



# University of Leicester

## THE CENTRE OF QUALITY EXCELLENCE

### IMPACTO DE LA IMPLANTACIÓN EFECTIVA DE EFQM EN LOS RESULTADOS CLAVES EMPRESARIALES

Extracto del trabajo desarrollado en 2005 por  
Dr Louise Boulter, The Centre of Quality Excellence, The University of Leicester  
Prof. Tony Bendell, The Centre of Quality Excellence, The University of Leicester  
Ms Hanida Abas, The Centre of Quality Excellence, The University of Leicester  
Professor Jens Dahlgaard, Linköping University, Sweden  
Professor Vinod Singhal, Georgia Institute of Technology, US

Guión:	Página
0.- Sumario.....	2
1.- Introducción y cuestiones básicas.....	2
2.- Metodología	
2.1.- Identificación de entidades que han implantado de forma efectiva los principios de la Excelencia.....	3
2.2.- Medición de resultados clave.....	4
2.3.- Período de tiempo de análisis de resultados.....	4
2.4.- Selección de entidades para comparar.....	4
3.- Resultados claves	
3.1.- Valor de la acción.....	5
3.2.- Datos contables( crecimiento, beneficio, eficiencia):	
3.2.1.- Ventas / retorno de ventas.....	6
3.2.2.- Costos.....	6
3.2.3.- Beneficios operativos.....	6
3.2.4.- Otros datos contables.....	7
4.- Conclusiones.....	7
5.- Referencias.....	8

## 0.- Sumario:

Se escribe mucho sobre la relación entre la aplicación de modelos de calidad total y los resultados empresariales. Sin embargo, muchos de los estudios en Europa sobre el tema han usado el análisis del caso para recoger datos sin ser fuentes fiables públicas.

Para solventar esta potencial subjetividad, la EFQM y el BQF ( British Quality Foundation) han promovido este trabajo : independiente, objetivo y sin derivas. Para ello se han computado los resultados de ganadores de Premios en relación con sus resultados financieros, basados en valor de sus acciones y otros datos contables.

El resultado final indica que cuando se implanta de forma efectiva el modelo EFQM, los resultados mejoran tanto en el corto como en el largo plazo.

## 1.- Introducción y cuestiones básicas

El modelo EFQM es una herramienta metodológica que ayuda a las entidades a conseguir éxitos empresariales midiendo su posición en el camino hacia la excelencia: les ayudan a detectar su gap, a identificar soluciones potenciales para reducirlo, y les dan una idea de implantación de esas soluciones.

Este modelo EFQM se utilizó desde el 1992 como marco para conceder los Premios EFQM. Actualmente se utiliza ampliamente en Europa y otras partes del mundo, llegando a ser la base para diversos premios tanto en Europa como en otras partes del mundo. Asimismo el modelo EFQM se utiliza muy extensamente como herramienta de autoevaluación para las entidades.

Pero quedaba la cuestión de su impacto en los resultados empresariales, basado en datos públicos de entidades públicas. Sin embargo, aunque ya varios trabajos se han desarrollado y entre ellos los publicados por los profesores Vinod Singhal y Kevin Hendriks en relación con ganadores de premios Malcolm en USA, no existe este mismo trabajo en relación con el modelos EFQM.

Este trabajo europeo ha sido dirigido por los investigadores: **Louise Boulter** (Director del proyecto y Director del The Centre of Quality Excellence, The University of Leicester), **Prof. Tony Bendell** (Profesor de calidad y fiabilidad del The Centre of Quality Excellence, The University of Leicester), **Ms Hanida Abas** ( Investigador asociado del The Centre of Quality Excellence, The University of Leicester ), **Professor Jens Dahlgaard** ( profesor de tecnología de la calidad y gestión en Linkoping University, Sweden ), **Professor Vinod Singhal** ( profesor de gestión de operaciones en Georgia Institute of Technology, US)

## 2.- METODOLOGÍA

La metodología seguida es similar a la utilizada por el trabajo de Singhal/Hendricks en 1997 en USA sobre los Premiados con Malcolm.

Es cierto que hay en Europa varios trabajos sobre la percepción , forma de implantar el modelo EFQM , pero que adolecen de serias deficiencias sobre todo en su relación con la consecución de resultados empresariales. Muchos de estos trabajos se basan en percepciones de personas que no tienen toda la perspectiva de información relevante; asimismo estas encuestas raramente ofrecen datos objetivos dado que por un lado las respuestas son muy escasas en número y que los encuestados no suministran datos que pueden ser confidenciales.

Para evitar estos problemas no parece el camino es la encuesta, sino más bien el recoger datos públicos de fuentes disponibles y con resultados auditados de entidades públicas. Ello permite un análisis objetivo e independiente para conocer la relación entre la implantación de los principios del modelo EFQM y los resultados empresariales en Europa.

### 2.1.- Identificación de entidades que han implantado efectivamente los principios de EFQM

Para ello se han elegido entidades que han visto reconocida su implantación por haber merecido premios EFQM, tanto a nivel europeo, como estatal o regional . Se asume que las organizaciones que promueven los premios han prestigiado los mismos por otorgárselos a las entidades que han implantado el modelo de forma efectiva; de hecho se suelen otorgar tras una auditoría independiente y la efectiva comprobación de los resultados .

La lista de ganadores corresponden a las organizaciones EFQM, BQF y otras NPO( National partner organisations) de EFQM.

Para asegurar la objetividad en los datos de resultados se han seleccionado sólo las entidades que han publicado estos datos, según banco de datos tales como Hoovers, Hemscoffts y Carol. El banco de datos Datastream (datos financieros públicos de entidades) se han utilizado principalmente para conocer el precio de la acción y los datos financieros.

En algunos casos el premio se ha otorgado a una unidad particular o división de una gran empresa, por lo que no se pueden conseguir datos de esa unidad; en este caso se han utilizado, a semejanza del trabajo de Singhal/Hendricks, los datos de la matriz.

## 2.2.- Medida de rendimiento

Se han usado dos tipos de medidas de rendimiento:

- El rendimiento del precio de la acción es importante para varios stakeholders, tales como el equipo directivo, empleados, proveedores, gestores de inversión, inversores institucionales o privados. Sin embargo la medición es el retorno en su inversión que un inversor recoge invirtiendo en entidades que han implantado de forma efectiva los principios de EFQM
- Otras medidas financieras tenidas en cuenta en el estudio: beneficio / ventas, beneficios operacionales, gastos de capital, valor total de activos, número de empleados.

## 2.3.- Período de tiempo analizado

Para detectar la correlación entre la implantación de forma efectiva de EFQM y sus resultados empresariales se necesitan analizar un razonable período de tiempo: Ello es debido a que los principios EFQM requieren un horizonte razonable para ser absorbidas e integradas en la operativa normal de hacer las cosas en las entidades.

En este estudio se han tomado un período de 11 años a caballo entre la fecha en que se consiguió el premio EFQM:

- El período primero, “de implantación”, empieza cinco años antes y acaba un año antes de recibir el premio.
- El segundo, “de post implantación”, empieza un año antes y acaba cinco años después de recibir el premio por primera vez.

La figura 1 ilustra esta operativa, tomando un ejemplo de una entidad que hubiera recibido el premio en el año 1995: Implantación desde el 1990 hasta el 1994 y postimplantación desde el 1995 hasta el 2000.

A notar que cada entidad analizada ha tenido sus específicos períodos en función de la fecha de su premio.

## 2.4.- Selección de entidades para comparación

Se asume que se deben tomar de referencia las condiciones industriales y económicas, sea de un país concreto en un momento exacto o que hubieran sufrido un impacto específico que afectaba a todas las entidades, sea en entidades que hubieran implantado EFQM o que no lo hubieran hecho .

Así se han seleccionado entidades de referencia para cada entidad ganadora, basado en los principios:

1. Que pertenezca al mismo país de la casa matriz del ganador
2. Que tenga parecidos datos financieros por lo menos en el mismo período anterior a ganar
3. Que pertenezca al mismo código sectorial (primer dígito de la clasificación DATASTREAM)
4. Sea similar en tamaño, medida por el total de activos en el año fiscal anterior al de ganador, con el límite de que la relación de valor de activos sea inferior a 3.

### 3.- Resultados generales

Los resultados se definen como porcentaje de diferencia entre las entidades ganadoras y su referencia de comparación. Para controlar los datos de este estudio que pueden influenciar el valor de la media, los resultados se analizan después de un recorte simétrico a 2,5% de cada lado, lo que afecta a la media pero no a la mediana.

Se han estudiado 120 ganadores con indicación de los países a los que pertenecen( figura 2).

#### 3.1.- Valor de la acción

Se ha analizado este valor en los dos períodos de implantación y post implantación. El valor incluye ganancia de capital, dividendos regulares y especiales, ambos ajustados por Datastream en cuanto a posibles desdoblamientos de valor de las acciones.

Los resultados indican que en el postimplantación los ganadores mejoran a sus referencias de forma significativa a partir del tercer año tras haber ganado. A pesar de que en el período implantación algunas entidades de referencia dan mejores resultados que las ganadoras, ello no es estadísticamente significativo.

Un análisis más detallado del precio de la acción de las ganadoras indican resultados interesantes( ver figura 3)

- En el año en que han ganado, mejoran un 3% respecto a las de referencia.
- Pero esta ventaja va creciendo hasta el tercer año tras haber ganado: Así, en el segundo año tras haber ganado mejoran un 24% respecto a sus referencias, llegando al tercer año con una mejora del 36%.

## **3.2.- Datos contables:**

### **3.2.1.-Volumen de ventas**

Se ha analizado el porcentaje de aumento en ventas de las ganadoras. Para controlar distorsiones tales como adquisiciones y tamaño de la entidad, se ha considerado la mejora del ratio ventas/ activos.

En la figura 4 se ve la media de las ganadoras y de las de referencia . Se ve que en el período de implantación las entidades de referencia mejoran a las ganadoras; sin embargo en el postimplantación las ganadoras consiguen mayor crecimiento que las de referencia. Así:

- Tras un año de ganar , las ganadoras mejoran en un 8% respecto a las de referencia.
- En el segundo año esta diferencia aumenta a un 10% y en el tercero a un 18%. En el cuarto un 50% de media y en el quinto un 77% de mayor aumento que las de referencia.

En el ratio ventas/ activos , las ganadoras mejoran claramente a las de referencia:

- Ya desde el primer año tras ganar se aprecia ventaja respecto a las de referencia.
- Ello aumenta hasta un 8% de diferencia para el segundo año .

### **3.2.2.- Costos**

Se ha analizado los costos totales y el ratio costos totales/ ventas. Ver figura 5.

En el período de implantación ambas, las ganadoras y las de referencia, se comportan similarmente en reducción de costos.

Pero en el período post implantación las ganadoras mejoran a sus referencias en el ratio reducción de costos/ventas:

- Ya en el primer año esta ventaja supone un 1,5% de mayor reducción que las de referencia.
- Y llega a un 4,4% de mayor reducción tras cinco años de haber ganado.

### **3.2.3.- Beneficios operacionales**

Se han analizado los beneficios operacionales, el ratio beneficios/ ventas y el ratio beneficios/ activos. Estos tres valores indican similares resultados: Se comprueba que hace falta un cierto tiempo para que se note diferencia, pero las ganadoras mejoran a sus referencias en los tres valores a medio plazo.

### 3.2.4.- Otros valores contables

Se han controlado otros valores: Cambio en inversión de capital/ ventas, cambios en inversión de capital/ activos, cambios en activos totales, cambios en el número de empleados.

La figura 6 indica la media de evolución de la inversión en capital/ activos tanto en el período de implantación como postimplantación . Así:

- Un año después de haber ganado, las ganadoras han mejorado a las de referencia en un 13%.
- Cuatro años después de ganar esta ventaja es de un 46%

Lo que se puede interpretar como el haber conseguido una confianza diferencial positiva por parte de los accionistas.

La figura 7, indica el ratio de evolución de la inversión en capital / ventas . Así:

- Un año después de ganar, las ganadoras han mejorado un 10% más que las de referencia.
- Cuatro años después de ganar las ganadoras mejoran en un 30% a las de referencia.

Consistentes con estos resultados de aumento de ventas, la figura 8 indica la media del aumento de activos de las ganadoras respecto a las de referencia. Así:

- Un año después de haber ganado . las ganadoras mejoran en un 12% a las de referencia
- Cuatro años después de haber ganado, mejoran en un 44% a las de referencia.

La figura 9 indica la evolución media del número de empleados de las ganadoras y sus referencias: Así:

- Durante el período de implantación las ganadoras tienen un porcentaje inferior a las de referencia
- En el período post implantación los resultados no son claros:
  - En el primer año tras ganar las ganadoras aumentan más los empleados que sus referencias.
  - Tras 3 o 4 años de haber ganado, las ganadoras tienen un crecimiento de empleados inferior a las de referencia.
  - Tras cinco años por el contrario las ganadoras aumentan significativamente el número de empleados.

## 4.- CONCLUSIONES

- ∞ Se constata que se requiere un cierto tiempo para que las ganadoras expliciten mejoras respecto a las de referencia.
- ∞ Sin embargo, tanto a corto como a medio plazo parece evidente que las ganadoras mejoran a sus referencias.

Ello puede reafirmar a las entidades

- ∞ que han decidido una estrategia a medio plazo basada en implantación de EFQM.
- ∞ Que están desanimadas y pensando en cambiar de estrategia por otros modelos.
- ∞ Y en general reafirmar a los que han apostado por EFQM con las ventajas esperables de su implantación.

## 5.- Referencias

Estudio de 1997 de Hendricks y Singhal: "Does implementing an effective TQM program actually improve operating performance?". Management Science vol 43 nr 9 pag 1258-1274

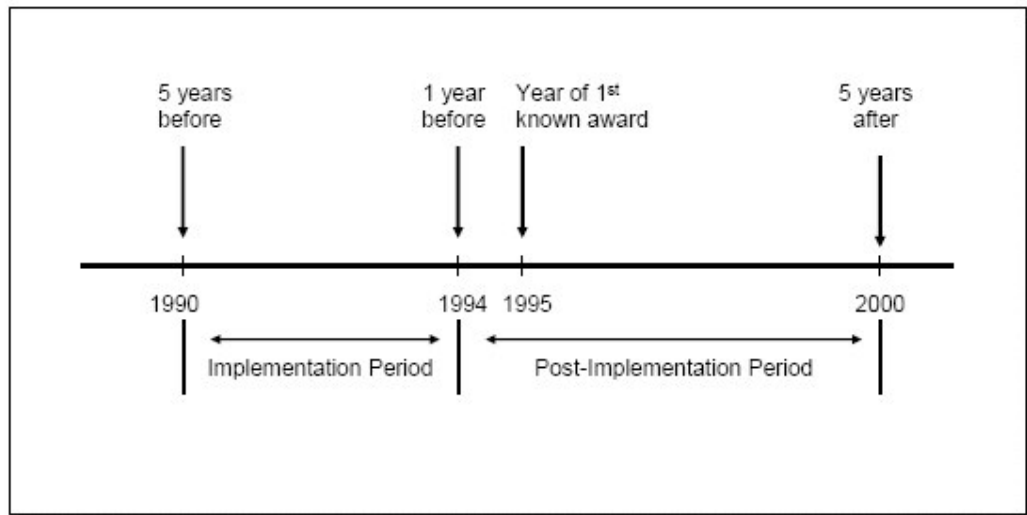


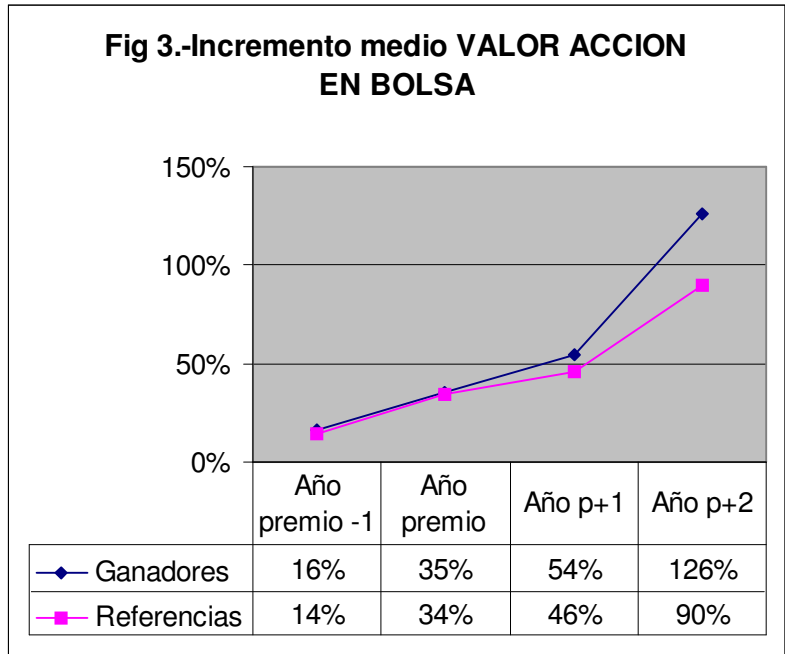
Figure 1: Determining the implementation and the post implementation time periods for a company that received a first award in 1995

**País de la sede central de ganadores premios EFQM**

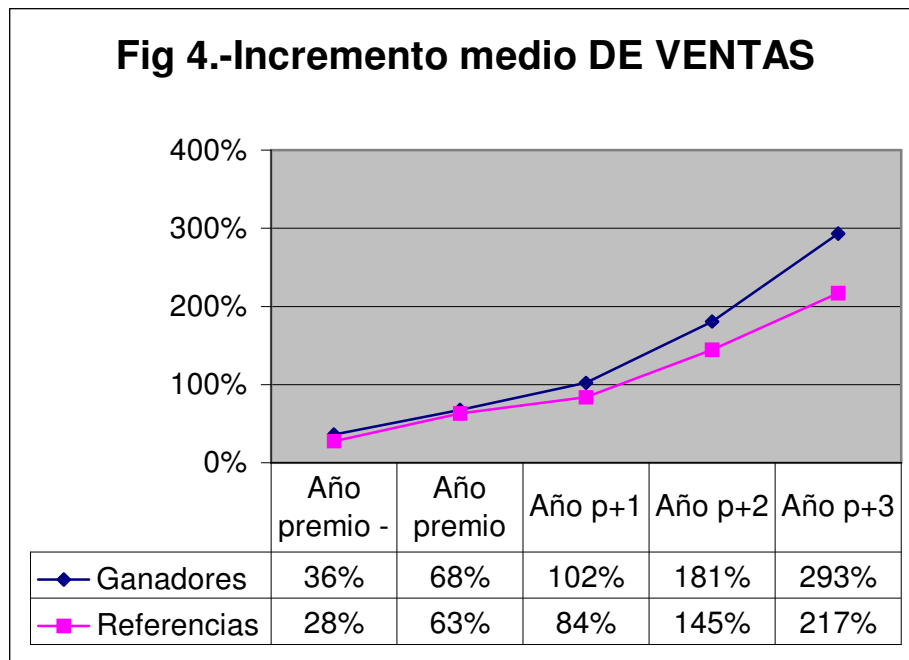
**UE:**

Bélgica	3
Dinamarca	2
Finlandia	5
Francia	11
Alemania	15
Grecia	1
Hungría	1
Italia	2
Holanda	5
Noruega	1
Polonia	2
España	2
Suecia	3
UK	21
Eslovenia	1
Suiza	1
Turquía	9
<b>No UE:</b>	
Japón	11
USA	24
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>

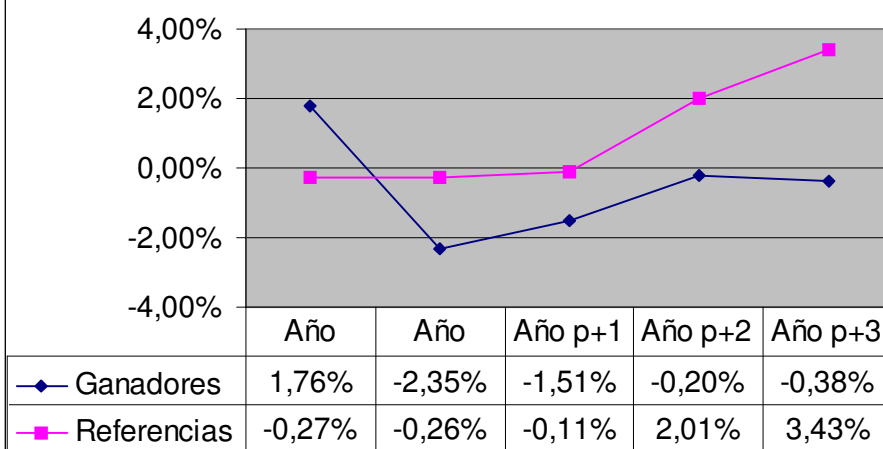
**Fig 3.-Incremento medio VALOR ACCION EN BOLSA**



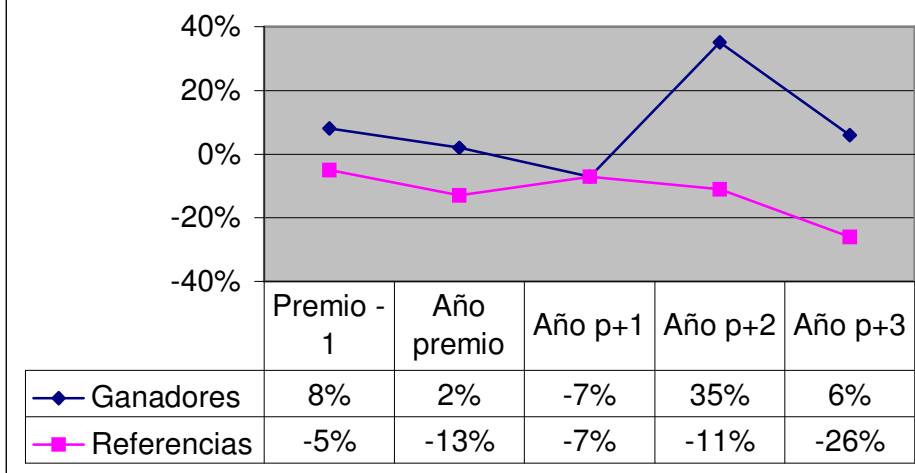
**Fig 4.-Incremento medio DE VENTAS**



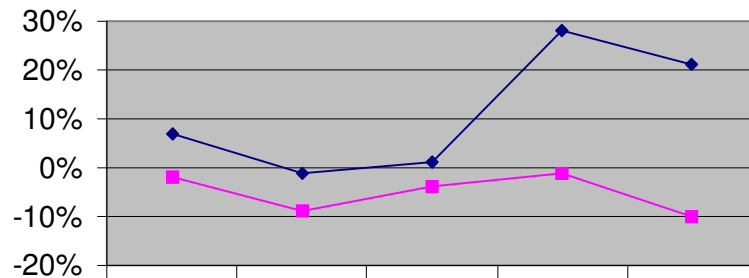
**Fig 5.-Incremento medio DE COSTOS**



**Fig 6.-Incremento medio de INVERSION en CAPITAL / ACTIVOS**

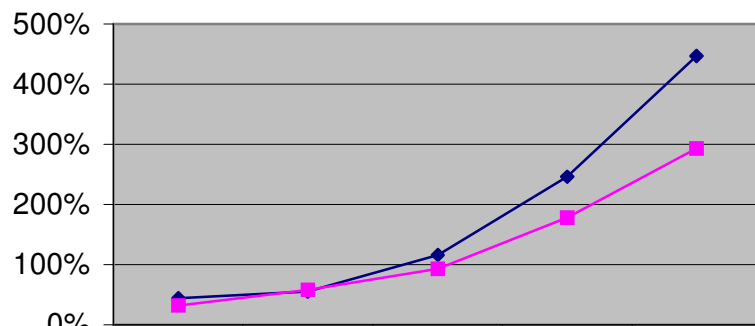


**Fig 7.-Incremento medio DE  
INVERSION en CAPITAL / VENTAS**



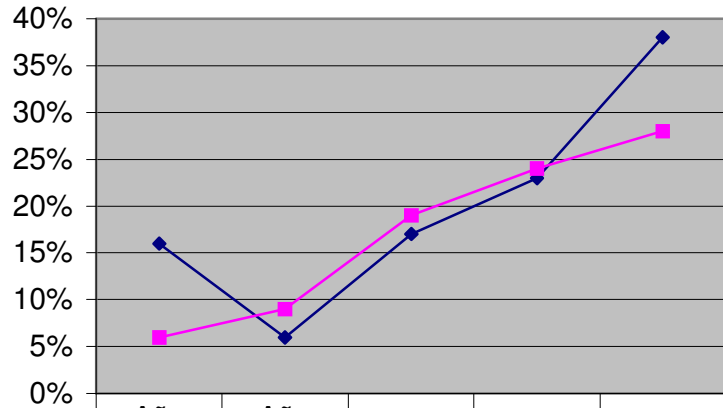
	Premio - 1	Año premio	Año p+1	Año p+2	Año p+3
—◆— Ganadores	7%	-1%	1%	28%	21%
—■— Referencias	-2%	-9%	-4%	-1%	-10%

**Fig 8.-Incremento medio DE ACTIVOS  
FIJOS**



	Año premio -	Año premio	Año p+1	Año p+2	Año p+3
—◆— Ganadores	44%	55%	116%	246%	447%
—■— Referencias	32%	58%	93%	178%	293%

**Fig 9.-Incremento medio DE EMPLEADOS**



	Año premio -	Año premio	Año p+1	Año p+2	Año p+3
◆ Ganadores	16%	6%	17%	23%	38%
■ Referencias	6%	9%	19%	24%	28%