO EL MODELO DE CUATRO FACTORES DE CARHART, EN EL QUE SE HAN OBTENIDO COEFICIENTES SIMILARES EN SIGNOS Y SIGNIFICATIVIDAD PARA LOS DISTINTOS ESTILOS DE AMBOS PAÍSES. CONCRETAMENTE, LOS RESULTADOS MUESTRAN QUE LOS GESTORES SON SENSIBLES AL ESTILO SMALL CAP, EN EL FACTOR TAMAÑO, E INVIERTEN EN VALORES TIPO GROWTH, EN EL ESTILO BOOK-TO-MARKET. POR ÚLTIMO, SE OBSERVA EVIDENCIA MIXTA EN EL FACTOR MOMENTUM, CON AUSENCIA EN LOS FONDOS DE RENTA VARIABLE NACIONAL DE AMBOS PAÍSES, CONTRARIAN MOMENTUM EN LOS DE RENTA VARIABLE EUROPEA Y GLOBAL ESPAÑOLA, PERO POSITIVA EN REINO UNIDO PARA ESTAS DOS VOCACIONES.

EL ALFA DEL MODELO DE CARHART (1997) NOS APORTA INFORMACIÓN SOBRE LA PERFORMANCE FINANCIERA DEL FONDO; DE MANERA QUE HEMOS OBSERVADO COEFICIENTES ALFAS LIGERAMENTE SUPERIORES EN REINO UNIDO, PARTICULARMENTE EN LOS FONDOS DE RENTA VARIABLE GLOBAL. NO OBSTANTE, LOS GESTORES ESPAÑOLES DE LOS FONDOS DE RENTA VARIABLE EUROPEA SON LOS QUE PEORES ALFAS PRESENTAN, CON COEFICIENTES NEGATIVOS Y SIGNIFICATIVOS. POR TANTO, LOS GESTORES DE FONDOS DE REINO UNIDOS TIENEN MEJORES RESULTADOS QUE LOS ESPAÑOLES EN PERFORMANCE FINANCIERA.

LOS RESULTADOS ALCANZADOS EN LAS VERSIONES EXTENDIDAS DE LOS MODELOS DE TIMING TAMBIÉN EVIDENCIAN, EN GENERAL, UN COMPORTAMIENTO SIMILAR PARA LOS FONDOS DE PENSIONES DE ESPAÑA Y DE REINO UNIDO. EN CONCRETO, EXISTE UNA ESCASA HABILIDAD DE SELECCIÓN DE VALORES; Y EN CUANTO A LOS ESTILOS, LAS CARTERAS ANALIZADAS SE MUESTRAN SENSIBLES A LOS VALORES TIPO SMALL CAP, Y SOLAMENTE LOS FONDOS DE RENTA VARIABLE GLOBAL DE ESPAÑA PRESENTAN CIERTA TENDENCIA A VALORES LARGE. ASIMISMO, LOS FONDOS SON SENSIBLES A VALORES GROWTH, EXCEPTO DE NUEVO, LOS DE RENTA VARIABLE GLOBAL DE ESPAÑA, QUE SON SENSIBLES A VALORES VALUE.

POR ÚLTIMO, EN EL ESTILO MOMENTUM SE OBSERVA EVIDENCIA MIXTA, PERO COINCIDENTE EN EL TIPO DE FONDO DE AMBOS PAÍSES, YA QUE LOS FONDOS DE RENTA VARIABLE EUROPEA PRESENTAN ESTRATEGIAS NEGATIVAS MOMENTUM, PERO POSITIVAS LOS DE RENTA VARIABLE NACIONAL Y GLOBAL.

RESPECTO A LAS HABILIDADES DE SINCRONIZACIÓN, SE OBSERVA UNA HABILIDAD PERVERSA A LA RENTABILIDAD DEL MERCADO, INDEPENDIENTEMENTE DEL MERCADO O TIPO DE FONDO, COINCIDIENDO CON EL RESULTADO ALCANZADO EN EL CAPÍTULO DOS. ADEMÁS, LA SINCRONIZACIÓN CON EL FACTOR SIZE TAMBIÉN ES NEGATIVA, EXCEPTO EN LOS GESTORES ESPAÑOLES DE FONDOS DE RENTA VARIABLE GLOBAL. MIENTRAS TANTO, PARA EL FACTOR BOOK-TO-MARKET SE ENCUENTRA UNA HABILIDAD POSITIVA, EXCEPTO EN LOS GESTORES ESPAÑOLES DE FONDOS DE RENTA VARIABLE NACIONAL, QUE EXISTE AUSENCIA DE ESTA.

POR ÚLTIMO, EN LA SINCRONIZACIÓN CON EL FACTOR MOMENTUM SE OBTIENEN DIVERSOS



RESULTADOS SEGÚN EL TIPO DE FONDO ESTUDIADO, AUNQUE PREDOMINA LA HABILIDAD PERVERSA (FONDOS DE RENTA VARIABLE NACIONAL Y GLOBAL), FRENTE A LA POSITIVA DE LOS FONDOS DE RENTA VARIABLE EUROPEA.

DE ESTA MANERA, SE PUEDEN EXTRAER PATRONES SIMILARES ENTRE LOS ESTILOS DE LAS VOCACIONES INVERSORAS DE LOS FONDOS DE AMBOS PAÍSES, SIENDO LOS FONDOS ESPAÑOLES DE RENTA VARIABLE GLOBAL LOS QUE MÁS DIFERENCIAS PRESENTAN.

EN EL CAPÍTULO CUATRO SE HAN APLICADO MEDIDAS DE SINCRONIZACIÓN NO PARAMÉTRICAS RESPECTO A LA RENTABILIDAD (MARKET RETURN TIMING), A LA VOLATILIDAD (VOLATILITY TIMING), Y A AMBAS CONJUNTAMENTE (JOINT TIMING). EL OBJETIVO DE ESTE ANÁLISIS ES SUPERAR LAS DEFICIENCIAS QUE LOS MODELOS TRADICIONALES PARAMÉTRICOS PRESENTAN EN SUS ESTIMACIONES.

EN PRIMER LUGAR, SE HAN APLICADO MEDIDAS NO PARAMÉTRICAS DE SINCRONIZACIÓN RESPECTO A LA RENTABILIDAD, COMO ALTERNATIVA A LOS MODELOS TRADICIONALES PARAMÉTRICOS DE SINCRONIZACIÓN RESPECTO A LA RENTABILIDAD (TM Y MH), IMPLEMENTADOS EN LOS CAPÍTULOS DOS Y TRES.

PARA ELLO, HEMOS UTILIZADO LA MEDIDA DESARROLLADA POR JIANG (2003), QUE PERMITE MEDIR LA HABILIDAD DE SINCRONIZACIÓN DE LOS GESTORES SUPONIENDO UN MENOR NÚMERO DE SUPUESTOS, Y DIFERENCIANDO ENTRE LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN DE TIMING DE UN GESTOR, Y LA AGRESIVIDAD DE SU RESPUESTA A ESTA INFORMACIÓN. DE ESTE MODO, LA MEDIDA NO PARAMÉTRICA NO SE VE AFECTADA POR LA AGRESIVIDAD DE LA RESPUESTA DEL GESTOR, Y CAPTURA LA VERDADERA HABILIDAD DE SINCRONIZACIÓN, NO PERCIBIDA ANTERIORMENTE DE MANERA SEPARADA.

ESTOS ANÁLISIS MUESTRAN UNA HABILIDAD PERVERSA DE SINCRONIZACIÓN PARA LOS GESTORES ESPAÑOLES, FRENTE A UNA HABILIDAD POSITIVA DE LOS BRITÁNICOS. ESTOS RESULTADOS SON DIFERENTES A LOS ENCONTRADOS EN LOS MODELOS DE TM Y MH, DONDE NO EXISTÍA HABILIDAD DE SINCRONIZACIÓN EN ESPAÑA, FRENTE A LA HABILIDAD NEGATIVA EN EL CASO BRITÁNICO; POR LO QUE HEMOS COMPROBADO QUE LOS RESULTADOS DE LOS MODELOS TRADICIONALES SE DEBEN A LA AGRESIVIDAD CON LA QUE LOS GESTORES DE LOS FONDOS REACCIONAN A LA INFORMACIÓN DE TIMING, Y NO A SU CALIDAD.

EN SEGUNDO LUGAR, A PARTIR DE LA MEDIDA NO PARAMÉTRICA INICIAL SE HAN INCLUIDO VARIABLES DE INFORMACIÓN DEL MERCADO, APLICANDO LA VERSIÓN CONDICIONAL DE LA MEDIDA. EN ESTE CASO, LOS RESULTADOS MUESTRAN CIERTO USO DE INFORMACIÓN SUPERIOR, YA QUE LA HABILIDAD NEGATIVA SE REDUCE, Y APARECE HABILIDAD DE SINCRONIZACIÓN RESPECTO A LA RENTABILIDAD EN LOS FONDOS DE RENTA VARIABLE EUROPEA Y GLOBAL DE REINO UNIDO, ASÍ COMO EN LOS DE RENTA VARIABLE GLOBAL DE ESPAÑA.

IGUALMENTE, ESTOS RESULTADOS SUPERAN LOS DE LAS MEDIDAS PARAMÉTRICAS, CARACTERIZADAS PRINCIPALMENTE POR ENCONTRAR MARKET RETURN TIMING NEGATIVO. ADICIONALMENTE, SE DEBE DESTACAR QUE LAS MEDIDAS TRADICIONALES UTILIZADAS HASTA EL MOMENTO SÓLO MUESTRAN SINCRONIZACIÓN RESPECTO A LA RENTABILIDAD, POR LO QUE SE CENTRAN EN LA CONVEXIDAD DE LA RENTABILIDAD DE LA CARTERA CON RESPECTO A LA RENTABILIDAD DEL MERCADO, E IGNORAN LA REACCIÓN DE LA CARTERA ANTE CAMBIOS EN LA VOLATILIDAD DEL MISMO. POR ELLO, HEMOS COMPLETADO EL ESTUDIO INTRODUCIENDO LA



SINCRONIZACIÓN DE LOS GESTORES RESPECTO A LA VOLATILIDAD, TANTO A TRAVÉS DE MODELOS PARAMÉTRICOS, COMO DE MEDIDAS NO PARAMÉTRICAS; ÉSTAS ÚLTIMAS ELABORADAS EN ESTE CAPÍTULO, APORTANDO UNA NUEVA METODOLOGÍA A LA LITERATURA FINANCIERA.

EN LOS MODELOS PARAMÉTRICOS DE VOLATILITY TIMING SE HAN IMPLEMENTADO TRES VARIANTES: SINCRONIZACIÓN RESPECTO A LA VOLATILIDAD DE BUSSE (1999), SINCRONIZACIÓN RESPECTO A LA RENTABILIDAD Y LA VOLATILIDAD CON DOS PARÁMETROS DE BUSSE (1999), Y SINCRONIZACIÓN CONJUNTA A TRAVÉS DE UN SOLO FACTOR, DE CHEN Y LIANG (2007).

LOS MODELOS DE SINCRONIZACIÓN CONJUNTA SON LOS MÁS COMPLETOS, YA QUE SI UN GESTOR PREVÉ UN ALTO NIVEL DE RENTABILIDAD DE MERCADO, ÉSTE PODRÍA NO TOMAR POSICIONES FUERTES EN EL MERCADO SIN CONSIDERAR LA VOLATILIDAD DEL MISMO, Y VICEVERSA.

LOS RESULTADOS DE SINCRONIZACIÓN RESPECTO A LA RENTABILIDAD Y LA VOLATILIDAD NOS HAN MOSTRADO QUE LOS GESTORES SON CAPACES DE SINCRONIZAR AMBAS HABILIDADES CONJUNTAMENTE; SIN EMBARGO, CUANDO SE TRATAN ESTOS DOS ASPECTOS POR SEPARADO, LOS RESULTADOS CAMBIAN, YA QUE PARECE QUE SE CENTRAN EN LA SINCRONIZACIÓN DE LA VOLATILIDAD, Y NO SON CAPACES DE SINCRONIZAR LA RENTABILIDAD.

RESPECTO A LAS MEDIDAS NO PARAMÉTRICAS, SE HAN DESARROLLADO DOS MEDIDAS; LA PRIMERA MIDE LA SINCRONIZACIÓN RESPECTO A LA VOLATILIDAD, Y LA SEGUNDA ES UNA MEDIDA DE SINCRONIZACIÓN CONJUNTA.

PARA HALLAR ESTAS DOS MEDIDAS, SE HA UTILIZADO UNA METODOLOGÍA EQUIVALENTE A LA DESARROLLADA POR JIANG (2003), EN LA SINCRONIZACIÓN RESPECTO A LA RENTABILIDAD, PERO PARTIENDO DEL MODELO DE VOLATILITY TIMING DE BUSSE (1999); POR LO QUE DOTAMOS DE CIERTA ORIGINALIDAD ESTA PARTE DEL CAPÍTULO.

ESTAS NUEVAS MEDIDAS MUESTRAN, DE MANERA GENERALIZADA, HABILIDAD DE SINCRONIZACIÓN RESPECTO A LA VOLATILIDAD Y SINCRONIZACIÓN CONJUNTA EN LOS DOS PAÍSES ESTUDIADOS. POR TANTO, LOS RESULTADOS NO PARAMÉTRICOS DE SINCRONIZACIÓN CONJUNTA COINCIDEN CON LOS PARAMÉTRICOS, Y REFUERZAN LOS RESULTADOS DE SINCRONIZACIÓN RESPECTO A LA VOLATILIDAD, YA QUE COINCIDEN CON LOS PREVIOS, PERO TAMBIÉN LA DETECTAN EN LOS CASOS QUE NO ERAN SIGNIFICATIVOS EN LOS MODELOS PARAMÉTRICOS.

EN CONCLUSIÓN, ESTE CAPÍTULO SUPONE NUEVAS APORTACIONES A LA LITERATURA FINANCIERA, TANTO EN MATERIA DE EVIDENCIA EMPÍRICA COMO DE METODOLOGÍA, YA QUE, DADO LO QUE NOS ES CONOCIDO, LA HEMOS APLICADO POR PRIMERA VEZ EN FONDOS DE PENSIONES DE ESPAÑA Y REINO UNIDO, Y CON UNA METODOLOGÍA NO PARAMÉTRICA POCO UTILIZADA EN LA SINCRONIZACIÓN DE LA RENTABILIDAD, Y NOVEDOSA RESPECTO A LA VOLATILIDAD.

EN EL ÚLTIMO CAPÍTULO EMPÍRICO DE LA TESIS DOCTORAL, EL NÚMERO CINCO, SE HA ANALIZADO LA INFLUENCIA DEL COMPORTAMIENTO DE LOS GESTORES EN LA EFICIENCIA DEL MERCADO, A TRAVÉS DE LA DETECCIÓN DE COMPORTAMIENTOS DE HERDING, O COMPORTAMIENTO IMITADOR DE LOS INVERSORES.

EL COMPORTAMIENTO HERDING APARECE CUANDO LOS INVERSORES IMITAN LAS DECISIONES DE OTROS, EN LUGAR DE SEGUIR SUS PROPIAS CREENCIAS E INFORMACIÓN PRIVADA; PRODUCIÉNDOSE INEFICIENCIAS EN EL MERCADO.

AUNQUE ESTE TÓPICO HA SIDO AMPLIAMENTE ANALIZADO A TRAVÉS DEL ESTUDIO DE TÍTULOS, DADO LO QUE NOS ES CONOCIDO, APENAS EXISTEN ANÁLISIS DE FONDOS DE PENSIONES O



FONDOS DE INVERSIÓN. POR ELLO, ESTE ESTUDIO ES ESPECIALMENTE INTERESANTE, YA QUE LOS GESTORES DE FONDOS SON AQUELLOS QUE MUEVEN UN MAYOR VOLUMEN PATRIMONIAL EN LOS MERCADOS, Y POR TANTO, PUEDEN ORIGINAR ESTE TIPO DE COMPORTAMIENTOS.

MEDIANTE UNA METODOLOGÍA ESCASAMENTE UTILIZADA, E INNOVADORA, BASADA EN LOS MODELOS DE ESTADOS DE ESPACIO, SE HAN ESTIMADO LOS MODELOS DE HERDING A TRAVÉS DEL CÁLCULO DE LA DESVIACIÓN TÍPICA TRANSVERSAL DE LAS BETAS DE LOS MODELOS CAPM Y DE CUATRO FACTORES DE CARHART (1997), UTILIZANDO EL FILTRO DE KALMAN.

ADEMÁS, PARA REALIZAR UNA ESTIMACIÓN ROBUSTA DE LAS BETAS DEL MODELO CAPM Y DEL MODELO DE CUATRO FACTORES DE CARHART (1997), SE UTILIZA EL MÉTODO M, A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTIMACIÓN DE HUBER.

EN PRIMER LUGAR, HEMOS IMPLEMENTADO EL MODELO DE HERDING PROPUESTO POR HUANG Y SALMON (2004), QUE SÓLO MIDE LA EXISTENCIA Y PERSISTENCIA DEL FENÓMENO.

POSTERIORMENTE HEMOS APLICADO VARIOS MODELOS, EN LOS QUE AÑADIMOS DOS FACTORES DE MERCADO (VOLATILIDAD Y RENTABILIDAD), TRES FACTORES DE ESTILO (TAMAÑO, BOOK-TO-MARKET Y MOMENTUM) Y TRES VARIABLES MACROECONÓMICAS (RENTABILIDAD POR DIVIDENDO, SPREAD TEMPORAL Y TIPO DE INTERÉS A CORTO PLAZO), PARA ESTUDIAR SU INFLUENCIA.

ASIMISMO, SE HA COMPROBADO LA EXISTENCIA DE HERDING A TRAVÉS DE VARIOS FACTORES DE RIESGO: A TRAVÉS DEL FACTOR DE MERCADO, DEL FACTOR TAMAÑO, DEL FACTOR BOOK-TO-MARKET Y DEL FACTOR MOMENTUM; EMPLEANDO LAS BETAS ESTIMADAS DE ESTOS FACTORES EN LOS MODELOS CAPM Y DE CUATRO FACTORES DE CARHART (1997), RESPECTIVAMENTE.

LA EVIDENCIA EMPÍRICA OBTENIDA HA SIDO SIMILAR EN LOS DOS PAÍSES ESTUDIADOS, Y EN LOS DIFERENTES TIPOS DE FONDOS. SE REVELA LA EXISTENCIA DE HERDING A TRAVÉS DE LOS FACTORES DE MERCADO, TAMAÑO, BOOK-TO-MARKET Y MOMENTUM, MOSTRANDO MOVIMIENTOS SIGNIFICATIVOS Y CIERTA PERSISTENCIA. LOS RESULTADOS DE HERDING EN LOS FACTORES DE MERCADO, TAMAÑO Y BOOK-TO-MARKET SE ENMARCAN DENTRO DE LOS ENCONTRADOS EN LA LITERATURA FINANCIERA, POR LO QUE APORTAMOS EVIDENCIA SIMILAR PARA EL CASO DE LOS FONDOS DE PENSIONES. ASIMISMO, AUNQUE ANTERIORMENTE NO SE HABÍA ESTUDIADO EL HERDING A TRAVÉS DEL FACTOR MOMENTUM, DADO LO QUE NOS ES CONOCIDO, CON ESTE ANÁLISIS TAMBIÉN DEMOSTRAMOS LA EXISTENCIA DE HERDING A TRAVÉS DE ESTE FACTOR.

ADEMÁS, LOS COEFICIENTES DE VOLATILIDAD Y RENTABILIDAD DE MERCADO DE LOS MODELOS MOSTRABAN QUE ESTOS RESULTADOS SON INDEPENDIENTES DE UNAS CONDICIONES DE MERCADO DADAS, AUNQUE ESTE EFECTO DISMINUYE EN EL HERDING A TRAVÉS DE LOS FACTORES DE ESTILOS (SIZE, BOOK-TO-MARKET Y MOMENTUM).

NO OBSTANTE, CUANDO LOS FACTORES DE ESTILO SE INCLUYEN COMO VARIABLES DEL MODELO, ESTOS NO SON SIGNIFICATIVOS, DE MANERA QUE EL HERDING ES INDEPENDIENTE DE SI UNA EMPRESA ES GRANDE O PEQUEÑA, ESTÁ EN CRECIMIENTO O ES UNA EMPRESA VALOR, O DE LA ESTRATEGIA QUE IMPLEMENTE EN CADA MOMENTO.

IGUALMENTE, LAS VARIABLES MACROECONÓMICAS NO INFLUYEN, EN GENERAL, EN LOS COMPORTAMIENTOS DE HERDING DE MANERA SIGNIFICATIVA.

DE TODOS LOS MODELOS UTILIZADOS, EL MODELO ELABORADO CON LAS BETAS DE MERCADO DEL MODELO DE CUATRO FACTORES, INCLUYENDO LA RENTABILIDAD Y VOLATILIDAD DEL MERCADO, ES EL QUE MUESTRA MÁS EVIDENCIA DE HERDING, EN CASI TODOS LOS CASOS. POR LO TANTO, LA



INCLUSIÓN DE VARIABLES ADICIONALES, COMO LOS FACTORES DE ESTILO, O LAS VARIABLES MACROECONÓMICAS NO ES MUY RELEVANTE.

EL NIVEL DE HERDING ENCONTRADO ENTRE LOS DOS PAÍSES ES MUY SIMILAR, AUNQUE EN ALGUNOS CASOS ES SUPERIOR EN REINO UNIDO, A PESAR DE QUE INICIALMENTE SE ESPERABA UN MAYOR NIVEL EN ESPAÑA, DADO QUE LA LITERATURA FINANCIERA HA MOSTRADO MAYOR EVIDENCIA EN PAÍSES MENOS DESARROLLADOS. ESTO NOS LLEVA A PENSAR QUE LOS GESTORES DE FONDOS DE PENSIONES SON INVERSORES PROFESIONALES, Y SUS DIFERENCIAS EN AMBOS PAÍSES SON MÍNIMAS, DE MANERA QUE AMBOS INFLUYEN EN LA APARICIÓN DEL FENÓMENO HERDING.

EN EL ESTUDIO TAMBIÉN HEMOS OBSERVADO UNA RELACIÓN ENTRE LAS MEDIDAS DE HERDING DE UN MISMO FACTOR ENTRE ESPAÑA Y REINO UNIDO; AUNQUE EXISTE UNA MAYOR RELACIÓN ENTRE LOS COEFICIENTES DE HERDING DE UN MISMO UN PAÍS.

FINALMENTE, SE HA DEMOSTRADO QUE EL HERDING SIGUE PATRONES SEGÚN LOS CICLOS ECONÓMICOS, AUNQUE NO DE IGUAL MANERA EN TODOS LOS TIPOS DE FONDOS DE PENSIONES. CONCRETAMENTE, EN ESPAÑA, EL HERDING DE LOS FONDOS DE RENTA VARIABLE NACIONAL HA IDO DISMINUYENDO DE MANERA GENERALIZADA EN TODO EL PERIODO ESTUDIADO; SIN EMBARGO, EL DE LOS DE RENTA VARIABLE EUROPEA SIGUE LOS MOVIMIENTOS DEL CICLO ECONÓMICO, DE MANERA QUE TRAS LA CRISIS DE 2000 SE RECUPERA, CON UNA TENDENCIA CRECIENTE CON EL CICLO EXPANSIVO HASTA 2006-2007, Y UN POCO ANTES DE LA CRISIS 2007-2010, DISMINUYE HASTA 2010. POR ÚLTIMO, EL DE LOS FONDOS DE RENTA VARIABLE GLOBAL ES MÁS ATÍPICO, AUMENTANDO EN TODO EL PERIODO ESTUDIADO. ESTE ÚLTIMO COMPORTAMIENTO PUEDE DEBERSE A LA INFLUENCIA DE LOS CICLOS ECONÓMICOS DE DIFERENTES REGIONES Y PAÍSES, POR LO QUE SU TENDENCIA NO SE IDENTIFICA CON LA SITUACIÓN ECONÓMICA DE UNA ZONA CONCRETA.

EN EL CASO DE REINO UNIDO, TANTO EN LOS FONDOS DE RENTA VARIABLE NACIONAL Y EUROPEA, EL HERDING ADOPTA EL MISMO COMPORTAMIENTO: SIGUE LOS MOVIMIENTOS DE LOS CICLOS ECONÓMICOS. NO OBSTANTE, EL DE LOS FONDOS DE RENTA VARIABLE GLOBAL DIVERGE EN SU COMPORTAMIENTO: INICIALMENTE SIGUE EL PATRÓN DE LOS CICLOS ECONÓMICOS, PERO DISMINUYE DURANTE LA EXPANSIÓN ECONÓMICA EXPERIMENTADA HASTA 2007, Y AUMENTA DURANTE LA RECESIÓN Y CRISIS.

POR TANTO, SE OBSERVAN PATRONES SIMILARES ENTRE LOS DOS PAÍSES, COINCIDIENDO EN LOS FONDOS DE RENTA VARIABLE NACIONAL Y EUROPEA, YA QUE AMBOS PAÍSES SON EUROPEOS, Y EXPERIMENTAN LOS MISMOS CICLOS ECONÓMICOS. NO OBSTANTE, EL COMPORTAMIENTO DIVERGE EN EL MERCADO MUNDIAL, YA QUE PODRÍA ESTAR INFLUENCIADO POR FACTORES DE DIFERENTES PAÍSES O REGIONES.

POR ÚLTIMO, EN EL CAPÍTULO SEXTO SE HAN INCORPORADO LAS CONCLUSIONES DE LA TESIS DOCTORAL, DONDE SE HAN MOSTRADO LOS PRINCIPALES RESULTADOS ALCANZADOS, COINCIDIENDO CON LOS EXPUESTOS EN EL RESUMEN DE LA PRESENTE TESIS DOCTORAL. ASIMISMO, ESTE CAPÍTULO INCORPORA LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN A DESARROLLAR EN EL FUTURO. PARA FACILITAR EL ORDEN DE LAS MISMAS, SE HAN REALIZADO VARIAS PROPUESTAS SEGÚN EL TÓPICO DE ESTUDIO EN CADA CAPÍTULO.

EN EL CAPÍTULO DOS HEMOS RESALTADO QUE LOS MODELOS TRADICIONALES DE TIMING DE TM Y





MH PRESENTAN SESGOS; Y AUNQUE HEMOS IMPLEMENTADO LOS MODELOS CONDICIONALES Y UNA METODOLOGÍA NO PARAMÉTRICA (EN EL CAPÍTULO CUATRO) PARA SOLUCIONAR DOS DE ESTAS DEFICIENCIAS, SERÍA INTERESANTE IMPLEMENTAR METODOLOGÍAS BASADAS EN COMPOSICIÓN DE CARTERAS, O MODELOS QUE CONTROLÉN ASPECTOS COMO EL SESGO DE INTERIM TRADING, UTILIZANDO FRECUENCIA DE DATOS DIARIA.

LAS FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN PROPUESTAS EN EL CAPÍTULO TERCERO HAN IDO ENFOCADAS AL ESTUDIO DE LA SINCRONIZACIÓN DE ESTILOS DE GESTIÓN MEDIANTE COMPOSICIÓN DE CARTERAS, ASÍ COMO LA INFLUENCIA DEL EFECTO TAMAÑO O EXPERIENCIA EN ESTOS RESULTADOS.

ASIMISMO, COMO EN EL CAPÍTULO CUARTO HEMOS IMPLEMENTADO MEDIDAS NO PARAMÉTRICAS TANTO DE SINCRONIZACIÓN RESPECTO A LA RENTABILIDAD, A LA VOLATILIDAD, COMO A AMBAS CONJUNTAMENTE; RESULTARÍA INTERESANTE APLICAR SINCRONIZACIÓN CON ESTILOS NO PARAMÉTRICO, COMPARANDO LOS RESULTADOS CON LOS DEL CAPÍTULO TERCERO.

OTRA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN A DESARROLLAR ESTARÍA RELACIONADA CON LAS FINANZAS DEL COMPORTAMIENTO, YA QUE EL CAPÍTULO QUINTO REALIZA UNA BREVE INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DE LOS GESTORES A TRAVÉS DEL HERDING. EN CONCRETO, SE HA PROPUESTO COMPLETAR EL ESTUDIO UTILIZANDO MAYOR FRECUENCIA DE DATOS (DIARIA), EVITANDO EL PROBLEMA DE INTERIM TRADING, ASÍ COMO REPETIR EL ANÁLISIS DE HERDING UTILIZANDO OTRAS MEDIDAS EXISTENTES, Y COMPARANDO TODAS ELLAS.

ASIMISMO, PROFUNDIZANDO EN EL ESTUDIO DE LAS FINANZAS DEL COMPORTAMIENTO, RESULTARÍA MUY INTERESANTE COMPLETAR ESTE ANÁLISIS ESTUDIANDO OTRAS PRÁCTICAS, COMO EL *¿WINDOW DRESSING¿*; CONSISTENTE EN QUE LOS GESTORES VENDEN PARTICIPACIONES DE LAS COMPAÑÍAS CON PEOR RATING, Y COMPRAN OTRAS CON BUENAS CALIFICACIONES ANTES DE PROPORCIONAR INFORMACIÓN ACERCA DE LOS VALORES QUE COMPONEN SUS CARTERAS, EVITANDO QUE LOS INVERSORES CONOZCAN QUÉ CLASE DE VALORES INVIERTEN EN EL FONDO, Y POR TANTO, DANDO UNA IMAGEN FALSA AL MERCADO DE LA COMPOSICIÓN DE LOS FONDOS. POR ÚLTIMO, TAMBIÉN SE HA PROPUESTO REALIZAR UN ESTUDIO DEL EFECTO DE LAS COMISIONES EN LOS FONDOS DE PENSIONES, ASÍ COMO LA AMPLIACIÓN DE LOS ESTUDIOS REALIZADOS A OTROS PAÍSES, Y DE MANERA COMPARADA CON FONDOS DE INVERSIÓN.