

## Mejora de la rentabilidad obtenida a través de inversiones que siguen índices bursátiles, mediante la aplicación de criterios adicionales para la selección de las empresas componentes de la carteras.

Felipe Ruiz López, Fernando de Lossada Juste

Dpto. de Ingeniería de Organización y Administración de Empresas. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Universidad Politécnica de Madrid.

feliperuizlopez@gmail.com; fernando.lossada.juste@gmail.com.

## INTRODUCCIÓN

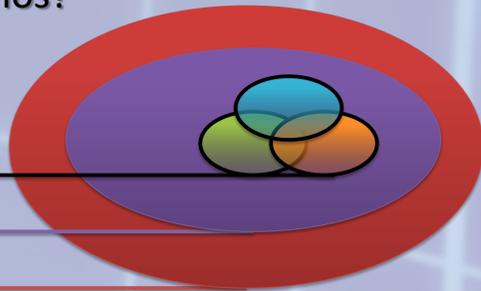
*“Creía firmemente que invertir en índices era la mejor opción. Pero ahora, estoy convencido que podemos hacerlo mejor.”*

Jeremy J. Siegel

**OBJETIVO:** mejorar la rentabilidad de las carteras de inversión de **gestión pasiva** que siguen índices, introduciendo criterios adicionales en la selección de empresas.

## ¿Qué empresas empleamos?

Empresas de las carteras en los tres criterios empleados



Empresas del índice (IBEX 35®)

Universo total de empresas

■ Todos los años, el 1 de enero se generan las carteras de inversión.

■ Para cada criterio se definen 4 carteras:

**15 CAP:** Las 15 mejores empresas ponderadas por cap. bursátil.

**10 CAP:** Las 10 mejores empresas ponderadas por cap. bursátil.

**15 EQUI:** Las 15 mejores empresas según el criterio equiponderadas.

**10 EQUI:** Las 10 mejores empresas según el criterio equiponderadas.

■ En el cálculo de las rentabilidades anuales de las carteras se ha considerado la reinversión de dividendos en las mismas.

## METODOLOGÍA

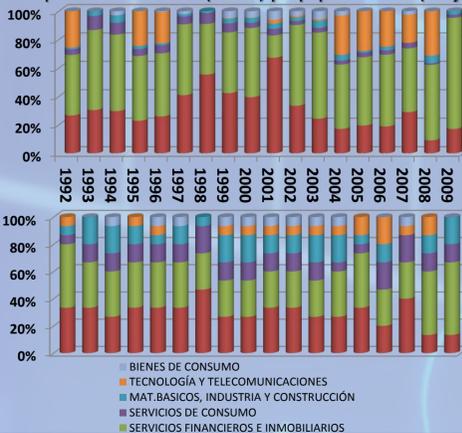
## PRIMER CRITERIO DE SELECCIÓN: Máxima rentabilidad por dividendos

### ¿Por qué fijarnos en los dividendos pagados?

- Hechos históricos contundentes.
- Los dividendos son el **vínculo crucial** entre los beneficios corporativos y el valor de las acciones.



Composición por sectores de las carteras ponderadas por capitalización bursátil (arriba) y equiponderadas (abajo)



### Conclusiones:

- Para los 18 años estudiados, el criterio **supera ampliamente al IBEX 35®**, siendo el valor acumulado de la cartera final del orden de 2,5 veces el de dicho índice.
- “Protector de mercados bajistas” y “acelerador de retornos” (ejemplo: crisis del año 2000).
- **Alta exposición a sectores** que pagan altos dividendos, así como exclusión de sectores que no pagan dividendos (como tecnológicos y empresas emergentes).

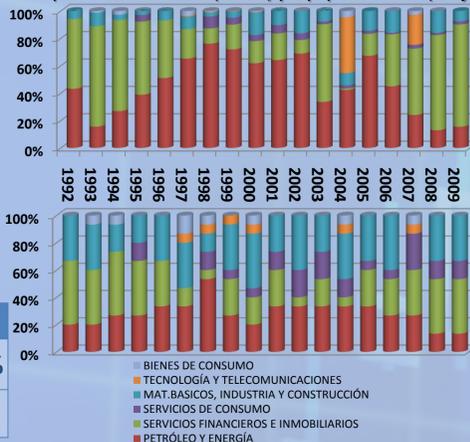
## SEGUNDO CRITERIO DE SELECCIÓN: Mínimo PER

### ¿Por qué fijarnos en el PER?

- Datos históricos contundentes.
- El PER puede considerarse como una de las mejores de medidas de las expectativas de crecimiento ya incorporadas en el precio de la acción.



Composición por sectores de las carteras ponderadas por capitalización bursátil (arriba) y equiponderadas (abajo)



### Conclusiones:

- Para los 18 años estudiados, las 4 carteras **superan ampliamente al IBEX 35®**, siendo el valor acumulado de la cartera final del orden de 3 veces el de dicho índice.
- Orientación a la **compra de activos infravalorados** en ese momento por el mercado (buenos resultados en la crisis del 2000).
- **Mayor diversificación** por sectores que las carteras del criterio de máxima rentabilidad por dividendos (menos influencia del sector financiero y energético).

## TERCER CRITERIO DE SELECCIÓN: Supervivientes del IBEX 35®

### ¿Por qué fijarnos en las Supervivientes?

- Son empresas que han superado la prueba del tiempo (siempre en IBEX 35).
- El **precio** de empresas entrantes en un índice tiende a estar **sobrevalorado** (aumento de la demanda de acciones). También evita el efecto negativo de cuando se anuncia su salida.



Composición media por sectores de la cartera ponderadas por capitalización bursátil.



### Conclusiones:

- **Comportamiento** de las rentabilidades anuales ligeramente superior pero **similar** al del IBEX 35® (gran peso de estas empresas en el mismo).
- **Rentabilidades** acumuladas significativamente **superiores** al IBEX 35®.
- La cartera **equiponderada supera** en un 1,5% anual en media a la **ponderada por cap. bursátil**, resultado acorde con la teoría de R. Arnott (romper el vínculo entre el error del precio de los activos y su ponderación en cartera).

## Continuación del presente trabajo

Con el fin de optimizar la rentabilidad obtenida mediante gestión pasiva se han elaborado índices en los que la selección se basa en el peso de la empresa en la economía.

De ellos, el más extendido es el Fundamental Index, que utiliza como criterios: ventas, flujos de caja, dividendos y fondos propios. Una aplicación de esta metodología a la Bolsa Española se presenta en la ponencia: “Resultados de la aplicación del FI en el mercado de capitales español” (el 9 de Septiembre, Jueves, a las 12:00 en la Sala 4).

## BIBLIOGRAFÍA

- Siegel J. J. (2005). **The Future for Investors: why the tried and the true triumph over the bold and the new.** Crown Business, USA.
- Arnott R. D., Hsu J. C. y West J. M. (2008). **The Fundamental Index: a better way to invest.** John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen la colaboración por los comentarios, apoyo y acceso a información del Área de Renta Variable de **Bolsas y Mercados Españoles**, en especial a Carmen López Ruiz (Gestor de Índices).