



Munich Personal RePEc Archive

**Segment reporting and management
information for international investment
decision making: Inditex, S.A.**

Gallardo Ramiro, M V

Departamento de Economía Financiera y Contabilidad, Facultad de
Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Valladolid

25 March 2010

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/23210/>
MPRA Paper No. 23210, posted 10 Jun 2010 15:06 UTC

**LA INFORMACIÓN SEGMENTADA Y EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE
GESTIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES DE INVERSIÓN INTERNACIONAL:
EL CASO DE INDITEX, S. A.**

**SEGMENT REPORTING AND MANAGEMENT INFORMATION FOR
INTERNATIONAL INVESTMENT DECISION MAKING: INDITEX, S.A.**

María de las Viñas Gallardo Ramiro
Departamento de Economía Financiera y Contabilidad
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Universidad de Valladolid
Avda. Valle de Esgueva 6
47011 Valladolid, Spain
Tlf. +34 983.423.401
+34 607.047.688
Email: marivigr@eco.uva.es

Área Temática: Contabilidad y Control de Gestión

Palabras clave: Inditex; Sistema de Información de Gestión; Inversión Internacional; Información Segmentada.

Key words: Inditex; Management Information; International Investment; Segment Reporting.

**LA INFORMACIÓN SEGMENTADA Y EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE
GESTIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES DE INVERSIÓN INTERNACIONAL:
EL CASO DE INDITEX, S. A.**

**SEGMENT REPORTING AND MANAGEMENT INFORMATION FOR
INTERNATIONAL INVESTMENT DECISION MAKING: INDITEX, S.A.**

Resumen

Inditex, S. A. es una de las principales empresas textiles del mundo. Posee siete formatos comerciales, aunque el más conocido es Zara, su buque insignia. La clave de su éxito radica en una rápida respuesta de la producción a las necesidades del mercado. La estrategia de marketing que sigue la empresa es la de ubicar sus establecimientos, en las principales calles comerciales de las ciudades. Además, la forma que tiene para introducir sus nuevos formatos comerciales es a través de su buque insignia. A lo largo del artículo se estudiará el fundamento que ha seguido Inditex, S. A. a la hora de tomar decisiones de inversión internacional.

Abstract

Inditex, S. A. is a leading textile holding. It has seven brand names, although the best known is Zara, its flagship. The key to its success lies in a swift response from production to market needs. The marketing strategy is locating its new brand names stores in major shopping streets. Moreover, the way it has to introduce its new ones is through its flagship. This article will study about the way of Inditex about making decisions about international investment.

1. Introducción.

La globalización económica y cultural, la eliminación de barreras comerciales, el avance tecnológico y el desarrollo en los transportes, entre otros, han facilitado que personas y mercancías dispongan de una red más amplia y simple para moverse. Esto ha propiciado un aumento de los procesos de deslocalización o de inversión directa extranjera. Murray y Kotable (1999) distinguieron entre servicios básicos o clave y suplementarios, de modo que los básicos son los que producirá la misma empresa mientras que los suplementarios podrán ser subcontratados a terceros.

El sistema de información de gestión de las empresas y particularmente factores como los que se incluyen en su estructura financiera y de costes, junto con el entorno empresarial y la cualificación y disponibilidad de la mano de obra permiten determinar cuáles son las mejores zonas geográficas donde invertir.

Dentro de la contabilidad de gestión, las variables que mayor importancia presentan en la búsqueda de ventajas competitivas están en el coste de los factores y, más específicamente, en el coste de la mano de obra. Pero la contabilidad de gestión también analiza variables como el coste del transporte, el coste de la energía o las oscilaciones del tipo de cambio que influyen a la hora de lograr que la ventaja comparativa se convierta en ventaja competitiva.

Los datos analizados de la empresa Inditex, S. A. se han obtenido de las cuentas anuales consolidadas y, los referentes al tipo de interés legal, del Instituto Nacional de Estadística. El intervalo temporal estudiado es 2002-2008 en períodos trimestrales. Por último, cabe destacar que el análisis econométrico realizado por medio del programa Eviews se apoya en elementos gráficos que complementan el estudio.

2. Inditex, S. A.

En la actualidad, Inditex es una de las principales empresas textiles del mundo. Posee siete formatos comerciales (Zara, Pull & Bear, Massimo Dutti, Bershka, Stradivarius, Oysho y Zara Home). Dentro del formato Zara, principal enseña del grupo y la que cuenta con mayor presencia internacional (30% del total de establecimientos), se incluye Kiddy's Class, ya que desde 2008 no reúne las características diferenciales de riesgos y recompensas que determinarían su

presentación separada. El 80% de la producción de Inditex se realiza en España y cuenta con 400 talleres en Galicia y 300 en Portugal y Marruecos.

Uno de los factores que han ayudado a Inditex a lograr su actual éxito reside en una respuesta rápida de los procesos de producción a los requerimientos del mercado. Los precios, que se sitúan por debajo de sus competidores, han ayudado a que la rotación de existencias en sus tiendas sea elevada; además, al realizar inversiones mínimas en publicidad (sólo en época de rebajas o cuando se lleva a cabo la apertura de un nuevo establecimiento), el coste del producto se ve reducido. Para incentivar a los clientes a que entren en sus tiendas, ubica sus establecimientos comerciales en el centro de las ciudades y/o en las calles más transitadas, utilizando los escaparates como imagen promocional de sus enseñas.

Para analizar el comportamiento de la apertura neta de establecimientos para la distribución de productos al por menor, la investigación se lleva a cabo desde la perspectiva de dos grupos de hipótesis:

<i>Hipótesis relacionadas con el entorno empresarial y del país.</i>	<i>Hipótesis relacionadas con el planteamiento de la teoría económica.</i>
Proximidad geográfica Diferencias culturales Legislación Tamaño del mercado Posibilidades de crecimiento del mercado	Margen bruto EBITDA EBIT Resultado del ejercicio antes de impuestos Resultado neto Impuesto sobre beneficios Tipo de Interés legal

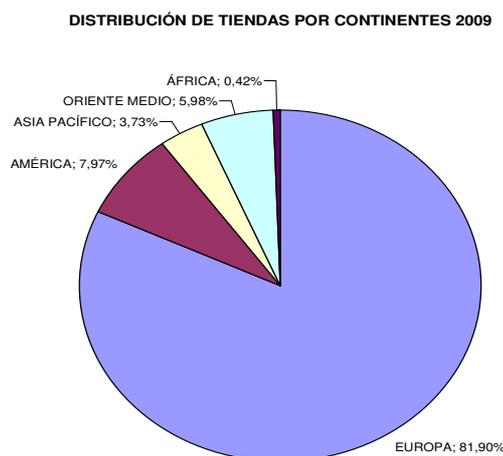
- a) *Hipótesis relacionadas con el entorno empresarial y del país.* Las variables analizadas son: *proximidad geográfica, diferencias culturales, legislación, tamaño del mercado y posible crecimiento exponencial del mercado.*

En el caso de Inditex, S.A. las hipótesis relacionadas con el entorno empresarial y del país, se cumplen. Se trata de una empresa española, con lo que a través de la hipótesis de *proximidad geográfica* cabe esperar que más del 80% de los establecimientos con que cuenta la compañía se sitúen en Europa (principalmente

España, Portugal, Italia y Francia). Por otra parte, Inditex, S.A. no dispone de presencia alguna en Oceanía.

Por la hipótesis de *proximidad cultural*, el segundo territorio en el que se prevé que la empresa posea una mayor presencia es América, donde el número de establecimientos ronda el 8% y su principal mercado es México, no sólo por el número de establecimientos (aproximadamente el 50% de los establecimientos totales del continente), sino también por el número de formatos comerciales.

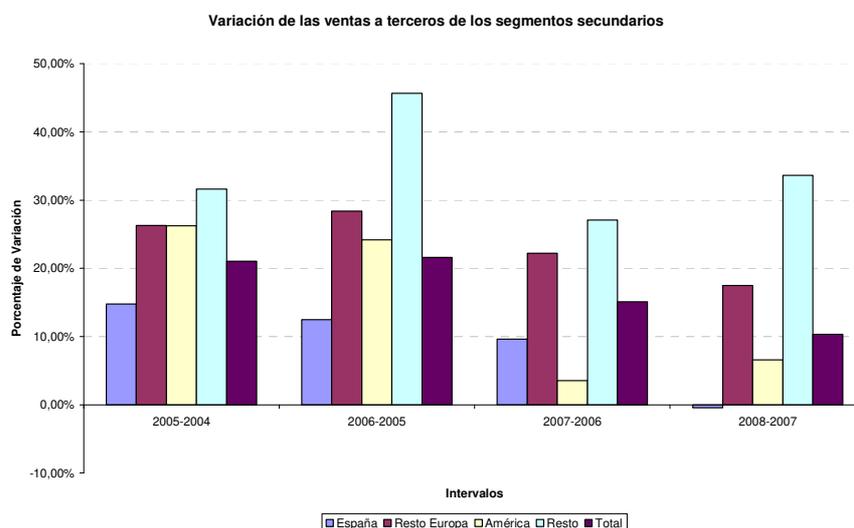
La estrategia de inversión que desarrollará la compañía para los próximos años, consiste en ampliar su presencia en Asia, planteamiento que justifica las dos últimas hipótesis que versan sobre el *tamaño del mercado y su posibilidad de crecimiento*, al tratarse de una economía emergente con amplias posibilidades de crecimiento.



Fuente: Elaboración propia a partir de los Informes Financieros Anuales Consolidados de Inditex, S.A.

La mayoría de los locales donde la empresa desarrolla su actividad de distribución al por menor se encuentran en régimen de arrendamiento operativo. En algunos casos, la renta es de cuantía fija, mientras que en otros la renta se establece como un porcentaje de las ventas que se efectúan en el local arrendado. Estos contratos, en general, presentan una duración entre 15 y 25 años.

En España, Resto de Europa y América la presencia de tiendas franquiciadas es residual, mientras que en Asia¹, Oriente Medio y África la mayoría de establecimientos se encuentran en dicho régimen, ya que los costes de establecimiento y la legislación existente hacen que sea complicado instalarse sin aplicar políticas de Joint-venture. Además, en estos territorios es donde se registra mayor variación de la cifra ventas; por tanto, en ellos se centrará la mayor parte de la inversión orientada a la ampliación de sus activos netos. Con este dato se argumenta la hipótesis de la *legislación* que plantea que si los trámites administrativos son lentos y costosos, la manera óptima de acceder a un mercado es, bien a través de Joint-ventures o empresas conjuntas, bien por medio de franquicias². Por otra parte, cuando los costes de establecimiento sean muy elevados, dichas vías constituyen la fórmula más económica de apertura.³

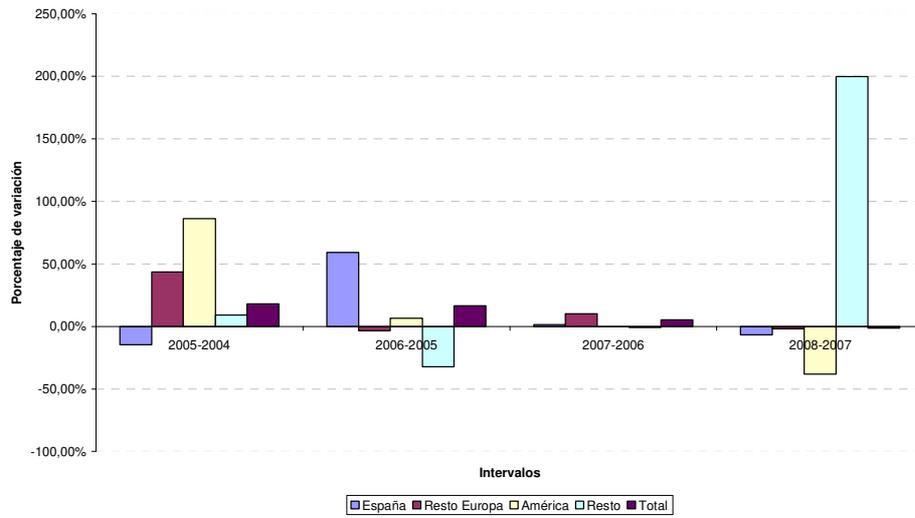


¹ Las ventas en este territorio son las que más han contribuido a lograr la cifra de beneficios obtenida en 2009.

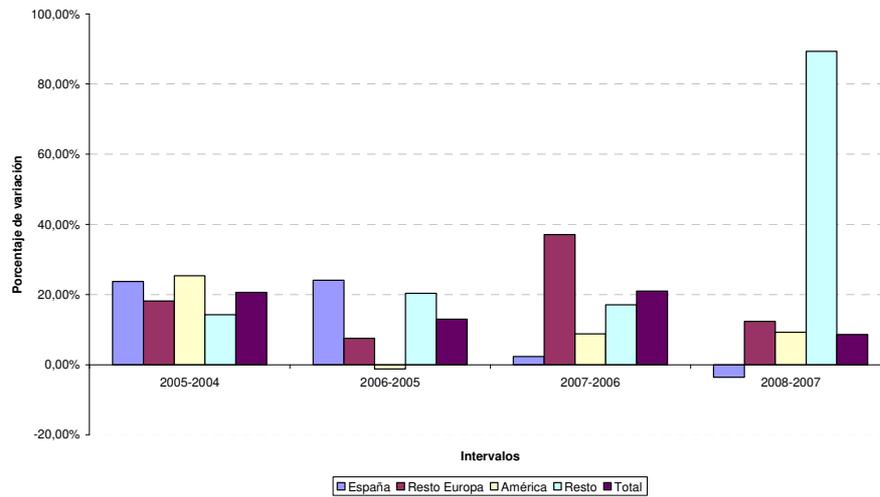
² Los gráficos que argumentan estas afirmaciones han sido elaborados a partir de la información segmentada de la que se dispone en los balances.

³ Ver Anexo VI: Modo de penetración en el mercado de Zara. Donde se pueden analizar hasta el año 2003, las aperturas que ha llevado a cabo la enseña y el régimen en que se han efectuado. Todo ello clasificado por territorios.

Variación de la inversión de los segmentos secundarios



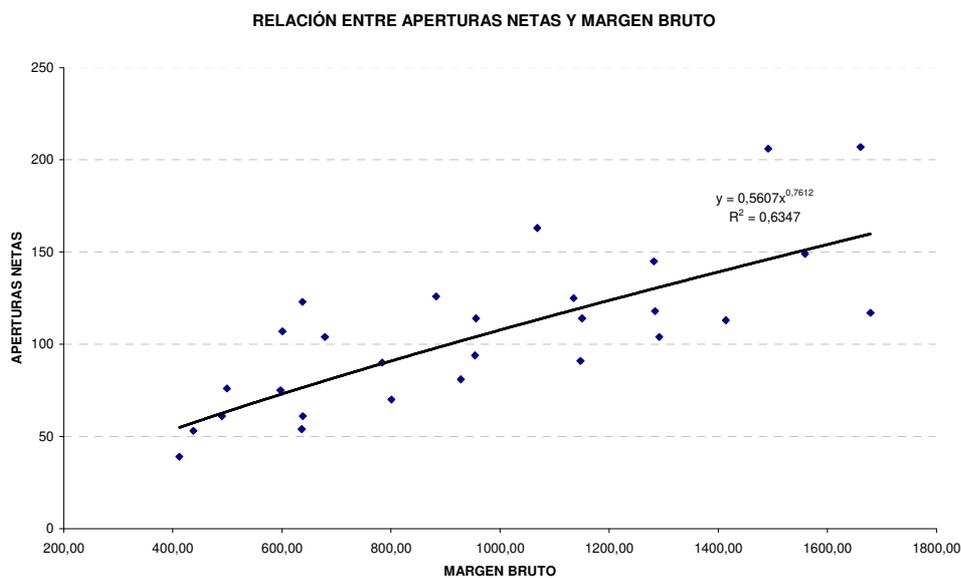
Variación de activos netos de los segmentos secundarios



b) Hipótesis relacionadas con el planteamiento de la teoría económica. Las variables analizadas son: Margen Bruto, EBIT, EBITDA, Resultado del Ejercicio Antes de Impuestos, Resultado Neto, Impuesto sobre Beneficios y Tipo de interés legal.⁴

⁴ Los gráficos son de elaboración propia a partir de los Informes Financieros Anuales Consolidados de Inditex, S.A. Las unidades de valoración son miles de euros.

Modelo 1



Del anterior gráfico se desprende que el margen bruto explica en un 63,47% la apertura neta de establecimientos de venta al por menor siguiendo la regresión exponencial expuesta.

Si se realiza la regresión econométrica de dicha variable con respecto a la exógena del modelo obtenemos: ⁵

$$(1) \text{ Aperturas Netas}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{ Margen Bruto}_t + \beta_2 \text{ Tipo Interés}_t + \beta_3 \text{ Impuesto sobre Beneficios}_t + \varepsilon_t$$

⁵ AN: Aperturas Netas; MB: Margen Bruto; TI: Tipo de Interés; IBNFCIOS: Impuesto sobre Beneficios.

Dependent Variable: AN
 Method: Least Squares
 Sample: 2002Q1 2008Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MB	-0.001847	0.004075	-0.453280	0.6544
TI	19.69324	6.720240	2.930437	0.0073
IBNFCIOS	1.039643	0.125603	8.277196	0.0000
C	-49.29444	28.19115	-1.748578	0.0931
R-squared	0.804680	Mean dependent var		106.4286
Adjusted R-squared	0.780265	S.D. dependent var		41.62213
S.E. of regression	19.51077	Akaike info criterion		8.911374
Sum squared resid	9136.083	Schwarz criterion		9.101689
Log likelihood	-120.7592	F-statistic		32.95835
Durbin-Watson stat	2.053333	Prob(F-statistic)		0.000000

Siguiendo el siguiente razonamiento para la primera de las variables endógenas se prueba que el aumento del número de establecimientos tiene como consecuencia una disminución del margen bruto probablemente debido a que la apertura de nuevos establecimientos conlleva una política de precios promocionales⁶.

Con respecto a la segunda variable endógena se prueba que la relación existente entre el tipo de interés y la apertura neta es positiva. Por lo tanto, cuando se sitúan los tipos de interés legal en posiciones más elevadas, mayor es el número de tiendas abiertas por la compañía.

Del mismo modo ocurre con la tercera variable endógena que prueba que a mayor cuantía del impuesto sobre beneficios, mayor será el número de aperturas netas.

La capacidad predictiva de este modelo ha mejorado con respecto a la regresión inicial al reducirse la existencia de errores en un 78,03% y las variables son significativas para explicar la variable exógena.

Matriz Correlaciones

	MB	IBNFCIOS	TI
MB	1.000000	0.184165	0.209417
IBNFCIOS	0.184165	1.000000	0.283608
TI	0.209417	0.283608	1.000000

La matriz de correlaciones prueba que el modelo no presenta multicolinealidad.

⁶ Los datos que se han utilizado para realizar todas las regresiones se muestran al final en los anexos I, II, III, IV y V.

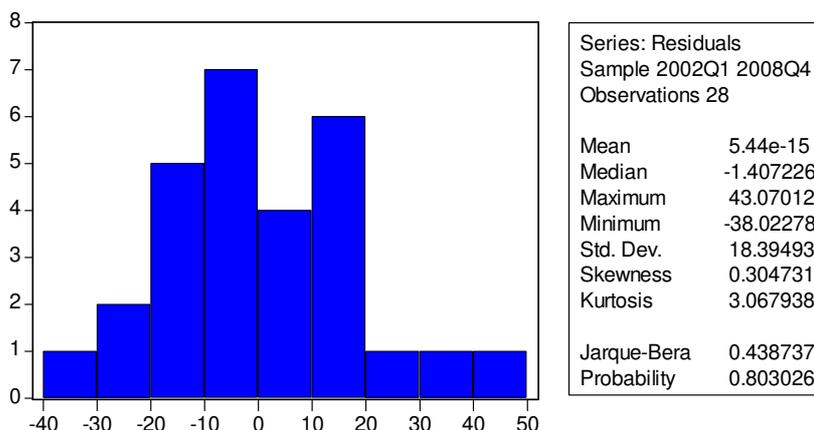
Correlogram Q-Statistics

Sample: 2002Q1 2008Q4
Included observations: 28

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
. .	. .	1	-0.037	-0.037	0.0436	0.835
. * .	. * .	2	0.180	0.179	1.0901	0.580
. * .	. * .	3	-0.114	-0.106	1.5304	0.675
. ** .	. ** .	4	-0.252	-0.302	3.7447	0.442
. *** .	. *** .	5	-0.328	-0.350	7.6676	0.176
. * .	. * .	6	-0.182	-0.187	8.9312	0.177
. * .	. * .	7	0.106	0.177	9.3836	0.226
. * .	. * .	8	0.142	0.169	10.226	0.250
. * .	. * .	9	0.078	-0.186	10.497	0.312
. * .	. * .	10	0.169	-0.157	11.824	0.297
. .	. .	11	0.051	0.060	11.951	0.367
. .	. ** .	12	0.001	0.244	11.951	0.450

El correlograma prueba que el modelo no presenta autocorrelación.

Histogram-Normality Test

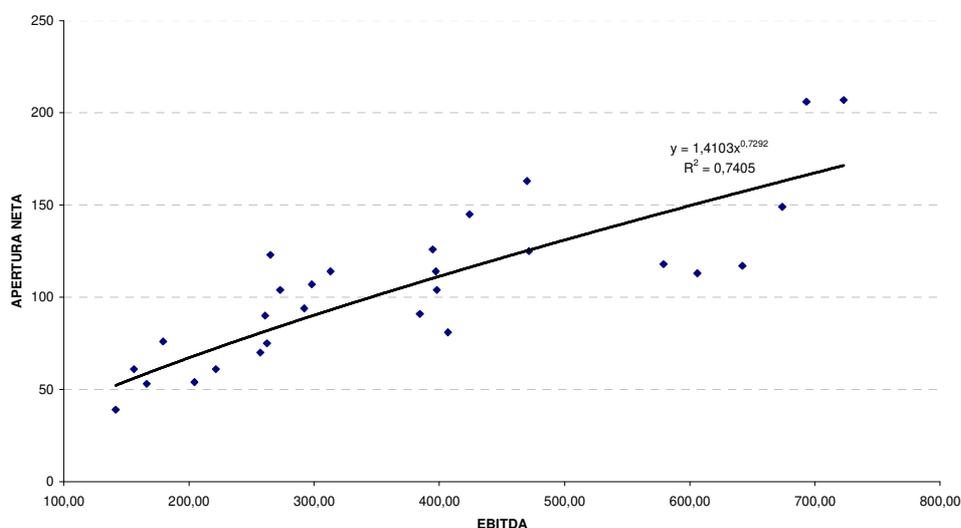


El test de Jarque-Bera prueba que la distribución que sigue la perturbación del modelo es una Normal.

Los mismos criterios de análisis se aplican para las regresiones estudiadas que siguen a continuación y de las cuales se presentan los contrastes. En todas ellas aparece un problema de multicolinealidad; pero si se elimina la variable que la provoca se produce un error de omisión de variables relevantes con lo que el modelo no sería válido.

Modelo 2

RELACIÓN ENTRE APERTURAS NETAS Y EBITDA



$$(2) \text{ Aperturas Netas}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{ EBITDA}_t + \beta_2 \text{ Tipo Interés}_t + \beta_3 \text{ Impuesto sobre Beneficios}_t + \varepsilon_t$$

Dependent Variable: AN
 Method: Least Squares
 Sample: 2002Q1 2008Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EBITDA	-0.019209	0.061649	-0.311581	0.7580
TI	20.74632	8.318950	2.493862	0.0199
IBNFCIOS	1.119162	0.306107	3.656119	0.0013
C	-54.25325	33.44487	-1.622169	0.1178
R-squared	0.803801	Mean dependent var		106.4286
Adjusted R-squared	0.779276	S.D. dependent var		41.62213
S.E. of regression	19.55460	Akaike info criterion		8.915861
Sum squared resid	9177.173	Schwarz criterion		9.106176
Log likelihood	-120.8221	F-statistic		32.77496
Durbin-Watson stat	2.038191	Prob(F-statistic)		0.000000

Matriz Correlaciones

	EBITDA	TI	IBNFCIOS
EBITDA	1.000000	0.508618	0.898194
TI	0.508618	1.000000	0.283608
IBNFCIOS	0.898194	0.283608	1.000000

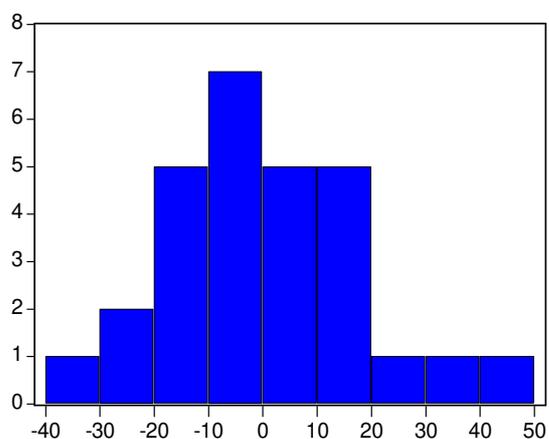
Correlogram Q-Statistics

Sample: 2002Q1 2008Q4

Included observations: 28

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
. .	. .	1	-0.033	-0.033	0.0345	0.853
. *	. *	2	0.187	0.186	1.1687	0.557
. *	. *	3	-0.118	-0.111	1.6361	0.651
. **	. ***	4	-0.280	-0.335	4.3763	0.357
. **	. ***	5	-0.306	-0.330	7.7864	0.168
. *	. *	6	-0.179	-0.156	9.0152	0.173
. *	. *	7	0.099	0.166	9.4046	0.225
. *	. *	8	0.159	0.163	10.468	0.234
. *	. **	9	0.076	-0.195	10.725	0.295
. *	. *	10	0.182	-0.126	12.276	0.267
. .	. .	11	0.012	0.044	12.283	0.343
. .	. **	12	-0.003	0.206	12.283	0.423

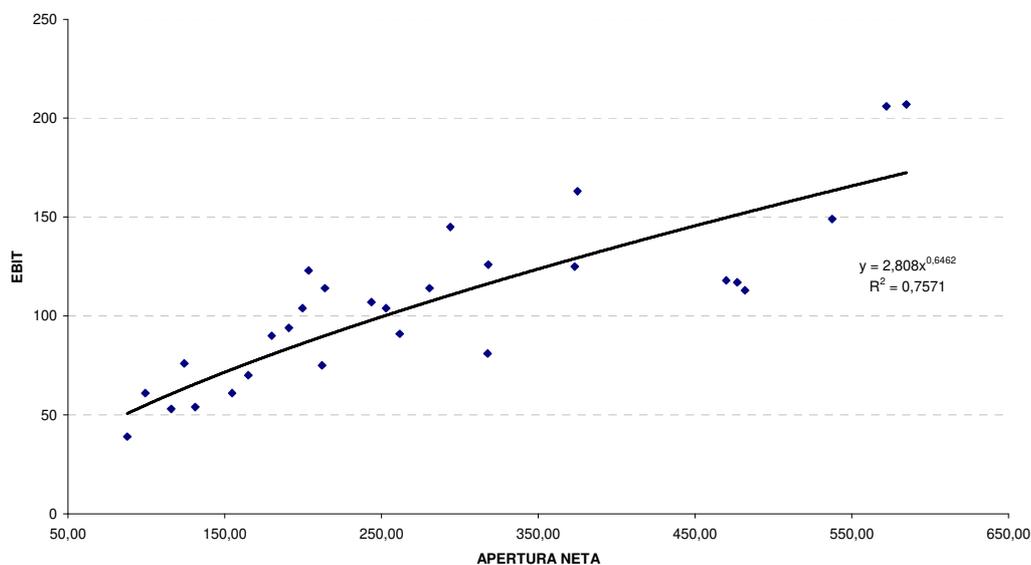
Histogram-Normality Test



Series: Residuals	
Sample 2002Q1 2008Q4	
Observations 28	
Mean	-3.17e-15
Median	-1.662678
Maximum	43.80062
Minimum	-38.38630
Std. Dev.	18.43625
Skewness	0.338316
Kurtosis	3.161797
Jarque-Bera	0.564676
Probability	0.754019

Modelo 3

RELACIÓN ENTRE APERTURAS NETAS Y EBIT



$$(3) \text{ Aperturas Netas}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{ EBIT}_t + \beta_2 \text{ Tipo Interés}_t + \beta_3 \text{ Impuesto sobre Beneficios}_t + \varepsilon_t$$

Dependent Variable: AN
 Method: Least Squares
 Sample: 2002Q1 2008Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EBIT	-0.005713	0.075899	-0.075277	0.9406
TI	19.46549	7.624360	2.553065	0.0175
IBNFCIOS	1.055462	0.334980	3.150819	0.0043
C	-49.88036	32.58943	-1.530569	0.1390
R-squared	0.803054	Mean dependent var		106.4286
Adjusted R-squared	0.778436	S.D. dependent var		41.62213
S.E. of regression	19.59179	Akaike info criterion		8.919662
Sum squared resid	9212.121	Schwarz criterion		9.109977
Log likelihood	-120.8753	F-statistic		32.62027
Durbin-Watson stat	2.056189	Prob(F-statistic)		0.000000

Matriz Correlaciones

	EBIT	TI	IBNFCIOS
EBIT	1.000000	0.441551	0.923472
TI	0.441551	1.000000	0.283608
IBNFCIOS	0.923472	0.283608	1.000000

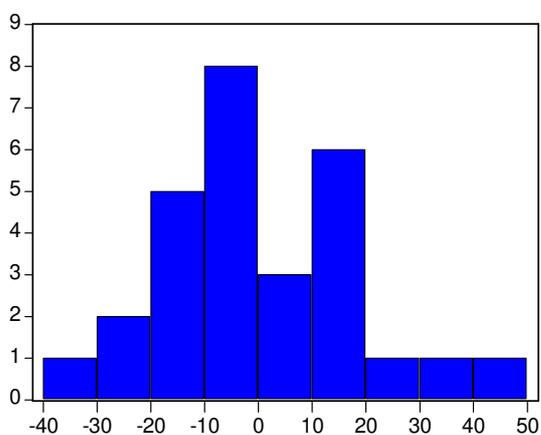
Correlogram Q-Statistics

Sample: 2002Q1 2008Q4

Included observations: 28

	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
1	1	-0.038	-0.038	0.0444	0.833
2	. * .	. * .	2	0.193	0.192	1.2453	0.537
3	. * .	. * .	3	-0.130	-0.122	1.8174	0.611
4	. ** .	. *** .	4	-0.265	-0.324	4.2814	0.369
5	. ** .	. *** .	5	-0.313	-0.332	7.8594	0.164
6	. * .	. * .	6	-0.169	-0.152	8.9501	0.176
7	. * .	. * .	7	0.094	0.160	9.3033	0.232
8	. * .	. * .	8	0.166	0.165	10.457	0.234
9	. * .	. ** .	9	0.073	-0.192	10.690	0.298
10	. * .	. * .	10	0.185	-0.115	12.287	0.266
11	11	0.010	0.047	12.292	0.342
12	. .	. ** .	12	0.003	0.205	12.292	0.422

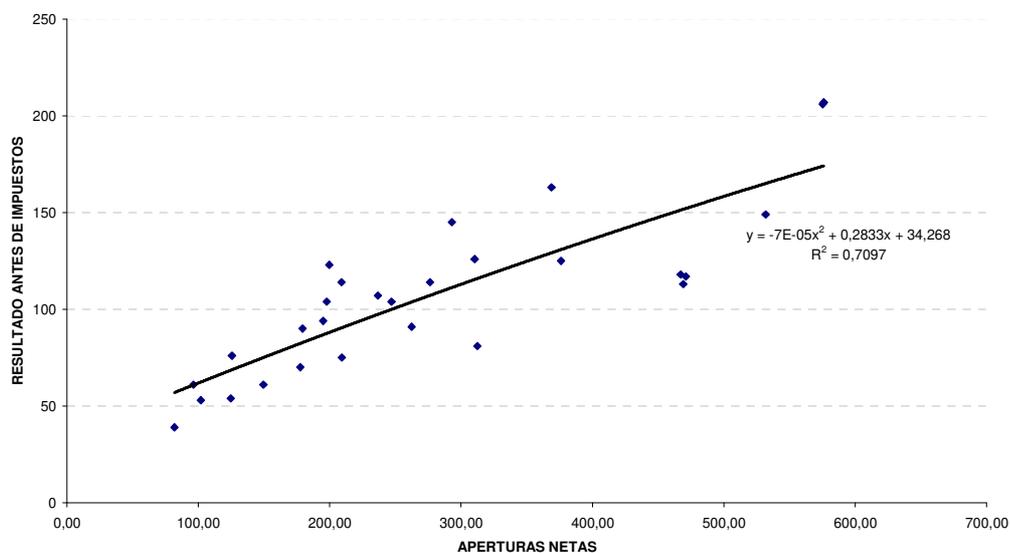
Histogram-Normality Test



Series: Residuals	
Sample 2002Q1 2008Q4	
Observations 28	
Mean	-6.58e-16
Median	-1.565717
Maximum	43.33098
Minimum	-38.17352
Std. Dev.	18.47132
Skewness	0.338666
Kurtosis	3.092095
Jarque-Bera	0.545137
Probability	0.761421

Modelo 4

RELACIÓN ENTRE APERTURAS NETAS Y RESULTADO DEL EJERCICIO ANTES DE IMPUESTOS



(4) $Aperturas\ Netas_t = \beta_0 + \beta_1\ Resultado\ del\ Ejercicio\ Antes\ de\ Impuestos_t + \beta_2$
 $Tipo\ Interés_t + \beta_3\ Impuesto\ sobre\ Beneficios_t + \varepsilon_t$

Dependent Variable: AN
 Method: Least Squares
 Sample: 2002Q1 2008Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RAI	-0.004096	0.078389	-0.052253	0.9588
TI	19.38503	7.674419	2.525929	0.0185
IBNFCIOS	1.048825	0.344212	3.047030	0.0055
C	-49.54386	32.94554	-1.503811	0.1457
R-squared	0.803030	Mean dependent var	106.4286	
Adjusted R-squared	0.778409	S.D. dependent var	41.62213	
S.E. of regression	19.59299	Akaike info criterion	8.919785	
Sum squared resid	9213.248	Schwarz criterion	9.110100	
Log likelihood	-120.8770	F-statistic	32.61530	
Durbin-Watson stat	2.055675	Prob(F-statistic)	0.000000	

Matriz Correlaciones

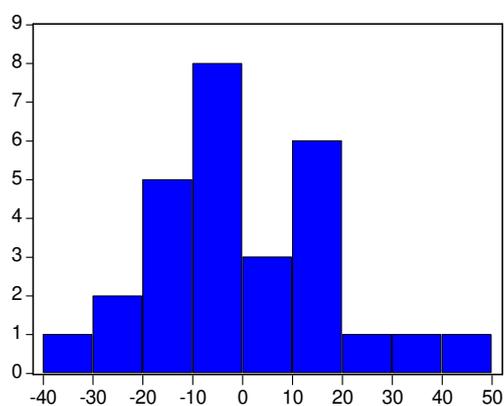
	RAI	TI	IBNFCIOS
RAI	1.000000	0.442320	0.926754
TI	0.442320	1.000000	0.283608
IBNFCIOS	0.926754	0.283608	1.000000

Correlogram Q-Statistics

Sample: 2002Q1 2008Q4
Included observations: 28

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
. .	. .	1	-0.037	-0.037	0.0433	0.835
. * .	. * .	2	0.193	0.192	1.2488	0.536
. * .	. * .	3	-0.132	-0.123	1.8299	0.608
. ** .	. *** .	4	-0.265	-0.324	4.2817	0.369
. ** .	. *** .	5	-0.314	-0.332	7.8864	0.163
. * .	. * .	6	-0.168	-0.152	8.9704	0.175
. * .	. * .	7	0.094	0.160	9.3211	0.230
. * .	. * .	8	0.167	0.166	10.486	0.233
. * .	. ** .	9	0.072	-0.192	10.719	0.295
. * .	. * .	10	0.185	-0.115	12.322	0.264
. .	. .	11	0.010	0.047	12.327	0.340
. .	. ** .	12	0.004	0.206	12.328	0.420

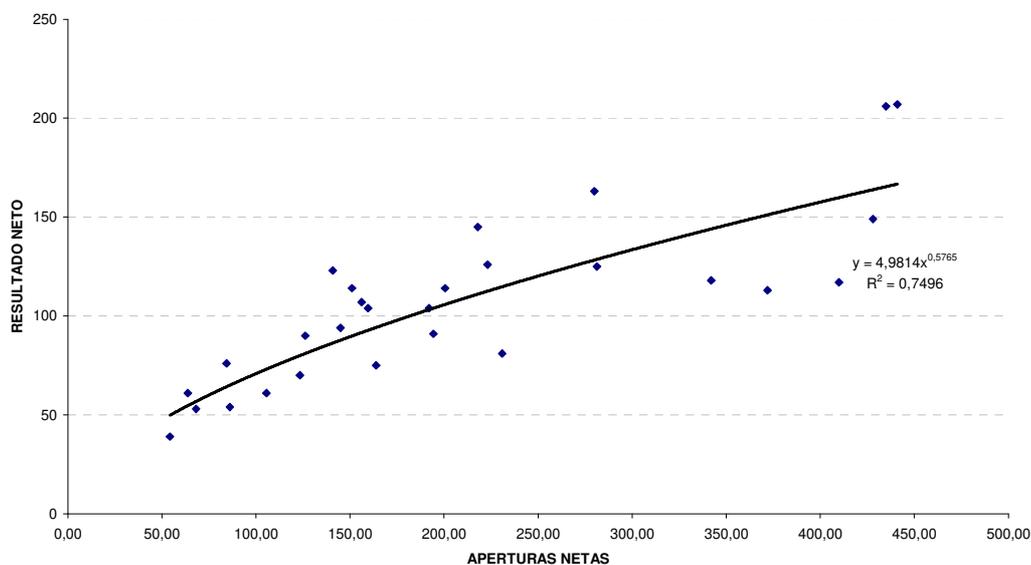
Histogram-Normality Test



Series: Residuals	
Sample 2002Q1 2008Q4	
Observations 28	
Mean	0.000000
Median	-1.675403
Maximum	43.27379
Minimum	-38.13774
Std. Dev.	18.47245
Skewness	0.339058
Kurtosis	3.082274
Jarque-Bera	0.544379
Probability	0.761710

Modelo 5

RELACIÓN ENTRE APERTURAS NETAS Y RESULTADO NETO



(5) $Aperturas\ Netas_t = \beta_0 + \beta_1\ Resultado\ Neto_t + \beta_2\ Tipo\ Interés_t + \beta_3\ Impuesto\ sobre\ Beneficios_t + \varepsilon_t$

Dependent Variable: AN
 Method: Least Squares
 Sample: 2002Q1 2008Q4
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RN	-0.003055	0.077644	-0.039345	0.9689
TI	19.33369	7.649526	2.527437	0.0185
IBNFCIOS	1.041592	0.272454	3.823004	0.0008
C	-49.32476	32.93514	-1.497633	0.1473

R-squared	0.803020	Mean dependent var	106.4286
Adjusted R-squared	0.778398	S.D. dependent var	41.62213
S.E. of regression	19.59347	Akaike info criterion	8.919834
Sum squared resid	9213.702	Schwarz criterion	9.110149
Log likelihood	-120.8777	F-statistic	32.61330
Durbin-Watson stat	2.056511	Prob(F-statistic)	0.000000

Matriz Correlaciones

	RN	TI	IBNFCIOS
RN	1.000000	0.471115	0.885167
TI	0.471115	1.000000	0.283608
IBNFCIOS	0.885167	0.283608	1.000000

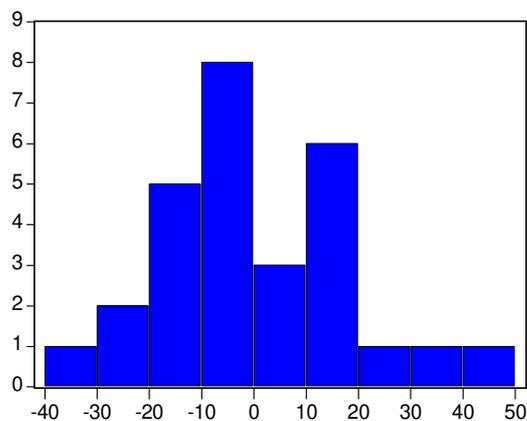
Correlogram Q-Statistics

Sample: 2002Q1 2008Q4

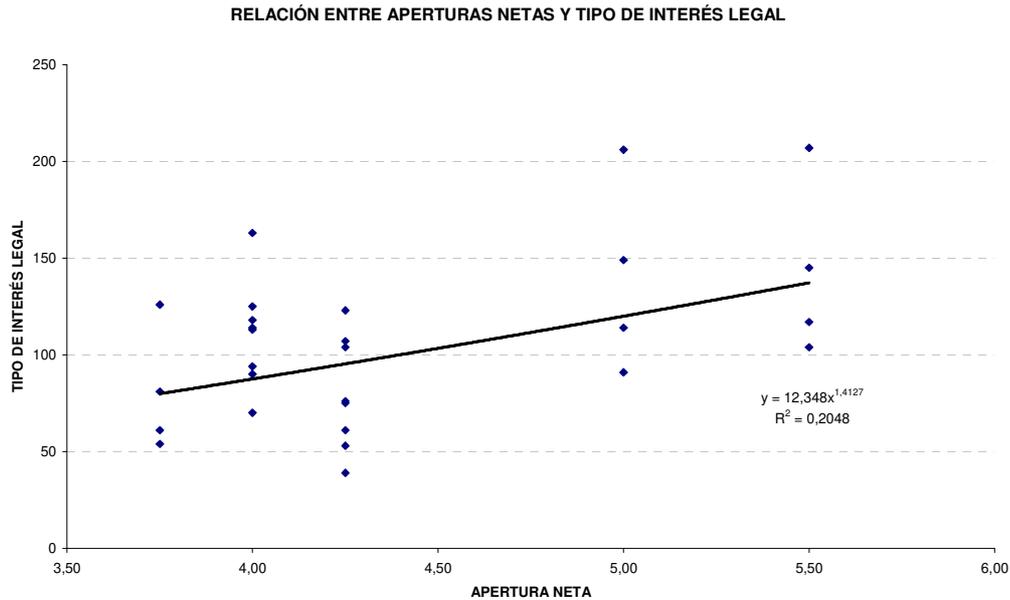
Included observations: 28

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
. .	. .	1	-0.037	-0.037	0.0437	0.834
. * .	. * .	2	0.193	0.192	1.2521	0.535
. * .	. * .	3	-0.132	-0.124	1.8372	0.607
. ** .	. *** .	4	-0.264	-0.323	4.2764	0.370
. ** .	. *** .	5	-0.314	-0.332	7.8886	0.162
. * .	. * .	6	-0.168	-0.151	8.9650	0.176
. * .	. * .	7	0.094	0.160	9.3160	0.231
. * .	. * .	8	0.167	0.166	10.484	0.233
. * .	. ** .	9	0.072	-0.192	10.715	0.296
. * .	. * .	10	0.186	-0.114	12.322	0.264
. .	. .	11	0.010	0.047	12.327	0.340
. .	. ** .	12	0.004	0.206	12.328	0.420

Histogram-Normality Test



Series: Residuals	
Sample 2002Q1 2008Q4	
Observations 28	
Mean	1.18e-14
Median	-1.744784
Maximum	43.24755
Minimum	-38.12261
Std. Dev.	18.47291
Skewness	0.339316
Kurtosis	3.077165
Jarque-Bera	0.544245
Probability	0.761761



El tipo de interés legal no constituye una variable explicativa por sí sola para justificar el comportamiento de la variable exógena, ya que tan sólo explica el 20,48% del comportamiento si se aplica una regresión exponencial.

Según los resultados obtenidos, se demuestra que el modelo (1) sería el modelo óptimo para poder determinar el comportamiento de las aperturas netas de establecimientos de venta al por menor efectuadas por Inditex.

3. Conclusiones.

La proximidad geográfica, las diferencias culturales entre los territorios, la legislación existente y el tamaño del mercado y/o sus posibilidades de crecimiento marcan la adopción de decisiones de inversión en un territorio concreto.

En el caso de Inditex, S.A. queda demostrado que una estrategia de inversión flexible (Joint-venture, empresa propia u outsourcing) dependiendo de las características de los mercados destinatarios, garantiza el éxito de las inversiones.

Como conclusión final y después de un exhaustivo análisis econométrico de las cuentas anuales y la inversión directa llevada a cabo por el grupo, se concluye que el modelo óptimo para evaluar el comportamiento de la apertura neta de establecimientos de venta al por menor viene determinado por el margen bruto, el tipo de interés legal y el impuesto sobre beneficios.

$$\text{Aperturas Netas}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{ Margen Bruto}_t + \beta_2 \text{ Tipo Interés}_t + \beta_3 \text{ Impuesto sobre Beneficios}_t + \varepsilon_t$$

La aplicación de este modelo para estimar las aperturas netas implica una reducción de los errores propios de la estimación en un 78,03%. La distribución que sigue la perturbación es una Normal y no presenta errores que reduzcan su capacidad predictiva.

El resto de los modelos analizados y compuestos por EBIT, EBITDA, Resultado del Ejercicio Antes de Impuestos y Resultado Neto presentan bien un error de multicolinealidad, bien de omisión de variables relevantes si se trata de eliminar la variable que provoca dicha multicolinealidad.

Referencias.

Alonso Álvarez, L. (2000) *“Vistiendo a tres continentes: La ventaja competitiva del grupo Inditex-Zara, 1963-1999”*. Revista de Historia Mundial, N^o 18, pp. 157-184.

Inditex, S.A. (www.inditex.es)

Informes financieros anuales consolidados de Inditex, S.A. (2002-2008) (www.cnmv.es)

Instituto Nacional de Estadística (www.ine.es)

Lopez, C. y Fran, Y. (2009) *“Internationalisation of the Spanish fashion brand Zara”*. Journal of Fashion Marketing and Management. Vol. 13, N^o 2 pp. 279-296.

Murray, J. Y. y Kotabe, M. (1999) *“Sourcing strategies of U.S. service companies: a modified transaction cost analysis”*. Strategic Management Journal, N^o 20, pp. 791-809.

Montgomery, D. C. y Runger, G. C. (2001) *“Probabilidad y Estadísticas aplicadas a la ingeniería”* Ed. McGrawHill

Norma Internacional de Información Financiera N^o 8
(www.icac.meh.es/Temp/20100324172648.pdf)

Norma Internacional de Contabilidad N^o 14
(cpn.mef.gob.pe/cpn/Libro3/nics/NIC14_04.pdf)

Anexo I: Datos de Inditex (miles de €)

	TRIMESTRES	APERTURAS NETAS	VENTAS	COSTES DE VENTAS	MARGEN BRUTO
2002	I	53	850,40	-412,80	437,60
	II	39	809,80	-398,00	411,80
	III	107	1097,90	-497,00	601,00
	IV	75	1215,80	-618,40	597,40
2003	I	76	979,40	-480,10	499,30
	II	61	999,90	-509,90	490,00
	III	123	1220,60	-582,80	637,80
	IV	104	1399,00	-720,10	678,90
2004	I	61	1183	-544,7	638,3
	II	54	1169,2	-533	636,2
	III	126	1525,7	-642,8	882,9
	IV	81	1690,8	-762,9	927,9
2005	I	90	1405,9	-622,2	783,7
	II	70	1413,8	-612,9	800,9
	III	163	1831,6	-763,4	1068,2
	IV	125	2089,5	-954,6	1134,9
2006	I	114	1715	-759	956
	II	94	1761	-807	954
	III	118	2190	-906	1284
	IV	113	2531	-1117	1414
2007	I	114	2039,4	-889,1	1150,3
	II	91	2084,5	-937	1147,5
	III	206	2508,8	-1017	1491,8
	IV	149	2802	-1242,8	1559,2
2008	I	145	2218	-936	1282
	II	104	2343	-1051	1292
	III	207	2792	-1131	1661
	IV	117	3054	-1375	1679

Fuente: Cuenta de Pérdidas y Ganancias Consolidadas y Memoria de Inditex (2002-2008)

Anexo II: Datos de Inditex (miles de €)

	TRIMESTRES	APERTURAS NETAS	VENTAS	COSTES DE VENTAS	MARGEN BRUTO	GASTOS DE EXPLOTACIÓN
2002	I	53	850,40	-412,80	437,60	-271,50
	II	39	809,80	-398,00	411,80	-270,30
	III	107	1097,90	-497,00	601,00	-302,70
	IV	75	1215,80	-618,40	597,40	-335,10
2003	I	76	979,40	-480,10	499,30	-319,90
	II	61	999,90	-509,90	490,00	-333,90
	III	123	1220,60	-582,80	637,80	-372,70
	IV	104	1399,00	-720,10	678,90	-406,00
2004	I	61	1183	-544,7	638,3	-415,3
	II	54	1169,2	-533	636,2	-429,7
	III	126	1525,7	-642,8	882,9	-486,9
	IV	81	1690,8	-762,9	927,9	-517,3
2005	I	90	1405,9	-622,2	783,7	-519,8
	II	70	1413,8	-612,9	800,9	-545,7
	III	163	1831,6	-763,4	1068,2	-584,9
	IV	125	2089,5	-954,6	1134,9	-646,3
2006	I	114	1715	-759	956	-640
	II	94	1761	-807	954	-656
	III	118	2190	-906	1284	-694
	IV	113	2531	-1117	1414	-810
2007	I	114	2039,4	-889,1	1150,3	-752,4
	II	91	2084,5	-937	1147,5	-774,4
	III	206	2508,8	-1017	1491,8	-798,3
	IV	149	2802	-1242,8	1559,2	-901,3
2008	I	145	2218	-936	1282	-858
	II	104	2343	-1051	1292	-894
	III	207	2792	-1131	1661	-929
	IV	117	3054	-1375	1679	-1028

Fuente: Cuenta de Pérdidas y Ganancias Consolidadas y Memoria de Inditex (2002-2008)

Anexo III: Datos de Inditex (miles de €)

	TRIMESTRES	APERTURAS NETAS	EBITDA	AMORTIZACIONES Y DEPRECIACIONES	EBIT
2002	I	53	166,20	-50,30	115,90
	II	39	141,40	-53,50	87,90
	III	107	298,20	-54,60	243,60
	IV	75	262,30	-50,20	212,10
2003	I	76	179,40	-55,10	124,30
	II	61	156,10	-56,70	99,40
	III	123	265,00	-61,40	203,60
	IV	104	272,90	-73,20	199,70
2004	I	61	221,5	-66,7	154,8
	II	54	204,4	-73,2	131,2
	III	126	394,7	-76,5	318,2
	IV	81	406,8	-89,1	317,8
2005	I	90	260,9	-80,9	180
	II	70	257	-91,9	165,1
	III	163	469,9	-94,8	375,1
	IV	125	471,5	-98,1	373,4
2006	I	114	313	-99	214
	II	94	292	-102	191
	III	118	579	-109	470
	IV	113	606	-124	482
2007	I	114	397,2	-116,6	280,7
	II	91	384,4	-122,8	261,7
	III	206	693,3	-121,1	572,2
	IV	149	673,9	-136,3	537,6
2008	I	145	424	130	294
	II	104	398	145	253
	III	207	723	139	585
	IV	117	642	165	477

Fuente: Cuenta de Pérdidas y Ganancias Consolidadas y Memoria de Inditex (2002-2008)

Anexo IV: Datos de Inditex (miles de €)

	TRIMESTRES	APERTURAS NETAS	EBIT	RESULTADOS FINANCIEROS	RESULTADOS POR PUESTA EN EQUIVALENCIA	RAI
2002	I	53	115,90	-0,10	-14,00	101,80
	II	39	87,90	-8,60	-6,10	81,90
	III	107	243,60	-7,90	-7,10	236,60
	IV	75	212,10	2,10	-2,90	209,20
2003	I	76	124,30	5,00	1,20	125,50
	II	61	99,40	8,00	-3,20	96,20
	III	123	203,60	7,00	-3,90	199,70
	IV	104	199,70	14,20	2,00	197,70
2004	I	61	154,8	-5,2	0	149,5
	II	54	131,2	-6,6	0	124,6
	III	126	318,2	-8	0	310,3
	IV	81	317,8	-5,1	-0,4	312,3
2005	I	90	180	-0,8	0	179,2
	II	70	165,1	12,4	0	177,5
	III	163	375,1	-6,3	0	368,8
	IV	125	373,4	2,8	-0,2	376
2006	I	114	214	-5	0	209
	II	94	191	5	0	195
	III	118	470	-2	-1	467
	IV	113	482	-12	-1	469
2007	I	114	280,7	-3,9	-0,5	276,3
	II	91	261,7	2	-1,3	262,4
	III	206	572,2	4	-0,9	575,3
	IV	149	537,6	-1,1	-4,8	531,7
2008	I	145	294	-1	0	293
	II	104	253	-6	0	247
	III	207	585	-9	0	576
	IV	117	477	-6	0	471

Fuente: Cuenta de Pérdidas y Ganancias Consolidadas y Memoria de Inditex (2002-2008)

Anexo V: Datos de Inditex (miles de €) y Tipo de Interés Legal de la Economía Española

	TRIMESTRES	APERTURAS NETAS	RAI	IMPUESTO SOBRE BENEFICIOS	RESULTADO NETO	TIPO INTERÉS
2002	I	53	101,80	-33,60	68,20	4,25
	II	39	81,90	-18,90	54,30	4,25
	III	107	236,60	-72,80	156,10	4,25
	IV	75	209,20	-47,40	163,90	4,25
2003	I	76	125,50	-36,20	84,40	4,25
	II	61	96,20	-24,40	63,80	4,25
	III	123	199,70	-51,90	140,90	4,25
	IV	104	197,70	-52,40	159,60	4,25
2004	I	61	149,5	-44	105,6	3,75
	II	54	124,6	-38,5	86,1	3,75
	III	126	310,3	-87,1	223,2	3,75
	IV	81	312,3	-81,4	230,9	3,75
2005	I	90	179,2	-52,9	126,3	4
	II	70	177,5	-54,1	123,4	4
	III	163	368,8	-88,9	279,9	4
	IV	125	376	-94,7	281,3	4
2006	I	114	209	-57	151	4
	II	94	195	-51	145	4
	III	118	467	-124	342	4
	IV	113	469	-97	372	4
2007	I	114	276,3	-75,7	200,6	5
	II	91	262,4	-68,1	194,3	5
	III	206	575,3	-140,4	434,9	5
	IV	149	531,7	-103,7	428	5
2008	I	145	293	-74	218	5,5
	II	104	247	-55	192	5,5
	III	207	576	-135	441	5,5
	IV	117	471	-61	410	5,5

Fuente: Cuenta de Pérdidas y Ganancias Consolidadas y Memoria de Inditex (2002-2008) y Datos del Tipo de Interés Legal de la Economía Española del Instituto Nacional de Estadística
(www.ine.es)

Anexo VI: Modo de penetración en el mercado de Zara.

País	Año de Establecimiento	Forma de Entrada
España	1975	Establecimientos propios
Portugal	1988	Establecimientos propios
EE.UU.	1989	Establecimientos propios
Francia	1990	Establecimientos propios
México	1992	Establecimientos propios
Grecia	1993	Establecimientos propios
Bélgica	1994	Establecimientos propios
Suecia	1994	Establecimientos propios
Malta	1995	Franquicias
Chipre	1996	Franquicias
Israel	1997	Franquicias
Argentina	1998	Establecimientos propios
Reino Unido	1998	Establecimientos propios
Japón	1998	Joint-venture
Kuwait	1998	Franquicias
Líbano	1998	Franquicias
Turquía	1998	Franquicias
Emiratos Árabes Unidos	1998	Franquicias
Venezuela	1998	Establecimientos propios
Bahrain	1999	Franquicias
Brasil	1999	Establecimientos propios
Canadá	1999	Establecimientos propios
Chile	1999	Establecimientos propios
Alemania	1999	Joint-venture
Holanda	1999	Establecimientos propios
Polonia	1999	Franquicias
Arabia Saudí	1999	Franquicias
Uruguay	1999	Establecimientos propios
Andorra	2000	Franquicias
Austria	2000	Establecimientos propios
Dinamarca	2000	Establecimientos propios
Qatar	2000	Franquicias
República Checa	2001	Establecimientos propios
Islandia	2001	Franquicias
Irlanda	2001	Establecimientos propios
Italia	2001	Joint-venture
Jordán	2001	Franquicias
Luxemburgo	2001	Establecimientos propios
Puerto Rico	2001	Franquicias
República Dominicana	2002	Franquicias
El Salvador	2002	Franquicias
Finlandia	2002	Franquicias
Singapur	2002	Franquicias
Suiza	2002	Establecimientos propios
Malasia	2003	Franquicias
Rusia	2003	Franquicias
Eslovenia	2003	Franquicias

Fuente: López, C. y Fran, Y. (2009) "Internationalisation of the Spanish fashion brand Zara". Journal of Fashion Marketing and Management. Vol. 13, N º 2 pp. 279-296.