



Universidad de San Andrés
Escuela de Administración y Negocios

MAESTRIA EN FINANZAS

**“Análisis de la eficiencia en la gestión de Fondos Comunes
de Inversión en Argentina”**

Autor: Lic. Fernando Sciammarella

Legajo: 32.069.043

Director de Tesis: Lic. Alejandro Loizaga, CFA

Lugar y Fecha: Buenos Aires, Diciembre de 2016

ÍNDICE

ABSTRACT	3
I. INTRODUCCIÓN	4
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA EXISTENTE.....	7
III. CONTEXTO MACROECONÓMICO.....	11
IV. METODOLOGÍA	17
V. SELECCIÓN DE LA MUESTRA Y CALCULOS EFECTUADOS.....	19
VI. RESULTADOS E INTERPRETACIÓN	23
VII. CONCLUSIONES	30
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	31
ANEXOS COMPLEMENTARIOS	34



Universidad de
San Andrés

ABSTRACT

En el presente trabajo se analiza, para los fondos comunes de inversión de renta variable en Argentina en el periodo enero 2004- junio 2014, la eficiencia en el manejo eficiente por parte de los gestores de los fondos comunes de inversión y el fenómeno de persistencia de rendimientos. Para analizar la eficiencia en la gestión se utiliza el ratio de sharpe y el alfa de Jensen mientras que para el estudio de la persistencia de rendimiento se realiza con el método no paramétrico de tablas de contingencia. Del análisis efectuado se desprende un manejo eficiente por parte de los gestores de los fondos. Por su parte no se verifica el fenómeno de persistencia de rendimientos para el total de la serie.



Universidad de
San Andrés

I. INTRODUCCIÓN

Un Fondo Común de Inversión (FCI) corresponde a un patrimonio integrado por diversos activos, perteneciente a una o mas personas físicas o jurídicas, a las que se les reconocen derechos de copropiedad. La propiedad sobre el patrimonio de los FCI se ejerce a través de la compra de cuota partes, las cuales pueden ser negociadas entre los actores (denominados cuotapartistas).

Los FCI surgieron en la Argentina hacia inicio de los años sesenta tras la sanción de la Ley 15.885, la cual reguló los principales aspectos de la industria. Cabe destacar que, bajo esta ley, los FCI solo podían invertir en valores mobiliarios con oferta pública, metales preciosos, divisas, dinero y otras inversiones en activos financieros, lo que limitaba las posibilidades de diversificar sus carteras. Durante la vigencia de la misma, las inversiones realizadas en FCI fueron relativamente de poca importancia.

Sin embargo, este comportamiento cambió radicalmente durante la década de los noventa tras la sanción de la Ley N° 24.083, la cual se encuentra vigente hasta la actualidad, y que actualizó toda la operatoria de los FCI, permitiendo la diversificación de las carteras de inversión, tal cual lo expresa en su primer artículo¹.

Al ser entidades (los FCI) que no constituyen sociedades y carecen de personería jurídica, se requirieron de diversos actores que se encarguen de la dirección y administración. La dirección y administración esta a cargo de una sociedad anónima habilitada para esta gestión, que actúa con la designación de “sociedad gerente”.

Por su parte, tanto los bienes integrantes del FCI como sus títulos representativos, son custodiados por una o más entidades financieras autorizadas, las cuales realizan la tarea de "sociedad depositaria". Dentro de las funciones de la sociedad depositaria se encuentran: la percepción del importe de las suscripciones y pago de los rescates, la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones

¹ Un fondo común de inversión corresponde a un patrimonio integrado por: valores mobiliarios con oferta pública, metales preciosos, divisas, derechos y obligaciones derivados de operaciones de futuro y opciones, instrumentos emitidos por entidades financieras autorizadas por el Banco Central de la República Argentina y dinero, pertenecientes a diversas personas a las cuales se les reconocen derechos de copropiedad representados por cuota partes escriturales.

relacionadas con la adquisición y negociación de los activos integrantes del FCI (previstas en el reglamento de gestión), la guarda y el depósito de valores y demás instrumentos representativos de las inversiones, los pagos y cobros de los beneficios devengados, así como el producto de la compraventa de valores y cualquiera otra operación inherente a estas actividades.

Las sociedades gerentes de los FCI no podrán tener, en ningún caso, las mismas oficinas que la sociedad depositaria, debiendo ser ambas totalmente independientes, solidaria e ilimitadamente responsables de los perjuicios que pudiera ocasionarse a los cuotapartistas, por incumplimiento de las disposiciones legales pertinentes y del reglamento de gestión.

Siguiendo a (Glaniver 2015), la operatoria de los FCI se puede sintetizar de la siguiente manera “...Durante cada rueda operativa, los fondos reciben flujos de efectivo por suscripciones y pedidos de efectivo por rescates. Luego de medir la cartera de inversión al valor de mercado de cierre, sin considerar los flujos por suscripciones y rescates, se divide el patrimonio neto por la cantidad de cuotas parte existentes al cierre anterior. El importe así determinado es el valor de la cuota parte del día. Este precio se informa al público y es al que se computan los flujos de suscripciones y rescates procesados en la jornada, procediendo a aumentar o disminuir la cantidad de cuotas parte en stock....”.

En la Argentina, los FCI se encuentran nucleados en la Cámara Argentina de Fondos Comunes de Inversión², la cual se encarga tanto de asesorar a sus asociados, como así también de difundir información a los inversores sobre las características los diversos fondos. Dada sus características, los FCI se pueden dividir en:

- Fondos Abiertos: El cliente puede suscribir y rescatar cuotapartes a su voluntad. No tienen cotización de mercado y las participaciones se rescatan en la sociedad gerente, la sociedad depositaria y/ó en agentes colocadores.
- Fondos Cerrados: Las cuotapartes cotizan en mercados y, por lo tanto, su liquidez depende de la oferta y la demanda. El número de cuotapartes es limitado.

² Para mayor información, consultar el sitio www.cafci.org.ar

Asimismo se puede dividir considerando el objetivo de inversión en:

- Fondos de Liquidez (Mercado de Dinero): representa una inversión a corto plazo, con liquidez inmediata y libre de fluctuaciones de precios.
- Fondos de Bonos o de Renta Fija: representan una inversión a mediano/largo plazo. Son de rendimiento y fluctuaciones de precio moderados.
- Fondos Mixtos: Combinan distintos activos financieros, tales como bonos, acciones y plazos fijos. Su riesgo y rendimiento dependerán del comportamiento de cada uno de ellos.
- Fondo de Acciones o de Renta Variable: Representan una inversión a largo plazo. Son de rendimientos potencialmente elevados y están sujetos a las fluctuaciones de precios de los mercados bursátiles.

Entre los principales beneficios que existe de invertir en un FCI se encuentra que la inversión será administrada por profesionales idóneos en el manejo de carteras financieras, respetando un reglamento de gestión y estando toda la operatoria supervisada por la Comisión Nacional de Valores.

De esta manera, los FCI son un vehículo que puede ser utilizado tanto por inversores poco sofisticados que desean ampliar sus opciones de inversiones como para inversores institucionales que optan por invertir en el mercado de capitales con el asesoramiento de personal calificado.

En base a lo indicado, se entiende de interés, tanto para los gestores de fondos comunes de inversión como para potenciales inversores, el estudio de la eficiencia en la gestión de los FCI y poder verificar si existe el fenómeno de persistencia de rendimientos. Por lo expuesto, la hipótesis del presente trabajo corresponde a afirmar que, durante el periodo enero-2004 junio-2014, se comprueba la existencia tanto de un manejo eficiente por parte de los administradores de los FCI como el fenómeno de persistencia de rendimiento.

El presente trabajo está estructurado de la siguiente manera: En la sección II se realiza una revisión de la literatura existente. En la sección III se describe el contexto macroeconómico en el cual se analiza el trabajo. En la sección IV se

detalla la metodología empleada. En la sección V se describen los datos utilizados y los cálculos realizados y en la sección VI se detallan los resultados obtenidos. Por último en la sección VII se describen las conclusiones obtenidas.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA EXISTENTE

En esta sección se reseñan los principales trabajos que se relacionan con el tema del presente trabajo en lo que se referencia a estudios empíricos realizados en diversas partes del mundo que abordan el tema de la eficiencia en la gestión de los FCI como el estudio del fenómeno de persistencia de los rendimientos.

Entre los autores seminales que se relacionan con el estudio de la eficiencia en la gestión de inversiones y el estudio de la persistencia de rendimientos se puede destacar, entre otros, (Fama 1965), (Sharpe 1966), (Jensen 1968). Por su parte, en estudios recientes se diferencian trabajos como los realizados por (Malkiel 1995) y (Carhart 1997).

(Fama 1965) citado en (Maside-Sanfiz y otros 2015) afirma que un mercado es eficiente cuando la información histórica se encuentra incluida en el precio de mercado de los activos y, por lo tanto, las rentabilidades pasadas no deberían aportar mayor información. Sin embargo se afirma que la persistencia de rendimientos es un fenómeno que se verifica en la realidad demostrando las ineficiencias de los mercados.

En línea con lo indicado, (Fama 1965) citado en (Zablotsky 2001) clasifica los niveles de eficiencia que posee un mercado financiero de acuerdo al grado de información que se cuenta en:

- Débil: Los precios de los activos financieros ya reflejan toda la información que se puede inferir analizando los datos asociados al mercado.
- Semifuerte: Los precios reflejan toda la información pública.
- Fuerte: Los precios de las acciones tienen reflejados, no tan sólo toda la información pública relevante, sino también cualquier clase de información privada.

El análisis del fenómeno de la persistencia de los rendimientos de los fondos comunes de inversión trata de verificar si los fondos que tuvieron la mejor

performance comparado con el resto del mercado para un período determinado, tienen también el mejor rendimiento en el período siguiente. En el caso de que se verifica lo mencionado, se puede inferir que los gestores de dichos fondos utilizaron sus conocimientos para obtener retornos por encima de los esperados por el mercado, (Zablotsky 2001).

Existen varias metodologías para estudiar la persistencia de rendimientos. Siguiendo a (Ferruz Agudo y Magallón 2003) se pueden dividir en 2 procedimientos. Por un lado, se utiliza el método paramétrico el cual se basa en el análisis de regresiones, mientras que por otra parte se aplican métodos no paramétricos, entre los que se destacan la utilización de ranking de eficiencia de las carteras y/o la elaboración de tablas de contingencia.

(Malkiel 1995) realiza un estudio sobre persistencia de rendimientos para los fondos comunes en Estados Unidos entre los años 1971 a 1991 utilizando la técnica de “tablas contingente”. En el mencionado estudio, el autor no verifica el fenómeno de persistencia de rendimientos en un análisis de rendimientos anuales. Asimismo (Kruger 2007) efectúa un estudio sobre fondos comunes para Estados Unidos entre enero 1980 y diciembre 2006 y concluye que no existió persistencia de rendimientos durante el periodo, utilizando el método paramétrico.

Por su parte (Bollen 2014) encuentra, en un estudio realizado para 230 fondos de inversión en Estados Unidos entre 1985 y 1995, evidencia estadística que permite verificar que los fondos ubicados en el primer decil en un trimestre determinado, registran nuevamente resultados positivos al siguiente periodo (lo cual evidencia la persistencia de rendimientos).

Por último, el mencionado autor (Bollen 1998) realiza el análisis de la dinámica de los flujos de efectivo de los inversores que invierten en fondos comunes de inversión socialmente responsables para Estados Unidos en el periodo 1980-2002. En el mismo, el autor demuestra que el aumento de financiamiento de este tipo de FCI tiene una sensibilidad positiva superior a los niveles positivos de rendimiento de este tipo de fondos en relación con los fondos tradicionales. Por su parte, encuentra que existe una relación más débil entre las salidas de fondos y los rendimientos

negativos. Estos resultados evidencian que el inversor le asigna un valor adicional a invertir en este tipo de FCI que en el resto de los fondos, en particular cuando estos muestran rendimientos positivos. Como colorario, los inversores de FCI socialmente responsables exhiben una respuesta significativamente mayor a rendimientos positivo que los inversores en los fondos convencionales, pero tiene una reacción menor a los retornos que en los fondos convencionales.

Considerando los estudios efectuados para el mercado europeo (centrándonos en España), (Ferruz Agudo y Magallón 2004) realizan un análisis de persistencia de rendimiento para el mercado español de fondos de inversión de renta variable para el periodo 1994-2002 utilizando tanto la técnica de tablas de contingencia como el análisis de regresiones, verificando la persistencia de los rendimientos. Por su parte, (Muñoz y Crespo 2006) efectúan un análisis para fondos de inversión en el periodo 1994-2001 llegando al mismo resultado, utilizando métodos paramétricos. Por su parte (Martín 2007) para un análisis efectuado para fondos de inversión de renta variable en España para el periodo 2000-2006 con métodos paramétricos y no paramétricos, no encontrando evidencias para verificar el fenómeno de persistencia de rendimiento.

Como complemento al estudio de la persistencia en fondos de inversión de renta variable, (Maside-Sanfiz y otros 2015) realizan un estudio para fondos de inversión inmobiliarios en España en el periodo 1994-2012. En el mismo se verifica la existencia del fenómeno de la persistencia en los rendimientos tanto a corto, mediano como largo plazo, utilizando el análisis paramétrico de los datos.

Considerando el mercado de fondos en Latinoamérica, (Baggio y otros 2014) confirman el fenómeno de persistencia en los rendimientos de los fondos de inversión de renta variable de Brasil entre 1997 y 2006, a través del análisis de tablas de contingencia. Por su parte, (Cardona 2012) no encuentra evidencia de persistencia de rendimientos para el mercado colombiano de carteras colectivas (invertidas en su mayoría en el mercado accionario) entre los años 2006 y 2012 a través del método de tablas de contingencia. Por último, (Umaña, y otros 2008) efectúan un estudio de persistencia de rendimiento para fondos mutuos en Chile entre los años 1996 y 2006, verificándose el fenómeno de persistencia de

rendimiento entre los años 2003 y 2006.

En el caso Argentino, (Zablotsky 2001) enumera diversos estudio académicos (tanto de grado como posgrado) donde se estudia el fenómeno de persistencia de rendimiento. En línea con lo indicado, (Bava 2001) estudia la persistencia de rendimiento en fondos comunes de inversión de renta variable para el periodo 1992-1998 sin encontrar evidencia de persistencia de rendimiento. En un trabajo complementario, (Smocovich 2001) realiza el mismo trabajo para el mercado de fondos comunes de inversión de renta fija (periodo junio-97 hasta junio-00) llegando a la misma conclusión. Por último, (Zimmerman 2001) realiza un análisis para fondos comunes de inversión de renta variable en el periodo 1992-1999 (complementando el análisis que realiza Bava) no pudiendo confirmar la existencia del fenómeno de persistencia de rendimiento.

En relación con el análisis de la eficiencia en la gestión de los FCI, (Lawton y Jankowski 2009) enuncian que, previo a la evaluación del rendimiento de un activo financiero, se deben tener en cuenta distintos componentes del análisis, como son la forma de medición del rendimiento, sus características y su desempeño.

A los efectos de analizar la medición de los resultados, se deben tener en cuenta cuales serán los métodos mediante los cuales se realizarán los cálculos de rendimiento de la cartera. En lo que se refiere a las características se debe considerar el proceso de análisis de cuales serán las fuentes de los rendimientos alternativos y las técnicas cuantitativas para establecer las fuentes de rentabilidad de la cartera en relación con el Benchmark (y de esta manera determinar si ha incrementado valor).

Por último, se debe tener en cuenta cuales serán las medidas empleadas para evaluar el desempeño de la inversión. En la práctica, la evaluación del desempeño se centra comúnmente en saber si el administrador de la inversor ha tomado riesgos aceptables y si, con el tiempo, el inversor fue compensado de manera por el riesgo asumido.

En lo que se refiere a la medición de la eficiencia en la gestión de los fondos comunes de inversión, (Ferruz Agudo y Magallón 2004) enumeran que se puede

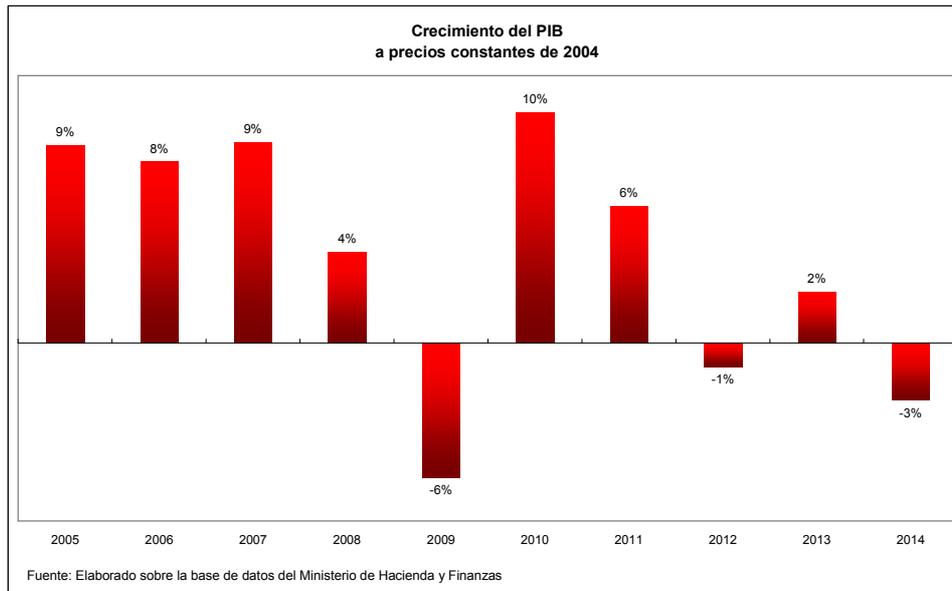
proceder de 2 maneras alternativas:

Por un lado, se puede estimar el rendimiento medio histórico de las carteras durante un determinado horizonte temporal para, posteriormente, ajustar dichos rendimientos por el comportamiento del mercado de referencia en el cuál invierte y por una medida representativa del riesgo asumido. En contraposición, se puede utilizar la composición histórica de la cartera y desarrollar metodologías de simulación estadística.

Considerando la primera de las opciones, las medidas usualmente utilizadas por los analistas corresponde al ratio de Sharpe, el índice de Treynor y el alpha de Jensen. En este aspecto, (Ferruz 2003) plantea una alternativa para realizar que es trabajar, al igual que el índice original de Sharpe, con la desviación típica como indicador del nivel de riesgo total, pero sustituyendo la prima absoluta de rentabilidad por una prima relativa, lo que tiene como consecuencia más inmediata una mayor penalización del nivel de riesgo asumido por la cartera.

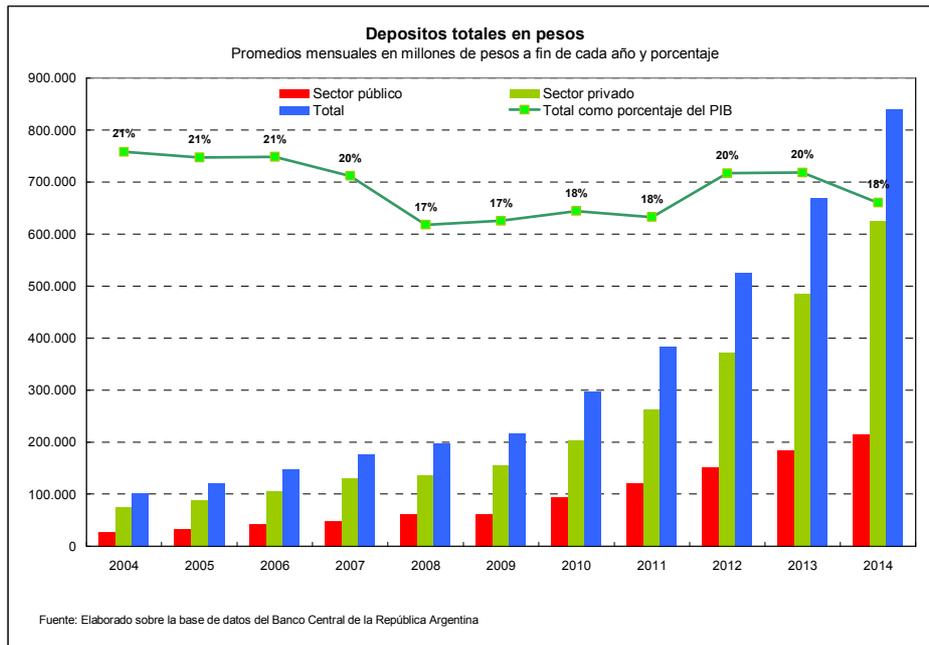
III. CONTEXTO MACROECONÓMICO

Entre los años 2004 a 2014, la economía de Argentina tuvo un desempeño dispar, pudiéndose dividir dicho comportamiento en 3 etapas. Entre los años 2004-2008 se observa un fuerte crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) con valores en torno al 8 por ciento en promedio. Este crecimiento fue interrumpido en el año 2009 como consecuencia de la crisis financiera internacional para retornar la senda de crecimiento entre los años 2010 y 2011. Por último, entre los años 2012-2014 se registra un crecimiento negativo en torno al 1 por ciento.

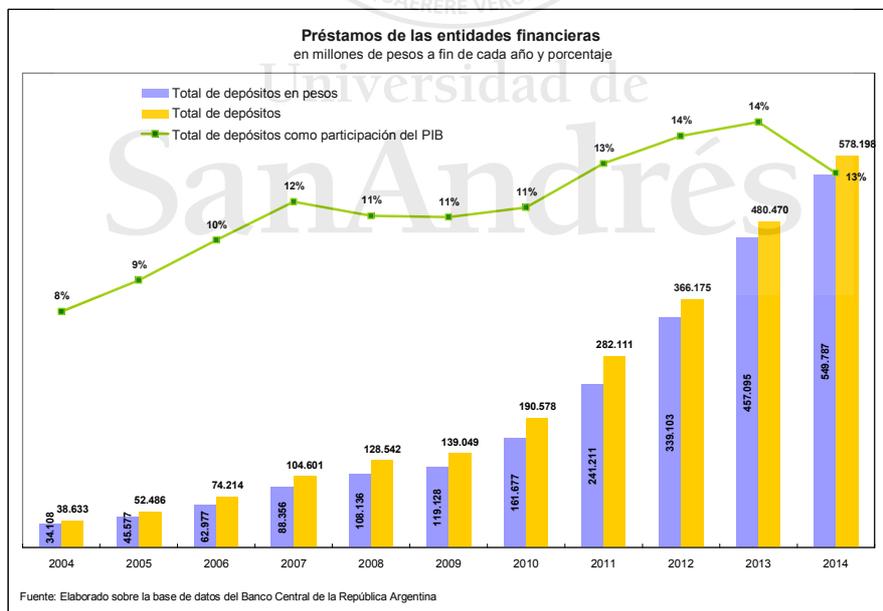


Considerando el propósito de este trabajo, se considera importante analizar indicadores que se relacionen con los mercados de crédito y capitales en nuestro país. En línea con indicado, la Comisión Nacional de Valores de Argentina define mercado como "un conjunto de mecanismos mediante los cuales los compradores y los vendedores de un bien o servicio están en contacto para comerciarlo" y distingue dos tipos: el Mercado de Crédito y el Mercado de Capitales. Mientras que el Mercado de Crédito se caracteriza por la interposición de la banca entre los depositantes de fondos y las empresas necesitadas de financiación, el Mercado de Capitales cumple la función económica de permitir la asignación del ahorro entre las opciones alternativas de financiación.

En relación con el mercado de créditos, a la hora de analizar cual fue el desempeño se utilizar como indicador el nivel de depósitos y préstamos en relación con el PIB. Los depósitos totales para el periodo evidencian una participación baja en términos del PIB, estabilizándose en un promedio menor al 20 por ciento, destacándose la fuerte presencia de los depósitos del sector privado en el total (representando en promedio por encima del 70 por ciento).

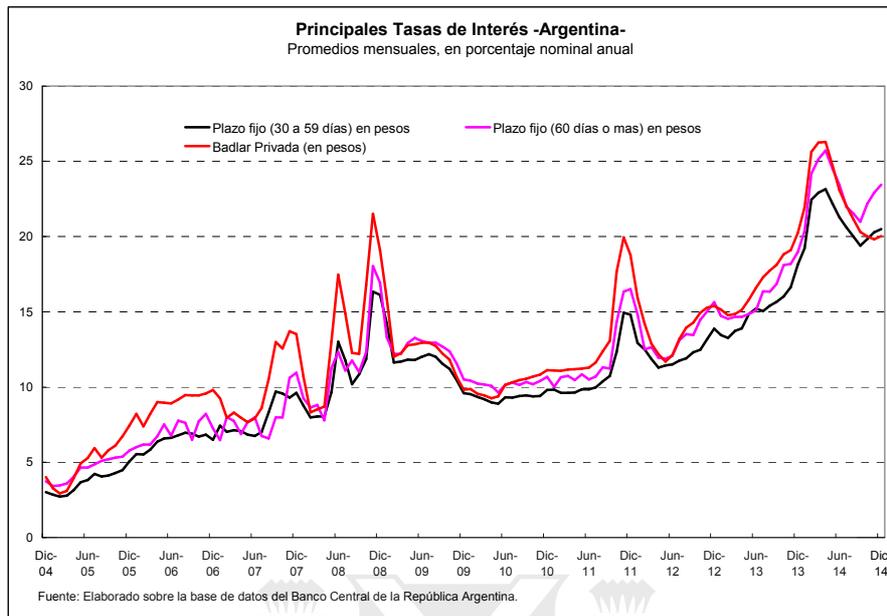


Por su parte, el stock de préstamos otorgados por las entidades financieras durante el periodo muestra un comportamiento similar al observado en los depósitos totales, siendo la participación de los mismos en el producto en torno al 12 por ciento (aunque mostrando una tendencia creciente hacia finales de la serie un valor de 13 por ciento).

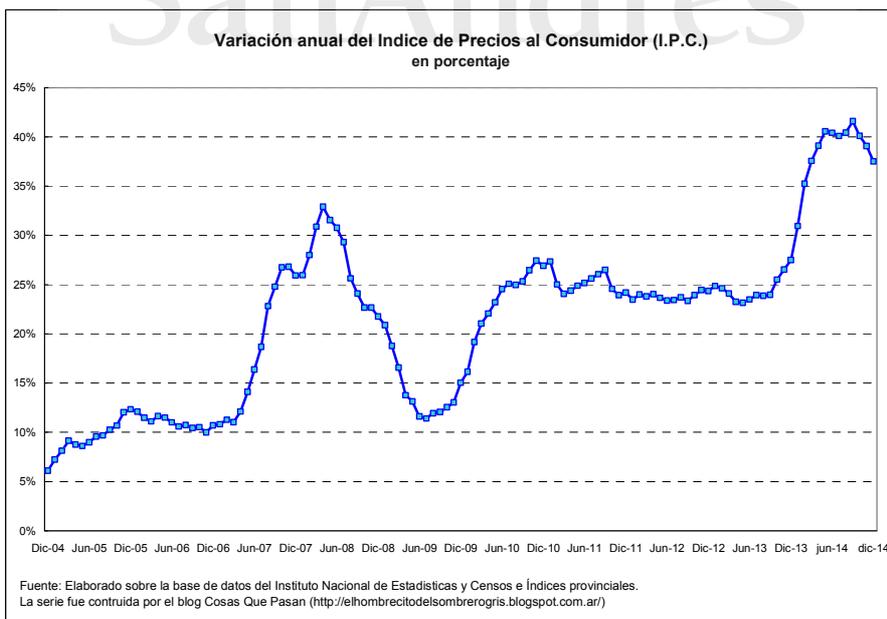


Los niveles de las principales tasas de interés de referencia muestran, en el periodo analizado, una tendencia creciente acompañando el aumento en el nivel de precios minoristas, con excepción de la caída observada durante la crisis financiera internacional del año 2008-2009. Tomando una tasa representativa, la tasa BADLAR en pesos tenía un valor en torno al 4 por ciento hacia inicio del año 2004

pasando a ser 13 por ciento hacia finales de 2007 y finalizando en un valor de 20 por ciento al 31 de diciembre del 2014.

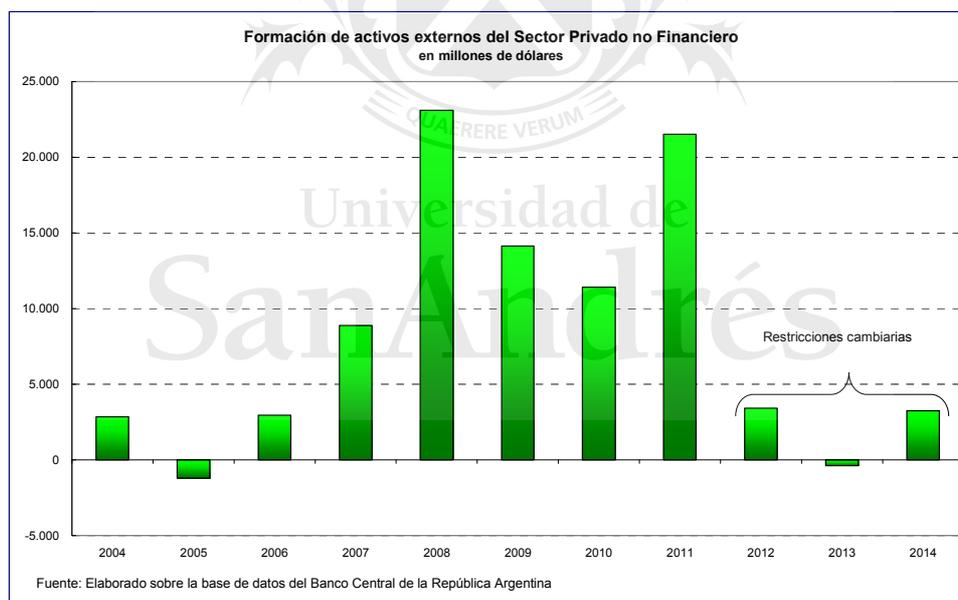


La variación del índice de precios al consumidor para el periodo 2004-2014, registra una tendencia creciente (con excepción en los años 2007 y 2008) con un valor promedio cercano al 25 por ciento anual, alcanzando un máximo en el año 2014 de mas de 40 por ciento. Teniendo en cuenta el nivel de precios y los niveles de tasas de interés de referencia, se desprende que la tasa de interés real durante el periodo de estudio se mantiene en valores negativos en varios periodos de la serie (particularmente durante todo el año 2014).



Por último, resulta importante analizar la evolución de la salida de capitales durante el periodo por ser otro destino de inversión del sector privado. Para ellos, se considera las estadísticas publicadas por el Banco Central sobre la formación neta de activos privados de libre disponibilidad del Sector Privado No Financiero. Del análisis realizado, se evidencian 3 etapas bien marcada durante el periodo bajo análisis.

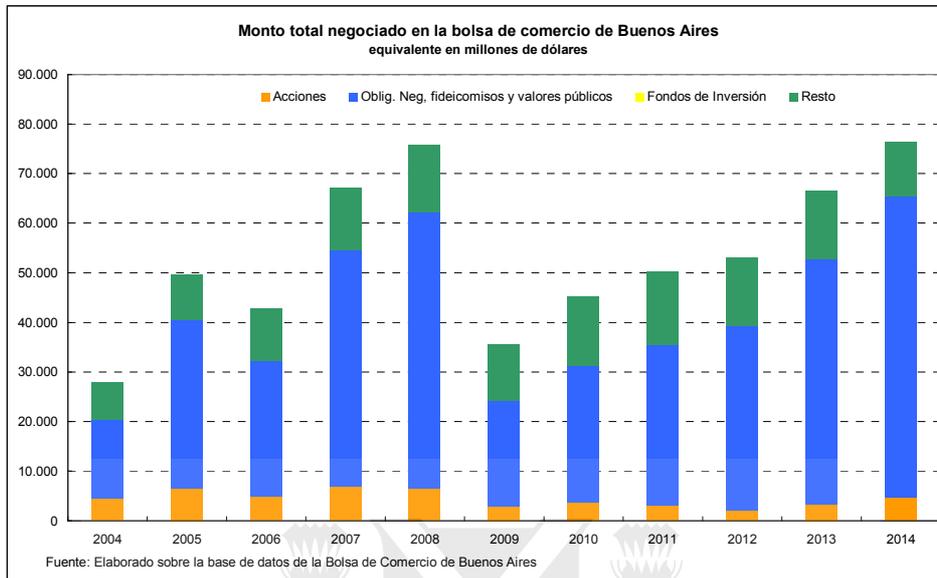
Entre los años 2004-2006 se observa una baja demanda neta de activos externos, totalizando unos US\$ 5.400 millones. A partir del año 2007, y coincidiendo con la aceleración en el aumento de los precios internos, se registra una tendencia creciente en la serie, hasta totalizar una demanda neta en la etapa 2007-2011 de unos US\$ 82.000 millones. Esta situación desencadenó que, entre los años 2012-2014, el Banco Central instrumente mayores controles a la formación de activos (incluyendo la prohibición parcial durante el año 2013) que resulta en que las compras netas totales sumen US\$ 6.200 millones.



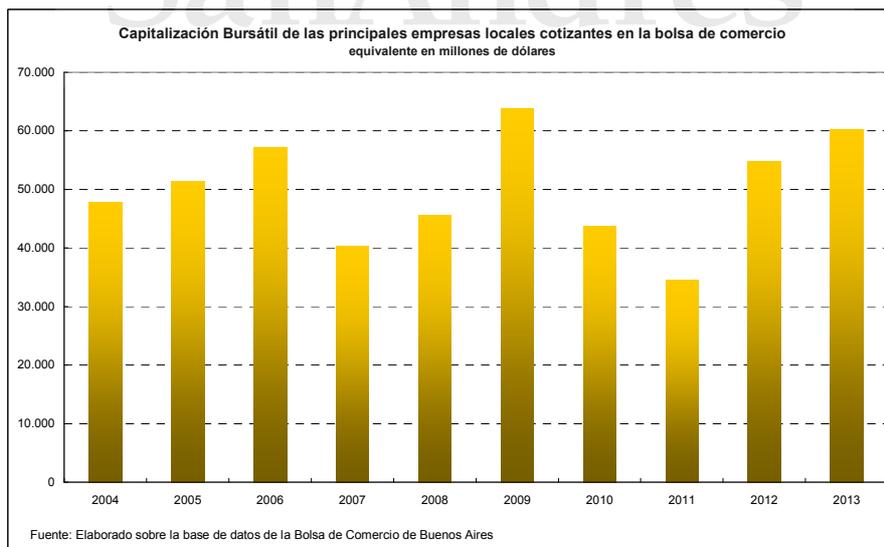
En relación con el mercado de valores, se analizan dos indicadores para poder describir su evolución: el volumen operado total y la capitalización de las empresas locales en la bolsa de comercio de Buenos Aires.

Considerando el volumen total operado, se observan dos etapas. Por un lado, el periodo comprendido entre los años 2004-2008 registra una tendencia dispar, aunque creciente desde 2006 hasta alcanzar un máximo local en el año 2008,

momento en el cual se desencadena la crisis financiera internacional. La segunda etapa esta marcado por la recuperación de los niveles operados desde el año 2009, hasta el máximo local alcanzado en el año 2014.



En lo que se refiere a la capitalización bursátil de las empresas locales en la bolsa de comercio de Buenos Aires, la misma evidencia un comportamiento dispar, encontrando su nivel máximos en el año 2010 (unos US\$ 63.000 millones) para luego registrar una fuerte caída hacia el año 2011 y una nueva recuperación desde el año 2012 hasta totalizar hacia el año 2014 con una capitalización bursátil de unos US\$ 60.000 millones.



IV. METODOLOGÍA

En esta sección se describe la metodología utilizada para verificar tanto la eficiencia en la gestión por parte de los gestores de los FCI como el fenómeno de persistencia de los rendimientos.

Para analizar la eficiencia de los FCI en Argentina, y siguiendo a (Ferruz Agudo y Magallón 2004), se utiliza el ratio de Sharpe y el alfa de Jensen. El ratio de Sharpe relaciona el promedio y la desviación estándar de la diferencia entre la rentabilidad de un fondo y la tasa libre de riesgo:

$$\text{Ratio de Sharpe} = \frac{E(R_i - R_f)}{\sigma_{(R_i - R_f)}} \quad [1]$$

Donde:

$E(R_i - R_f)$: Promedio de la diferencia entre el rendimiento del activo i y el rendimiento del activo libre de riesgo.

$\sigma_{(R_i - R_f)}$: Desvío estándar de la diferencia entre el rendimiento del activo del activo i y el rendimiento del activo libre de riesgo.

El alfa de Jensen corresponde a la constante del modelo de Capital Asset Pricing Model (CAPM). El parámetro alfa representa el exceso de rentabilidad que puede ser conseguido a través de una gestión eficiente de la cartera. El modelo a estimar es:

$$R_i - R_f = \alpha_i + B_i (E(R_m) - R_f) \quad [2]$$

Donde:

$R_i - R_f$: Diferencia entre el rendimiento del activo i y el rendimiento del activo libre de riesgo.

B_i : Cociente entre la correlación estadística entre el rendimiento del activo i y el rendimiento del mercado de valores y la varianza del rendimiento del mercado.

$E(R_m) - R_f$: Diferencia entre el promedio del rendimiento del mercado y el rendimiento del activo libre de riesgo.

α_i : Parámetro Alfa (a determinar)

El objetivo de ambas medidas es poder cuantificar cual es el rendimiento obtenido por cada gestor de FCI, considerando el riesgo asumido. La diferencia entre ambas medidas radica en que mientras que el ratio de Sharpe toma en cuenta el riesgo total de la inversión, el alpha de Jensen toma en cuenta el riesgo sistémico.

A los efectos de corroborar el fenómeno de persistencia de rendimiento se utiliza la técnica de tablas de contingencia. Esta metodología se basa en la comparación de clasificaciones de performance (considerando el criterio de mediana) en dos periodos consecutivos, distinguiendo en cada periodo, 2 subconjuntos de carteras que son “ganador” (el rendimiento del fondo se encuentra por encima de la mediana de todos los fondos para el periodo) o “perdedor” (el rendimiento del fondo se ubica por debajo de la mediana de todos los fondos para el periodo).

El resultado que se quiere obtener con la elaboración de las tablas de contingencia es verificar si la categoría ganador se mantiene a lo largo de dos periodos consecutivos.

Una vez realizados los cálculos de las tablas de contingencia y a los efectos de verificar la robustez estadística de los resultados obtenidos, se aplica el tests estadístico desarrolla por (Malkiel 1995):

$$Z = \frac{(Y - np)}{(np(1 - p))^{1/2}} \quad [3]$$

Donde:

Z: representa el estadístico, el cual sigue una distribución normal (0,1).

Y: suma de carteras ganadoras en dos períodos consecutivos.

p: parámetro que tomará el valor 0,5.

np: producto entre el parámetro p y la sumatoria entre el numero de carteras ganadoras en periodo t y perdedores en el periodo t+1 y carteras perdedoras en el periodo t y ganadoras en el periodo t+1.

Cabe destacar que al tomar el parámetro p el valor de 0,5, se esta asumiendo un hipótesis de neutralidad sobre cual será el resultado de un fondo en el periodo t+1

(ganadora o perdedora) si tener en cuenta el resultado obtenido en el periodo t. En línea con lo indicado, si Z toma un valor positivo podemos afirmar que existe persistencia de los rendimientos³.

Por último, y siguiendo los trabajos de (Ferruz Agudo y Magallón 2004) y (Markiel 1995), se simularan dos alternativas de inversión. La primera consiste en invertir 100 unidades monetarias (con periodicidad semestral) en el total de los fondos de inversión de la muestra, durante el período 2do semestre de 2004-1er semestre de 2014, y determinar la rentabilidad obtenida.

Por su parte, la segunda alternativa de inversión consiste en invertir el mismo capital de la primera opción (2.100 unidades monetarias) de manera proporcional entre los primeros 5 fondos que obtuvieron los mejores resultados en el semestre previo (considerando el ratio de Sharpe) en el periodo 2do sem. 2004- 1er sem. 2014.

V. SELECCIÓN DE LA MUESTRA Y CALCULOS EFECTUADOS

Los datos recopilados son de carácter diario, disponibles en los sitios Web de la Comisión Nacional de Valores de Argentina y de la Cámara Argentina de Fondos Comunes de Inversión. Para cada FCI se recolecta: día, nombre del FCI, código del FCI, valor y cantidad de cada cuota parte (por clase), desde el 01/01/2004 al 30/06/2014. Siguiendo a (Glaniver 2015), y dado que el patrimonio de los FCI es único, independientemente de la cantidad de clases de cuotas parte que tenga emitidas, se unifican las diferentes clases de cada fondo en un único patrimonio neto:

$$PNC_{i,td} = \sum CP_{ic,td} * VPC_{ic,td} [4]$$

Donde:

$PNC_{i,td}$: Patrimonio neto de cada fondo “i” al cierre del día “td”

$CP_{ic,td}$: Cantidad de Cuota parte cada fondo “i” y clase “c” al cierre del día “td”

$VPC_{ic,td}$: Valor de Cuota parte cada fondo “i” y clase “c” al cierre del día “td”

Una vez calculado el patrimonio neto total del fondo, la cantidad de cuotas partes

³ Cabe destacar que para confirmar este resultado con un nivel de significatividad estadística, el valor del p-value debe ser necesariamente inferior al 5 por ciento y deseable al 1 por ciento.

y el valor del fondo se calculan como:

$$CP_{i,td} = \sum CP_{ic,td} [5]$$

$$VCP_{i,td} = PNC_{i,td} / CP_{i,td} [6]$$

Donde:

$CP_{i,td}$: Cantidad de Cuota parte cada fondo “i” al cierre del día “td”

$VPC_{i,td}$: Valor de Cuota parte cada fondo “i” al cierre del día “td”

El rendimiento diario⁴ de cada fondo se calcula como el logaritmo natural de la razón entre el valor de la cuota parte en el día t y el valor de la cuota parte en el día t-1.

$$R_{i,t} = LN (VCP_{i,td} / VCP_{i,td-1}) [7]$$

A los efectos de calcular el rendimiento mensual o semestral se suman los rendimientos diarios calculados por fondo.

Una vez efectuado los mencionados cálculos se efectúa un análisis del total de los datos recopilados. A los efectos de evitar el sesgo de supervivencia, se excluyen del presente trabajos los FCI que no sobrevivieron durante todo el periodo analizado.

Cuadro I. Fondos Comunes de Inversión excluidos del estudio

Nombre	Primer dato
AL Renta Variable	29/08/2008
FBA Acciones Argentinas - Clase B	11/12/2007
Gainvest Renta Variable	04/11/2011
IAM Renta Variable - Clase B	08/11/2007
MAF Acciones Argentinas	05/07/2013
Optimum Renta Variable III	19/07/2006
RJ Delta Acciones	11/07/2005
RJ Delta Acciones 2	28/07/2006
SBS Acciones Argentina	15/01/2008

Seguidamente, y una vez eliminados los fondos detallados precedentemente, se realizan las equivalencias correspondientes⁵ entre las diferentes clases de fondos hasta llegar a la base de datos final, que consta de 21 fondos comunes de inversión:

⁴ Para el cálculo de los rendimientos diarios no se estima el posible efecto sobre el patrimonio neto del fondo como consecuencia de una distribución de utilidades y dividendos. Sin embargo, para el periodo y fondos comunes de inversión analizados, no se verifican distribuciones de utilidades y dividendos que distorsionen los resultados obtenidos.

⁵ Para mayor detalle sobre las equivalencias realizadas, se puede consultar el anexo del presente trabajo.

Cuadro II. Fondos Comunes de Inversión incluidos del estudio

Denominación del FCI	
1810 Renta Variable Argentina	Goal Acciones Argentinas
1822 Raíces Valores Negociables	HF Acciones Argentinas
Alpha Acciones	HF Acciones Lideres
Alpha Mega	Pellegrini Acciones
Capital Mega	Pionero Acciones
Compass Crecimiento	Premier Renta Variable
Consultatio Acciones Argentina	Schroder Renta Variable
Delval	Superfondo Acciones
FBA Calificado	Superfondo Renta Variable
Fima Acciones	Tavelli Plus
Fima PB Acciones	

Los FCI incluidos en el presente estudio concentraban un patrimonio neto promedio al 1er semestre de 2004 de unos \$ 695 millones, mostrando un crecimiento sostenido hasta el año 2008, momento en el cual estalló la crisis financiera internacional, y descendió a un mínimo de \$ 280 millones (1er semestre de 2009). Por su parte, y partiendo desde el año 2009, se observó un crecimiento sostenido del patrimonio neto promedio concentrado, hasta totalizar durante el primer semestre de 2014 unos \$ 1.768 millones.

A los efectos del estudio de la eficiencia en la gestión de los FCI se calcula el ratio de Sharpe como el alpha de Jensen en un horizonte “semestral”. Para el cálculo del índice de Sharpe, se debe seguir el siguiente procedimiento:

- a) Se calculan los rendimientos logarítmicos diarios de cada fondo.
- b) Se calcula la tasa efectiva diaria considerando la tasa Badlar nominal anual publicada por el Ministerio de Hacienda y Finanzas de Argentina.
- c) Se calcula el diferencial entre lo obtenido en a) y b).
- d) Se calcula el promedio semestral de la diferencia obtenida en c)
- e) Se calcula el desvío estándar del promedio obtenido en c)
- f) Se realiza el cociente entre d) y e)

Por su parte, a los efectos del cálculo del alpha de Jensen se siguió el siguiente procedimiento:

- a) Se calcula el rendimiento mensual como la sumatoria de los rendimientos logarítmicos diarios de cada fondo.
- b) Se calcula la suma mensual de los rendimientos logarítmicos diarios del

índice Merval, obtenido del sitio Web del Mercado de Valores de Buenos Aires.

- c) Se calcula la tasa efectiva mensual considerando la tasa Badlar nominal anual publicada por el Ministerio de Hacienda y Finanzas de Argentina.
- d) Se calcula el parámetro Beta para cada fondo. Para esto, se computa el cociente entre la covarianza de lo obtenido en a) y b) y la varianza de b). De esta manera se obtiene, para cada fondo, el parámetro Beta semestral.
- e) Se calcula el promedio semestral considerando el cálculo realizado en a).
- f) Se calcula el promedio semestral del Merval, considerando el cálculo realizado en b).
- g) Se calcula la suma semestral de los valores obtenidos en c).
- h) Se calcula la diferencia entre los valores obtenidos en f) y g).
- i) Por ultimo, el alpha de Jensen se obtuvo como: $e) - f) - d) * h)$.

A los efectos del cálculo de las tablas de contingencia, la cual permite estudiar del fenómeno de la persistencia de los rendimientos en un horizonte semestral, se aplica el siguiente procedimiento:

Primeramente, se calcula la suma semestral de los rendimientos logarítmicos diarios de cada fondo. Seguidamente, se calcula la mediana semestral considerando los rendimientos obtenidos por todos los fondos durante cada semestre.

Posteriormente, se realiza la diferencia entre los rendimientos logaritmos semestrales de cada fondo y la mediana total. Los fondos cuyo rendimiento sea mayor o igual a la mediana se marcan como “ganadores” para ese semestre, mientras que el resto de los fondos se marcan como “perdedores”. Este procedimiento debe ser replicado para todos los semestre del periodo en análisis.

Por ultimo, se concatena el resultado obtenido en el semestre t con el semestre inmediato anterior ($t-1$), obteniéndose cuatro combinaciones posible: “Ganador t y Ganador $t-1$ ” (GG), “Ganador t y Perdedor $t-1$ ” (GP), “Perdedor t y Ganador $t-1$ ” (PG) o “Perdedor t y Perdedor $t-1$ ” (PP). Una vez calculadas todas la categorías, se realizan los cálculos del estadístico de Malkiel, siguiendo la formula [3].

En el caso de la simulación de inversiones, se debe realizar los siguientes cálculos: A cada fondo se le asigna un capital inicial. El monto de la inversión en el semestre siguiente resulta de aplicar la siguiente fórmula:

$$CF_{i,t+1} = CI_{i,t} * (1 + R_{i,j}) \quad [8]$$

Donde

$CF_{i,t+1}$ es el capital resultando al fondo i en el periodo $t+1$

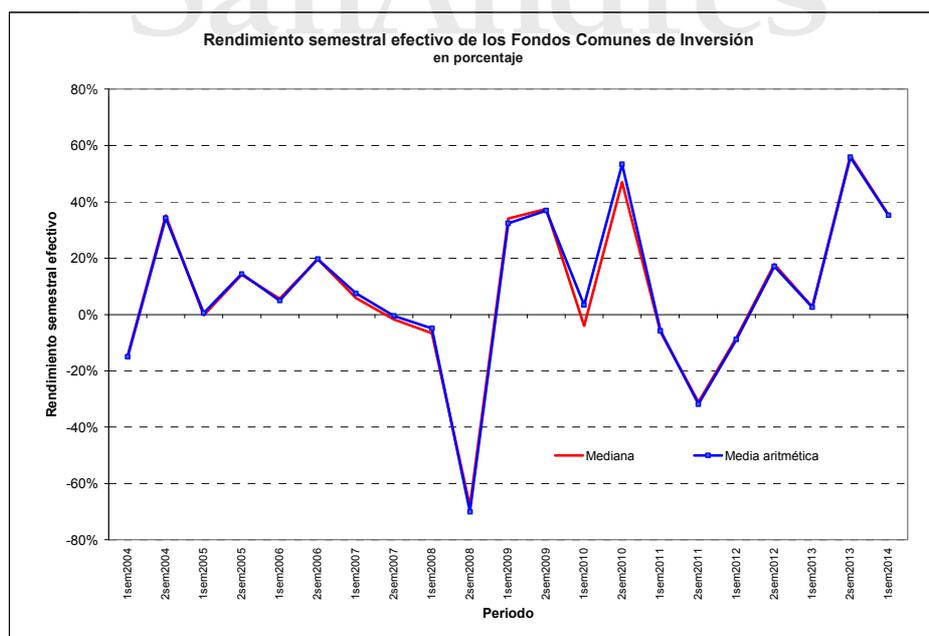
$CI_{i,t}$ es capital inicial asignado al fondo i en el periodo t

$R_{i,j}$ corresponde a la tasa de rendimiento efectiva para el fondo i correspondiente al periodo j . En el presente caso j es el semestre ubicado entre t y $t+1$

En el caso de la alternativa 1 se aplica la fórmula [8] a todos los fondos incluidos en el estudio asignando un capital inicial por fondo de 100 unidades monetarias, mientras que para la alternativa número 2 se seleccionan los primeros 5 fondos que obtuvieron los mejores rendimientos en el semestre previo, asignándole un capital inicial de 420 unidades monetarias.

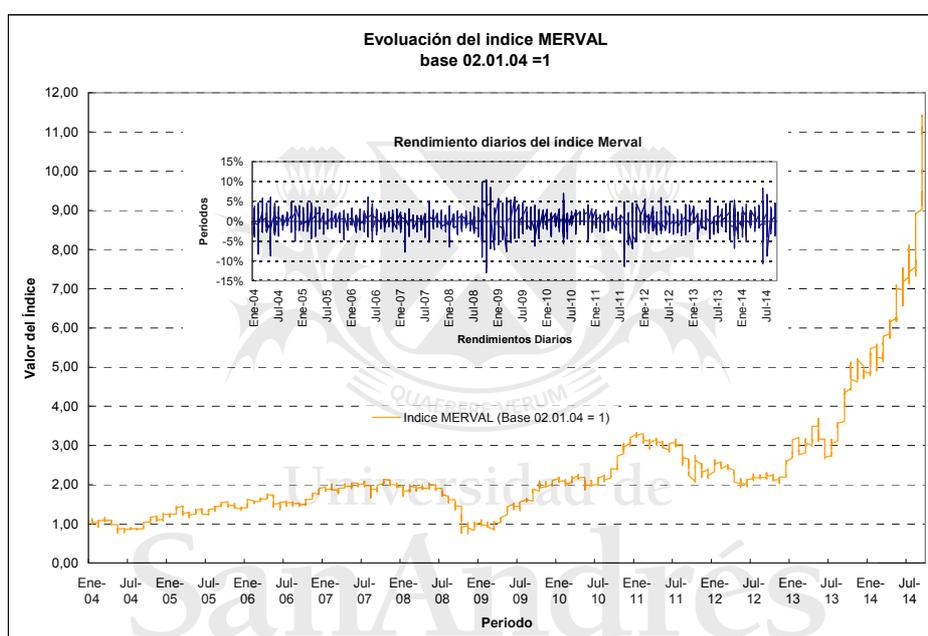
VI. RESULTADOS E INTERPRETACIÓN

Durante el periodo bajo análisis, los FCI muestran una fuerte suba en sus rendimientos semestrales en pesos argentinos, con la excepción del año 2008 y 2011, mientras transcurría la crisis financiera internacional.



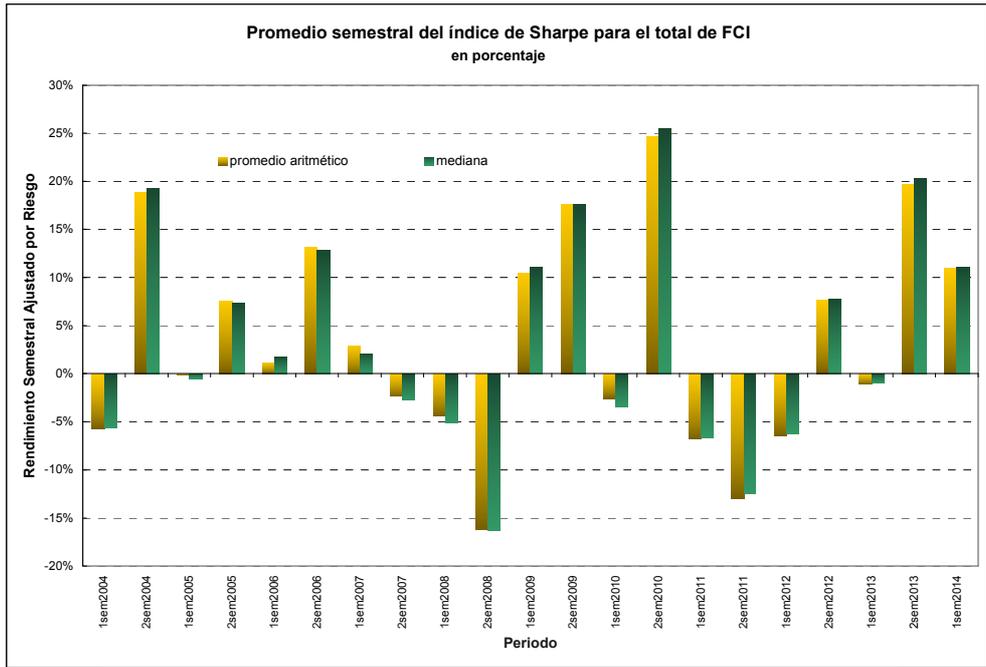
En promedio, los rendimientos semestrales en pesos para el total de fondos se ubica en torno al 16 por ciento.

Este comportamiento se encuentra en línea con lo observado en el índice Merval. Para el periodo bajo análisis, el índice Merval experimenta un crecimiento de 11 veces en relación con su valor inicial. Sin embargo, este crecimiento estuvo explicado básicamente por lo ocurrido a partir del segundo semestre del año 2013, el cual explica más del 55 por ciento de todo el aumento registrado. Asimismo, si observamos los rendimientos diarios durante el periodo, se desprenden que los mismos estuvieron en un promedio diario de 0,09 por ciento.



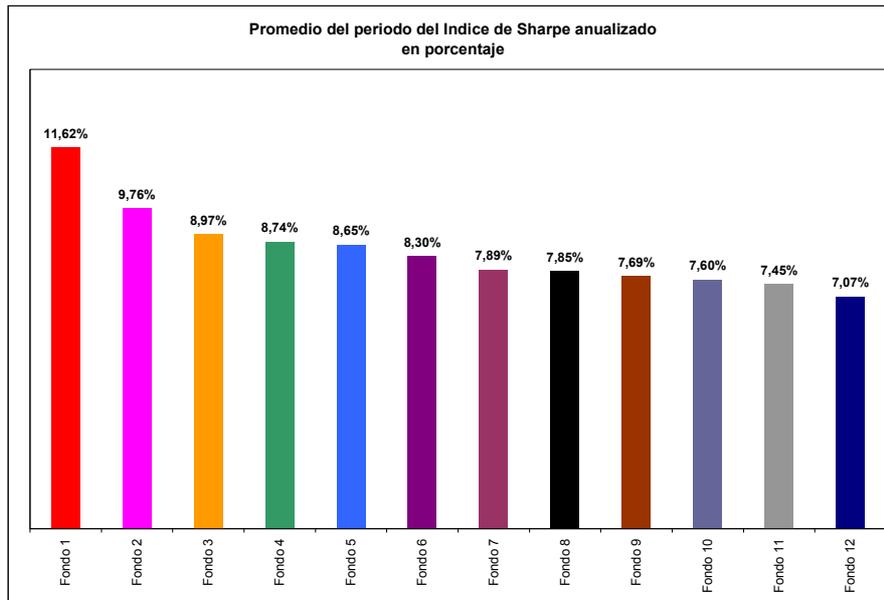
En relación con el análisis de la eficiencia en el manejo de los FCI por parte de los gestores de FCI primero analizamos el índice de Sharpe⁶. Considerando los resultados obtenidos para toda la serie, se observa un comportamiento dispar, sin poder evidenciarse etapas bien definidas, pero concluyéndose que los gestores han obtenido un retorno ajustado por riesgo en torno al 5 por ciento anual desde inicios del año 2004 hasta el primer semestre de 2014.

⁶ Los cálculos son realizados en base a rendimientos expresados en pesos argentinos.

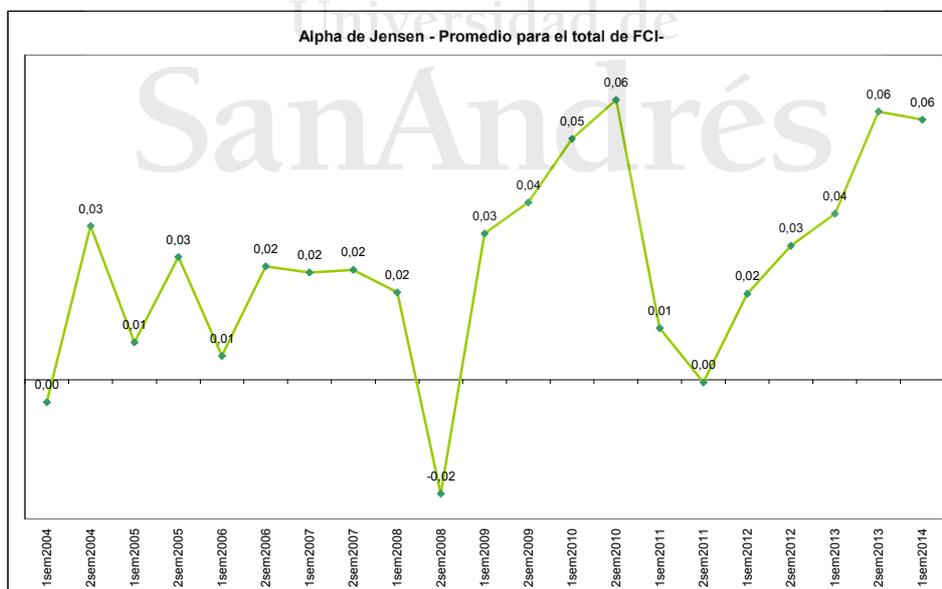


Este resultado fue alcanzado producto de la performance en la mayoría de los años bajo estudio, destacándose los años 2009 y 2010 (cuando los rendimientos ajustados por riesgo se situaron en torno al 14 por ciento y 11 por ciento, respectivamente) y el periodo entre el primer semestre de 2013 y primer semestre de 2014 (donde se volvieron a observar rendimientos superiores al 10 por ciento), parcialmente compensado por las caídas experimentadas en los años 2008 y 2011 (con bajas en torno al 18 por ciento y 10 por ciento, respectivamente).

Entre los fondos con mejor performance promedio alcanzada para el periodo comprendido entre el 1er. semestre de 2004 y 1er. Semestre de 2014, se destacó, en primer lugar, el fondo 1 (con un índice de Sharpe anualizado de 12 por ciento), seguido por fondo 2 (9,76 por ciento), fondo 3 (8,97 por ciento) y fondo 4 (con un valor calculado de 8,74 por ciento).



Ahora pasaremos a analizar la gestión de los gestores de FCI a través del análisis del alpha de Jensen⁷. Teniendo en cuenta los datos cálculos realizados, se confirma lo verificado precedentemente confirmando el manejo eficiente de los gestores de FCI. Con excepción del segundo semestre del año 2008, se evidenció una tenencia creciente desde el segundo semestre de 2011 (cuando se alcanzó un valor positivo pero cercano a cero) hasta el pico observado durante el segundo semestre de 2013 y primer semestre de 2014 (0,06).



Una vez analizado el manejo por parte de los administradores de los FCI, estudiaremos si, durante el periodo comprendido entre el 1er semestre de 2004 y el

⁷ Los cálculos son realizados en base a rendimientos expresados en pesos argentinos.

primer semestre de 2014, se verifica el fenómeno de persistencia de rendimientos para los FCI utilizando el análisis no paramétrico de tabla de contingencia.

El análisis se realiza considerando los rendimientos semestrales en pesos argentinos para los fondos que se detallan en el cuadro II, según la metodología que se describe en este documento. Como primer resultado, para todo el periodo seleccionado se destaca que la categoría ganado-ganador supera a la categoría perdedor-perdedor (142 contra 124, respectivamente).

Cuadro III. Resultados totales de tablas de contingencia

Categoría	Ganador	Perdedor
Ganador	142	77
Perdedor	77	124

Si consideramos el resultado por semestre se evidencian 3 etapas. La primera etapa, la cual se constituye entre el segundo semestre de 2004 y el segundo semestre de 2007, se caracteriza por una tendencia a confirmar el fenómeno de persistencia existiendo 2 semestres (2 semestre de 2004 y 1er semestre de 2006) donde el número de ganadores superó o igualó al número de perdedores. La segunda etapa se identifica entre 1er semestre de 2008 y 1 semestre de 2009 y se caracteriza en que el número de ganadores supera al número de perdedores en el total de la serie.

Cuadro IV. Resultados semestrales de tablas de contingencia

	2sem 2004	1sem 2005	2sem 2005	1sem2 006	2sem 2006	1sem 2007	2sem 2007	1sem 2008	2sem2 008	1sem 2009	2sem2 009	1sem 2010	2sem 2010	1sem 2011	2sem 2011	1sem 2012	2sem2 012	1sem 2013	2sem 2013	1sem 2014	Total
GG	4	4	9	9	8	7	8	5	6	7	10	9	8	4	5	8	4	9	9	9	142
GP	7	7	1	2	3	3	3	5	4	3	3	4	2	6	5	3	6	1	8	1	77
PG	7	6	2	2	2	4	2	5	4	6	3	1	2	6	6	2	6	8	1	2	77
PP	3	4	9	8	8	7	8	6	7	5	5	7	9	5	5	8	5	3	3	9	124
Total	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	

Por último, el periodo comprendido entre el segundo semestre de 2010 y el 1er semestre de 2014 (3era. Etapa) se caracteriza por tener resultados mixtos en lo que se refiere a la performance de los FCI. En la siguiente tabla se reportan el porcentaje de fondos ganadores en un período que repiten dicha performance en el siguiente, y el porcentaje de fondos perdedores que también repiten su desempeño, considerando que en un mercado eficiente el porcentaje debería ser cercano al 50 por ciento.

Cuadro V. Resultados semestrales de tablas de contingencia

	2sem 2004	1sem 2005	2sem 2005	1sem2 006	2sem 2006	1sem 2007	2sem 2007	1sem 2008	2sem2 008	1sem 2009	2sem2 009	1sem 2010	2sem 2010	1sem 2011	2sem 2011	1sem 2012	2sem2 012	1sem 2013	2sem 2013	1sem 2014
Repite ganadores	36%	36%	90%	82%	73%	70%	73%	50%	60%	45%	60%	80%	91%	36%	50%	73%	40%	50%	55%	90%
Repite perdedores	30%	40%	82%	80%	80%	64%	80%	55%	55%	50%	64%	73%	90%	40%	45%	80%	45%	45%	60%	82%

A los efectos de verificar los resultados obtenidos, se realizaron las pruebas de significancia estadística a través del estadístico de Malkiel. De los mismos se observan, entre el segundo semestre de 2005 y 2 semestre de 2008, valores positivos del estadístico Z, aunque siendo estadísticamente poco significativo. Con posterioridad a ese semestre, se observa un resultado mixto, no pudiéndose llegar a una conclusión sobre el fenómeno.

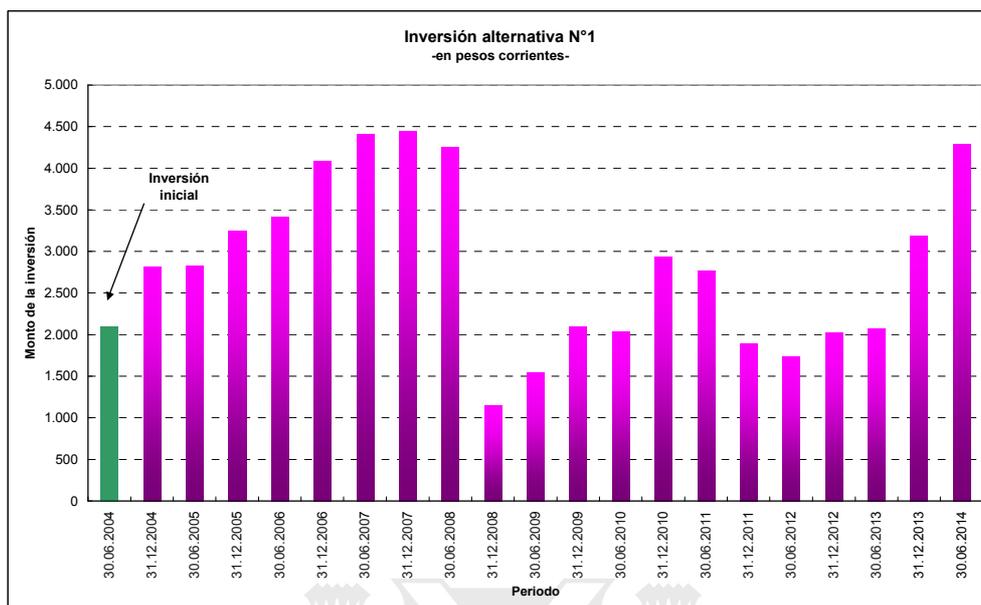
Cuadro VI. Pruebas de significancia estadística

Semestre	Z (Malkiel)	P-Value
2sem2004	-0,90	0,37
1sem2005	-0,90	0,37
2sem2005	2,53	0,01
1sem2006	2,11	0,03
2sem2006	1,51	0,13
1sem2007	1,26	0,21
2sem2007	1,51	0,13
1sem2008	0,00	1,00
2sem2008	0,63	0,53
1sem2009	1,26	0,21
2sem2009	1,94	0,05
1sem2010	1,39	0,17
2sem2010	1,90	0,06
1sem2011	-0,63	0,53
2sem2011	0,00	1,00
1sem2012	1,51	0,13
2sem2012	-0,63	0,53
1sem2013	2,53	0,01
2sem2013	0,24	0,81
1sem2014	2,53	0,01

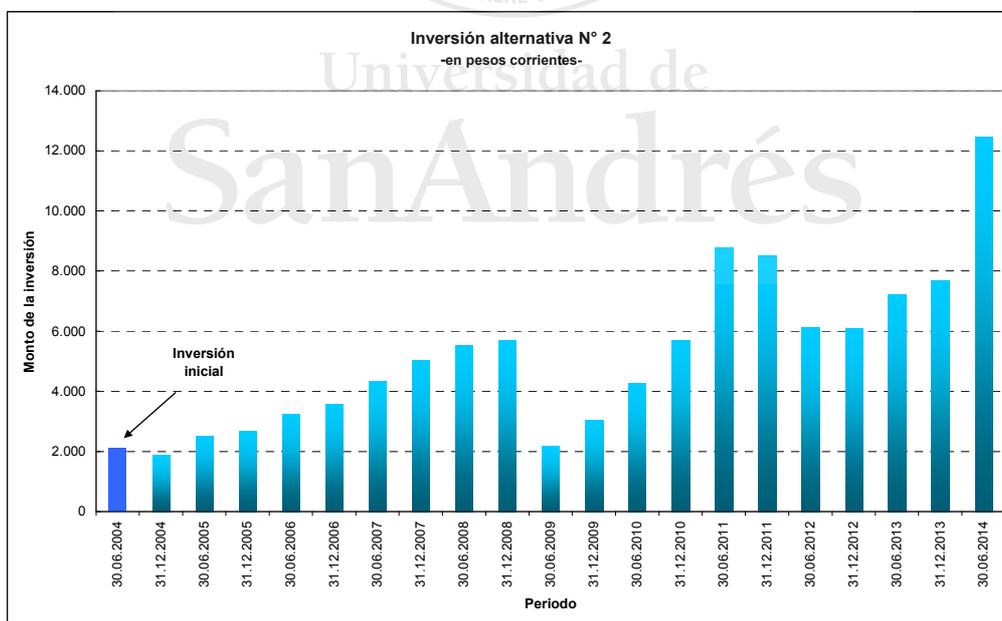
Considerando lo enunciado, se concluye que no se puede afirmar que durante el periodo que abarca el presente trabajo, se registra el fenómeno de persistencia de rendimientos con una robustez estadística significativa.

Por última, simulamos las dos alternativas de inversión a los efectos de verificar cual es la más conveniente. Considerando la inversión alternativa N° 1 se observa que, con un capital inicial de \$ 2.100 (correspondiente a invertir \$ 100 en cada uno de los 21 FCI) se finaliza el primer semestre de 2014 con un capital de unos \$ 4.300 (lo que corresponde a una tasa de variación total de 105 por ciento), observándose una fuerte

caída en el año 2008 (como consecuencia de la crisis financiera internacional) y una fuerte recuperación hacia los años 2013 y 2014.



Por su parte, considerando la inversión alternativa N° 2, la misma finaliza el primer semestre de 2014 con un capital final de \$ 12.100, lo que corresponde a una tasa de variación total en torno al 500 por ciento.



Si observamos ambas alternativas de inversión, se desprende que la segunda alternativa de inversión no es solo más conveniente debido a que el monto final

alcanzado más que casi triplica a la inversión N° 1, sino que muestra un flujo de fondos mas suavizado.

VII. CONCLUSIONES

Habiéndose realizados los análisis empíricos correspondientes a los efectos de analizar la eficiencia en la gestión por parte de los gestores de fondos comunes de inversión de renta variable como el estudio del fenómeno de la persistencia de los rendimientos, se puede concluir que nuestra hipótesis es refutada parcialmente.

Del análisis de la eficiencia surge que los gestores de FCI gestionan eficientemente sus carteras de inversión. Este resultado es obtenido utilizando las medidas frecuentemente usadas por la mayoría de los analistas financieros, como son el ratio de Sharpe y el alpha de Jensen. Para el periodo comprendido entre enero de 2004 y junio de 2014 los rendimientos, ajustados por riesgo, se sitúan en torno al 5 por ciento semestral. Cabe destacar que estos resultados no son uniformes en la distribución durante todo el periodo, observándose una relación directa con el desempeño de la macroeconomía local.

Considerando el estudio del fenómeno de persistencia de los rendimientos, no se puede concluir que el mismo se haya desarrollado durante todo el periodo, refutando la hipótesis inicial. Sin embargo, se destaca que se observa una tendencia hacia la persistencia de rendimientos durante el periodo situado entre el segundo semestre de 2005 y 2 semestre de 2008 y entre el primer semestre de 2009 y primer semestre de 2010, donde se registran valores positivos del estadístico Z aunque siendo estadísticamente poco significativo.

A efectos de continuar con el estudio del presente trabajo, sería útil el desarrollo de una metodología paramétrica para comprobar el supuesto de la persistencia de los rendimientos o utilizar la metodología de este trabajo sobre la base de FCI que inviertan en renta fija.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Baggio, Daniel y otros. 2014. Análisis de la persistencia en el desempeño de los fondos de inversión de renta variable de Brasil. *Revista Contabilidade, Ciência da Gestão e Finanças* (2014): 26-40.

Bava, G. 2001. Evaluación de performance: hot hand, fondos comunes de inversión, renta variable-renta mixta. Trabajo Final de Maestría en Finanzas. Universidad del CEMA.

Bollen, Nicolas. 2007. Attributes and Investor Behavior. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*: 683-708.

Bollen, Nicolas y Jeffrey Busse. 2014. Short-Term Persistence in Mutual Fund Performance. *The review of financial Studies*: 569-597.

Cardona Navia, Julian David. 2013. Persistencia de la rentabilidad de las carteras colectivas en Colombia: caso renta variable. Tesis de Magister en Economía. Pontificia Universidad Javeriana.

Carhart, Mark. 1997. On Persistence in Mutual Fund Performance. *Journal of Finance*: 57-82.

Fama, Eugene. 1965. The Behavior of Stock-Market Prices. *Journal of Business*: 34-105.

Fama, Eugene. 1965. Random Walks in Stock Market Prices. *Financial Analysts Journal*: 55-59.

Fama, Eugene. 1976. *Foundations of Finance*. Edition Basic Book.

Ferruz Agudo, Luis y María Vargas Magallón. 2003. La persistencia en la performance de los fondos de inversión de renta fija en España (1994-2002). *Boletín Económico* N° 2.789: 9-15.

Ferruz Agudo, Luis y María Vargas Magallón. 2004. Persistencia en la performance de los fondos de inversión españoles de renta variable nacional (1994-2002). Documento de Trabajo. Universidad de Zaragoza.

Glaniver, Anibal. 2014. Análisis de la relación flujo – rendimiento en los Fondos Comunes de Inversión de Renta Variable en Argentina. Tesis de Maestría en Finanzas. Universidad de San Andrés.

Jensen, Michael. 1968. The performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964. Journal of Finance, número 23: 389-416.

Kruger, Samuel. 2007. Persistence in Mutual Fund Performance: Analysis of Holdings Returns. Universidad de Chicago.

Lawton y Jankowski. 2009. Investment Performance Measurement, Evaluating and Presenting Results. CFA Institute Investment Perspectives. Edition Wiley & Sons.

Malkiel, Burton. 1995. Returns from investing in Equity Mutual Funds 1971 to 1991. Journal of finance: 549-572.

Martin, Ruiz Marian. 2007. Los fondos de inversión: performance y persistencia. Comisión Nacional del Mercado de Valores de España.

Maside-Sanfíz, Jose Manuel y otros. 2015. Eficiencia y persistencia de los fondos de inversión inmobiliaria en España. Cuadernos de Gestión: 147-166.

Muñoz, Isabel y Rocío Crespo. 2006. ¿Persisten las rentabilidades en el mercado de fondos de inversión español? un análisis empírico para el periodo 1994-2001. Estadística Española: 5-38.

Sharpe, William. 1966. Mutual Fund Performance. Journal of Business, número 39: 119-138.

Smocovich, Gustavo. 2001. Eficiencia de mercado. hot hand phenomenon. Trabajo Final de la Maestría en Finanzas., Universidad del CEMA.

Umaña, H., Luis Ferruz Agudo y Maria M. Vargas. 2008. ¿Es predecible la rentabilidad de los fondos mutuos chilenos? análisis de la industria y de su persistencia en rentabilidad. Revista Panorama Socioeconómico: 160–170.

Zablotsky, Edgardo. 2001. Eficiencia del mercado de capitales, una ilustración. Universidad del CEMA.

Zimmerman, D. 2001. Análisis de la persistencia en los retornos de fondos comunes de inversión de renta variable y mixta. Trabajo final de la Maestría en Finanzas. Universidad del CEMA.



Universidad de
San Andrés

ANEXOS COMPLEMENTARIOS

Anexo I. Equivalencias entre clases de Fondos Comunes de Inversión

Datos recopilados		Equivalencia realizada	
Identificación	Nombre	Identificación Unificada	Nombre Unificado
275	1810 Renta Variable Argentina	1	1810 Renta Variable Argentina
41	1822 Raíces Valores Negociables	2	1822 Raíces Valores Negociables
835	AL Renta Variable - Clase A	3	AL Renta Variable
836	AL Renta Variable - Clase B	3	AL Renta Variable
35	Alpha Acciones - Clase A	4	Alpha Acciones
590	Alpha Acciones - Clase B	4	Alpha Acciones
591	Alpha Acciones - Clase C	4	Alpha Acciones
381	Alpha Mega - Clase A	5	Alpha Mega
594	Alpha Mega - Clase B	5	Alpha Mega
595	Alpha Mega - Clase C	5	Alpha Mega
7	Capital Mega	6	Capital Mega
341	Compass Crecimiento Clase A	7	Compass Crecimiento
342	Compass Crecimiento Clase B	7	Compass Crecimiento
216	Consultatio Acciones Argentina	8	Consultatio Acciones Argentina
16	Delval	9	Delval
815	FBA Acciones Argentinas - Clase B	10	FBA Acciones Argentinas - Clase B
200	FBA Calificado - Clase A	11	FBA Calificado
356	FBA Calificado - Clase B	11	FBA Calificado
21	Fima Acciones	12	Fima Acciones
22	Fima PB Acciones - Clase A	13	Fima PB Acciones
1193	Fima PB Acciones - Clase B	13	Fima PB Acciones
1031	Gainvest Renta Variable	14	Gainvest Renta Variable
6	Goal Acciones Argentinas - Clase B	15	Goal Acciones Argentinas
680	Goal Acciones Argentinas - Clase A	15	Goal Acciones Argentinas
164	HF Acciones Argentinas - Clase G	16	HF Acciones Argentinas
963	HF Acciones Argentinas - Clase I	16	HF Acciones Argentinas
29	HF Acciones Lideres - Clase G	17	HF Acciones Lideres
384	HF Acciones Lideres - Clase I	17	HF Acciones Lideres
804	IAM Renta Variable - Clase B	18	IAM Renta Variable - Clase B
1021	MAF Acciones Argentinas	19	MAF Acciones Argentinas
723	Optimum Renta Variable III	20	Optimum Renta Variable III
118	Pellegrini Acciones - Clase A	21	Pellegrini Acciones
635	Pellegrini Acciones - Clase B	21	Pellegrini Acciones
39	Pionero Acciones	22	Pionero Acciones
227	Premier Renta Variable - Clase A	23	Premier Renta Variable
784	Premier Renta Variable - Clase B	23	Premier Renta Variable
661	RJ Delta Acciones - Clase A	24	RJ Delta Acciones
662	RJ Delta Acciones - Clase B	24	RJ Delta Acciones
725	RJ Delta Acciones 2 - Clase A	25	RJ Delta Acciones 2
726	RJ Delta Acciones 2 - Clase B	25	RJ Delta Acciones 2
820	SBS Acciones Argentina - Clase A	26	SBS Acciones Argentina
821	SBS Acciones Argentina - Clase B	26	SBS Acciones Argentina
142	Schroder Renta Variable	27	Schroder Renta Variable
148	Superfondo Acciones - Clase A	28	Superfondo Acciones
304	Superfondo Acciones - Clase B	28	Superfondo Acciones
51	Superfondo Renta Variable - Clase A	29	Superfondo Renta Variable
683	Superfondo Renta Variable - Clase B	29	Superfondo Renta Variable
147	Tavelli Plus	30	Tavelli Plus