UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Administración y Economía

Selección de portafolios eficientes

Maritza Paola Lema Bueno

Magdalena Barreiro, PhD, Directora de Tesis

Tesis de grado presentada como requisito

para la obtención del título de Licenciada. en Finanzas

Quito, diciembre de 2014

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Administración y Economía

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

Selección de portafolios eficientes

Maritza Paola Lema Bueno

Magdalena Barreiro, PhD

Directora de la tesis ______________________________________

Candy Abad, PhD

Coordinadora del Área ______________________________________

Tom Gura, PhD

Decano del Colegio de

Administración para el Desarrollo ______________________________________

Quito, diciembre de 2014

Firma:

____

Nombre: Maritza Paola Lema Bueno

C. I.: 0604116947

Lugar: Quito   Fecha: 22/12/2014

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a mis padres, José Lema y María Bueno quienes han sido un pilar fundamental en mi vida.

A mi hermano, David Lema, quien me supo apoyar en todo momento.

A mi esposo, Xavier Sanunga, quien me apoya siempre en todo momento y sobre todo por su paciencia.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco enormemente a mi directora Magdalena Barreiro, quien con sus conocimientos y experiencia me supo guiar de la mejor manera para la realización de este trabajo.

RESUMEN

El presente trabajo desarrolla un caso práctico de inversión utilizando la teoría de optimización de media-varianza demostrada por Marcowitz. Además de presentar una revisión del marco teórico de dicha teoría, este trabajo busca dar un ejemplo práctico de las limitaciones que impone la selección de activos basada en un historial de largo plazo versus la realidad de invertir en un plazo relativamente corto. El ejemplo de portafolio aquí utilizado muestra claramente la parte práctica de del proceso de optimización y selección de portafolios eficientes.

ABSTRACT

This paper develops a case of investment using the mean-variance optimization theory demonstrated by Marcowitz. Besides presenting a review of the theoretical framework of this theory, this paper aims to provide a practical example of the limitations of the asset selection based on a long-term record versus the reality of investing in a relatively short time period. The portfolio example used here clearly shows the practical part of the optimization process and the selection of efficient portfolios.

TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE ILUSTRACIONES

LISTA DE TABLAS

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como objetivo estudiar la selección de portafolios a través de la teoría de Portafolios Eficientes de Marcowitz. Se pretende comparar un portafolio de seis acciones cuyos pesos serán seleccionados a través de la optimización media-varianza con tan solo la restricción de que no se obtengan posiciones cortas o de venta de los activos, con otro compuesto por las mismas acciones cuyos pesos también serán seleccionados a través de optimización media-varianza pero con mayores restricciones para lograr diferentes objetivos de optimización. Las acciones del portafolio serán seleccionadas de entre una muestra de 22 acciones de acuerdo a su relación riesgo-rendimiento medida a través del Sharpe.[1]

El presente trabajo consta de cuatro capítulos. En el primer capítulo se describe de manera breve los conceptos de riesgo y rendimiento individual y del portafolio y la matemática asociada para su estimación.

En el segundo capítulo se detallará la forma de crear el espacio de combinaciones riesgo- rendimiento y la generación de la frontera eficiente en el modelo creado por Markowitz. El modelo de Markowitz se mejorará al incluir un activo libre de riesgo el cual nos permitirá encontrar la frontera eficiente de Tobin [12] y en ésta se determinaran los portafolios eficientes de acuerdo a las preferencias del inversionista con respecto al riesgo.

El tercer capítulo presenta la selección de las acciones que conformarán los dos portafolios, uno de los cuales estará conformado por pesos individuales calculados a

---

[1] Sharpe = (Retorno Esperado(i) – retorno del activo libre de riesgo)/ desviación estándar(i)

través de la optimización media-varianza de Marcowitz mientras que los pesos del segundo portafolio serán establecidos aleatoriamente. En este capítulo se muestra también la obtención de la matriz varianza-covarianza para los portafolios la que servirá para estimar dos sub-portafolios dentro de los principales antes mencionados: un portafolio de mínima varianza y un portafolio óptimo o de máximo Sharpe. Es a partir de estos dos portafolios que se generará la frontera eficiente de portafolios para cada uno de los portafolios elegidos. Se presenta los resultados de las inversiones. Para la evaluación de los portafolios se mantendrán las posiciones establecidas en un comienzo por un período de tres meses bajo la modalidad de inversión pasiva de “comprar y mantener”. El desempeño del portafolio será evaluado en comparación al desempeño del índice Standard and Poor 500 escogido como referencia. Dicha evaluación se hará a través de las siguientes medidas: Sharpe, Treynor, y alfa de Jensen.

En el capítulo 4 se presentan, conclusiones y recomendaciones

ANTECEDENTES

Teoría de selección de carteras, ocupa un lugar destacado Harry Markowitz, que en 1952 publicó en la revista Journal of Finance. En este trabajo plantea un modelo de conducta racional del inversionista para la selección de carteras de títulos-valores con liquidez inmediata. [3]

Posteriormente, en 1959, publicó su libro Portfolio Selection, Efficient Diversification of Investments, en el que expone y desarrolla con mayor detalle su teoría. Existían contradicciones al modelo de Markowitz las principales causas radicaba en la complejidad matemática del método debido a que es un programa cuadrático paramétrico, el algoritmo de resolución era complejo; por otra, el número de estimaciones de rentabilidades esperadas, varianzas y covarianzas a realizar es muy elevado. En el año de 1964, 1978 William Sharpe plantea una simplificación consistente en suponer la existencia de una relación lineal entre el rendimiento del título y el de la cartera de mercado.[3]

El problema de la selección de portafolio consiste en que el inversionista debe seleccionar el portafolio óptimo entre un conjunto de portafolios posibles [2] buscando un equilibrio entre la maximización del rendimiento y la minimización del riesgo de la inversión entre otras restricciones. [2]

La primera formulación matemática del problema de seleccionar un portafolio buscando un cierto equilibrio entre riesgo y rendimiento se debe a Markowitz [3]. La teoría de Markowitz combina elementos probabilísticos y de la teoría de la optimización; se supone conocida la distribución de probabilidad de la rentabilidad que proporcionan los activos, y se resuelve un problema de minimización del riesgo, medido en términos de varianza, sujeto a que se alcance un beneficio esperado predeterminado, estudio que le hizo acreedor del premio nobel en 1990. [2]

La presencia de la incertidumbre hace necesario que las decisiones de inversión se basen en expectativas acerca del verdadero valor futuro de la inversión [4]. Pero en un mercado que funciona bajo condiciones de incertidumbre no es posible conocer con anticipación y certeza los valores futuros de los activos en los cuales se invierte. Estos modelos tratan de responder interrogantes como: ¿Cómo se puede evitar el riesgo? ¿Cómo hacer para que los inversionistas tengan una menor probabilidad de pérdida en sus inversiones? ¿Cómo lograr una aproximación a lo que puede ser la rentabilidad o el precio futuro de un activo? ([4],

[5], [6]).

Para tratar de dar respuesta a estos interrogantes, se han desarrollado diversos métodos que buscan dar estrategias y herramientas para que los inversionistas puedan lograr reducir el grado de incertidumbre cuando se acercan a este mercado. El Modelo de Medias y Varianzas (MMV) creado por Markowitz es el modelo base para el desarrollo de otros modelos, como es el modelo de mercado de Sharpe [5] llamado Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM), después de éstos modelos se han mejorado y se han creado modelos como el CAPM multifactor entre los que sobresale el modelo de los tres factores de Fama y French [5], el Modelo de Valoración de Precios a través del Arbitraje (APT) y el modelo de Valoración de Precios a través de Opciones (OPM) [6]

OBJETIVOS

Objetivo General

El objetivo del presente trabajo es poner en práctica el modelo de Media-Varianza de Markowitz con la finalidad de generar un portafolio eficiente óptimo sin más restricciones que la de no mantener posiciones cortas o de venta con un portafolio similar pero al que se le han añadido restricciones de pesos máximos y mínimos – también sin posiciones cortas. Se busca tener una mejor idea de las ventajas y limitaciones de la Teoría de Marcowitz cuando el número de activos es limitado y cuando el desempeño histórico del activo difiere del desempeño más reciente.

Objetivos Específicos

- Presentar una metodología de selección de acciones basada en su desempeño riesgo-rendimiento versus al activo libre de riesgo a través del uso del Sharpe.
- Entender mejor la teoría de Marcowitz a través de la aplicación práctica con valores reales de los mercados.
- Entender mejor las implicaciones de una estrategia de inversión pasiva, es decir una en la que durante todo el período de observación del portafolio mantendremos las posiciones originales sin variación en el contexto de un mercado eficiente.

CAPÍTULO 1

1. PORTAFOLIO

Un portafolio es un conjunto de valores con una combinación única de riesgo y rendimiento esperado. La selección de este portafolio enfrenta al inversionista a un gran dilema el cual es elegir éste de entre un conjunto de portafolios posibles. Aunque hay varios criterios que pueden definir el portafolio óptimo de acuerdo a cada individuo, el criterio básico de optimización se puede utilizar se basa en la maximización del retorno esperado para un riesgo máximo aceptable según la aversión al riesgo del inversionista o la minimización del riesgo sujeto a un nivel de rendimiento.

Si $A = \{ A_1 , A_2, \; \ldots\ldots, A_n \}$ es el conjunto que representa activos que conformarán el portafolio, entonces un portafolio se define mediante

$$\mathrm{P}= \mathrm{W}_1\mathrm{A}_1 + \mathrm{W}_2\mathrm{A}_2 + \ldots + \mathrm{W}_n\mathrm{A}_n \tag{1.1}$$

Donde

$$\mathrm{w}= \begin{pmatrix} \mathrm{w}_1 \\ \mathrm{w}_2 \\ \mathrm{w}_3 \\ : \\ : \\ \mathrm{w}_n \end{pmatrix} \tag{1.2}$$

$w_{i=}$ Indica la fracción del portafolio P invertida en el activo i, o peso de i (w_i) por lo tanto debe cumplirse la condición $= \sum_{k=1}^{n} w_k = 1$

Es decir que la suma de los pesos de las diferentes acciones no puede ser diferente de 1

1.1. Retornos esperados: individuales y del portafolio

El retorno es el beneficio que se obtendrá de mantener una inversión durante un tiempo determinado. Para obtener el retorno individual en un período de cada activo que va formar parte del portafolio tendremos:

$$Retorno = \frac{(Pv - Pc) + D}{Pc} \quad (1.3)$$

Dónde:

Pv = Es el precio venta del valor

Pc = Es el precio de compra del valor

D = es el dividendo que se paga al final del periodo

Ejemplo:

Un inversor compra una acción de Escalade en $1.000 y la vende luego de un período por $1.200. Durante este periodo recibe un dividendo por importe de $30.

$$Retorno = \frac{(1200 - 1000) + 30}{1000} * \frac{365}{365} \quad (1.4)$$

$$Retorno = 0.23 \quad (1.5)$$

El retorno de este valor es para un periodo de tendencia.

1.2. Retornos individuales para varios períodos

Los retornos individuales para n periodos cuando n es suficientemente grande y no se tiene evidencia de que el retorno de un período tenga diferente probabilidad de ocurrencia que otro se obtienen a través de un promedio aritmético simple, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$Retorno_{\,i} = \frac{\sum_{k}^{n} r_i}{n} \tag{1.6}$$

Ejemplo:

Contaremos con 10 acciones de las cuales obtendremos los retornos de 24 periodos.

Date	USEG	UEIC	SCS	DNO,L	HNI	BDE	ESCA	PLCC	ITG	ONTY
03/01/2000										
01/02/2000	-0,01759576	0,07898841	0,07379233	-0,03259294	-0,03736615	0,4953962	0,45391749	0,34830669	0,08732818	0,44538894
01/03/2000	-0,13607054	0,20526313	-0,01100424	1,16013114	0,33380468	-0,5014658	-0,0651393	0,04255961	-0,09453619	-0,2861268
03/04/2000	-0,15754627	-0,16799173	-0,02096513	-0,07223185	-0,03165895	-0,56383677	0,09180755	-0,23671563	0,0618754	-0,28981095
01/05/2000	0,1369976	0,07061757	0,04149973	0,17851197	0,00401262	-0,42595222	0	0	-0,10536052	0,04800922
01/06/2000	-0,16109515	0,11007665	0,33531012	0,20387481	-0,06012417	0,39281399	-0,04944828	-0,03797925	0,15719366	0,13849302
03/07/2000	-0,10716883	-0,2503842	0	-0,11243663	0,12812495	-0,04956207	0,05818196	0,10697212	0,20806654	-0,30839206
01/08/2000	0	0,21474014	-0,02651113	0,07929493	0,01327336	0,49172545	0,04671762	-0,00873368	-0,01303961	0,4177352
01/09/2000	-0,09984533	0,02046428	0,01872899	0,05612211	-0,08989239	-0,97544433	0,00826451	0,05683347	-0,18407309	0,02409755
02/10/2000	0,30010459	-0,27522043	0,05046287	-0,00661538	-0,02335191	-0,82461394	0,24673147	-0,26043243	-0,10360898	-0,15415068
01/11/2000	-0,14738351	-0,24488055	-0,26655129	0	0,01524062	-0,27180872	-0,25499598	-0,05526268	-0,17385748	-0,21622311
01/12/2000	-0,13783247	0,07112319	0,03571808	0	0,04770922	-0,08486622	0,05646661	-0,10788896	0,32191822	-0,29924289
02/01/2001	-0,03509132	0,30756089	0,07544375	-0,0449597	-0,02016875	0,2787134	0,13549026	0,01673679	0,11878066	0,43610208
01/02/2001	0,62996828	-0,10694908	-0,04889863	-0,19697333	-0,0011325	-0,2787134	-0,06728201	-0,05107493	0,09112437	-0,24605847
01/03/2001	0,11051028	-0,13421298	-0,15491027	-0,19656837	-0,07834443	-0,09274205	0,03950244	-0,11560201	-0,00584284	-0,04913638
02/04/2001	0,17172219	0,14946439	0,02365419	-0,01736851	0,08286677	0,01400801	0,01745245	-0,02985296	-0,04893667	0,22502704
01/05/2001	0,18811078	0,08164733	0,07984289	0,05790111	0,01733339	-0,23012303	0,01032711	0,16705408	0,03536714	-0,02614528
01/06/2001	-0,20048207	-0,14410034	-0,11553736	-0,22974488	-0,04246321	0,179399	0,02033968	0,04184711	-0,00416667	-0,04885639
02/07/2001	-0,13531128	-0,21209372	0,25415173	-0,08702257	0,06222236	0,07816477	-0,02377022	0,00816331	0,04262175	-0,10088899
01/08/2001	-0,04369627	0,00684465	-0,11726125	0,05639709	-0,05703054	0,08500435	0,23475967	0,10779657	0,09974317	-0,1191301
04/09/2001	-0,07735814	0,02824667	-0,07808844	-0,12490084	-0,09847975	-0,61352955	-0,14603156	-0,09969936	-0,04415787	-0,22444422
01/10/2001	-0,12552067	-0,02280448	0,03858599	-0,02490118	0,09155132	-0,16914346	0,32244803	0,03564734	0,14915619	-0,19322679
01/11/2001	0,20287881	0,12184533	0,08538205	0,33933287	0,06667268	0,18934617	0,32072904	0,01926842	-0,11357091	0,0735439
03/12/2001	0,15804242	0,03308039	0,03848743	-0,17654119	0,07665988	0,44468582	0,1401212	0,16822779	0,01912203	0,02653956
02/01/2002	-0,1481658	-0,06978176	0,06575138	0,12116036	0,0065049	-0,2155602	-0,03360433	-0,02283949	0,11427891	-0,07667537
RETORNO	**0,00700715**	**-0,00535234**	**0,01571183**	**0,03874454**	**0,01691517**	**-0,11033769**	**0,06512439**	**0,00388883**	**0,02564272**	**-0,03348217**

Tabla 1: Rendimientos esperados

Elaboración: Propia

1.3.Cálculo de los retornos de un portafolio

El retorno esperado de un portafolio es el promedio ponderado de los retornos individuales determinado en una relación lineal.

$$E(r)P = \sum_{i=1}^{n} Wi\ Ri \qquad (1.7)$$

Dónde:

$$\sum_{i=1}^{n} = \ sumatoria\ de\ los\ retornos\ \ individuales\ desde\ el\ retorno\ 1\ hasta\ el\ retorno$$

$$Wi = peso\ del\ retorno\ de\ cada\ activo$$

$$Ri = retorno\ de\ cada\ activo$$

Ejemplo:

VALORES	A	B	C
Ri	10%	20%	40%
Wi	50%	30%	20%

$$E(r)P = 0.5(10) + 0.3(20) + 0.20(40) \qquad (1.8)$$

$$E(r)P = 5\% + 6\% + 8\% \qquad (1.9)$$

$$E(r)P = 19\% \qquad (1.10)$$

1.4. Riesgo

El riesgo es la incertidumbre producida en el rendimiento de una inversión debida a los cambios producidos en el sector en el que se opera y a la inestabilidad de los mercados financieros.

Como consecuencia, los retornos esperados pueden diferir en más o en menos del retorno esperado. Por esta razón, el riesgo individual de los activos se estima a partir de la varianza y desviación estándar de la serie histórica de retornos de los mismos.

1.4.1. Estimación de riesgo individual para cada valor

Varianza.-

$$\sigma^2 = \frac{1}{N} \sum_k^n (r_i - E_{(r_i})^2 \qquad (1.11)$$

Desviación estándar.-

$$\sqrt{\sigma^n} = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_k^n (r_i - E_{(r_i})^2} \qquad (1.12)$$

Los retornos continuos estimados como Ln (P1/Po) miden la variación periódica de los precios. La varianza y la desviación estándar miden la dispersión de la distribución de los retornos. Por lo tanto, podríamos considerar a este riesgo como un riesgo total que no analiza la fuente de tal variación sino simplemente la mide.

1.4.2. Estimación del riesgo para un portafolio

Para la estimación del riesgo de un portafolio debemos tomar en cuenta cuatro factores muy importantes:

- Que tan riesgosos son los elementos individuales?

- Qué peso tiene cada elemento?
- Que correlación tienen entre sí?
- Cuantos activos conforman el portafolio?

La estimación del riesgo de un portafolio de n elementos medido a través de la varianza y desviación estándar del mismo sería:

$$\sigma_p{}^2 = [w_1, w_2 \dots \dots \dots w_n] \begin{bmatrix} \sigma_1{}^2 & \sigma_{12} & \sigma_{1n} \\ \sigma_{21}{}^2 & \sigma_2{}^2 & \sigma_{2n} \\ \sigma_n{}^2 & \sigma_{n2}{}^2 & \sigma_n{}^2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ w_3 \\ : \\ : \\ w_n \end{bmatrix} \tag{1.13}$$

$$\sigma^2 p = \left[\sum_{i=1}^{n} \sum_{i=1}^{n} w_i \, w_j \, \sigma_{ij}\right] \tag{1.14}$$

Ejemplo:

Acción	A	B	C
σ	20%	40%	30%
W_i	70%	20%	10%
$\rho_{A,B,C}$	0.9		

$$\sigma^2\text{p} = (0.7)^2\,(0.2)^2 + (0.2)^2(0.4)^2 + (0.1)^2(0.3)^2 + \ (0.7)(0.2)(0.1)(0.2)(0.4)(0.3)0.9 \tag{1.15}$$

$$\sigma^2\text{p} = (0,0196) + (0,0064) + (0,0009) + (0.0003024) \tag{1.16}$$

$$\sigma^2\text{p} = 0,0272024 \tag{1.17}$$

$$\sqrt{\sigma^2 \mathrm{p}} = 0{,}16493 \qquad (1.18)$$

1.5. Diversificación del Riesgo en un Portafolio

La diversificación consiste en invertir en el mayor número de valores con la finalidad de que la porción de cada una sea más pequeña y de esta manera lograr reducir la variabilidad de las rentabilidades. Adicionalmente, la diversificación será más efectiva si la correlación entre los activos es baja. Cuando el número de activos es grande, el riesgo total del portafolio dependerá más del promedio de las covarianzas de los riesgos individuales de cada activo.

Las ecuaciones 1.16 y 1.17 nos muestran que los elementos que inciden en el riesgo del portafolio son los pesos de los activos participantes, el riesgo individual de ellos medidos por la varianza individual y finalmente la correlación entre ellos. Cabe anotar que el riesgo individual y la correlación son los elementos que determinan la covarianza a la que nos referimos anteriormente.

"No poner todos los huevos en la misma canasta" principio básico de la diversificación permite al administrador del portafolio disminuir el riesgo inherente de la cartera buscando una mejor relación riesgo y rendimiento. [7]

La diversificación da como resultado la reducción del riesgo, porque la desviación estándar de una cartera será menor al promedio ponderado de las desviaciones estándar de los valores componentes. [2]

Mediante la diversificación podemos disminuir el riesgo de un portafolio el inversionista puede incluir una cantidad menor de los activos más riesgosos; escoger instrumentos de menor riesgo individual; escoger instrumentos que tengan una correlación baja entre ellos; o una combinación de las tres estrategias anteriores.

Sin embargo, la diversificación tiene un límite pues no todos los riesgos pueden ser eliminados por completo o mitigados como veremos.

1.5.1 Riesgo Único

El riesgo único o no sistemático.- Es propio, resulta del hecho de que mucho de los peligros que rodean a una determinada empresa son específicamente suyos. Es particular para cada activo y por lo tanto es diversificable y no tiene una medida directa [3]

1.5.2. Riesgo de Mercado

Es el riesgo inherente al propio mercado se deriva del hecho de que hay otros peligros en el conjunto de la economía que amenazan a todos los mercados y que no puede eliminarse mediante diversificación. Las acciones tienden a moverse al mismo sentido es por esta razón que los inversores están expuestos a las incertidumbres del mercado independientemente del número de acciones que posean. [2]

Sin embargo, al riesgo lo podemos considerar desde dos perspectivas: si el riesgo es diversificable lo llamaremos riesgo único. Si el riesgo, por otro lado, no se puede diversificar, entonces lo llamaremos riesgo de mercado. También se los conoce como riesgo no sistemático y sistemático, respectivamente.

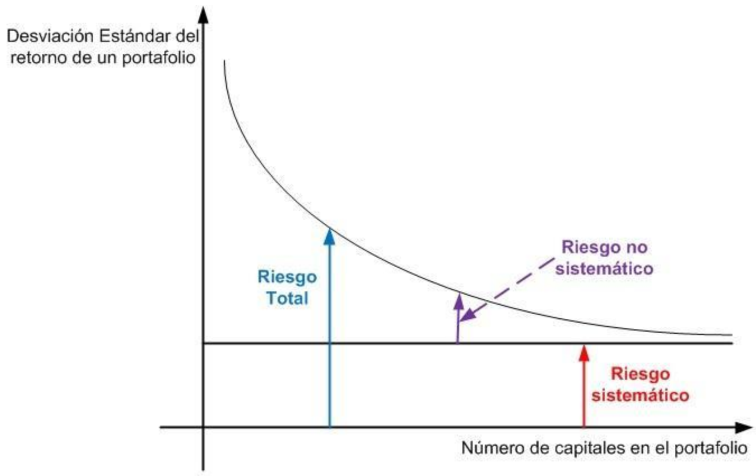

Ilustración 1: Riesgo sistemático y no sistemático

(ALLEN, MYERS, & BREALEY, 2010)

De acuerdo al modelo CAMP, el rendimiento de una acción está relacionado con el rendimiento de un índice de mercado durante un mismo periodo. Si el valor del índice de mercado subió, es probable que la acción haya subido

Para la predicción los retornos lo realizamos mediante la beta. La beta es la pendiente del modelo de mercado, está pendiente mide la sensibilidad de los rendimientos del valor de los rendimientos del índice del mercado

En el CAMP, el riesgo total medido por la varianza de cualquier activo consta de dos partes: el riesgo único o no sistemático y el riesgo de mercado o sistemático. Esta distinción de riesgo es básica para entender el CAPM antes definido, puesto que este modelo considera solamente el riesgo de mercado. Es también básico para el entendimiento de lo que es un portafolio perfectamente diversificado al que solo debería afectar el riesgo de mercado.

CAPÍTULO 2

2. ADMINISTRACIÓN PASIVA Y ACTIVA DE INVERSIONES

Los inversionistas que participan en el mundo financiero pueden optar por varias alternativas o modalidades. Sin embargo, a partir de la hipótesis de mercados eficientes, es común diferenciar dos estrategias: pasiva y activa.

Administración Pasiva.-

Aquellos que optan por una estrategia de inversión pasiva consideran que los mercados son eficientes y son difíciles de superar, escogen portafolios que sigan a un índice que se convierte en su *benchmark* y no realizarían ajustes frecuentes a su portafolio[2]. Se sentirán contentos al comparar los rendimientos con el benchmarking de acuerdo con el portafolio que elijan. [2]

Los inversionistas pasivos no se enfocan en elegir las acciones con mejores perspectivas de rendimiento, por el contrario, se enfocan en realizar una buena asignación de activos que les permita obtener rendimientos de mercado en el largo plazo. Por ello, la estrategia pasiva de inversión va acompañada de la modalidad "compre y mantenga" como se la conoce comúnmente.

Administración activa.-

Existen inversionistas que conocen bien el mercado y consideran que se le puede ganar fácilmente, tratan de encontrar el momento adecuado para comprar, vender y buscan reconocer oportunidades específicas de inversión. Además implica la creencia de que las situaciones de mala valuación ocurren y pueden ser identificarse con consistencia razonable. [2]

---

[2] Fondo índice: Son carteras de mercado

Utilizan y le dan gran valor al análisis técnico y análisis fundamental para encontrar patrones en los precios de las acciones que tengan un potencial de rendimiento superior al mercado en corto, mediano y largo plazo y que por una valoración errada como se mencionó anteriormente estén subvaluadas (buenas para ser compradas) o sobre valuadas (buenas para ser vendidas).

El inversionista activo tiene una rotación de cartera mayor que la del inversionista pasivo. Por ello incurre en mayores costos transaccionales. Si bien se conocen casos de mucho éxito de este tipo de estrategia activa la evidencia empírica muestra que en general, el exceso de retorno que ésta consigue es neutralizada o incluso superada por los costos administrativos de la constante compra-venta de los instrumentos financieros.

2.1. Diversificación eficiente

La teoría de Marcowitz se enmarca en la alternativa de inversión pasiva. Harry Markowitz en su artículo escrito en 1952, hizo mucho énfasis en la diversificación de carteras y mostró como un inversor puede reducir las desviaciones típicas de la rentabilidad de las carteras eligiendo acciones que no se muevan exactamente igual –es decir, que tengan baja correlación entre ellas. Posteriormente continúo con el desarrollo los principios básicos de la formación de carteras. [3]

El administrador de inversiones tiene diferentes combinaciones de carteras a partir de un conjunto de N valores. Combinando estos valores en diferentes proporciones puede obtener una amplia gama de selección de riesgo y rentabilidad esperada. [3]

El rendimiento del portafolio incrementa la riqueza y por el contrario, la varianza aleatoriamente puede reducir o aumentar la riqueza. Para individuos adversos al riesgo, la desviación estándar está en relación inversa con la utilidad esperada ([2].

El inversionista prefiere mayores rendimientos esperados a menores rendimientos, así como menores desviaciones estándar a mayores desviaciones estándar (aversión al riesgo)

2.1.1. Curvas de Indiferencia

Cada línea curva indica una curva de indiferencia para el inversionista y representa todas las combinaciones de carteras que proporcionan al inversionista un nivel dado de utilidad esperada. [3]

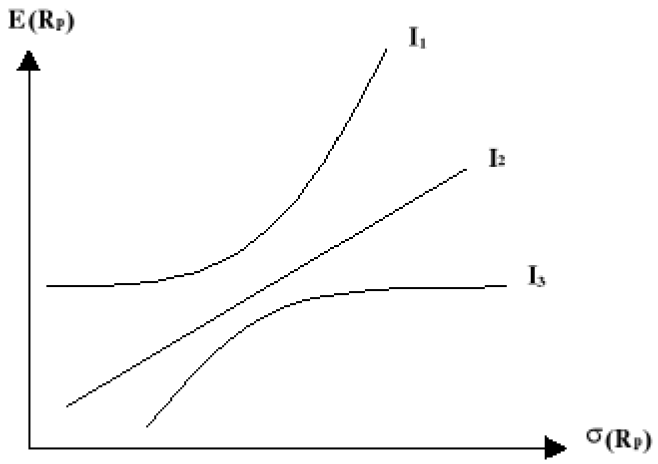

Ilustración 2: Curvas de Indiferencia

(ALLEN, MYERS, & BREALEY, 2010)

El inversionista debe determinar la combinación de rendimiento esperado y desviación estándar de cada cartera que le dé la máxima satisfacción. Este punto siempre se ubicará en la curva que se encuentre más hacia el nor-occidente del conjunto. [3]

La pendiente de las curvas de indiferencia proyecta curvas de indiferencia convexas con respecto al eje de la desviación estándar. Por lo tanto, si bien aumente el rendimiento del portafolio, los individuos reflejaran un menor deseo de correr riesgos. La aversión al riesgo creciente con respecto a la desviación estándar implica la convexidad de las curvas de indiferencia. [3]

2.2. Modelo de Markowitz

El modelo de Harry Markowitz (1952) es sólo un modelo de diversificación de inversión. Sin embargo, el modelo resuelve, una vez elegidos el número y los activos que conformarán el portafolio, que cantidades invertir en cada uno de ellos de acuerdo con el criterio de la media y varianza [3].

El modelo de diversificación busca encontrar el portafolio con la combinación riesgo rendimiento esperado que haga máxima la utilidad esperada del inversionista. Sujeta a una restricción:

$$\text{Maximizar la utilidad esperada}$$

$$s.a. \sum_{i=1}^{n} w_i = 1 \tag{2.1}$$

La restricción presupuestal indica que la unidad representa el presupuesto total del portafolio. Si esta suma es mayor a uno, el agente está invirtiendo un capital mayor al presupuesto total del portafolio, si es menor que uno, está invirtiendo un capital inferior; y si es igual a la unidad, está invirtiendo exactamente el valor total del presupuesto. [2]

El conjunto factible es un subconjunto del espacio riesgo- rendimiento, el cual contiene todas las combinaciones riesgo rendimiento esperado que se pueden formar a partir de riesgo- rendimiento. No se elige entre todos los portafolios factibles, pues sólo se lo hace entre portafolios eficientes. El subconjunto de portafolios eficientes se denomina conjunto eficiente de portafolios. [4]

2.2.1. Conjunto factible y conjunto eficiente de portafolios

El mercado de valores encontramos diferentes combinaciones de rendimientos esperados y desviación estándar mediante el cual los inversionistas pueden construir diferentes portafolios para optimizar sus inversiones. Realizada la selección de títulos o valores que conformarán el portafolio, se puede conformar un número infinito de combinaciones, dependiendo de las proporciones invertidas en cada uno de estos títulos. [7]

El conjunto de todas las combinaciones posibles que pueden formarse a partir de los N activos individuales que conforman el portafolio, se conoce como conjunto factible.

Debido a que existen infinitas combinaciones posibles entre los activos que conforman el portafolio, el conjunto factible es infinito. Es conveniente reducir el conjunto de elección. Esto se logra considerando sólo eficientes, para lo cual se emplea el criterio de la media y la varianza como argumento de eficiencia: [5]

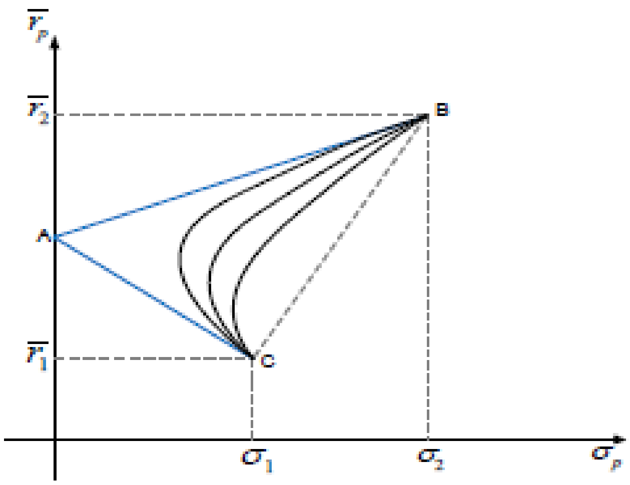

Figura 2.2: Frontera Factible de Portafolios

(BUSHONG, 2007).

El conjunto factible de portafolios comprende el área entre A, B y C (Figura 2.2), la cual tiene forma de sombrilla. El portafolio de máximo y mínimo rendimiento es el constituido únicamente por el activo individual de mayor y menor retorno esperado entre los n activos del portafolio puntos B y C. El portafolio de mínimo riesgo libre requiere necesariamente la combinación de varios activos individuales diferentes, el cual se localiza en el punto A de la (Figura 2.2).

Los portafolios eficientes corresponden a la frontera izquierda de dicha área, puesto que representan el mínimo riesgo para cada nivel de rendimiento. Sin embargo, los portafolios ubicados entre los puntos A y C, sin incluir el portafolio A. no hacen parte de la frontera eficiente, la frontera eficiente corresponde a la curva entre A y B (curva roja de la Figura 2.3). [6]

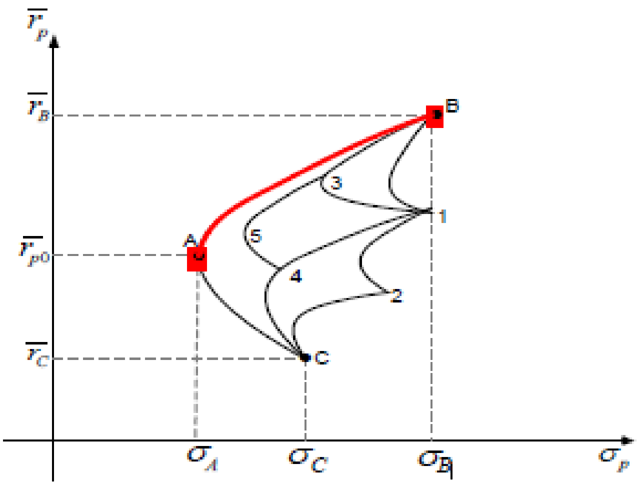

Ilustración 3: Conjunto Eficiente de Markowitz

(VILLAMIL, 2007)

2.3. Maximización de la utilidad esperada

La máxima utilidad esperada del modelo media-varianza se logra en el punto de tangencia de la frontera eficiente Markowitz con la curva de indiferencia del inversionista en el espacio riesgo- rendimiento. [2]

William Sharpe, propuso el modelo en el que la utilidad esperada se encuentra en relación directa con el rendimiento esperado del portafolio y en relación inversa con el riesgo del mismo. [3]

Minimizar

(2.2)

$$s.a \sum_{i=1}^{n} w_i = 1$$

$$\tau > 0$$

En este modelo, τ denota la tolerancia al riesgo, la cual determina el grado de inclinación o pendiente de la recta de indiferencia. Un mayor valor de τ indica mayor tolerancia al riesgo. En este caso, el portafolio óptimo depende de τ, es decir, depende de las preferencias de cada inversionista. [7]

2.4.Introducción de un activo libre de riesgo

El modelo de Markowitz se mejorará al incluir un activo libre de riesgo[3]. El método de Markowitz consiste en invertir durante un periodo de tendencia por lo cual el rendimiento del activo libre de riesgo durante ese periodo es seguro. La desviación estándar del activo libre de riesgo, es cero.

[3] Activo libre de riesgo : varianza del retorno esperado es cero

El activo libre de riesgo por definición tiene un rendimiento seguro, debe ser algún tipo de valor de ingreso fijo sin posibilidades de incumplimiento. Las letras del Tesoro son las inversiones más segura que pueden realizarse [3]

Al introducir un activo libre de riesgo, el inversionista puedo invertir una parte de su dinero en este activo y el resto en la cartera optima del conjunto factible. La inclusión de este activo amplía el conjunto factible.

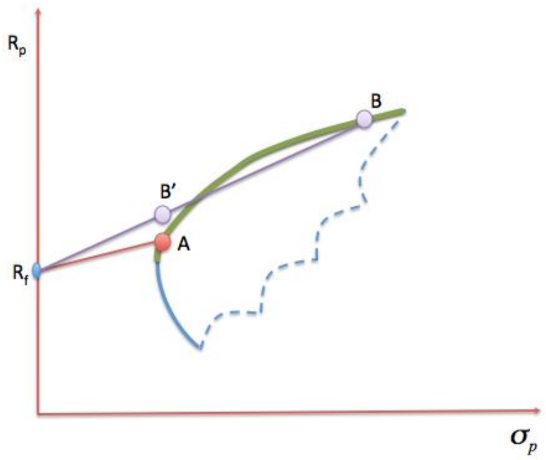

Ilustración 4: Frontera eficiente que incluye un activo sin riesgo

(MASCAREÑAS, 2012)

2.4.1. Línea del mercado de capitales (CML)

La Línea del mercado de capitales (Capital Market Line) es la línea tangente trazada desde la rentabilidad del activo libre de riesgo hasta la región factible de las carteras de mercado en su frontera eficiente.

Las carteras eficientes se ubicaran en esta recta. El inversor consigue mayor rentabilidad esperada combinando la cartera y un activo libre de riesgo.

La línea del mercado de capitales se interpreta como una relación de equilibrio entre el riesgo de un portafolio eficiente y su rendimiento. El inversionista elige la cantidad de riesgo que está dispuesto a soportar de acuerdo con sus preferencias y la línea del mercado de capitales le informa el rendimiento de equilibrio para ese nivel de riesgo. [5]

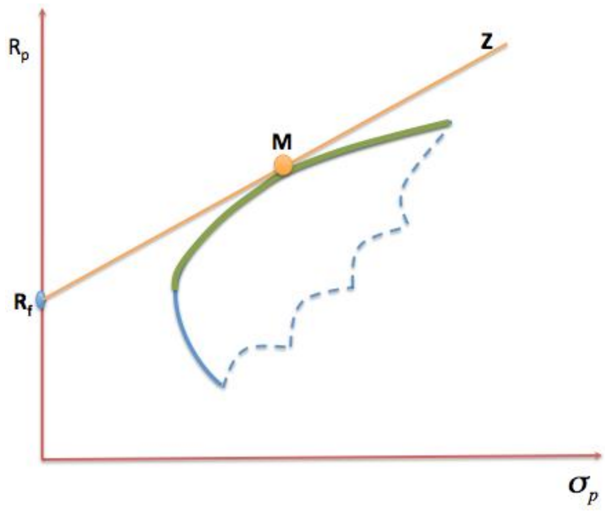

Ilustración 5: Línea de Mercado de Capitales

(MASCAREÑAS, 2012)

La pendiente de la CML representa la relación entre la rentabilidad esperada y el riesgo asociado. Se la denomina comúnmente precio del riesgo. [7]

Ecuación de la CML

$$E_P = R_f - r\sigma_P \tag{2.3}$$

$$E_M = R_f - r\sigma_M \tag{2.4}$$

$$r = \frac{E_M - R_f}{\sigma_M} \tag{2.5}$$

$$E_P = R_f + \frac{E_M - R_f}{\sigma_M}\ \sigma_P \tag{2.6}$$

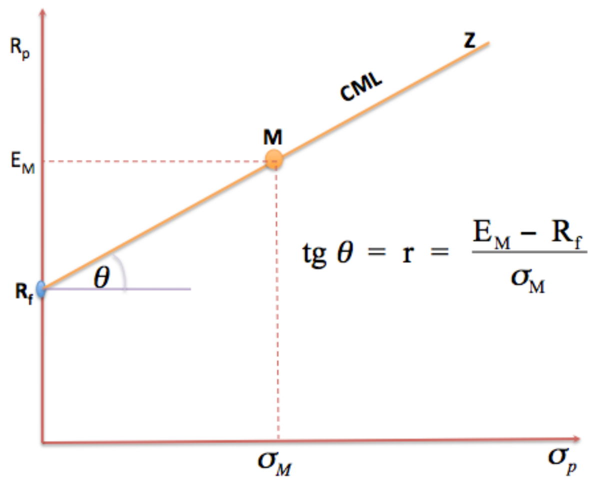

Ilustración 6: Pendiente de la Línea de Mercado de Capitales

(MASCAREÑAS, 2012)

2.4.2. Línea del Mercado de Títulos (SML). El CAPM

Línea del mercado de títulos (Securities Market Line - SML), es la base del modelo de valoración de activos financieros (Capital Assets Pricing Model o CAPM) desarrollado por el premio Nobel William Sharpe y por John Lintner [7]

En el equilibrio todos los títulos y carteras (eficientes o no) se situarán en la SML. Una medida adecuada del riesgo de cada activo es la covarianza de su rendimiento con el del mercado, representándose sobre la SML. Así que cuando un inversor considere añadir un nuevo título a su cartera deberá saber que el único riesgo por el que será premiado será la covarianza del rendimiento del activo con el del mercado y no su riesgo total medido por la varianza o desviación típica. [7]

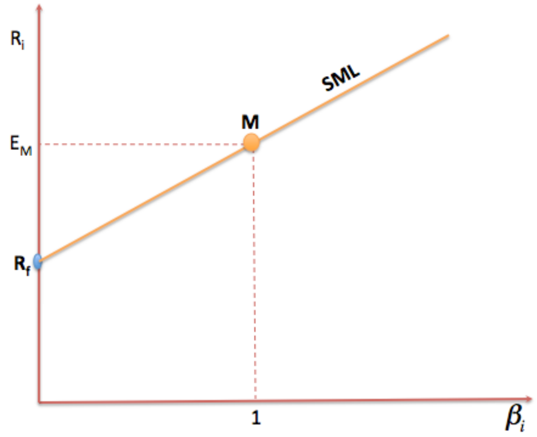

Figura 2.7 Línea del mercado de Títulos

(MASCAREÑAS, 2012)

Ecuación de la SML

$$R_i = R_f + \beta_i \left[R_m - R_f\right] \tag{2.7}$$

El coeficiente ß indica la volatilidad de la rentabilidad del título en relación a las variaciones de la rentabilidad del mercado. Aquellos títulos o carteras con una ß > 1 tendrán un riesgo superior al de la cartera de mercado y se denominan agresivos; mientras que los que tengan la ß < 1 tendrán un riesgo menor que la cartera de mercado y se les denomina defensivos. Así que la medida significativa del riesgo de un título es su volatilidad, es decir, su riesgo sistemático. [7]

La SML también nos permite calcular el rendimiento esperado de las carteras. Para ello basta con calcular la ßeta de la cartera a través de la media de las ßetas de cada título, ponderadas por la parte del presupuesto invertido en las mismas, de esta manera tendríamos que la ßeta de la cartera. [6]

Ejemplo de inversión de un activo libre de riesgo y un activo riesgoso

	A	B
$\boldsymbol{W_i}$	0.4	0.6
$\boldsymbol{\sigma}$	0.4	0.2
$\boldsymbol{r}$	20%	12%
$\boldsymbol{\rho}_{\boldsymbol{A,B,C}}$	0.5	

Calculo de rendimiento esperado del activo riesgoso

$$\boldsymbol{E(r_{pr}) = \sum_{i=1}^{n} w_i r_i} \tag{2.8}$$

$$\boldsymbol{E(r_{pr}) = 0.4(20) + 0.6(12)} \tag{2.9}$$

$$\boldsymbol{E(r_{pr}) = 15.2}\% \tag{2.10}$$

Calculo del riesgo esperado del activo riesgoso

$$\boldsymbol{\sigma^2(p) = W_{ir}\sigma^2{}_{pr}} \tag{2.11}$$

$$\boldsymbol{\sigma^2(p) = (0.16)(1600) + (0.36)(400) + 2\,(0.24)(800)(0.5)} \tag{2.12}$$

$$\boldsymbol{\sigma^2(p) = 256 + 144 + 192} \tag{2.13}$$

$$\boldsymbol{\sqrt{\sigma^2(p)} = \sqrt{592}} \tag{2.14}$$

$$\boldsymbol{\sigma_{pr} = 24.3}\% \tag{2.15}$$

La matemática del portafolio desarrollada nos indica que la contribución al riesgo de un portafolio por parte de sus componentes depende de tres factores:

1. El peso que el instrumento tenga dentro de la cartera

2. El riesgo individual del instrumento medido por la desviación estándar

3. La correlación del instrumento con los demás instrumentos de la cartera

Sin embargo, el número de los instrumentos integrados en la cartera es de mucha importancia, puesto que de él depende cuanto riesgo podamos diversificar hasta que el riesgo que permanezca en la cartera sea únicamente el riesgo no diversificable o riesgo de mercado.

Continuando con el ejemplo para la inclusión del activo libre de riesgo asumamos una nota del tesoro de USA que ofrece un rendimiento seguro del 5%.

Las proporciones en las que estamos invirtiendo serían: Portafolio riesgoso= 80% y activo libre de riesgo= 20%

Cálculo del rendimiento esperado del portafolio completo

$$\boldsymbol{E(r_c) = 0.8 * 15.2\% + 0.2(5\%)} \tag{2.16}$$

$$\boldsymbol{E(r_c) = 13.16\%} \tag{2.17}$$

Cálculo del riesgo esperado del portafolio completo

$$\sigma_{pc} = 0.8(\ 24.3\%) \tag{2.18}$$

$$\sigma_{pc} = 19.44\% \tag{2.19}$$

Al invertir en un activo libre de riesgo nuestro riesgo de la cartera disminuyo de un 24.3% a un 19.44%, pero también disminuye el retorno del 15.2% al 13.6%.

Además podemos ejemplificar una inversión de un Portafolio riesgoso= 20% y activo libre de riesgo= 80%

Cálculo del rendimiento esperado del portafolio completo

$$E(r_c) = 0.2 * 15.2\% + 0.8(5\%) \tag{2.20}$$

$$E(r_c) = 7\% \tag{2.21}$$

Cálculo del riesgo esperado del portafolio completo

$$\sigma_{pc} = 0.2(\ 24.3\%) \tag{2.22}$$

$$\sigma_{pc} = 5\% \tag{2.23}$$

1.4.1. Cálculo del índice de Sharpe

Para nuestro ejemplo anterior calcularemos el Sharpe para la inversión riesgosa y el Sharpe completo

Sharpe del Portafolio Riesgoso-

$$SHARPE\ (R) = \frac{Er_{pr} - rf}{\sigma_{pr}} \tag{2.24}$$

$$SHARPE\ (R) = \frac{15.2 - 5}{24.3} \tag{2.25}$$

$$SHARPE\ (R) = 0.42 \tag{2.26}$$

Sharpe del Portafolio Completo.-

$$SHARPE\ (C) = \frac{Er_{pc} - rf}{\sigma_{pc}} \tag{2.27}$$

$$SHARPE\ (C) = \frac{13.16-5}{19.44} \tag{2.28}$$

$$SHARPE\ (C) = 0.42 \tag{2.29}$$

El rendimiento del activo riesgoso es de 0.42. Al incluir un activo libre de riesgo de igual manera tenemos un rendimiento del 0.42

Con el modelo Marcowitz, el portafolio óptimo es el mismo para todos los inversionistas sin importar su grado de aversión al riesgo, pero por otro lado, para formar el portafolio completo, la selección de los pesos y el activo libre de si depende de la aversión al riesgo de cada uno entonces los ubicaría en diferentes puntos de la CML.

CAPÍTULO 3

3. PORTAFOLIOS DE ACCIONES EN LA BOLSA DE VALORES DE NEW YORK.

En este capítulo se construye dos portafolios utilizando datos estadísticos de la bolsa de valores de New York . Se considera información de 22 acciones con un periodo de tiempo de 13 años a partir del 03 de enero del 2000 hasta 03 de enero del 2013. Los precios de las acciones son mensuales y los valores se los puede ver en las tablas del Anexo 1.

Se formará un portafolio de seis acciones cuyos pesos serán seleccionados a través de la optimización media-varianza con tan solo la restricción de que no se obtengan posiciones cortas o de venta de los activos, con otro compuesto por las mismas acciones cuyos pesos también serán seleccionados a través de optimización media-varianza pero con mayores restricciones para lograr diferentes objetivos de optimización.

Con la información recopilada, se procede a calcular los rendimientos mensuales de cada acción, luego, a partir de los rendimientos históricos se construye la matriz de varianzas y covarianzas.

N°	ACCION	SIMBOLO
1	US ENERGY	USEG
2	UNIVERSAL ELECTRONICS	UEIC
3	STEELCASE	SCS
4	DOMINIO PRINTING	DNO,L
5	HNI CORP	HNI
6	BLACK DIAMON	BDE
7	ESCALADE	ESCA
8	PAULSON CAPITAL	PLCC
9	INVESTMENT TECHNOLOGY	ITG
10	ONCOTHYREON	ONTY
11	IDERA PHARMACEUTICALS	IDRA
12	ARRHYTHMIA RESEARCH	HRT
13	BIOQUELL	BQE,L
14	BALLARD POWER	BLDP
15	CRA INTERNATIONAL	CRAI
16	MAGDONALS	MCD
17	STAR BUFFET	STRZ
18	VIRNETX HOLDING	VHC
19	GREEKNET	GKNT
20	AMBIENT	AMBT
21	CLEARFIEL	CLFD
22	PLANTRONIES	PLT

Tabla 2 : Acciones de la Bolsa de Valores de New York

(Yahoo Finance, 2013)

La selección de las acciones de la bolsa de New York fue al azar, verificando que se pueda obtener los datos históricos mensuales de los 13 años que es el período de tiempo a analizar, las acciones se muestran en la tabla 3.1.

3.1. Selección de Acciones

Con los precios mensuales de cada una de las acciones calculamos los retornos individuales de un período de 13 años, seguidamente realizamos los cálculo de la media, varianza, e índice de Sharpe para cada una de las acciones. Podemos ver los valores en la tabla 3.2.

ACCION	MEDIA	DESV STD	RF	SHARPE
USEG	-0,50%	16,65%	0,24%	-0,04
UEIC	0,03%	12,00%	0,24%	-0,02
SCS	0,41%	10,90%	0,24%	0,02
DNO,L	1,80%	13,67%	0,24%	0,11
HNI	0,52%	10,77%	0,24%	0,03
BDE	-1,38%	18,12%	0,24%	-0,09
ESCA	0,83%	17,70%	0,24%	0,03
PLCC	-0,82%	14,85%	0,24%	-0,07
ITG	-0,59%	11,79%	0,24%	-0,07
ONTY	-2,08%	25,30%	0,24%	-0,09
IDRA	-1,90%	21,93%	0,24%	-0,10
HRT	0,12%	21,11%	0,24%	-0,01
BQE,L	0,90%	12,65%	0,24%	0,05
BLDP	-3,02%	18,73%	0,24%	-0,17
CRAI	-0,27%	11,53%	0,24%	-0,04
MCD	0,75%	6,35%	0,24%	0,08
STRZ	0,10%	24,21%	0,24%	-0,01
VHC	0,40%	37,30%	0,24%	0,00
GKNT	-2,68%	24,99%	0,24%	-0,12
AMBT	-2,82%	31,47%	0,24%	-0,10
CLFD	-0,91%	22,12%	0,24%	-0,05
PLT	0,33%	14,56%	0,24%	0,01

Tabla 3: Cálculo de diferentes índices

Elaboración: propia

Con los datos obtenidos, procedemos a seleccionar las acciones con el índice de Sharpe positivo como: Dominio Printing (DNO,L), HNI Corp (HNI), Escalade (ESCA), Bioquell (BQE,L), Ballard Power (BLDP), Magdonals (MCD) , Greeknet (GKNT) y Ambient (AMBT).

Una vez seleccionadas estas acciones procedimos a construir un portafolio de mínima varianza, uno de máximo sharpe y un portafolio combinado. La varianza del portafolio también puede obtenerse mediante su forma matricial, para lo cual estimamos crear la matriz de varianza y covarianza con la siguiente formula. Donde la varianza va en diagonal principal y la covarianza en la diagonal secundaria:

$$\sigma_p^2 = \begin{bmatrix} W_1 \\ W_2 \\ W_n \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \sigma_1^2 & \sigma_{1,2} & \sigma_{1n} \\ \sigma_{21} & \sigma_2^2 & \sigma_{2n} \\ \sigma_1^2 & \sigma_{n2} & \sigma_n^2 \end{bmatrix} [W_1 \quad W_2 \quad W_3] \tag{3.1}$$

	MATRIZ DE VARIANZA Y COVARIANZA							
	(DNO,L)	(HNI)	(ESCA)	(BQE,L)	(BLDP)	(MCD)	(GKNT)	(AMBT)
(DNO,L)	0,01797	0,00522	0,00242	0,00306	0,00202	0,00237	0,00476	-0,00106
(HNI)	0,00522	0,01126	0,00518	0,00262	0,00283	0,00150	0,00363	-0,00231
(ESCA)	0,00242	0,00518	0,03025	0,00369	0,00890	0,00041	0,00895	-0,00534
(BQE,L)	0,00306	0,00262	0,00369	0,01538	0,00395	0,00052	0,00283	-0,00057
(BLDP)	0,00202	0,00283	0,00890	0,00395	0,03759	0,00066	0,01890	0,01753
(MCD)	0,00237	0,00150	0,00041	0,00052	0,00066	0,00390	0,00170	-0,00423
(GKNT)	0,00476	0,00363	0,00895	0,00283	0,01890	0,00170	0,05975	0,01519
(AMBT)	-0,00106	-0,00231	-0,00534	-0,00057	0,01753	-0,00423	0,01519	0,09637

Tabla 4: Matriz de Varianza y Covarianza

Elaboración: propia

3.2.Construcción de los portafolios

3.2.1. Portafolio de mínima varianza.

Para la construcción de este portafolio se puso únicamente la restricción que la sumatoria de los pesos de todos los valores no sea >1 procedimos a minimizar la varianza a través de la función Solver de Excel.

		PORTAFOLIO DE MINIMA VARIANZA				
EMPRESAS	Medias de retornos	Pesos	Retorno Portafolio	Varianza Portafolio	Des. Std Port	Sharpe
DOMINIO PRINT	1,8%	0,31%	0,54%	0,0025694	5,07%	0,05826
HNI CORP (HNI)	0,6%	9,80%				
ESCALADE (ESCA	1,0%	5,55%				
BIOQUELL (BQE,	0,8%	11,64%				
BALLARD POWE	-2,3%	0,00%				
MAGDONALS (M	0,8%	66,49%				
GREEKNET (GKN	-2,6%	0,00%				
AMBIENT (AMBT	-2,9%	6,20%				
	SUMATORIA PESOS	1				

Tabla 5: Portafolio mínima varianza

Elaboración: propia

3.2.2. Portafolio de máximo Sharpe con restricción y sin restricciones

Para la construcción del portafolio de máximo Sharpe con restricciones, se indica que la sumatoria de los pesos de todo los valores no sea > 1 y también que los pesos sean iguales o inferiores al 25% por acción. Este portafolio por tener restricciones adicionales ya no constituye el portafolio óptimo tangente pero si el óptimo que satisface nuestras restricciones.

	PORTAFOLIO DE MÁXIMO SHARPE CON RESTRICCIONES					
EMPRESAS	Medias de re	Pesos	Retorno Port	Varianza Port	Des. Std Port	Sharpe
DOMINIO PRINTING	1,8%	25,00%	1,06%	0,0050505	7,11%	0,11545
HNI CORP	0,6%	8,62%				
ESCALADE	1,0%	16,38%				
BIOQUELL	0,8%	25,00%				
BALLARD POWER	-2,3%	0,00%				
MAGDONALS	0,8%	25,00%				
GREEKNET	-2,6%	0,00%				
AMBIENT	-2,9%	0,00%				
	SUMA	1				

Tabla 6: Portafolio máximo Sharpe con restricciones

Elaboración: propia

Por otro lado, en el portafolio de máximo sharpe sin restricciones, la única condición que deben cumplir es, la sumatoria de los pesos no debe ser > 1, por lo que este portafolio si constituye el portafolio óptimo tangente a la línea del mercado o CML.

		PORTAFOLIO DE MAXIMO SHARPE SIN RESTRICCIONES				
EMPRESAS	Medias de retornos	Pesos	Retorno Portafolio	Varianza Portafolio	Des. Std Port	Sharpe
DOMINIO PRINTING	1,8%	36,9%	0,011724664	0,0048926	6,99%	0,13331
HNI CORP	0,6%	0,0%				
ESCALADE	1,0%	9,0%				
BIOQUELL	0,8%	8,6%				
BALLARD POWER	-2,3%	0,0%				
MAGDONALS	0,8%	45,5%				
GREEKNET	-2,6%	0,0%				
AMBIENT	-2,9%	0,0%				
	SUMA	1				

Tabla 7: Portafolio máximo Sharpe sin restricciones

Elaboración: propia

Para generar la frontera eficiente de Markowitz. Utilizamos un portafolio combinado de mínima varianza y máximo sharpe sin restricciones.

PORTAFOLIO COMBINADO = PORTAFOLIO MINIMA VARIANZA CON MAXIMO SHARPE CON RESTRICCIONES						
	Medias de re	Pesos	Retorno Porta	Varianza Port	Des. Std Port	Sharpe
minima varianza	0,54%	0,5	0,798%	0,003189668	5,65%	0,09878
maximo sharpe con restriccio	1,06%	0,5				

Tabla 8: Portafolio Combinado

Elaboración: propia

Elaboramos una tabla con diferentes pesos asignados aleatoriamente: como variable Y son las desviaciones estándar, como variable X son los retornos y la pendiente es el Sharpe. Luego generamos la Frontera Eficiente

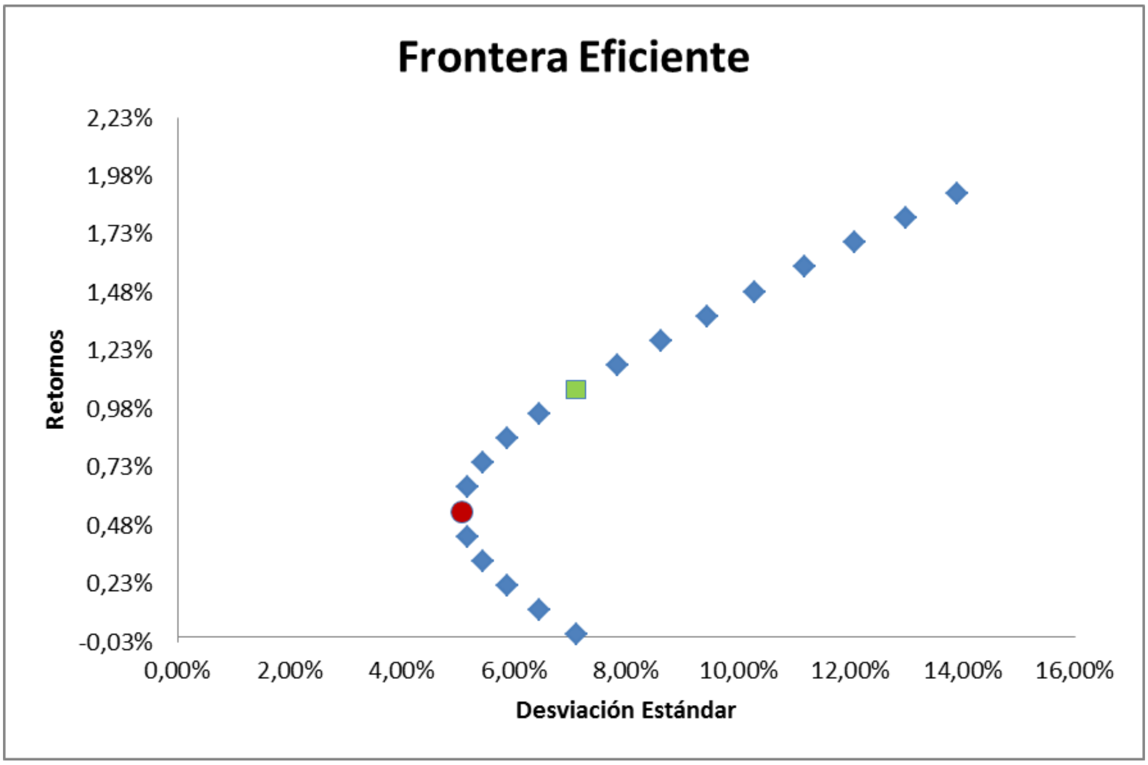

Ilustración 7: Frontera Eficiente

Elaboración: Propia

Las carteras eficientes se encuentran ubicadas a lo largo de la frontera, aumentan sus rentabilidades y reducen su desviación típica. En la frontera de eficiencia se representa las combinaciones posibles entre los rendimientos esperados y desviación estándar. Estas posibles combinaciones pueden ser infinitas.

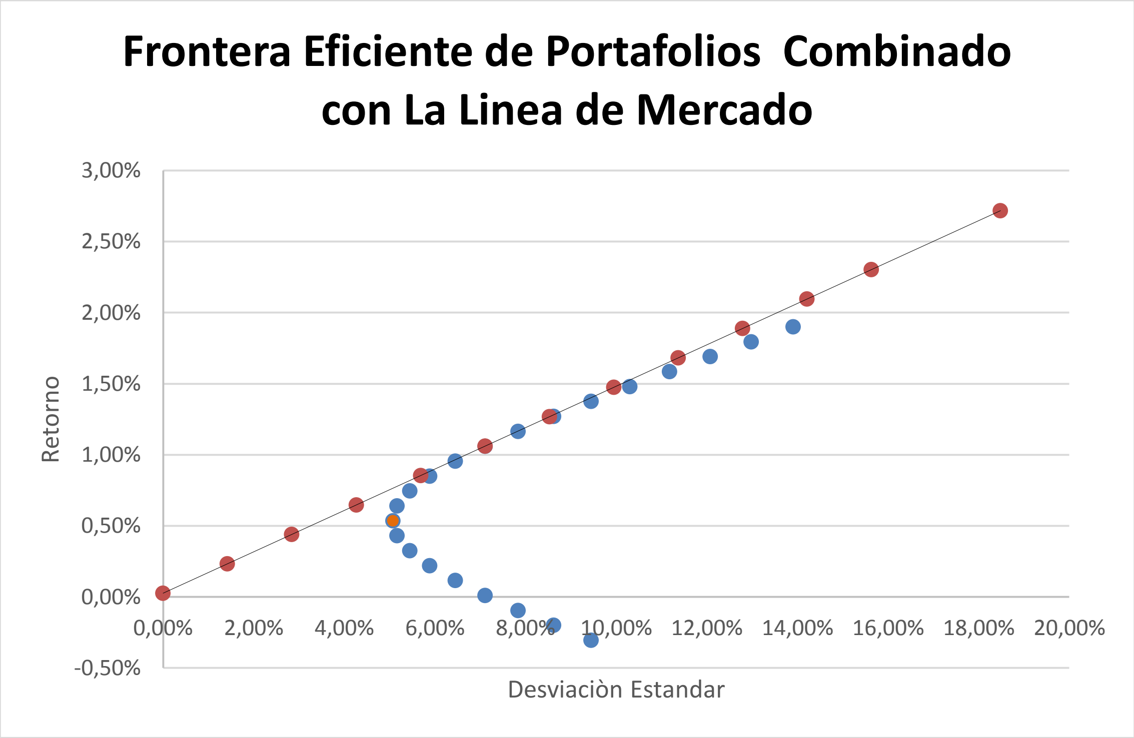

Ilustración 8: Frontera Eficiente combinado con la Línea de Mercado

Elaboración Propia

Mediante la introducción de un activo libre de riesgos nuestras posibilidades mejoran, alcanzamos mayores rendimientos con la misma desviación estándar. La línea de mercado de capitales que es tangente al portafolio eficiente, representa al conjunto eficiente de activos con riesgo y sin riesgo.

3.3. Simulación del portafolio con restricciones

PORTAFOLIO CON RESTRICCIONES				
Tamaño Portafolio	$ 100.000,00			
	PESOS	INV $	PRECIOS	# acciones
Domino	25%	$ 25.000	667,9	37
Escalade	16,38%	$ 16.380	8,88	1845
bioquel	25%	$ 25.000	145,5	172
Mcdonalds	25%	$ 25.000	96,4	259
HNI CORP	8,62%	$ 8.620	36,61	235

Tabla 9: Portafolio con Restricciones

Elaboración: propia

Como podemos observar en la tabla 3.7 Iniciamos con una inversión de $100.000,00. Los cuales se distribuyen para adquirir acciones en 5 empresas (Domino, Escalde, Bioquel, McDonal y HNI Corp). Con pesos del 25%, 16.38%, 25%, 25% y 8,62% respectivamente. Los precios de compra son de $667.9, $8.88, $145.5, $96.4 y $36,61 por cada valor. La restricción en este portafolio es: que los pesos en cada acción sea de ≤ 25%. El horizonte de inversión para este portafolio fue de 3 meses, cada día se revisa las variaciones en el precio de cada acción y lo registramos.

	RESULTADOS				
	BQE,L	DNO,L	ESCA	HNI	MCD
PESOS	0,25	0,25	0,16	0,09	0,25
Inversión Inicial	$ 100.000,0				
$	$ 25.000	$ 25.000	$ 16.375	$ 8.625	$ 25.000
# Acciones	171,8	37,4	1844,0	235,6	259,3
# Acciones reales	171	37	1844	235	259
$ Inversión real	$ 24.881	$ 24.712	$ 16.375	$ 8.603	$ 24.968
Inversión Inicial Total	$ 99.538	INICIAL			
Final	$ 23.855	$ 28.710	$ 21.575	$ 9.055	$ 24.724
Inversión Final	$ 107.918				
Ganancia	$ 8.379				

Tabla 10: Análisis de Resultados

Elaboración: propia

Como ya se mencionó anteriormente nuestra inversión es de $100.000,00. En la tabla 3.9. Observamos que en la empresa Bioquel adquirimos 1718 acciones, Domino 774 acciones, Escalade 18441, Hni Corp 2356 y Mac Donald 2593. Después los 3 meses nuestros precios varían logrando de esta manera una ganancia de $ 8.379.

En el siguiente grafico podemos observar los retornos obtenidos durante el periodo de tendencia.

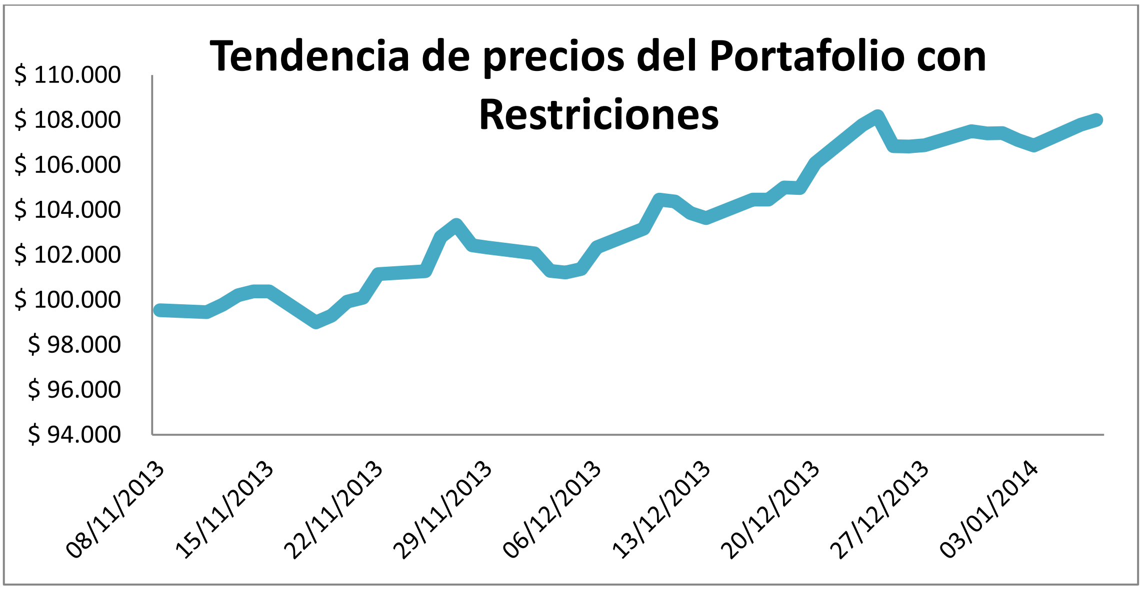

Ilustración 9: Tendencia de precios del Portafolio

Elaboración Propia

En la figura 3.3. Observamos el comportamiento del portafolio con restricciones, tiene una tendencia de precios ascendente, pero en el mes de noviembre tiene una caída por debajo de la inversión inicial generando una perdida, se recupera y nuevamente se vuelve ascendente.

3.4. Simulación de portafolio sin restricciones

En esta simulación el portafolio no tienen ninguna restricción, la sumatoria de los pesos de ser =1.

Inversión		$ 100.000,00		
PORTAFOLIO SIN RESTRICCIONES	**PESOS**	**INV $**	**PRECIOS**	**# acciones**
Domino	37%	$ 37.000	667,9	55
Escalade	9%	$ 9.000	8,88	1014
bioquel	9%	$ 9.000	145,5	62
Mcdonalds	46%	$ 46.000	96,4	477

Tabla 11: Compra de Acciones

Elaboración: propia

De igual manera invertimos $100.000,00. En la tabla 3.1. Podemos observar a los títulos seleccionados los cuales son: Domino, Escalade, Bioquel, McDonalds con sus pesos de 37%, 9%, 9% y 46% y su número de acciones 55, 1014, 62 y 477 respectivamente. Cabe recalcar que este portafolio no tiene ninguna restricción y los precios de cada título son los arrojados por la optimización buscando máximo Sharpe. El horizonte de inversión para este portafolio fue también de tres meses.

RESULTADO				
	BQE,L	DNO,L	ESCA	MCD
PESOS	0,09	0,37	0,09	0,46
$	$ 9.000,00	$ 37.000,00	$ 9.000,00	$ 46.000,00
# Acciones	61,86	55,40	1.013,51	477,18
real	61	55	1.013	477
real portafolio	$ 8.875,50	$ 36.734,50	$ 8.995,44	$ 45.982,80
inversion total	$ 100.588,24	inicial		
final	$ 8.509,50	$ 42.676,70	$ 11.852,10	$ 45.534,42
in total	$ 108.572,72			
ganancia	$ 7.984,48			

Tabla 12: Resultados

Elaboración: propia

Durante los tres meses los títulos de Bioquel y Escalade son los que generaron una perdida, pero, los títulos de Domino y MacDonal generaron ganancias esto se puede observar en la tabla 3.10. Logrando de esta manera obtener una ganancia de $ 7.984,48

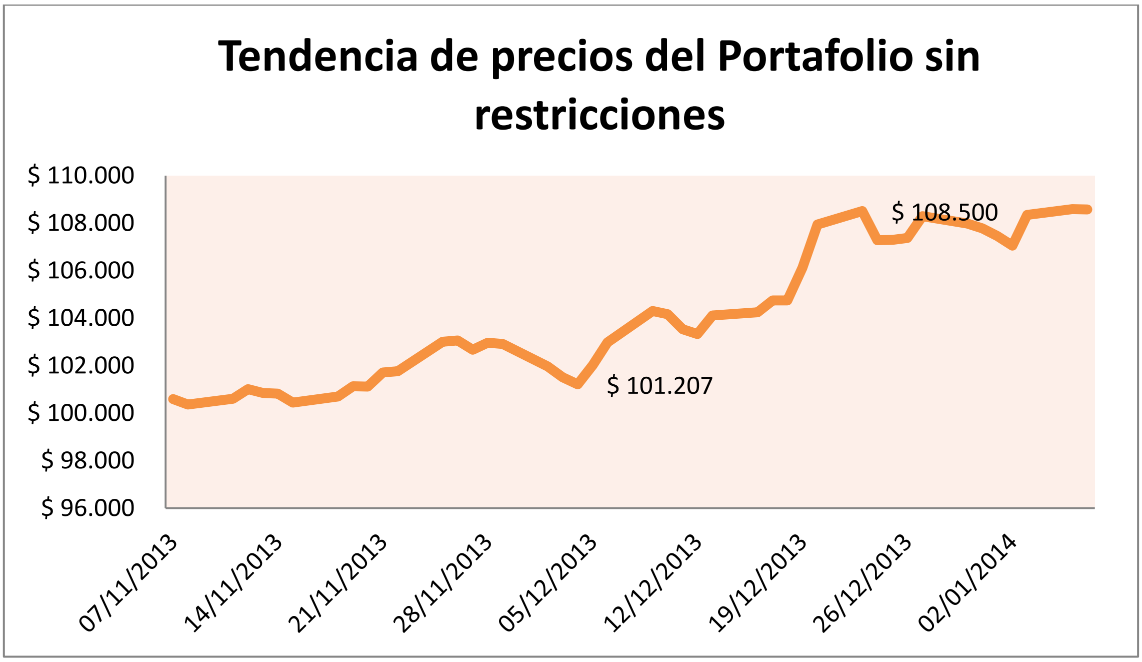

Ilustración 10: Retornos del Portafolio

Elaboración Propia

En la figura 3.4. Observamos en comportamiento del portafolio sin restricciones, tiene tendencia de crecimiento, pero existe una baja en el mes de diciembre pero no está por debajo de la inversión inicial, nuevamente tiene una tendencia ascendente.

3.5. Comparación de los portafolios

Obtenido los resultados procedemos a realizar una comparación entre los portafolios a través del valor acumulado y del índice del Sharpe. Mediante este análisis podemos determinar que portafolio funciono de mejor manera.

Portafolio con Restricciones					
	BQE,L	DNO,L	ESCA	HNI	MCD
Media	-0,09%	0,36%	0,66%	0,13%	-0,02%
Desviación	1,27%	1,36%	1,65%	1,46%	0,70%
Rf	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%
Sharpe	-0,27	0,08	0,25	-0,08	-0,39

Tabla 13: Portafolio con restricciones

Elaboración: propia

El portafolio con restricciones genero una ganancia de $8.379. Al inicio de la inversión la acción de Bioquel con precios históricos genero un Sharpe del 0,12, pero al final como podemos observar en la tabla 3.11 obtiene un Sharpe negativo de -0,27%. De igual manera la acción de MacDonal inicio con un Sharpe de 0,08% y al final obtiene -0,39%. Por otro lado, Escalade inicio con un sharpe de 0,05% pero al final logra obtener 0,25%. En este portafolio no se permitió que los pesos sean aleatorios sino que se inviertan en proporciones iguales en cada acción.

Portafolio sin Restricciones				
	BQE,L	DNO,L	ESCA	MCD
media	-0,09%	0,36%	0,66%	-0,02%
desviación	1,27%	1,36%	1,65%	0,70%
rf	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%
sharpe	-27%	8%	25%	-39%

Tabla 14: Portafolio sin restricciones

Elaboración: propia

Portafolio sin restricciones generó una ganancia de $7.984,48. La acción de Escalade y MacDonal iniciaron con un sharpe positivo, pero al final de la inversión obtuvo un sharpe negativo. A diferencia de Escalade que inicio con un sharpe de 0,05% positivo y termina con un 0,25. En este portafolio no existían restricciones, debido a esto los pesos en cada acción eran desiguales.

En estas simulaciones hemos observado que el portafolio que funciono de mejor manera, fue el portafolio con restricciones, porque mediante la restricción de los pesos se diversifica la cartera y como ya se mencionó anteriormente no incluimos todos los huevos en la misma canasta.

CAPÍTULO 4

4.1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El modelo de Markowitz permite optimizar la inversión y obtener un portafolio eficiente a través de dos medidas de la distribución normal: la media que representa el retorno esperado de los activos, y la desviación estándar que mide el riesgo de los retornos de los activos.
- El modelo de Markowitz y la Selección de portafolios son de gran utilidad en la práctica, puesto que es un modelo sencillo que requiere simplemente de la distribución de retornos que al ser cercana a la normal está definida en su totalidad por la media y la varianza.
- La metodología de Marcowitz se desarrolla en el contexto de un mercado eficiente y es más aplicable para una estrategia de inversión pasiva y de largo plazo.
- El portafolio óptimo representa al portafolio de máximo Sharpe, es decir aquel que da la mejor relación riesgo-rendimiento. Este portafolio de acuerdo a la teoría no es otro que el portafolio de Mercado, el mismo que debería ser preferido por todos los inversionistas independientemente de su grado de aversión al riesgo.
- La inclusión de un activo libre de riesgo como un instrumento de renta fija del Tesoro Americano mejora los resultados para los inversionistas. La combinación del portafolio óptimo con el activo libre de riesgo permite reducir el riesgo para un retorno dado.
- La línea de combinación del portafolio óptimo con el activo libre de riesgo se denomina la Línea de Mercado o “Capital Market Line” y es tangente al portafolio óptimo.

- Los inversionistas pueden escoger diferentes proporciones de inversión en el activo sin riesgo y el portafolio óptimo riesgoso, y esto lo harán de acuerdo a su grado de aversión al riesgo.
- Aunque el modelo de Marcowitz es excelente para una inversión de largo plazo como habíamos anotado, tiene sus limitaciones en el corto plazo. Debido a que la media y la varianza que lo definen se obtiene a través de una serie histórica de retornos, estos fundamentos pueden ser muy distintos de la realidad corriente y llevar a resultados negativos en el momento presente. Si esto fuera así, no se podría mantener la estrategia pasiva de inversión pues habría la necesidad de rebalancear frecuentemente el portafolio para adaptar los pesos de los activos a la media y varianza más recientes.
- El portafolio obtendido a través de la optimización media-varianza puede arrojar altas concentraciones en los mejores activos lo cual en el caso de portafolios que no tengan gran número de activos (25 o menos) no coincide con el concepto de diversificación. En este caso, habría que incluir restricciones adicionales a los pesos de los distintos activos. Sin embargo, una vez que se incluyen restricciones adicionales, aunque obtengamos una solución óptima para estos pesos, ya no tendríamos el portafolio tangente que hemos descrito anterioremente.
- En las simulaciones podemos observar que la cartera con mejor rendimiento fue la de máximo sharpe con restricciones adicionales, debido a que, los pesos fueron modificados para mejorar la diversificación de nuestro portafolio. A diferencia del portafolio sin restricciones, ya que las acciones con mayor peso fueron en las empresas de Domino y MacDonalds que tenían los más altos índices de Sharpe históricos. Al final de la simulación, la empresa que genero mayor retorno fue la Escalade en la cual invertimos solo un 9%.

- Por tanto, el inversionista puede utilizar la metodología de Marcowitz con las modificaciones de horizonte de inversión y de restricciones que considere adecuadas para su caso en particular.

BIBLIOGRAFÍA.

[1] CRUZ, J., VILLAREAL, J., ROSILLO, J., (2003), Finanzas Corporativas: Valoración Política de Financiamiento y Riesgo, (2 da ed.). International Thomson Editores, D.F., MEXICO.

[2] RUBINSTEIN, M., (2002), Markowitz Portfolio Selection, A Fifty Year Retrospective. The journal of finance VOL., LVII, N° 3.

[3] MARKOWITZ, H., (1952). Portfolio Selection. The journal of finance, Vol. 7, N° 1, pp. 77-91.

[4] AVILÉS, M., GONZÁLEZ, A., MARTÍNEZ, M., (2006), Análisis de Riesgo, Portafolios Óptimos y Diversificación en la Agricultura. INIFAP, Estado de México.

[5] ALLEN, F., MYERS, S., BREALEY R., (2010), Principios de Finanzas Corporativas, Mcgraw-hill / Interamericana editores, S.A., México.

[6] BERK, J., DEMARZO, P., (2008),. Finanzas Corporativas, Pearson educación, S.A., México,

[7] BREALEY, R., MYERS, S., (2002). Principios de Finanzas Corporativas, (7ma ed). McGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A.U.

[8] BUSHONG, B., (2007). Revealed preference and mean-variance investing: an experiment, unpublished Senior Thesis.

[9] MASCAREÑAS, J., (2012), Gestión Y Selección De Carteras, Universidad Complutense de Madrid

[10] MASCAREÑAS, J., (2007), Modelo De Valoración De Activos, Universidad Complutense de Madrid

[11] VILLAMIL, J., (2007). Diversificación Y Valor En Riesgo De Un Portafolio De Acciones, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

NETGRAFÍA

[12]Yahoo! Finance. Obtenido de http://finance.yahoo.com/

ANEXOS

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Close
03/01/2000	3.28	4.00	3.12	3.50	37200	3.44
01/02/2000	3.50	3.50	3.06	3.44	31800	3.38
01/03/2000	3.44	3.88	2.88	3.00	24800	2.95
03/04/2000	3.25	3.25	2.12	2.56	26400	2.52
01/05/2000	2.44	3.50	1.88	2.94	26800	2.89
01/06/2000	2.75	3.00	2.12	2.50	15500	2.46
03/07/2000	2.12	2.62	2.12	2.25	14700	2.21
01/08/2000	2.31	2.56	1.75	2.25	13600	2.21
01/09/2000	2.25	2.38	1.81	2.03	18200	2.00
02/10/2000	1.81	3.50	1.75	2.75	25100	2.70
01/11/2000	3.00	3.50	2.38	2.38	18700	2.33
01/12/2000	2.78	2.78	1.50	2.06	22200	2.03
02/01/2001	2.12	2.75	1.75	2.00	9900	1.96
01/02/2001	2.19	4.25	2.00	3.75	25200	3.68
01/03/2001	3.50	4.19	3.25	4.19	32200	4.11
02/04/2001	4.19	4.98	3.53	4.97	30000	4.88
01/05/2001	4.88	6.55	4.25	6.00	56000	5.89
01/06/2001	6.20	6.23	4.00	4.91	37500	4.82
02/07/2001	4.31	5.50	3.90	4.29	20800	4.21
01/08/2001	4.30	4.59	3.40	4.10	18000	4.03
04/09/2001	4.00	4.10	3.00	3.80	19500	3.73
01/10/2001	3.77	4.00	2.90	3.35	12300	3.29
01/11/2001	3.35	4.50	3.15	4.10	17400	4.03
03/12/2001	4.10	5.00	3.50	4.80	14000	4.72
02/01/2002	4.99	5.00	4.00	4.14	13500	4.07
01/02/2002	4.33	5.35	3.50	3.75	24000	3.68
01/03/2002	3.75	4.26	3.50	4.15	11800	4.08
01/04/2002	4.07	4.30	3.82	3.91	11600	3.84
01/05/2002	3.85	4.00	3.10	3.29	10000	3.23
03/06/2002	3.20	3.21	2.05	2.57	21800	2.52
01/07/2002	2.50	2.77	1.76	2.00	13700	1.96
01/08/2002	2.00	4.00	1.99	3.54	18100	3.48
03/09/2002	3.70	4.25	3.05	3.53	11400	3.47
01/10/2002	3.55	4.23	3.35	3.99	8100	3.92
01/11/2002	3.90	4.20	3.60	3.96	11300	3.89
02/12/2002	3.95	4.00	3.05	3.08	10300	3.03
02/01/2003	3.15	3.80	3.05	3.50	8600	3.44
03/02/2003	3.50	3.50	3.21	3.21	15600	3.15
03/03/2003	3.37	3.85	2.95	3.70	21700	3.63
01/04/2003	3.51	4.82	3.12	4.60	59600	4.52
01/05/2003	4.65	5.85	4.33	4.77	52000	4.69
02/06/2003	4.77	5.92	4.75	5.27	41000	5.18
01/07/2003	5.25	5.68	4.46	4.69	28600	4.61
01/08/2003	5.50	5.70	3.15	4.10	54000	4.03
02/09/2003	4.10	4.20	3.26	3.64	27500	3.58
01/10/2003	3.51	3.68	2.95	3.08	23200	3.03
03/11/2003	3.02	3.15	2.57	2.73	25700	2.68
01/12/2003	2.75	3.19	2.30	2.98	45300	2.93
02/01/2004	3.00	3.45	2.75	3.28	56400	3.22
02/02/2004	3.18	3.29	2.78	2.93	31500	2.88
01/03/2004	2.95	3.19	2.41	2.53	43800	2.49
01/04/2004	2.56	3.14	2.11	2.21	56100	2.17
03/05/2004	2.20	2.37	2.12	2.34	19600	2.30
01/06/2004	2.30	2.64	2.12	2.47	48500	2.43
01/07/2004	2.48	2.59	2.16	2.21	25700	2.17
02/08/2004	2.23	2.50	2.12	2.24	27400	2.20
01/09/2004	2.23	2.34	2.11	2.23	20600	2.19
01/10/2004	2.17	2.60	2.10	2.50	65800	2.46
01/11/2004	2.35	3.12	2.30	2.99	84200	2.94
01/12/2004	2.94	3.09	2.62	2.96	42500	2.91
03/01/2005	2.99	3.57	2.72	3.50	55600	3.44
01/02/2005	3.47	4.88	2.64	4.26	256700	4.18
01/03/2005	4.35	8.07	3.92	5.98	2576800	5.87
01/04/2005	6.08	6.60	3.70	3.77	716500	3.70
02/05/2005	3.75	4.40	3.33	4.02	216600	3.95
01/06/2005	4.05	5.50	3.51	3.58	532000	3.52
01/07/2005	3.57	4.25	3.40	4.03	194600	3.96
01/08/2005	4.05	4.47	3.44	3.80	155200	3.73
01/09/2005	3.70	4.68	3.70	4.40	201900	4.32
03/10/2005	4.50	4.88	3.55	4.07	139000	4.00
01/11/2005	4.05	4.53	3.97	4.28	56800	4.20
01/12/2005	4.27	5.24	4.16	4.38	129500	4.30
03/01/2006	4.45	6.34	4.33	6.17	254600	6.06
01/02/2006	6.15	6.18	4.73	5.44	166200	5.34
01/03/2006	5.53	7.36	5.40	7.20	210000	7.07
03/04/2006	7.29	7.35	6.27	6.27	181900	6.16
01/05/2006	6.30	7.25	4.31	4.60	245700	4.52
01/06/2006	4.66	5.14	3.30	4.38	159700	4.30
03/07/2006	4.39	5.25	3.88	4.10	121800	4.03
01/08/2006	4.12	4.15	3.31	3.81	65900	3.74
01/09/2006	3.87	4.18	3.35	4.03	80100	3.96
02/10/2006	4.06	4.45	3.76	4.33	63700	4.25
01/11/2006	4.39	6.13	4.28	5.95	206700	5.84
01/12/2006	5.98	5.99	4.70	5.05	157200	4.96
03/01/2007	5.05	5.05	4.51	4.92	91700	4.83
01/02/2007	4.93	6.33	4.80	5.66	219400	5.56
01/03/2007	5.59	5.65	5.03	5.32	102000	5.23
02/04/2007	5.33	6.76	5.16	6.55	238700	6.43
01/05/2007	6.70	6.85	5.42	5.88	195600	5.78
01/06/2007	5.93	5.96	5.20	5.38	124400	5.28
02/07/2007	5.37	5.92	4.30	4.97	154600	4.97
01/08/2007	4.99	5.07	4.36	4.60	110400	4.60
04/09/2007	4.59	4.73	4.17	4.42	71300	4.42
01/10/2007	4.41	5.99	4.20	5.55	199200	5.55
01/11/2007	5.56	5.68	4.60	4.75	87500	4.75
03/12/2007	4.79	4.87	4.10	4.25	74200	4.25
02/01/2008	4.25	4.46	3.50	4.05	73600	4.05
01/02/2008	4.07	4.07	3.74	3.93	62100	3.93
03/03/2008	3.94	3.97	3.06	3.35	54200	3.35
01/04/2008	3.35	3.36	2.57	2.74	98700	2.74
01/05/2008	2.74	2.99	2.37	2.68	191600	2.68
02/06/2008	2.62	3.33	2.62	3.08	158300	3.08
01/07/2008	3.11	3.14	2.72	3.06	62100	3.06
01/08/2008	3.03	3.54	2.97	3.11	71000	3.11
02/09/2008	3.07	3.09	1.80	2.59	103300	2.59
01/10/2008	2.58	2.60	2.01	2.32	72500	2.32
03/11/2008	2.30	2.35	1.50	1.67	49500	1.67
01/12/2008	1.66	1.73	1.45	1.64	56300	1.64
02/01/2009	1.69	2.14	1.67	1.89	41500	1.89
02/02/2009	1.84	2.00	1.48	1.63	33200	1.63
02/03/2009	1.59	1.91	1.45	1.89	20700	1.89
01/04/2009	1.89	2.54	1.76	2.25	43800	2.25
01/05/2009	2.22	2.30	1.92	1.94	44800	1.94
01/06/2009	1.99	2.69	1.97	2.00	92800	2.00
01/07/2009	2.00	2.13	1.85	2.10	55300	2.10
03/08/2009	2.15	2.92	1.94	2.59	173900	2.59
01/09/2009	2.74	4.30	2.72	3.90	284100	3.90
01/10/2009	3.90	7.30	3.41	5.26	1076900	5.26
02/11/2009	5.37	6.89	5.00	5.94	459500	5.94
01/12/2009	6.24	6.24	4.84	5.93	657500	5.93
04/01/2010	6.01	6.77	5.02	5.14	421700	5.14
01/02/2010	5.15	6.06	5.15	5.84	200800	5.84
01/03/2010	5.90	6.52	5.50	5.96	262600	5.96
01/04/2010	6.01	7.39	5.74	6.12	535400	6.12
03/05/2010	6.14	6.14	4.51	5.25	266100	5.25
01/06/2010	5.15	5.37	4.59	4.75	329800	4.75
01/07/2010	4.75	5.22	4.32	4.80	148800	4.80
02/08/2010	4.88	5.44	3.91	4.06	169600	4.06
01/09/2010	4.13	4.73	4.13	4.54	103400	4.54
01/10/2010	4.60	5.44	4.31	5.24	202800	5.24
01/11/2010	5.25	5.85	4.67	4.92	219600	4.92
01/12/2010	5.05	6.27	5.01	6.08	249000	6.08
03/01/2011	6.13	6.34	5.50	6.06	206500	6.06
01/02/2011	6.15	6.80	5.90	6.39	314600	6.39
01/03/2011	6.43	6.77	5.03	6.26	321600	6.26
01/04/2011	6.29	6.61	5.50	5.72	229100	5.72
02/05/2011	5.57	5.69	3.97	4.99	245200	4.99
01/06/2011	4.97	4.97	3.81	4.27	202100	4.27
01/07/2011	4.29	4.60	4.01	4.23	150800	4.23
01/08/2011	4.34	4.55	2.34	2.82	237600	2.82
01/09/2011	2.84	2.89	2.05	2.31	143700	2.31
03/10/2011	2.28	3.28	1.87	3.13	181900	3.13
01/11/2011	3.04	3.43	2.45	2.71	182700	2.71
01/12/2011	2.69	3.30	2.42	2.91	201500	2.91
03/01/2012	3.03	3.50	2.75	3.40	159800	3.40
01/02/2012	3.45	3.81	3.14	3.29	152700	3.29
01/03/2012	3.33	3.46	2.75	3.16	157500	3.16
02/04/2012	3.16	3.16	2.51	2.62	91200	2.62
01/05/2012	2.62	2.77	2.23	2.25	117300	2.25
01/06/2012	2.18	2.59	2.05	2.36	297300	2.36
02/07/2012	2.35	2.52	2.17	2.31	72400	2.31
01/08/2012	2.30	2.39	2.07	2.18	59600	2.18
04/09/2012	2.17	2.39	2.03	2.15	82800	2.15
01/10/2012	2.19	2.20	1.76	1.83	76100	1.83
01/11/2012	1.81	1.88	1.51	1.56	73000	1.56
03/12/2012	1.56	1.81	1.48	1.50	83100	1.50
02/01/2013	1.53	1.61	1.53	1.57	46800	1.57

TABLA 1.- US Energy Inc. (USEG)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=USEG
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
03/01/2000	46.50	46.50	35.25	36.50	121900	18.25
01/02/2000	18.69	21.00	14.75	19.75	270100	19.75
01/03/2000	20.56	32.31	20.25	24.25	217400	24.25
03/04/2000	24.00	24.81	14.50	20.50	73500	20.50
01/05/2000	20.12	23.50	17.50	22.00	45300	22.00
01/06/2000	21.94	27.00	20.56	24.56	98600	24.56
03/07/2000	24.69	25.38	19.12	19.12	44900	19.12
01/08/2000	19.44	24.12	16.62	23.70	81200	23.70
01/09/2000	23.75	25.62	22.81	24.19	60500	24.19
02/10/2000	24.19	24.19	17.31	18.38	70200	18.38
01/11/2000	18.88	19.88	13.75	14.38	70200	14.38
01/12/2000	14.31	16.25	12.88	15.44	131500	15.44
02/01/2001	15.44	21.12	15.00	21.00	80300	21.00
01/02/2001	20.94	21.00	17.88	18.88	110900	18.88
01/03/2001	18.88	19.38	13.53	16.50	110300	16.50
02/04/2001	16.53	21.25	16.31	19.16	81100	19.16
01/05/2001	18.72	23.25	18.14	20.79	104800	20.79
01/06/2001	20.50	23.75	15.26	18.00	115700	18.00
02/07/2001	17.50	18.10	12.75	14.56	251200	14.56
01/08/2001	14.55	15.69	13.75	14.66	102800	14.66
04/09/2001	14.69	15.24	12.95	15.08	91900	15.08
01/10/2001	14.80	17.30	14.00	14.74	86300	14.74
01/11/2001	14.86	17.70	14.29	16.65	50800	16.65
03/12/2001	16.91	18.00	16.11	17.21	81300	17.21
02/01/2002	16.44	16.50	13.93	16.05	129400	16.05
01/02/2002	16.18	16.60	14.97	15.85	139800	15.85
01/03/2002	15.85	16.70	14.65	14.65	79300	14.65
01/04/2002	14.63	16.75	14.15	16.65	81200	16.65
01/05/2002	16.29	18.23	16.16	17.13	70800	17.13
03/06/2002	16.74	17.47	14.36	14.96	79400	14.96
01/07/2002	15.01	15.08	9.50	9.50	119600	9.50
01/08/2002	9.47	11.25	8.85	9.70	99500	9.70
03/09/2002	9.77	10.50	8.80	8.95	68900	8.95
01/10/2002	9.00	9.14	6.73	7.85	41000	7.85
01/11/2002	7.99	10.05	7.78	9.96	77600	9.96
02/12/2002	9.92	10.47	9.16	9.74	68700	9.74
02/01/2003	9.60	10.74	9.01	9.67	36600	9.67
03/02/2003	9.45	9.90	9.11	9.60	18400	9.60
03/03/2003	9.50	10.75	9.21	9.65	32800	9.65
01/04/2003	9.60	10.48	9.15	10.48	26700	10.48
01/05/2003	10.38	11.60	9.80	11.55	27000	11.55
02/06/2003	11.45	14.25	11.45	12.60	52300	12.60
01/07/2003	12.67	13.80	12.48	13.63	40300	13.63
01/08/2003	13.68	14.00	12.01	13.01	18900	13.01
02/09/2003	13.41	13.85	11.00	11.56	44600	11.56
01/10/2003	11.47	13.53	11.30	12.97	27300	12.97
03/11/2003	13.22	13.77	12.77	13.64	28000	13.64
01/12/2003	13.33	13.84	12.62	12.74	24800	12.74
02/01/2004	13.13	13.32	12.60	12.95	45300	12.95
02/02/2004	12.90	13.00	12.26	12.70	40000	12.70
01/03/2004	12.66	13.33	12.45	13.20	65500	13.20
01/04/2004	12.97	14.13	12.60	14.07	36800	14.07
03/05/2004	14.18	15.50	13.62	14.74	42700	14.74
01/06/2004	14.69	17.94	14.50	17.48	41100	17.48
01/07/2004	17.60	17.60	14.57	17.32	43500	17.32
02/08/2004	17.35	18.14	16.09	16.17	58100	16.17
01/09/2004	16.08	18.80	16.06	16.78	97800	16.78
01/10/2004	17.14	19.25	16.60	17.79	64000	17.79
01/11/2004	17.80	19.43	17.02	18.25	67800	18.25
01/12/2004	18.29	18.95	16.75	17.60	49300	17.60
03/01/2005	17.46	18.25	16.31	16.96	36000	16.96
01/02/2005	16.85	18.44	16.45	17.02	45800	17.02
01/03/2005	16.78	18.54	16.32	16.88	52000	16.88
01/04/2005	16.96	17.10	15.51	16.39	60400	16.39
02/05/2005	16.43	17.75	16.05	16.68	51500	16.68
01/06/2005	16.80	17.76	15.35	16.59	39400	16.59
01/07/2005	16.90	18.58	16.28	18.20	24200	18.20
01/08/2005	18.10	18.50	16.64	17.42	31300	17.42
01/09/2005	17.42	17.43	16.11	17.29	62600	17.29
03/10/2005	17.18	17.74	16.07	17.33	31800	17.33
01/11/2005	17.10	18.69	16.49	17.34	39100	17.34
01/12/2005	17.58	17.99	16.79	17.23	34700	17.23
03/01/2006	17.43	18.50	17.17	17.95	30700	17.95
01/02/2006	17.79	18.33	17.29	17.96	31200	17.96
01/03/2006	17.95	18.10	16.80	17.70	40500	17.70
03/04/2006	17.71	17.99	16.51	17.32	28700	17.32
01/05/2006	17.48	20.30	16.58	17.79	49400	17.79
01/06/2006	17.93	18.50	16.21	17.71	37800	17.71
03/07/2006	17.64	18.37	16.45	17.69	17600	17.69

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Close
01/08/2006	17.49	18.87	17.01	17.99	50100	17.99
01/09/2006	18.05	19.73	17.75	19.00	52500	19.00
02/10/2006	18.95	22.25	18.45	21.63	87000	21.63
01/11/2006	21.47	22.15	20.36	21.00	65200	21.00
01/12/2006	20.92	22.00	20.36	21.02	36900	21.02
03/01/2007	21.09	21.41	19.25	20.88	53800	20.88
01/02/2007	20.98	28.97	20.47	26.12	169100	26.12
01/03/2007	25.59	29.89	24.89	27.86	127200	27.86
02/04/2007	27.90	29.97	26.66	28.30	80400	28.30
01/05/2007	28.25	34.57	27.88	33.50	157500	33.50
01/06/2007	33.50	38.09	31.55	36.32	151200	36.32
02/07/2007	36.42	39.33	33.80	35.24	238100	35.24
01/08/2007	34.96	35.83	25.20	29.00	254600	29.00
04/09/2007	29.95	33.00	26.37	32.50	179400	32.50
01/10/2007	32.68	37.68	32.02	36.10	129200	36.10
01/11/2007	35.23	38.50	31.29	36.95	201500	36.95
03/12/2007	37.51	38.47	32.69	33.44	107600	33.44
02/01/2008	33.37	35.50	22.06	23.81	227000	23.81
01/02/2008	23.95	24.75	18.04	22.70	299200	22.70
03/03/2008	22.67	25.56	20.17	24.21	168300	24.21
01/04/2008	24.91	28.20	24.46	25.70	94600	25.70
01/05/2008	25.73	26.62	22.30	25.42	195100	25.42
02/06/2008	25.36	26.50	20.67	20.90	107100	20.90
01/07/2008	20.71	24.34	19.02	22.72	110300	22.72
01/08/2008	22.84	27.99	21.82	26.22	118800	26.22
02/09/2008	26.76	27.60	23.52	24.98	159900	24.98
01/10/2008	24.67	26.49	15.81	21.13	125600	21.13
03/11/2008	21.12	22.07	12.33	16.60	143600	16.60
01/12/2008	16.13	17.40	14.04	16.22	125300	16.22
02/01/2009	16.25	17.08	11.23	11.28	80300	11.28
02/02/2009	11.13	17.00	10.85	15.57	101700	15.57
02/03/2009	15.26	19.80	14.33	18.10	82000	18.10
01/04/2009	17.81	19.99	17.27	18.74	64100	18.74
01/05/2009	18.64	22.50	18.17	19.62	83000	19.62
01/06/2009	20.05	21.65	17.42	20.17	77500	20.17
01/07/2009	20.42	21.99	17.92	21.11	48000	21.11
03/08/2009	21.23	22.12	18.34	18.82	53600	18.82
01/09/2009	18.75	21.41	16.99	20.42	78300	20.42
01/10/2009	20.42	22.27	19.80	20.60	70500	20.60
02/11/2009	20.63	23.50	20.03	21.51	73100	21.51
01/12/2009	21.75	24.07	20.63	23.22	61200	23.22
04/01/2010	23.53	26.55	23.16	23.77	67800	23.77
01/02/2010	23.98	24.47	20.25	22.59	75000	22.59
01/03/2010	22.77	23.93	21.89	22.34	55600	22.34
01/04/2010	22.34	23.90	21.22	21.22	54800	21.22
03/05/2010	21.33	22.44	18.00	19.52	74700	19.52
01/06/2010	19.42	20.51	16.49	16.63	90500	16.63
01/07/2010	16.64	18.79	16.12	17.56	48000	17.56
02/08/2010	17.78	19.45	15.75	19.13	69400	19.13
01/09/2010	19.49	20.93	19.26	20.85	55500	20.85
01/10/2010	21.06	22.28	20.04	21.06	56500	21.06
01/11/2010	21.30	28.48	20.66	27.48	99500	27.48
01/12/2010	27.97	30.27	27.16	28.37	41900	28.37
03/01/2011	28.64	29.45	25.11	26.33	61300	26.33
01/02/2011	26.49	28.77	25.48	27.25	55800	27.25
01/03/2011	27.46	29.85	25.75	29.56	55400	29.56
01/04/2011	29.56	30.00	26.68	27.69	46000	27.69
02/05/2011	27.74	27.92	24.52	25.49	64900	25.49
01/06/2011	25.18	25.57	23.84	25.26	57300	25.26
01/07/2011	25.29	25.71	22.16	23.41	39900	23.41
01/08/2011	23.50	24.33	16.41	19.51	104200	19.51
01/09/2011	19.57	19.91	14.20	16.39	83000	16.39
03/10/2011	16.32	20.00	15.38	18.50	87400	18.50
01/11/2011	17.68	18.79	14.01	16.32	73800	16.32
01/12/2011	16.25	17.30	14.60	16.87	92500	16.87
03/01/2012	17.38	18.86	16.39	18.50	53200	18.50
01/02/2012	18.70	20.91	18.50	19.56	65300	19.56
01/03/2012	19.61	20.41	18.29	19.98	47400	19.98
02/04/2012	19.96	20.27	15.54	16.92	52300	16.92
01/05/2012	16.92	17.22	12.64	13.10	66700	13.10
01/06/2012	12.71	13.20	11.40	13.17	111100	13.17
02/07/2012	13.25	14.22	12.44	12.59	75900	12.59
01/08/2012	12.65	16.47	12.19	15.27	42000	15.27
04/09/2012	15.24	17.90	15.02	17.58	44200	17.58
01/10/2012	17.76	19.56	16.14	17.16	40500	17.16
01/11/2012	17.23	17.68	14.36	17.64	46300	17.64
03/12/2012	17.85	19.86	16.28	19.35	30100	19.35
02/01/2013	19.99	20.00	18.78	19.26	76400	19.26

TABLA 2.- Universal Electronics Inc. (UEIC)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=UEIC
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Close
03/01/2000	12.25	12.50	10.50	11.38	148600	6,79
01/02/2000	11.50	13.75	10.25	12.25	165800	7,31
01/03/2000	12.12	12.50	10.38	12.00	95600	7,23
03/04/2000	12.12	12.88	11.00	11.75	88200	7,08
01/05/2000	11.62	12.25	11.06	12.25	66600	7,38
01/06/2000	12.25	17.50	12.00	17.00	129800	10,32
03/07/2000	16.88	17.62	16.12	17.00	88500	10,32
01/08/2000	16.94	18.44	15.75	16.56	77300	10,05
01/09/2000	16.38	17.44	15.38	16.75	93400	10,24
02/10/2000	16.62	17.69	15.62	17.62	130500	10,77
01/11/2000	17.62	17.62	12.56	13.50	58200	8,25
01/12/2000	13.50	15.75	12.50	13.88	104100	8,55
02/01/2001	14.00	15.00	13.44	14.95	65900	9,22
01/02/2001	14.85	15.45	13.85	14.25	76800	8,78
01/03/2001	14.25	14.35	12.10	12.10	97600	7,52
02/04/2001	12.30	12.70	11.25	12.39	98200	7,7
01/05/2001	12.40	14.48	12.29	13.41	52000	8,34
01/06/2001	13.31	14.55	11.95	11.95	75200	7,43
02/07/2001	12.05	16.00	11.76	15.40	108900	9,58
01/08/2001	15.21	15.21	12.89	13.70	75100	8,52
04/09/2001	13.65	13.81	11.25	12.57	95300	7,88
01/10/2001	12.57	13.30	12.20	13.05	74600	8,19
01/11/2001	13.05	14.34	12.39	14.22	81600	8,92
03/12/2001	14.12	14.91	12.70	14.72	127100	9,27
02/01/2002	14.72	15.90	14.07	15.71	241800	9,9
01/02/2002	15.65	15.77	14.20	15.17	166700	9,56
01/03/2002	15.30	18.00	15.08	16.75	214600	10,59
01/04/2002	16.50	16.97	15.80	16.70	137100	10,56
01/05/2002	16.30	17.35	15.60	15.90	88900	10,05
03/06/2002	15.90	15.90	13.00	13.38	200600	8,46
01/07/2002	13.42	13.99	11.65	13.49	171300	8,57
01/08/2002	13.49	13.74	12.40	12.46	101300	7,91
03/09/2002	12.40	14.07	10.35	10.47	179400	6,69
01/10/2002	10.47	10.64	7.95	9.11	143600	5,82
01/11/2002	9.11	10.85	8.59	10.71	100200	6,84
02/12/2002	10.86	11.05	10.00	10.96	115000	7,04
02/01/2003	10.97	11.30	10.06	10.53	117600	6,76
03/02/2003	10.60	10.60	8.85	9.21	91700	5,92
03/03/2003	9.24	9.95	8.75	9.55	163800	6,13
01/04/2003	9.74	10.00	8.54	9.59	161200	6,2
01/05/2003	9.55	10.63	9.22	10.36	151300	6,7
02/06/2003	10.36	12.48	10.33	11.76	178500	7,6
01/07/2003	11.79	12.45	11.51	11.85	96700	7,7
01/08/2003	11.82	11.90	10.80	11.84	79600	7,69
02/09/2003	11.80	13.92	11.60	11.78	150900	7,65
01/10/2003	11.75	12.09	11.02	11.75	100400	7,67
03/11/2003	11.75	12.54	11.61	12.40	84200	8,1
01/12/2003	12.50	14.57	12.43	14.36	166900	9,42
02/01/2004	14.40	14.59	13.34	13.63	200300	8,94
02/02/2004	13.65	14.68	13.34	14.10	121900	9,24
01/03/2004	14.10	14.51	12.70	13.00	157200	8,52
01/04/2004	12.97	13.50	12.10	12.29	136900	8,1
03/05/2004	12.29	12.73	11.09	11.80	78400	7,77
01/06/2004	11.75	14.00	11.65	14.00	188800	9,26
01/07/2004	14.00	14.25	12.96	13.05	174500	8,63
02/08/2004	13.00	13.73	12.38	13.55	150600	8,96
01/09/2004	13.51	14.65	12.84	14.00	221200	9,26
01/10/2004	14.00	14.65	12.90	13.10	205300	8,7
01/11/2004	13.02	14.09	12.71	13.30	275900	8,84
01/12/2004	13.35	14.31	12.65	13.84	327200	9,24
03/01/2005	13.84	13.94	12.65	13.62	231100	9,09
01/02/2005	13.62	14.28	13.30	14.28	253100	9,53
01/03/2005	14.28	14.48	13.35	13.80	280000	9,21
01/04/2005	13.78	14.50	12.80	13.14	275300	8,81
02/05/2005	13.21	13.28	12.21	12.90	227500	8,65
01/06/2005	12.95	14.18	12.73	13.85	308500	9,34
01/07/2005	13.86	14.75	13.71	14.64	193800	9,87
01/08/2005	14.67	14.99	13.85	14.68	167300	9,9
01/09/2005	14.61	14.70	13.53	14.46	141700	9,75
03/10/2005	14.40	14.76	13.44	14.32	241300	9,72
01/11/2005	14.32	14.93	14.10	14.79	185100	10,04
01/12/2005	14.83	15.92	14.61	15.83	349600	10,81
03/01/2006	15.73	16.99	15.34	16.85	438400	11,5
01/02/2006	16.85	17.43	16.49	17.00	241200	11,6
01/03/2006	16.99	18.25	16.84	18.00	334800	12,29
03/04/2006	17.95	19.07	17.65	18.72	433000	12,85
01/05/2006	18.78	19.29	18.04	18.54	366000	12,73
01/06/2006	17.72	18.34	16.00	16.45	584200	11,29
03/07/2006	16.46	16.51	14.47	14.69	660300	10,15

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Close
01/08/2006	14.69	14.71	13.22	14.50	594500	10,01
01/09/2006	14.49	16.22	14.06	15.69	468500	10,84
02/10/2006	15.74	16.70	15.44	16.57	264100	11,53
01/11/2006	16.60	18.11	16.33	17.70	295400	12,32
01/12/2006	17.73	18.60	17.25	18.16	390700	12,73
03/01/2007	18.13	19.83	18.06	19.59	687400	13,73
01/02/2007	19.65	20.22	18.85	19.42	464100	13,61
01/03/2007	19.29	20.54	18.90	19.89	654200	14,05
02/04/2007	19.80	20.72	19.18	19.52	672000	13,79
01/05/2007	19.58	19.97	18.55	19.42	433000	13,71
01/06/2007	19.50	20.42	17.90	18.50	545600	13,06
02/07/2007	18.47	18.96	17.41	17.41	525200	12,4
01/08/2007	17.54	18.20	14.03	17.64	758800	12,56
04/09/2007	17.85	18.25	16.38	17.98	606100	12,8
01/10/2007	17.96	19.31	17.05	17.87	591900	12,83
01/11/2007	17.69	17.77	14.60	15.13	683000	10,86
03/12/2007	15.12	18.49	14.92	15.87	828800	12,78
02/01/2008	15.87	16.73	12.86	15.33	920300	12,34
01/02/2008	15.28	16.09	13.82	14.18	656700	11,42
03/03/2008	14.07	14.51	11.03	11.06	1003500	8,9
01/04/2008	11.11	11.66	10.50	11.08	1084300	9,04
01/05/2008	11.01	12.86	11.00	12.60	607600	10,28
02/06/2008	12.60	12.83	9.34	10.03	914900	8,18
01/07/2008	9.90	10.89	8.92	9.96	963500	8,26
01/08/2008	9.95	11.83	9.80	11.10	629500	9,2
02/09/2008	11.34	11.91	9.50	10.75	682100	8,91
01/10/2008	10.73	11.26	7.86	9.30	770900	7,84
03/11/2008	9.17	9.52	5.08	6.45	541200	5,44
01/12/2008	6.42	6.62	5.01	5.62	888300	4,81
02/01/2009	5.72	5.95	4.24	4.32	1310900	3,7
02/02/2009	4.28	4.76	3.96	4.03	543200	3,45
02/03/2009	4.00	5.87	3.03	5.01	528600	4,29
01/04/2009	4.93	5.48	4.00	4.53	847500	3,94
01/05/2009	4.49	5.14	4.41	4.83	662700	4,2
01/06/2009	4.95	6.33	4.63	5.82	988600	5,1
01/07/2009	5.85	7.49	5.41	7.32	648400	6,41
03/08/2009	7.41	7.54	6.21	6.25	332900	5,47
01/09/2009	6.27	7.68	6.07	6.21	393500	5,44
01/10/2009	6.19	6.32	5.44	5.77	519800	5,09
02/11/2009	5.78	6.00	4.98	5.46	602000	4,82
01/12/2009	5.47	6.79	5.47	6.36	343300	5,64
04/01/2010	6.49	7.15	6.24	7.08	502200	6,28
01/02/2010	7.13	7.14	6.50	6.57	593200	5,83
01/03/2010	6.63	7.54	6.35	6.47	693700	5,74
01/04/2010	6.52	9.47	6.39	8.21	1222400	7,33
03/05/2010	8.25	8.59	6.90	8.38	895000	7,48
01/06/2010	8.32	8.34	6.69	7.75	982500	6,92
01/07/2010	7.77	7.82	6.65	6.91	819800	6,2
02/08/2010	7.02	7.40	6.17	6.21	572200	5,57
01/09/2010	6.33	8.47	6.26	8.33	924600	7,48
01/10/2010	8.41	8.75	7.98	8.41	523600	7,58
01/11/2010	8.43	9.69	8.08	9.58	579200	8,64
01/12/2010	9.75	10.85	9.60	10.57	664400	9,57
03/01/2011	10.62	11.23	10.11	10.22	830900	9,25
01/02/2011	10.29	10.92	9.51	9.71	1151300	8,79
01/03/2011	9.70	11.41	9.23	11.38	949200	10,36
01/04/2011	11.44	12.12	10.97	11.55	578900	10,51
02/05/2011	11.63	11.70	10.06	10.87	509500	9,9
01/06/2011	10.86	11.48	9.50	11.39	700000	10,42
01/07/2011	11.39	11.94	9.72	9.93	699400	9,09
01/08/2011	10.05	10.07	6.48	8.28	1093300	7,58
01/09/2011	8.26	8.30	5.40	6.31	1444500	5,83
03/10/2011	6.26	8.34	6.01	7.41	842200	6,85
01/11/2011	6.90	7.85	6.24	7.84	897200	7,24
01/12/2011	7.77	8.19	6.63	7.46	825700	6,95
03/01/2012	7.71	8.96	7.33	8.71	568200	8,12
01/02/2012	8.83	9.86	8.72	8.78	523000	8,18
01/03/2012	8.81	9.81	8.25	9.60	666900	9,03
02/04/2012	9.54	9.73	8.64	8.64	583300	8,13
01/05/2012	8.63	8.88	7.96	8.77	610600	8,25
01/06/2012	8.73	9.07	8.06	9.03	803800	8,59
02/07/2012	9.11	9.36	7.63	8.57	538300	8,15
01/08/2012	8.64	9.86	8.28	9.70	632500	9,22
04/09/2012	9.67	10.50	9.17	9.85	716500	9,45
01/10/2012	10.03	10.73	9.85	10.01	538300	9,61
01/11/2012	10.06	11.80	9.90	11.64	681000	11,17
03/12/2012	11.77	13.34	11.06	12.74	1127900	12,32
02/01/2013	12.91	13.40	12.81	13.23	1219100	12,8

TABLA 3.- Steelcase Inc. (SCS)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=SCS
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Close
03/01/2000	172.50	218.75	170.50	215.62	22700	34.91
01/02/2000	212.50	218.75	206.25	206.88	57200	33.8
01/03/2000	206.88	209.50	155.00	165.00	67100	107.82
03/04/2000	170.00	170.00	133.50	153.50	4900	100.3
01/05/2000	153.50	197.00	153.50	183.50	10900	119.91
01/06/2000	190.00	230.00	180.00	225.00	29300	147.02
03/07/2000	221.00	232.00	196.00	200.00	8700	131.39
01/08/2000	195.00	220.00	187.00	216.50	10400	142.23
01/09/2000	217.00	241.25	217.00	229.00	12600	150.44
02/10/2000	232.50	235.00	225.00	227.50	232000	149.46
01/11/2000	240.00	245.00	222.00	227.50	38400	149.46
01/12/2000	224.00	232.00	223.00	227.50	284300	149.46
01/01/2001	227.50	232.00	215.00	217.50	164500	142.89
01/02/2001	211.20	225.00	170.00	176.50	28100	117.34
01/03/2001	179.00	184.40	140.00	145.00	37900	96.4
02/04/2001	144.75	155.00	138.00	142.50	35800	94.74
01/05/2001	141.00	157.00	103.50	151.00	69000	100.39
01/06/2001	151.00	155.00	99.00	120.00	168500	79.78
02/07/2001	125.00	129.00	106.25	110.00	194900	73.13
01/08/2001	107.50	119.30	95.00	115.00	18400	77.38
03/09/2001	118.75	119.00	87.50	101.50	25800	68.29
01/10/2001	104.50	107.30	96.00	99.00	46400	66.61
01/11/2001	100.00	142.00	91.25	139.00	89600	93.52
03/12/2001	138.00	143.00	116.00	116.50	15400	78.38
01/01/2002	116.50	145.00	98.25	131.50	36200	88.48
01/02/2002	135.00	138.00	130.00	134.00	8800	91.71
01/03/2002	132.00	157.00	130.00	146.50	11800	100.27
01/04/2002	146.50	146.50	131.00	145.00	134000	99.24
01/05/2002	150.00	167.00	139.75	145.00	90500	99.24
03/06/2002	145.00	147.00	130.00	143.50	42400	98.21
01/07/2002	142.00	145.00	122.50	126.50	50600	87.56
01/08/2002	133.27	140.28	125.70	136.00	12600	94.14
02/09/2002	133.00	140.00	108.00	110.00	27800	76.14
01/10/2002	109.00	130.00	100.00	127.50	64300	88.26
01/11/2002	127.50	132.00	125.75	128.50	78800	88.95
02/12/2002	128.50	134.25	123.00	132.50	122500	91.72
01/01/2003	132.50	152.00	125.00	130.00	48200	89.99
03/02/2003	130.00	135.00	125.00	130.00	64800	89.99
03/03/2003	135.00	142.00	128.00	137.00	171200	96.81
01/04/2003	137.00	148.00	132.00	143.00	87900	101.05
01/05/2003	143.00	170.00	139.25	165.00	127300	116.6
02/06/2003	165.00	180.00	160.00	171.00	92100	120.84
01/07/2003	169.08	183.00	168.00	174.00	28800	124.11
01/08/2003	174.00	178.75	165.00	170.00	177000	121.26
01/09/2003	170.00	188.00	159.12	163.50	76100	116.62
01/10/2003	163.50	193.00	160.87	176.50	126400	125.9
03/11/2003	176.50	183.00	158.00	171.50	122400	122.33
01/12/2003	171.50	175.00	165.00	168.50	103900	120.19
01/01/2004	168.50	200.00	162.96	196.00	312200	139.81
02/02/2004	196.00	200.00	189.20	195.00	170700	139.09
01/03/2004	195.00	203.00	181.00	184.00	340300	133.29
01/04/2004	184.00	187.00	178.00	184.00	96300	133.29
03/05/2004	184.00	190.00	180.00	186.00	117400	134.74
01/06/2004	186.00	240.00	185.00	235.00	172500	170.24
01/07/2004	235.00	240.00	208.00	211.00	113800	154.28
02/08/2004	211.00	228.00	210.00	222.50	103200	162.68
01/09/2004	222.50	230.00	213.00	222.50	103200	162.68
01/10/2004	222.50	260.00	218.00	245.00	448800	179.14
01/11/2004	245.00	250.00	238.00	245.00	143500	179.14
01/12/2004	245.00	258.61	230.00	256.50	117500	187.54
03/01/2005	256.50	279.42	249.88	261.00	377000	190.83
01/02/2005	261.00	282.00	260.00	276.50	368400	202.17
01/03/2005	276.50	279.00	255.00	258.50	108600	191.57
01/04/2005	258.50	272.00	238.00	242.50	254900	179.71
02/05/2005	242.50	244.75	235.00	238.50	152100	176.75
01/06/2005	238.50	273.50	237.00	262.50	108300	194.53
01/07/2005	262.50	265.00	235.60	240.00	287500	179.62
01/08/2005	240.00	264.99	234.00	262.50	239200	196.46
01/09/2005	260.00	274.75	260.00	270.00	159900	202.07
03/10/2005	270.00	285.00	248.00	253.00	169600	189.35
01/11/2005	254.00	264.00	245.00	252.00	159400	188.6
01/12/2005	248.00	264.00	230.60	257.00	220900	192.34
02/01/2006	257.00	282.00	250.25	255.00	412500	190.85
01/02/2006	255.00	274.00	255.00	263.50	609800	197.21
01/03/2006	261.25	292.75	246.00	269.50	276200	205.15
03/04/2006	266.25	280.00	259.45	265.00	178300	201.73
01/05/2006	265.00	283.75	262.00	278.00	244300	211.62
01/06/2006	278.00	290.00	248.00	284.25	138000	216.38
03/07/2006	284.75	292.25	272.00	275.50	119400	211.89

Date	Open	High	Low	Close	Volum	Adj
01/08/2006	274.00	298.50	267.00	298.50	154700	229.58
01/09/2006	300.00	300.00	277.75	300.00	76100	230.73
02/10/2006	296.25	306.00	283.00	285.75	201500	219.77
01/11/2006	283.00	315.74	273.00	282.00	165700	216.89
01/12/2006	280.00	327.00	278.75	324.25	88400	249.38
01/01/2007	324.25	350.00	318.50	348.50	243700	268.03
01/02/2007	349.00	378.00	343.00	346.25	154000	270.36
01/03/2007	343.00	366.00	319.25	362.00	153600	282.66
02/04/2007	362.00	362.00	347.00	350.00	183300	273.29
01/05/2007	350.50	353.30	323.00	331.50	246300	258.85
01/06/2007	334.00	340.00	318.00	337.25	319600	263.34
02/07/2007	340.00	360.00	324.00	343.75	110200	271.24
01/08/2007	334.25	341.00	287.00	316.75	107800	249.93
03/09/2007	321.25	333.00	310.00	316.00	191300	249.34
01/10/2007	314.50	332.75	309.00	327.00	289900	258.02
01/11/2007	323.00	332.50	255.25	265.00	48900	209.1
03/12/2007	257.50	295.00	257.00	295.00	51600	232.77
01/01/2008	295.00	317.75	264.00	277.00	89400	218.57
01/02/2008	276.00	321.00	273.00	305.00	33000	240.66
03/03/2008	300.00	315.00	294.75	308.00	23200	248.32
01/04/2008	308.00	313.50	296.00	301.75	28500	243.29
01/05/2008	303.00	344.00	301.50	344.00	38900	277.35
02/06/2008	342.00	343.00	279.00	280.00	169000	225.75
01/07/2008	286.00	305.00	269.50	270.00	78600	221.02
01/08/2008	269.75	303.00	257.00	295.00	95800	241.49
01/09/2008	293.00	313.50	198.00	207.00	139700	169.45
01/10/2008	207.25	224.25	158.50	199.00	125800	162.9
03/11/2008	205.25	205.25	120.75	165.75	104100	135.68
01/12/2008	158.00	213.00	140.25	203.00	120400	166.18
01/01/2009	203.00	229.50	188.00	196.50	71400	160.86
02/02/2009	195.50	221.50	182.00	195.00	39400	159.63
02/03/2009	195.00	210.00	164.25	188.00	73300	160.04
01/04/2009	187.50	247.00	177.00	247.00	60800	210.27
01/05/2009	239.25	254.75	200.00	219.00	50300	186.43
01/06/2009	218.00	262.00	207.25	252.25	88500	214.74
01/07/2009	256.75	265.25	228.50	242.00	157300	210.08
03/08/2009	245.00	287.00	237.01	278.10	99000	241.42
01/09/2009	282.00	305.00	245.50	291.10	58300	252.7
01/10/2009	294.10	361.00	275.00	297.50	203000	258.26
02/11/2009	296.90	303.50	277.50	285.00	40900	247.41
01/12/2009	285.00	337.50	285.00	329.30	171900	285.87
01/01/2010	329.30	354.60	322.90	322.90	47000	280.31
01/02/2010	328.00	389.50	322.00	340.50	314500	295.59
01/03/2010	346.00	435.00	330.50	387.20	289700	344.57
01/04/2010	381.50	442.20	379.00	435.00	176600	387.11
03/05/2010	435.00	439.00	378.90	392.00	83000	348.84
01/06/2010	390.00	479.50	378.70	454.90	151900	404.81
01/07/2010	448.00	468.00	440.10	449.70	166000	405.01
02/08/2010	468.00	468.00	438.40	460.00	77000	414.29
01/09/2010	460.00	555.00	450.00	543.00	283700	489.04
01/10/2010	543.00	549.50	508.50	527.00	150800	474.63
01/11/2010	532.50	564.83	504.00	551.50	185600	496.7
01/12/2010	557.00	659.00	525.11	650.00	162000	585.41
04/01/2011	650.00	664.50	622.66	647.00	131800	582.71
01/02/2011	650.00	704.44	627.00	652.00	158100	587.21
01/03/2011	660.00	724.46	593.35	630.50	132900	576.16
01/04/2011	631.00	686.01	594.45	673.00	187100	614.99
03/05/2011	670.50	693.00	653.50	668.00	146900	610.42
01/06/2011	675.50	685.00	638.00	682.00	219800	623.22
01/07/2011	675.00	714.29	646.00	664.00	126400	612.81
01/08/2011	665.50	667.00	382.00	557.00	303800	514.06
01/09/2011	555.50	574.24	452.20	462.00	284900	426.39
03/10/2011	457.30	670.00	425.20	574.00	336200	529.75
01/11/2011	570.00	583.50	478.35	496.00	297300	457.76
01/12/2011	499.50	542.00	436.50	512.00	118100	472.53
02/01/2012	512.00	619.50	504.50	593.00	133500	547.29
01/02/2012	585.00	675.00	580.24	655.50	178100	604.97
01/03/2012	651.00	673.00	515.50	558.00	394100	524.7
02/04/2012	560.00	634.50	551.58	599.00	198100	563.26
01/05/2012	595.00	608.00	535.00	560.00	161700	526.59
01/06/2012	570.00	592.50	503.50	540.00	202000	507.78
02/07/2012	543.50	580.00	524.09	552.50	139700	526.34
01/08/2012	554.50	615.00	541.50	563.00	69500	536.34
03/09/2012	565.00	590.50	537.50	553.50	191900	527.29
01/10/2012	552.00	599.00	521.00	542.00	150900	516.34
01/11/2012	543.00	606.00	521.50	594.00	210100	565.87
03/12/2012	602.50	610.00	556.33	583.00	122700	555.39
01/01/2013	583.00	613.50	583.00	609.00	178300	580.16

TABLA 4 Domino Printing Sciences (DNO,L)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=DNO,L
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volum	Adj Close
03/01/2000	21.94	21.94	18.00	19.25	98200	13.36
01/02/2000	19.00	19.88	17.25	18.44	112300	12.87
01/03/2000	18.19	25.75	15.56	25.75	156700	17.97
03/04/2000	24.00	25.25	23.00	24.94	100600	17.41
01/05/2000	24.81	27.25	24.62	24.94	81900	17.48
01/06/2000	25.00	27.88	23.00	23.48	151600	16.46
03/07/2000	23.88	26.69	23.56	26.69	75000	18.71
01/08/2000	26.69	27.88	24.62	26.94	48000	18.96
01/09/2000	27.19	27.50	23.19	24.62	58700	17.33
02/10/2000	24.75	25.38	21.00	24.06	67200	16.93
01/11/2000	24.12	25.88	23.12	24.31	56600	17.19
01/12/2000	24.19	27.12	22.12	25.50	100700	18.03
02/01/2001	25.69	26.50	24.19	25.00	79100	17.67
01/02/2001	24.75	25.60	23.00	24.85	94800	17.65
01/03/2001	24.70	25.26	22.00	22.97	94200	16.32
02/04/2001	23.20	25.64	22.44	24.96	68300	17.73
01/05/2001	24.90	26.01	24.25	25.27	62700	18.04
01/06/2001	25.28	26.45	23.85	24.22	120300	17.29
02/07/2001	24.50	26.15	23.50	25.77	79000	18.40
01/08/2001	25.60	26.00	23.16	24.23	54900	17.38
04/09/2001	24.45	25.30	19.96	21.96	109900	15.75
01/10/2001	21.95	24.54	20.00	24.07	165900	17.26
01/11/2001	24.15	27.13	24.01	25.60	98600	18.45
03/12/2001	25.50	28.85	25.50	27.65	124400	19.92
02/01/2002	27.70	29.12	26.30	27.82	70300	20.05
01/02/2002	27.95	28.15	24.55	27.11	68100	19.63
01/03/2002	27.00	28.78	26.65	28.41	90800	20.57
01/04/2002	28.25	30.85	27.89	29.92	81100	21.67
01/05/2002	29.92	30.80	28.22	28.38	77600	20.64
03/06/2002	28.40	28.40	25.45	27.22	137600	19.79
01/07/2002	27.22	27.75	23.80	26.99	117400	19.62
01/08/2002	27.00	28.67	25.41	27.47	86800	20.07
03/09/2002	27.30	28.45	24.77	25.45	107300	18.59
01/10/2002	25.30	26.59	22.88	25.55	114500	18.67
01/11/2002	25.75	28.20	25.16	27.98	84700	20.54
02/12/2002	28.00	29.20	26.41	28.28	108100	20.76
02/01/2003	28.48	29.23	24.65	25.92	94700	19.03
03/02/2003	26.05	27.25	25.18	26.81	107200	19.78
03/03/2003	27.00	29.38	26.69	28.50	105100	21.02
01/04/2003	28.50	30.00	28.10	29.58	137000	21.82
01/05/2003	29.44	29.75	27.27	29.34	100800	21.74
02/06/2003	29.34	31.67	29.05	30.50	189700	22.60
01/07/2003	30.40	33.35	30.15	33.26	213000	24.65
01/08/2003	33.26	36.75	32.66	36.72	185600	27.32
02/09/2003	36.92	38.60	36.62	36.96	137800	27.50
01/10/2003	36.99	41.06	36.65	41.00	134900	30.50
03/11/2003	40.95	43.44	40.95	42.49	131700	31.71
01/12/2003	42.65	44.12	41.55	43.32	105900	32.33
02/01/2004	43.40	45.71	41.59	41.87	107700	31.24
02/02/2004	41.97	41.98	36.76	37.77	161500	28.29
01/03/2004	39.50	40.92	35.25	37.16	158500	27.83
01/04/2004	37.17	40.49	36.56	37.01	104400	27.72
03/05/2004	37.20	40.22	36.65	39.87	130600	29.97
01/06/2004	39.75	42.42	39.47	42.33	117200	31.82
01/07/2004	42.23	42.30	39.60	40.45	105900	30.40
02/08/2004	40.35	40.55	36.97	39.20	105200	29.57
01/09/2004	39.15	41.22	38.85	39.58	130000	29.86
01/10/2004	39.70	41.26	38.52	40.40	128600	30.48
01/11/2004	40.36	43.65	40.28	42.39	121700	32.08
01/12/2004	42.49	43.29	41.50	43.05	86100	32.58
03/01/2005	42.98	43.15	38.80	40.35	132400	30.54
01/02/2005	40.40	43.97	39.75	43.62	122300	33.14
01/03/2005	43.82	45.70	42.74	44.95	98200	34.15
01/04/2005	44.95	50.71	44.65	50.66	207000	38.48
02/05/2005	50.72	53.16	50.23	51.59	197900	39.31
01/06/2005	51.59	54.23	50.60	51.15	107000	38.97
01/07/2005	51.15	58.19	50.85	58.15	112100	44.31
01/08/2005	58.25	59.47	56.17	57.65	113900	44.04
01/09/2005	57.61	60.23	57.02	60.22	122800	46.01
03/10/2005	60.32	62.41	46.94	48.90	389200	37.36
01/11/2005	48.75	51.34	47.64	50.40	189900	38.63
01/12/2005	50.60	55.73	50.60	54.93	122800	42.10
03/01/2006	54.99	57.70	54.83	57.70	86900	44.22
01/02/2006	57.60	61.68	56.42	58.29	165800	44.81
01/03/2006	58.39	59.66	57.20	59.00	156000	45.36
03/04/2006	59.05	59.70	52.35	52.88	188400	40.65
01/05/2006	53.78	53.94	48.37	52.20	258000	40.27
01/06/2006	52.30	52.50	44.68	45.35	204700	34.98
03/07/2006	45.35	46.14	40.00	40.61	282500	31.33

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
01/08/2006	40.54	42.87	38.34	39.90	245000	30.92
01/09/2006	39.95	42.79	38.44	41.58	178400	32.22
02/10/2006	41.50	45.23	41.05	44.97	157800	34.85
01/11/2006	45.22	47.64	44.52	46.84	149000	36.44
01/12/2006	46.85	48.31	44.24	44.41	109600	34.55
03/01/2007	44.60	48.67	43.95	48.54	111600	37.76
01/02/2007	48.55	51.65	47.63	50.04	206200	39.08
01/03/2007	49.75	50.42	44.90	45.93	241900	35.87
02/04/2007	45.95	47.94	41.28	41.74	297400	32.60
01/05/2007	41.70	44.16	41.56	44.06	249600	34.56
01/06/2007	44.26	44.29	40.14	41.00	312700	32.16
02/07/2007	41.11	45.35	40.83	40.83	334600	32.03
01/08/2007	40.62	42.88	37.00	40.84	332700	32.20
04/09/2007	40.80	41.14	35.56	36.00	312300	28.38
01/10/2007	35.87	44.32	35.44	43.36	515500	34.19
01/11/2007	42.79	43.18	33.79	36.53	587600	28.94
03/12/2007	36.53	39.30	34.77	35.06	322400	27.78
02/01/2008	35.10	35.91	27.96	33.66	545500	26.67
01/02/2008	33.78	37.97	28.95	29.56	511300	23.59
03/03/2008	29.75	30.61	26.64	26.89	513400	21.46
01/04/2008	26.82	28.37	20.82	21.77	536200	17.37
01/05/2008	21.82	25.10	21.72	25.08	331800	20.20
02/06/2008	25.04	25.32	17.66	17.66	707200	14.23
01/07/2008	17.50	24.49	16.71	21.65	707100	17.44
01/08/2008	21.67	24.70	20.73	23.14	297300	18.82
02/09/2008	24.03	34.37	21.45	25.34	638400	20.61
01/10/2008	25.15	25.76	14.27	18.32	561900	14.90
03/11/2008	18.25	18.76	9.09	13.35	491500	11.03
01/12/2008	12.91	16.41	11.49	15.84	399000	13.09
02/01/2009	15.87	17.29	12.16	13.21	332000	10.92
02/02/2009	12.92	14.48	9.65	9.81	506400	8.25
02/03/2009	9.65	11.63	7.70	10.40	358700	8.75
01/04/2009	10.09	16.12	9.75	15.50	437100	13.04
01/05/2009	15.35	18.46	14.55	17.35	476100	14.78
01/06/2009	17.68	19.00	16.08	18.06	287800	15.38
01/07/2009	18.18	24.26	15.85	22.28	316100	18.98
03/08/2009	22.50	23.06	20.50	21.48	205500	18.47
01/09/2009	21.48	24.19	20.50	23.60	220700	20.30
01/10/2009	23.58	29.40	21.94	26.32	352400	22.64
02/11/2009	26.50	29.00	25.12	25.27	273600	21.91
01/12/2009	25.56	28.51	25.56	27.63	203800	23.96
04/01/2010	27.96	28.60	25.02	25.02	216100	21.69
01/02/2010	25.19	26.11	23.19	23.77	211500	20.80
01/03/2010	23.76	27.78	23.55	26.63	193100	23.30
01/04/2010	26.87	35.29	25.84	31.04	261300	27.16
03/05/2010	31.13	32.91	25.60	30.66	313000	27.01
01/06/2010	30.44	30.44	25.13	27.59	306500	24.30
01/07/2010	27.75	28.43	24.56	25.84	267500	22.76
02/08/2010	26.38	27.74	22.80	23.37	238500	20.76
01/09/2010	23.87	29.68	23.72	28.76	220900	25.55
01/10/2010	29.19	30.88	24.19	24.64	314400	21.89
01/11/2010	24.87	26.70	23.97	26.64	170800	23.87
01/12/2010	27.65	33.12	27.18	31.20	195900	27.96
03/01/2011	31.67	32.98	29.76	30.34	141800	27.19
01/02/2011	30.74	36.48	29.89	31.73	189400	28.65
01/03/2011	31.99	32.41	28.42	31.56	182400	28.49
01/04/2011	31.90	32.78	25.48	27.52	269000	24.84
02/05/2011	27.59	27.84	23.02	24.91	225200	22.69
01/06/2011	24.91	25.36	22.04	25.12	234900	22.88
01/07/2011	25.22	26.40	20.30	20.91	277000	19.05
01/08/2011	21.26	21.27	15.78	20.62	347800	19.03
01/09/2011	20.66	20.74	16.55	19.13	324500	17.65
03/10/2011	18.96	26.55	17.14	24.05	341900	22.19
01/11/2011	22.87	26.23	21.10	26.20	248400	24.41
01/12/2011	25.95	27.75	23.80	26.10	214900	24.31
03/01/2012	27.15	27.99	25.02	27.13	222700	25.27
01/02/2012	27.50	29.24	25.00	25.28	209800	23.75
01/03/2012	25.48	28.72	24.97	27.75	182200	26.08
02/04/2012	27.60	27.95	23.04	24.12	286600	22.66
01/05/2012	24.14	25.06	21.60	23.11	186600	21.95
01/06/2012	22.47	26.05	21.57	25.75	187500	24.45
02/07/2012	25.76	28.49	25.44	26.57	158200	25.23
01/08/2012	26.73	28.15	25.39	27.72	108400	26.56
04/09/2012	27.70	32.02	25.41	25.51	281300	24.44
01/10/2012	25.68	27.91	25.08	27.52	144500	26.37
01/11/2012	27.51	30.00	25.90	29.78	131300	28.79
03/12/2012	30.00	30.24	28.53	30.06	153100	29.06
02/01/2013	31.15	31.22	30.39	30.89	253200	29.87

TABLA 5.- HNI Corp. (HNI)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=HNI
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volum	Adj Close
03/01/2000	74.06	94.50	63.12	71.06	549100	71.06
01/02/2000	70.75	120.00	52.88	116.62	882400	116.62
01/03/2000	117.88	144.00	65.88	70.62	945400	70.62
03/04/2000	71.75	75.44	23.38	40.19	932000	40.19
01/05/2000	41.00	44.88	21.20	26.25	398900	26.25
01/06/2000	28.00	43.62	26.25	38.88	589600	38.88
03/07/2000	38.50	52.50	33.19	37.00	477600	37.00
01/08/2000	37.38	63.50	35.38	60.50	482900	60.50
01/09/2000	62.00	66.25	22.31	22.81	930400	22.81
02/10/2000	23.50	24.75	9.50	10.00	917500	10.00
01/11/2000	9.81	15.88	7.53	7.62	796100	7.62
01/12/2000	8.02	9.38	5.50	7.00	574600	7.00
02/01/2001	6.84	9.94	4.75	9.25	978400	9.25
01/02/2001	9.09	9.12	6.31	7.00	270100	7.00
01/03/2001	6.97	7.88	6.00	6.38	192400	6.38
02/04/2001	6.39	7.80	3.62	6.47	302400	6.47
01/05/2001	6.41	6.90	5.00	5.14	149900	5.14
01/06/2001	5.05	6.40	5.01	6.15	214100	6.15
02/07/2001	6.24	8.91	6.15	6.65	198900	6.65
01/08/2001	6.70	7.86	6.50	7.24	74600	7.24
04/09/2001	7.25	7.46	3.22	3.92	168000	3.92
01/10/2001	4.04	4.25	3.10	3.31	120600	3.31
01/11/2001	3.31	4.55	3.31	4.00	124100	4.00
03/12/2001	3.95	6.45	3.95	6.24	438200	6.24
02/01/2002	6.24	6.42	4.36	5.03	142900	5.03
01/02/2002	5.04	5.04	3.26	3.70	297700	3.70
01/03/2002	3.77	4.51	3.61	3.81	71400	3.81
01/04/2002	3.70	4.92	3.45	4.75	68100	4.75
01/05/2002	4.66	6.23	4.65	6.00	106400	6.00
03/06/2002	5.85	5.99	4.75	5.00	91000	5.00
01/07/2002	5.00	5.15	4.16	4.68	30200	4.68
01/08/2002	4.69	5.09	4.34	5.09	55600	5.09
03/09/2002	5.08	5.35	4.64	5.10	56700	5.10
01/10/2002	5.03	5.44	4.30	5.35	88400	5.35
01/11/2002	5.35	6.00	5.01	5.62	173700	5.62
02/12/2002	5.70	5.75	5.27	5.62	73400	5.62
02/01/2003	5.62	5.95	5.50	5.77	78600	5.77
03/02/2003	5.68	5.70	5.19	5.22	60000	5.22
03/03/2003	5.22	5.49	4.77	5.01	23400	5.01
01/04/2003	4.95	5.45	4.84	5.31	49700	5.31
01/05/2003	4.71	6.49	4.71	6.19	119300	6.19
02/06/2003	6.19	6.35	5.75	6.28	61400	6.28
01/07/2003	6.07	7.71	5.85	7.28	159400	7.28
01/08/2003	7.27	7.46	6.70	6.89	70900	6.89
02/09/2003	6.90	7.42	6.84	6.87	65300	6.87
01/10/2003	6.95	7.88	6.70	7.57	82900	7.57
03/11/2003	7.55	8.10	6.85	6.99	74200	6.99
01/12/2003	6.99	7.40	6.75	7.30	43400	7.30
02/01/2004	7.30	8.50	7.25	8.40	108400	8.40
02/02/2004	8.39	8.50	7.86	8.39	50400	8.39
01/03/2004	8.38	9.99	8.25	9.94	86800	9.94
01/04/2004	9.88	11.66	9.78	11.04	90900	11.04
03/05/2004	11.07	12.24	10.23	11.91	97100	11.91
01/06/2004	12.04	12.50	10.17	11.50	164400	11.50
01/07/2004	11.50	11.91	8.64	10.07	136500	10.07
02/08/2004	10.00	10.40	8.62	9.38	55900	9.38
01/09/2004	9.25	10.11	8.02	8.75	63800	8.75
01/10/2004	7.55	8.80	6.52	7.90	344900	7.90
01/11/2004	8.14	9.75	7.90	8.65	69100	8.65
01/12/2004	8.70	9.05	8.50	9.00	37300	9.00
03/01/2005	8.99	9.50	8.75	9.20	35000	9.20
01/02/2005	9.20	9.50	8.45	8.55	28800	8.55
01/03/2005	8.60	8.90	7.15	7.95	22500	7.95
01/04/2005	7.89	9.50	7.50	8.10	20800	8.10
02/05/2005	7.90	8.00	7.10	7.80	51000	7.80
01/06/2005	7.58	8.25	7.25	8.25	36100	8.25
01/07/2005	8.25	8.25	7.35	7.45	61000	7.45
01/08/2005	7.50	8.37	7.27	8.00	49700	8.00
01/09/2005	7.90	8.60	7.65	8.30	14600	8.30
03/10/2005	8.25	8.30	7.50	8.10	29400	8.10
01/11/2005	8.15	8.75	7.65	8.60	43700	8.60
01/12/2005	8.50	9.05	8.15	8.35	66700	8.35
03/01/2006	8.27	8.50	7.45	7.50	51100	7.50
01/02/2006	7.50	7.56	6.75	7.14	55700	7.14
01/03/2006	7.10	7.50	6.95	7.15	32900	7.15
03/04/2006	7.15	7.19	6.80	6.95	8600	6.95
01/05/2006	6.90	7.09	6.25	6.75	33100	6.75
01/06/2006	6.75	6.75	6.00	6.45	45500	6.45
03/07/2006	6.43	6.72	6.20	6.60	11100	6.60

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Close
01/08/2006	6.60	7.20	6.50	7.00	10300	7.00
01/09/2006	7.00	7.45	6.60	7.34	32900	7.34
02/10/2006	7.35	7.55	7.04	7.46	24100	7.46
01/11/2006	7.46	7.55	7.10	7.20	19100	7.20
01/12/2006	7.20	7.20	6.55	7.05	36000	7.05
03/01/2007	7.00	7.65	7.00	7.60	19700	7.60
01/02/2007	7.47	8.00	7.05	7.85	34300	7.85
01/03/2007	7.75	8.30	7.50	8.10	44800	8.10
02/04/2007	8.05	9.10	8.00	8.85	15500	8.85
01/05/2007	8.84	9.95	8.80	9.80	28700	9.80
01/06/2007	9.80	9.80	8.45	9.10	11200	9.10
02/07/2007	9.10	9.90	8.60	8.95	21800	8.95
01/08/2007	8.94	8.94	6.75	7.10	40000	7.10
04/09/2007	7.00	7.35	6.70	6.75	22100	6.75
01/10/2007	6.75	7.30	6.65	6.89	21700	6.89
01/11/2007	6.83	7.00	5.95	6.30	56800	6.30
03/12/2007	6.26	6.46	5.70	5.90	39000	5.90
02/01/2008	5.90	6.00	5.55	5.89	15100	5.89
01/02/2008	5.90	6.55	5.67	6.30	7900	6.30
03/03/2008	6.30	6.50	6.05	6.42	9900	6.42
01/04/2008	6.42	6.50	5.99	6.08	11100	6.08
01/05/2008	6.10	6.10	5.80	6.00	9500	6.00
02/06/2008	6.00	6.00	5.35	5.60	45000	5.60
01/07/2008	5.60	5.74	4.77	5.20	62300	5.20
01/08/2008	5.18	5.90	5.00	5.45	171800	5.45
02/09/2008	5.35	5.35	4.90	5.15	23800	5.15
01/10/2008	5.04	5.20	4.05	5.00	31900	5.00
03/11/2008	5.10	5.10	4.18	4.95	34900	4.95
01/12/2008	4.95	5.00	3.75	4.25	79400	4.25
02/01/2009	4.20	4.36	4.01	4.20	18200	4.20
02/02/2009	4.20	4.30	4.01	4.10	13400	4.10
02/03/2009	4.06	4.10	3.85	3.85	19300	3.85
01/04/2009	3.85	4.17	3.85	4.03	20200	4.03
01/05/2009	4.05	4.29	3.97	4.06	13100	4.06
01/06/2009	4.10	4.20	3.79	3.79	19500	3.79
01/07/2009	4.00	4.20	3.87	4.17	38000	4.17
03/08/2009	4.00	4.30	4.00	4.28	16000	4.28
01/09/2009	4.30	4.50	4.15	4.40	33400	4.40
01/10/2009	4.36	5.00	4.36	4.40	13000	4.40
02/11/2009	4.55	4.65	4.12	4.59	43200	4.59
01/12/2009	4.59	4.60	4.25	4.25	9600	4.25
04/01/2010	4.25	4.60	4.17	4.35	22100	4.35
01/02/2010	4.35	4.60	4.30	4.40	8100	4.40
01/03/2010	4.60	4.90	4.35	4.80	30800	4.80
01/04/2010	4.80	5.55	4.75	5.35	24500	5.35
03/05/2010	5.35	7.10	4.85	6.85	167300	6.85
01/06/2010	6.93	7.80	6.00	6.90	96600	6.90
01/07/2010	6.96	6.97	6.07	6.79	56000	6.79
02/08/2010	6.19	7.00	5.90	6.27	24500	6.27
01/09/2010	6.26	6.67	5.98	6.55	36500	6.55
01/10/2010	6.36	7.43	6.36	7.12	31500	7.12
01/11/2010	7.20	7.25	6.75	6.94	77500	6.94
01/12/2010	7.05	8.29	7.00	7.91	38500	7.91
03/01/2011	7.98	7.98	6.90	7.01	91700	7.01
01/02/2011	7.00	7.36	6.71	6.77	70400	6.77
01/03/2011	6.82	6.92	6.09	6.88	51300	6.88
01/04/2011	6.89	7.32	6.56	6.84	38300	6.84
02/05/2011	6.87	8.41	6.71	8.24	58100	8.24
01/06/2011	8.25	8.50	7.15	7.88	136800	7.88
01/07/2011	7.91	9.34	7.87	8.41	57200	8.41
01/08/2011	8.43	9.01	6.90	7.71	51600	7.71
01/09/2011	7.69	7.95	6.50	6.52	45300	6.52
03/10/2011	6.50	9.05	6.00	8.63	64800	8.63
01/11/2011	8.25	8.90	6.92	7.61	52700	7.61
01/12/2011	7.57	7.94	7.01	7.47	51100	7.47
03/01/2012	7.66	8.11	7.23	8.02	56700	8.02
01/02/2012	8.07	8.61	7.68	8.28	209000	8.28
01/03/2012	8.36	10.05	8.24	9.26	125200	9.26
02/04/2012	9.23	10.09	8.90	9.93	101900	9.93
01/05/2012	9.90	10.10	8.78	9.00	82200	9.00
01/06/2012	8.83	10.05	8.63	9.45	145000	9.45
02/07/2012	9.40	10.63	9.39	9.84	77500	9.84
01/08/2012	9.85	10.36	9.04	9.66	83300	9.66
04/09/2012	9.70	10.00	8.26	8.77	121100	8.77
01/10/2012	8.80	10.02	8.72	9.50	61000	9.50
01/11/2012	9.53	9.81	8.20	8.24	112200	8.24
03/12/2012	8.25	8.35	7.64	8.20	116600	8.20
02/01/2013	8.40	8.40	8.09	8.27	87900	8.27

TABLA 6.- Black Diamond Inc. (BDE)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=BDE
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Close
03/01/2000	13.00	13.00	9.75	11.13	23800	1.41
01/02/2000	12.25	17.75	11.00	17.50	17100	2.22
01/03/2000	17.50	17.50	16.38	16.38	24300	2.08
03/04/2000	15.75	18.25	14.94	18.00	9800	2.28
01/05/2000	17.50	18.00	17.00	18.00	5700	2.28
01/06/2000	18.00	18.00	16.62	17.13	2500	2.17
03/07/2000	17.13	18.31	17.13	18.12	5400	2.30
01/08/2000	18.63	20.31	18.50	19.00	6000	2.41
01/09/2000	19.12	19.62	18.87	19.12	7300	2.43
02/10/2000	19.25	24.75	19.19	24.50	7000	3.11
01/11/2000	23.00	23.62	18.63	19.00	1300	2.41
01/12/2000	19.00	20.25	18.81	20.13	6700	2.55
02/01/2001	20.00	24.00	19.75	23.00	1300	2.92
01/02/2001	24.12	25.38	20.81	21.56	7900	2.73
01/03/2001	21.56	22.38	21.56	22.38	4100	2.84
02/04/2001	22.38	23.86	22.00	22.77	4000	2.89
01/05/2001	22.77	23.95	22.77	23.01	2000	2.92
01/06/2001	23.01	23.75	23.00	23.50	3300	2.98
02/07/2001	23.50	24.99	22.96	22.96	1600	2.91
01/08/2001	22.96	36.50	22.96	29.00	6800	3.68
04/09/2001	28.75	28.75	23.53	25.05	4000	3.18
01/10/2001	25.05	35.03	25.05	34.58	4200	4.39
01/11/2001	33.63	50.00	33.63	47.70	17600	6.05
03/12/2001	49.61	55.59	47.20	54.86	16200	6.96
02/01/2002	54.88	58.00	51.83	53.03	17400	6.73
01/02/2002	53.03	62.50	53.00	60.99	18200	7.74
01/03/2002	60.99	75.98	60.00	69.00	68700	8.75
01/04/2002	24.98	27.00	16.09	21.65	44600	8.24
01/05/2002	21.50	23.12	18.91	23.06	12200	8.77
03/06/2002	23.00	24.18	19.68	22.87	55700	8.70
01/07/2002	21.51	24.07	15.99	17.26	15300	6.57
01/08/2002	17.02	20.72	17.02	20.48	8300	7.79
03/09/2002	20.26	20.70	18.45	19.85	12500	7.55
01/10/2002	19.41	21.00	17.24	20.50	5400	7.80
01/11/2002	20.38	21.16	18.15	20.34	13700	7.74
02/12/2002	20.40	22.15	18.79	20.00	10900	7.61
02/01/2003	19.10	19.49	16.00	16.14	6300	6.14
03/02/2003	16.02	16.19	13.40	14.58	12300	5.55
03/03/2003	14.52	14.52	12.13	13.67	12800	5.20
01/04/2003	13.67	13.81	12.15	12.89	16400	4.90
01/05/2003	12.89	14.67	12.33	14.67	20900	5.58
02/06/2003	14.90	17.07	14.90	16.04	71400	6.10
01/07/2003	16.21	19.05	15.75	16.27	9900	6.19
01/08/2003	16.25	19.23	15.77	17.38	6000	6.61
02/09/2003	17.74	24.70	17.19	21.16	9000	8.05
01/10/2003	21.40	29.41	21.25	28.45	8200	10.83
03/11/2003	28.61	28.61	24.84	27.00	5900	10.27
01/12/2003	26.34	33.99	26.34	33.99	5200	12.93
02/01/2004	34.18	37.98	30.89	36.92	7600	14.05
02/02/2004	37.00	41.15	36.00	38.77	10600	14.75
01/03/2004	40.50	40.50	31.17	33.17	7900	12.70
01/04/2004	32.07	37.49	30.85	34.63	9100	13.26
03/05/2004	34.96	36.27	16.11	18.24	11200	13.97
01/06/2004	18.20	23.64	17.91	23.11	86300	17.70
01/07/2004	23.18	23.53	10.60	10.89	104500	8.34
02/08/2004	10.47	13.71	10.47	12.78	37200	9.79
01/09/2004	13.13	16.39	12.87	13.89	14500	10.64
01/10/2004	14.24	16.96	11.80	13.97	12600	10.70
01/11/2004	13.53	14.85	12.40	14.72	9400	11.27
01/12/2004	14.40	14.73	12.83	13.36	8000	10.23
03/01/2005	13.10	15.15	11.78	13.58	16600	10.40
01/02/2005	13.43	14.10	12.77	13.53	24400	10.36
01/03/2005	13.50	14.18	12.98	13.63	17900	10.55
01/04/2005	13.77	14.91	12.52	14.21	18300	11.00
02/05/2005	14.31	14.77	13.28	14.50	10100	11.23
01/06/2005	14.58	15.00	13.41	13.77	13000	10.66
01/07/2005	13.81	15.18	13.29	13.76	8100	10.65
01/08/2005	13.91	13.99	12.67	13.00	6600	10.07
01/09/2005	13.14	13.71	12.75	13.25	13200	10.26
03/10/2005	13.25	13.25	11.76	13.07	7700	10.12
01/11/2005	12.91	13.45	11.99	12.65	6200	9.79
01/12/2005	12.89	12.97	11.29	11.77	8900	9.11
03/01/2006	11.79	11.85	10.23	10.80	17300	8.36
01/02/2006	10.80	12.70	10.38	11.34	8100	8.78
01/03/2006	11.32	11.39	10.11	11.09	19400	8.74
03/04/2006	10.52	12.66	10.16	11.52	28800	9.08
01/05/2006	11.63	11.87	10.15	10.90	20300	8.59
01/06/2006	11.00	13.00	10.31	13.00	129800	10.25
03/07/2006	12.75	13.74	10.25	10.86	20800	8.56

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Close
01/08/2006	10.41	11.09	9.83	10.49	6500	8.27
01/09/2006	10.50	10.79	9.85	10.00	6200	7.88
02/10/2006	9.96	10.90	9.96	10.71	5500	8.44
01/11/2006	10.48	10.89	10.02	10.15	8900	8.00
01/12/2006	10.00	10.98	9.69	10.73	13100	8.46
03/01/2007	10.78	10.78	9.13	9.43	8700	7.43
01/02/2007	9.45	10.06	8.98	9.49	9700	7.48
01/03/2007	9.50	10.40	9.21	9.44	9200	7.62
02/04/2007	9.45	9.55	8.85	9.35	10600	7.55
01/05/2007	9.43	10.01	9.00	9.48	12200	7.65
01/06/2007	9.41	9.60	9.18	9.34	5300	7.54
02/07/2007	9.28	9.59	8.89	9.31	4500	7.52
01/08/2007	8.83	9.48	8.06	8.50	13900	6.86
04/09/2007	8.50	9.94	8.44	9.89	8600	7.98
01/10/2007	9.88	9.95	8.90	9.42	2700	7.60
01/11/2007	9.42	9.87	8.78	9.36	2500	7.56
03/12/2007	9.31	9.50	9.02	9.13	7000	7.37
02/01/2008	9.24	9.39	8.00	9.07	6900	7.32
01/02/2008	9.04	9.19	8.75	9.10	6800	7.35
03/03/2008	9.03	9.15	8.10	8.99	4400	7.46
01/04/2008	8.83	9.07	6.81	6.90	17300	5.73
01/05/2008	6.89	6.95	5.85	6.33	6600	5.25
02/06/2008	6.30	6.40	5.10	5.41	4400	4.49
01/07/2008	5.19	5.40	4.30	4.51	2200	3.74
01/08/2008	5.27	5.27	2.89	2.95	10000	2.45
02/09/2008	3.10	3.51	2.75	3.00	18300	2.49
01/10/2008	2.87	2.87	1.03	1.36	22500	1.13
03/11/2008	1.16	1.44	0.83	1.10	7000	0.91
01/12/2008	1.15	1.15	0.48	0.75	25900	0.62
02/01/2009	0.75	1.15	0.50	0.50	8600	0.42
02/02/2009	0.55	0.68	0.30	0.44	10700	0.37
02/03/2009	0.41	1.04	0.30	0.64	8200	0.53
01/04/2009	0.75	1.00	0.58	0.94	7100	0.78
01/05/2009	0.94	1.48	0.94	1.40	8300	1.16
01/06/2009	1.23	1.36	0.63	0.85	5600	0.71
01/07/2009	0.83	1.07	0.72	0.96	2100	0.80
03/08/2009	1.02	2.01	0.94	1.78	10300	1.48
01/09/2009	1.75	3.44	1.57	2.52	9500	2.09
01/10/2009	2.50	3.07	2.30	2.43	5800	2.02
02/11/2009	2.41	2.79	2.02	2.43	6300	2.02
01/12/2009	2.32	2.89	1.96	2.48	11400	2.06
04/01/2010	2.23	3.00	2.23	2.43	11900	2.02
01/02/2010	2.54	2.74	2.28	2.56	11200	2.13
01/03/2010	2.62	2.92	2.43	2.64	10800	2.19
01/04/2010	2.69	4.95	2.63	3.85	16000	3.20
03/05/2010	3.80	4.94	3.65	4.80	19900	3.98
01/06/2010	4.89	5.52	4.18	4.91	28000	4.08
01/07/2010	4.94	5.10	4.14	4.82	18300	4.00
02/08/2010	4.90	5.61	4.44	4.90	11500	4.07
01/09/2010	4.59	5.80	4.51	4.81	10500	3.99
01/10/2010	4.82	4.87	4.27	4.50	11400	3.74
01/11/2010	4.50	5.40	4.50	5.19	12500	4.39
01/12/2010	5.23	6.65	5.02	6.38	12800	5.40
03/01/2011	6.38	7.10	5.30	6.19	18900	5.24
01/02/2011	6.28	6.45	5.44	5.83	15700	4.94
01/03/2011	6.09	6.22	5.44	5.55	8900	4.70
01/04/2011	5.59	5.78	5.00	5.47	12900	4.63
02/05/2011	5.47	6.33	5.40	5.75	9400	4.87
01/06/2011	5.71	6.43	5.59	6.04	9100	5.11
01/07/2011	6.02	6.02	5.68	5.84	4700	4.94
01/08/2011	5.86	6.22	4.30	5.01	15000	4.43
01/09/2011	5.00	5.21	4.68	4.96	9400	4.38
03/10/2011	4.99	5.60	4.83	5.39	6000	4.76
01/11/2011	5.06	5.50	4.80	5.12	10800	4.52
01/12/2011	5.07	5.15	4.26	4.43	8800	3.98
03/01/2012	4.49	4.75	4.31	4.67	6000	4.19
01/02/2012	4.75	5.00	4.65	4.81	4800	4.32
01/03/2012	4.80	6.06	4.80	5.92	15300	5.32
02/04/2012	5.89	6.10	5.23	5.84	17700	5.30
01/05/2012	5.76	5.96	5.28	5.40	4100	4.91
01/06/2012	5.47	5.95	5.15	5.65	7500	5.21
02/07/2012	5.64	6.09	5.64	5.85	7000	5.39
01/08/2012	5.85	6.02	5.20	5.20	4300	4.79
04/09/2012	5.05	5.74	5.05	5.33	8800	4.98
01/10/2012	5.37	5.54	5.07	5.19	6300	4.85
01/11/2012	5.22	5.35	4.67	5.09	6700	4.76
03/12/2012	5.19	5.53	5.03	5.21	5800	4.95
02/01/2013	5.30	5.51	5.30	5.41	25000	5.14

TABLA 7.- Escalade Inc. (ESCA)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=ESCA
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
03/01/2000	5.28	7.00	5.06	6.00	11400	2.76
01/02/2000	6.00	9.25	5.06	8.50	18900	3.91
01/03/2000	8.50	9.62	7.88	8.88	12800	4.08
03/04/2000	8.66	8.75	6.47	7.00	6600	3.22
01/05/2000	6.95	7.00	5.69	7.00	19500	3.22
01/06/2000	6.75	7.06	6.50	6.75	4900	3.10
03/07/2000	6.50	8.00	6.50	7.50	6900	3.45
01/08/2000	7.12	8.12	7.00	7.44	8500	3.42
01/09/2000	7.38	8.06	7.38	7.88	3400	3.62
02/10/2000	7.78	7.84	6.00	6.06	10400	2.79
01/11/2000	6.06	6.81	5.69	5.75	7500	2.64
01/12/2000	5.62	6.00	5.16	5.16	2800	2.37
02/01/2001	5.16	5.28	4.06	5.25	14800	2.41
01/02/2001	5.50	6.88	4.00	4.98	8100	2.29
01/03/2001	4.98	5.02	4.44	4.44	3000	2.04
02/04/2001	4.62	4.81	4.12	4.30	3200	1.98
01/05/2001	4.30	5.20	4.30	5.09	11100	2.34
01/06/2001	5.09	5.30	4.65	5.30	2900	2.44
02/07/2001	5.00	5.36	5.00	5.36	3800	2.46
01/08/2001	5.30	6.05	5.10	5.95	2000	2.74
04/09/2001	5.95	6.00	5.05	5.40	14300	2.48
01/10/2001	5.40	5.65	5.40	5.60	700	2.57
01/11/2001	5.60	5.70	5.60	5.70	400	2.62
03/12/2001	5.70	6.77	5.55	6.75	1100	3.10
02/01/2002	7.15	7.62	6.60	6.60	5000	3.03
01/02/2002	6.95	6.95	6.70	6.85	300	3.15
01/03/2002	6.85	8.18	6.61	7.50	2800	3.45
01/04/2002	7.50	8.23	7.05	8.05	3400	3.70
01/05/2002	8.05	8.05	6.95	7.04	1200	3.24
03/06/2002	7.10	7.26	6.00	6.59	800	3.03
01/07/2002	6.59	6.61	5.08	5.75	4500	2.64
01/08/2002	6.24	6.24	4.31	4.99	2400	2.29
03/09/2002	5.12	5.25	4.94	5.01	2700	2.30
01/10/2002	5.04	5.12	4.27	4.65	2600	2.14
01/11/2002	4.82	4.83	4.61	4.62	300	2.12
02/12/2002	4.62	4.83	4.58	4.65	200	2.14
02/01/2003	4.65	5.21	4.26	4.26	1600	1.96
03/02/2003	4.30	4.36	4.28	4.32	600	1.99
03/03/2003	4.32	4.32	4.22	4.23	200	1.94
01/04/2003	4.17	5.05	4.17	4.25	200	1.95
01/05/2003	4.25	5.03	4.02	4.10	400	1.89
02/06/2003	4.10	4.30	4.10	4.20	200	1.93
01/07/2003	4.20	5.62	4.15	5.50	2300	2.53
01/08/2003	5.25	6.61	5.00	5.92	2900	2.72
02/09/2003	5.90	6.15	5.15	5.94	2500	2.73
01/10/2003	5.83	8.50	5.75	8.00	3600	3.68
03/11/2003	8.07	11.00	7.02	9.38	18700	4.31
01/12/2003	8.88	10.72	8.59	9.17	4300	4.26
02/01/2004	8.63	16.49	8.63	12.98	30500	6.03
02/02/2004	12.21	12.29	8.35	10.10	20700	4.69
01/03/2004	10.10	11.30	7.50	7.83	14500	3.64
01/04/2004	7.40	9.33	7.40	7.85	6800	3.65
03/05/2004	7.94	8.99	6.41	7.05	7700	3.28
01/06/2004	7.25	7.72	6.87	7.35	5900	3.42
01/07/2004	7.47	7.47	6.51	6.55	3000	3.04
02/08/2004	6.54	7.20	5.20	5.98	8100	2.78
01/09/2004	5.77	6.59	5.41	5.81	4600	2.70
01/10/2004	5.86	6.57	5.82	6.56	3900	3.05
01/11/2004	6.52	8.88	6.52	8.40	7700	3.90
01/12/2004	8.40	8.61	7.68	8.30	2500	3.86
03/01/2005	8.30	8.35	7.96	8.34	3500	3.88
01/02/2005	8.30	8.35	7.73	8.13	11600	3.78
01/03/2005	8.33	8.73	7.47	7.65	4600	3.55
01/04/2005	7.45	8.75	7.31	8.40	9100	3.90
02/05/2005	8.40	9.90	7.91	8.95	7300	4.16
01/06/2005	8.90	14.40	8.67	12.69	33700	5.90
01/07/2005	12.32	17.50	11.68	17.30	20800	8.04
01/08/2005	17.61	19.88	10.26	10.77	30900	5.00
01/09/2005	10.99	12.87	10.50	11.15	11700	5.18
03/10/2005	11.13	11.70	10.00	11.70	4500	5.44
01/11/2005	11.21	12.15	10.10	11.21	8200	5.21
01/12/2005	11.24	12.29	10.86	11.97	9600	5.56
03/01/2006	12.00	12.98	11.00	12.50	6800	5.96
01/02/2006	12.20	14.50	11.32	14.18	3600	6.76
01/03/2006	13.83	16.49	7.77	8.25	19800	7.86
03/04/2006	8.02	8.19	6.91	7.80	12000	7.43
01/05/2006	7.85	8.05	6.25	6.34	6500	6.04
01/06/2006	6.25	7.00	5.76	6.10	5300	5.81
03/07/2006	6.10	6.12	5.34	5.55	2400	5.29

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
01/08/2006	5.40	5.66	5.11	5.25	1300	5.00
01/09/2006	5.22	5.89	5.22	5.77	3400	5.50
02/10/2006	5.76	6.40	5.72	6.25	4800	5.96
01/11/2006	6.34	6.50	4.70	4.79	5100	4.56
01/12/2006	4.84	5.59	4.75	5.20	5000	4.95
03/01/2007	5.14	5.34	5.00	5.05	3500	4.81
01/02/2007	5.05	5.30	4.81	4.97	3600	4.74
01/03/2007	5.05	5.24	4.50	4.73	2200	4.51
02/04/2007	4.79	5.15	4.74	4.88	1700	4.65
01/05/2007	4.97	6.61	4.50	5.35	13600	5.10
01/06/2007	5.33	5.85	5.15	5.31	9400	5.06
02/07/2007	5.41	6.14	5.06	5.55	5100	5.29
01/08/2007	5.55	5.55	4.30	5.02	3500	4.78
04/09/2007	5.00	6.24	4.67	5.65	7200	5.38
01/10/2007	5.60	5.85	4.76	5.00	5800	4.76
01/11/2007	4.87	6.50	4.25	4.60	13400	4.38
03/12/2007	4.60	5.61	4.40	4.80	12200	4.57
02/01/2008	4.87	5.69	4.64	5.03	7100	4.79
01/02/2008	5.26	5.29	4.76	4.98	4200	4.75
03/03/2008	5.06	5.38	4.52	5.15	4100	4.91
01/04/2008	5.24	5.49	5.00	5.05	3000	4.81
01/05/2008	5.05	5.29	4.71	4.85	3200	4.62
02/06/2008	4.62	5.00	3.44	4.36	2000	4.15
01/07/2008	4.36	4.36	3.02	3.40	800	3.24
01/08/2008	3.46	3.46	2.80	3.01	1500	2.87
02/09/2008	3.01	3.18	1.57	2.25	1500	2.14
01/10/2008	2.66	2.87	1.67	1.94	1600	1.85
03/11/2008	1.82	2.15	1.20	1.28	2300	1.22
01/12/2008	1.29	1.37	0.98	1.04	5100	0.99
02/01/2009	1.08	1.40	1.08	1.18	600	1.12
02/02/2009	1.18	1.60	1.11	1.20	800	1.14
02/03/2009	1.20	1.23	0.66	1.00	2100	0.95
01/04/2009	1.00	1.09	0.97	1.01	600	0.96
01/05/2009	1.01	1.25	0.76	0.85	10100	0.81
01/06/2009	0.85	1.25	0.81	1.13	4300	1.08
01/07/2009	1.13	1.25	1.11	1.25	900	1.19
03/08/2009	1.25	2.92	1.25	1.90	10100	1.81
01/09/2009	1.91	2.05	1.51	1.88	6300	1.79
01/10/2009	1.88	1.89	1.53	1.76	4900	1.68
02/11/2009	1.76	1.89	1.26	1.49	5900	1.42
01/12/2009	1.46	1.87	1.27	1.59	2500	1.51
04/01/2010	1.51	1.62	1.37	1.47	6300	1.40
01/02/2010	1.47	1.63	1.47	1.62	1300	1.54
01/03/2010	1.57	1.58	1.17	1.26	7400	1.20
01/04/2010	1.28	1.53	1.17	1.51	2400	1.44
03/05/2010	1.49	1.53	1.38	1.42	1000	1.35
01/06/2010	1.42	1.55	1.38	1.38	6500	1.31
01/07/2010	1.35	1.40	1.23	1.30	600	1.24
02/08/2010	1.30	1.35	1.19	1.23	500	1.17
01/09/2010	1.26	1.30	1.14	1.24	500	1.18
01/10/2010	1.24	1.24	1.12	1.12	1200	1.07
01/11/2010	1.12	1.15	0.85	0.95	2400	0.91
01/12/2010	1.00	1.09	1.00	1.09	1500	1.04
03/01/2011	1.02	1.22	1.01	1.22	1700	1.16
01/02/2011	1.25	1.40	1.08	1.16	2000	1.11
01/03/2011	1.16	1.29	1.00	1.25	3000	1.19
01/04/2011	1.25	1.25	1.10	1.20	1400	1.14
02/05/2011	1.20	1.23	1.10	1.11	400	1.06
01/06/2011	1.12	1.20	1.00	1.19	1300	1.13
01/07/2011	1.19	1.20	1.03	1.15	1200	1.10
01/08/2011	1.14	1.15	0.83	0.96	2000	0.91
01/09/2011	0.96	1.04	0.88	0.88	200	0.84
03/10/2011	0.88	0.90	0.73	0.79	1300	0.75
01/11/2011	0.80	0.80	0.65	0.68	1500	0.65
01/12/2011	0.68	0.73	0.50	0.53	3700	0.50
03/01/2012	0.60	0.69	0.52	0.60	1200	0.57
01/02/2012	0.60	0.89	0.60	0.89	3700	0.85
01/03/2012	0.90	1.78	0.90	1.06	7600	1.01
02/04/2012	1.08	1.50	1.06	1.11	6100	1.11
01/05/2012	1.11	1.78	0.88	1.05	12300	1.05
01/06/2012	1.05	1.09	0.95	1.05	3100	1.05
02/07/2012	1.05	1.08	0.98	1.04	2400	1.04
01/08/2012	1.00	1.05	0.70	0.71	4100	0.71
04/09/2012	0.71	0.82	0.71	0.72	2200	0.72
01/10/2012	0.75	1.05	0.75	1.00	2400	1.00
01/11/2012	1.00	1.01	0.75	0.79	1300	0.79
03/12/2012	0.80	1.10	0.68	0.80	2100	0.80
02/01/2013	0.82	0.82	0.77	0.77	1600	0.77

TABLA 8.- Paulson Capital Corp. (PLCC)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=PLCC
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Close
03/01/2000	28.75	37.88	27.19	35.50	349200	23.67
01/02/2000	35.75	41.31	33.12	38.75	205500	25.83
01/03/2000	38.50	40.00	33.63	35.25	202200	23.50
03/04/2000	35.25	38.37	27.44	37.50	221000	25.00
01/05/2000	38.75	40.19	32.00	33.75	173600	22.50
01/06/2000	33.75	47.00	33.63	39.50	250800	26.33
03/07/2000	41.00	50.62	39.69	48.63	271600	32.42
01/08/2000	48.50	52.69	45.69	48.00	165400	32.00
01/09/2000	49.00	49.06	38.62	39.94	265200	26.62
02/10/2000	39.94	41.88	31.50	36.00	373100	24.00
01/11/2000	35.88	44.62	30.06	30.25	268200	20.17
01/12/2000	30.25	43.19	30.25	41.75	270900	27.83
02/01/2001	41.50	47.19	36.56	47.01	304300	31.34
01/02/2001	47.00	53.70	46.60	51.50	281900	34.33
01/03/2001	51.40	57.24	41.80	51.20	422300	34.13
02/04/2001	51.20	54.80	44.50	48.75	446400	32.50
01/05/2001	48.75	56.63	48.40	50.50	262600	33.67
01/06/2001	50.51	55.49	44.75	50.29	393000	33.53
02/07/2001	50.54	53.00	46.10	52.49	218100	34.99
01/08/2001	52.49	61.20	49.90	57.99	269300	38.66
04/09/2001	57.40	58.75	47.55	55.49	439600	36.99
01/10/2001	55.30	65.80	54.05	64.41	410400	42.94
01/11/2001	64.41	66.15	54.21	57.50	505900	38.33
03/12/2001	57.49	61.00	37.85	39.07	357800	39.07
02/01/2002	38.70	44.73	37.30	43.80	392600	43.80
01/02/2002	44.05	47.05	42.02	46.42	179200	46.42
01/03/2002	46.13	54.41	45.30	52.74	399100	52.74
01/04/2002	51.95	52.46	43.50	46.00	513300	46.00
01/05/2002	46.00	48.57	35.20	36.40	627500	36.40
03/06/2002	36.00	36.80	29.01	32.70	562400	32.70
01/07/2002	32.10	35.20	27.40	33.87	515600	33.87
01/08/2002	33.88	37.72	31.10	33.90	298300	33.90
03/09/2002	33.70	35.43	28.01	29.26	400400	29.26
01/10/2002	29.51	33.25	24.95	31.90	423800	31.90
01/11/2002	31.80	33.37	25.60	29.47	528100	29.47
02/12/2002	29.90	30.30	20.40	22.36	778400	22.36
02/01/2003	22.50	24.70	16.74	17.01	633100	17.01
03/02/2003	16.95	17.59	12.27	12.59	788300	12.59
03/03/2003	12.69	15.87	10.88	13.97	736000	13.97
01/04/2003	13.50	15.05	12.30	14.29	577000	14.29
01/05/2003	14.14	14.63	11.40	14.02	918000	14.02
02/06/2003	14.35	19.35	14.30	18.60	940200	18.60
01/07/2003	18.60	20.20	17.09	18.58	574700	18.58
01/08/2003	18.80	19.38	17.26	18.24	326200	18.24
02/09/2003	18.19	21.38	16.44	19.18	638400	19.18
01/10/2003	19.00	21.06	18.62	19.86	497200	19.86
03/11/2003	19.98	20.22	16.53	17.70	384800	17.70
01/12/2003	17.81	17.90	15.02	16.15	676500	16.15
02/01/2004	16.24	16.70	14.59	16.25	625900	16.25
02/02/2004	16.17	16.68	14.25	14.48	678700	14.48
01/03/2004	14.67	16.25	14.25	15.30	582100	15.30
01/04/2004	15.50	16.21	14.15	14.33	496900	14.33
03/05/2004	14.40	14.76	12.07	13.65	444400	13.65
01/06/2004	13.75	14.25	12.35	12.79	558700	12.79
01/07/2004	12.80	13.19	11.91	13.14	637600	13.14
02/08/2004	13.15	14.53	12.41	13.73	318600	13.73
01/09/2004	13.73	15.30	13.35	15.30	404800	15.30
01/10/2004	15.40	15.90	14.32	15.40	280700	15.40
01/11/2004	15.30	17.14	15.07	16.76	379500	16.76
01/12/2004	16.77	20.23	16.13	20.00	458000	20.00
03/01/2005	19.98	20.23	18.49	19.91	522400	19.91
01/02/2005	20.00	20.55	18.43	18.85	326100	18.85
01/03/2005	18.80	19.37	17.15	17.50	304800	17.50
01/04/2005	17.60	19.07	16.57	19.01	435500	19.01
02/05/2005	19.00	19.78	18.25	19.74	291800	19.74
01/06/2005	19.75	21.72	19.13	21.02	314100	21.02
01/07/2005	21.00	26.50	20.47	25.62	463900	25.62
01/08/2005	25.65	27.94	25.23	27.45	345400	27.45
01/09/2005	27.49	29.71	27.45	29.60	311300	29.60
03/10/2005	29.65	32.83	28.27	32.51	448200	32.51
01/11/2005	32.55	39.71	31.90	38.89	567100	38.89
01/12/2005	38.95	40.90	35.01	35.44	457600	35.44
03/01/2006	35.47	46.08	34.43	44.98	509000	44.98
01/02/2006	47.00	49.46	42.11	45.48	522800	45.48
01/03/2006	45.70	52.52	45.58	49.80	605600	49.80
03/04/2006	50.50	57.00	48.56	52.99	462800	52.99
01/05/2006	53.22	59.07	44.00	47.30	795900	47.30
01/06/2006	47.30	50.86	43.12	50.86	967100	50.86
03/07/2006	50.75	53.24	47.39	50.36	515500	50.36

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Close
01/08/2006	50.36	50.36	44.08	46.21	547400	46.21
01/09/2006	46.20	48.61	42.52	44.75	616700	44.75
02/10/2006	44.66	50.34	43.35	46.70	540900	46.70
01/11/2006	46.95	47.40	36.61	37.50	1275100	37.50
01/12/2006	37.45	45.63	35.77	42.88	1111900	42.88
03/01/2007	43.08	44.98	42.00	43.60	659300	43.60
01/02/2007	44.00	48.40	39.62	40.93	809800	40.93
01/03/2007	40.40	41.82	37.26	39.20	637000	39.20
02/04/2007	39.08	39.96	37.21	37.84	507500	37.84
01/05/2007	38.00	41.32	36.16	40.65	730100	40.65
01/06/2007	40.65	44.79	38.61	43.33	775900	43.33
02/07/2007	43.33	45.92	38.00	39.96	657200	39.96
01/08/2007	40.00	43.55	35.36	40.47	745700	40.47
04/09/2007	40.54	42.99	39.36	42.98	611000	42.98
01/10/2007	42.70	44.62	39.69	41.90	447300	41.90
01/11/2007	42.20	46.98	37.93	45.68	762900	45.68
03/12/2007	45.60	48.70	44.51	47.59	499800	47.59
02/01/2008	47.40	50.35	38.00	46.89	1083600	46.89
01/02/2008	46.89	50.23	45.01	46.58	1083000	46.58
03/03/2008	46.45	48.72	41.52	46.18	1133900	46.18
01/04/2008	46.59	51.28	45.91	48.26	648800	48.26
01/05/2008	49.50	53.35	39.79	42.10	1045800	42.10
02/06/2008	42.00	42.32	33.41	33.46	827000	33.46
01/07/2008	33.10	33.93	26.52	29.74	1222900	29.74
01/08/2008	29.81	33.81	28.65	32.00	679300	32.00
02/09/2008	32.53	36.33	27.28	30.43	819900	30.43
01/10/2008	30.03	31.03	19.76	20.41	554000	20.41
03/11/2008	20.68	21.99	13.00	16.73	556800	16.73
01/12/2008	16.20	22.92	14.75	22.72	524400	22.72
02/01/2009	22.74	25.44	19.14	21.68	734500	21.68
02/02/2009	21.43	23.66	18.87	19.47	580400	19.47
02/03/2009	19.40	26.66	16.80	25.52	759500	25.52
01/04/2009	24.98	28.11	19.20	22.78	1039600	22.78
01/05/2009	22.71	23.79	19.43	20.80	691900	20.80
01/06/2009	20.93	23.65	18.30	20.39	622000	20.39
01/07/2009	20.60	23.32	17.87	22.35	486100	22.35
03/08/2009	22.47	25.29	21.98	24.64	299500	24.64
01/09/2009	24.40	28.90	23.32	27.92	444000	27.92
01/10/2009	27.89	28.62	21.21	21.57	556100	21.57
02/11/2009	21.44	21.56	17.72	18.25	642100	18.25
01/12/2009	18.32	20.33	17.57	19.70	523700	19.70
04/01/2010	19.98	21.49	19.58	20.50	375100	20.50
01/02/2010	20.47	21.55	16.02	17.02	639800	17.02
01/03/2010	17.05	18.42	16.36	16.69	588400	16.69
01/04/2010	16.85	18.37	16.66	17.37	661400	17.37
03/05/2010	17.53	18.57	15.47	16.86	635500	16.86
01/06/2010	16.78	17.68	16.03	16.06	656900	16.06
01/07/2010	16.04	16.11	14.07	15.71	593900	15.71
02/08/2010	15.93	15.93	13.15	13.29	351600	13.29
01/09/2010	13.44	15.17	13.37	14.22	433800	14.22
01/10/2010	14.29	15.18	13.89	14.24	307700	14.24
01/11/2010	14.33	15.99	14.05	14.70	318600	14.70
01/12/2010	14.95	16.85	14.85	16.37	351600	16.37
03/01/2011	16.52	18.68	16.24	18.43	527800	18.43
01/02/2011	18.49	19.87	16.83	19.15	542500	19.15
01/03/2011	19.19	19.44	17.44	18.19	421900	18.19
01/04/2011	18.35	19.03	16.41	17.11	436600	17.11
02/05/2011	17.19	17.19	14.77	15.14	422700	15.14
01/06/2011	15.09	15.10	13.00	14.02	424700	14.02
01/07/2011	13.98	14.18	10.75	12.17	874700	12.17
01/08/2011	12.29	12.38	10.07	11.38	850100	11.38
01/09/2011	11.40	11.79	9.78	9.79	514300	9.79
03/10/2011	9.71	12.30	8.94	11.41	611900	11.41
01/11/2011	10.93	12.02	9.46	10.65	590400	10.65
01/12/2011	10.56	11.41	10.00	10.81	458800	10.81
03/01/2012	11.09	11.63	10.52	11.34	419100	11.34
01/02/2012	11.20	11.87	10.26	11.50	615300	11.50
01/03/2012	11.58	12.36	10.83	11.96	436200	11.96
02/04/2012	11.94	11.95	9.98	10.20	377600	10.20
01/05/2012	10.21	10.74	8.85	9.48	547100	9.48
01/06/2012	9.30	9.75	8.27	9.20	364500	9.20
02/07/2012	9.19	9.46	7.66	8.28	222700	8.28
01/08/2012	8.33	8.89	7.43	8.47	218600	8.47
04/09/2012	8.47	9.22	8.35	8.70	236800	8.70
01/10/2012	8.75	9.00	8.17	8.44	164200	8.44
01/11/2012	8.42	9.30	7.75	8.94	324200	8.94
03/12/2012	9.00	9.82	8.77	9.00	414600	9.00
02/01/2013	9.20	9.56	9.20	9.49	518500	9.49

TABLA 9.- Investment Technology Group Inc. (ITG)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=ITG
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
03/01/2000	3.97	15.00	3.81	8.69	401800	52.13
01/02/2000	8.94	14.00	8.94	13.56	232600	81.38
01/03/2000	14.00	22.13	8.00	10.19	363100	61.13
03/04/2000	10.00	11.50	4.81	7.63	142100	45.75
01/05/2000	8.38	12.23	7.59	8.00	150000	48.00
01/06/2000	8.00	11.50	8.00	9.19	68500	55.13
03/07/2000	9.25	9.63	6.63	6.75	49200	40.50
01/08/2000	6.75	10.50	6.75	10.25	55100	61.50
01/09/2000	10.66	12.88	9.75	10.50	83200	63.00
02/10/2000	10.66	11.00	8.38	9.00	46900	54.00
01/11/2000	8.97	10.44	6.88	7.25	46000	43.50
01/12/2000	7.44	7.75	5.13	5.38	62800	32.25
02/01/2001	5.50	9.25	5.50	8.31	38200	49.88
01/02/2001	8.39	8.50	6.25	6.50	22600	39.00
01/03/2001	6.31	7.16	5.19	6.19	22000	37.13
02/04/2001	6.09	8.15	5.63	7.75	47800	46.50
01/05/2001	8.05	9.65	7.05	7.55	79800	45.30
01/06/2001	7.65	7.92	6.43	7.19	20700	43.14
02/07/2001	6.93	7.40	6.32	6.50	12600	39.00
01/08/2001	6.51	6.67	4.64	5.77	22700	34.62
04/09/2001	5.70	5.74	3.45	4.61	40600	27.66
01/10/2001	4.61	5.43	3.76	3.80	33400	22.80
01/11/2001	3.80	5.00	3.76	4.09	22500	24.54
03/12/2001	4.20	4.60	3.77	4.20	30500	25.20
02/01/2002	4.27	4.72	3.77	3.89	27200	23.34
01/02/2002	3.90	3.95	3.27	3.74	16700	22.44
01/03/2002	3.80	3.92	3.30	3.46	12900	20.76
01/04/2002	3.55	3.55	2.49	2.56	17400	15.36
01/05/2002	2.62	4.17	2.06	2.64	28700	15.84
03/06/2002	2.64	3.05	2.23	2.78	14400	16.68
01/07/2002	2.88	2.88	2.07	2.28	15900	13.68
01/08/2002	2.35	3.32	2.30	2.61	16000	15.66
03/09/2002	2.61	2.65	0.72	0.77	40900	4.62
01/10/2002	0.79	1.95	0.54	1.20	38500	7.20
01/11/2002	1.17	1.50	1.01	1.15	16400	6.90
02/12/2002	1.15	1.24	0.81	0.93	30600	5.58
02/01/2003	0.91	1.47	0.91	1.11	26800	6.66
03/02/2003	1.10	1.34	0.99	1.09	17700	6.54
03/03/2003	1.10	1.31	0.93	1.16	19000	6.96
01/04/2003	1.16	1.90	1.03	1.23	80200	7.38
01/05/2003	1.22	2.59	1.09	2.43	288000	14.58
02/06/2003	2.71	4.95	1.35	1.37	807000	8.22
01/07/2003	1.36	1.61	1.10	1.31	181700	7.86
01/08/2003	1.30	1.53	1.18	1.30	89000	7.80
02/09/2003	1.36	2.55	1.30	1.78	490200	10.68
01/10/2003	1.85	2.16	1.64	1.71	283300	10.26
03/11/2003	1.73	1.74	1.38	1.60	99200	9.60
01/12/2003	1.65	1.74	1.25	1.48	168700	8.88
02/01/2004	1.45	2.14	1.38	1.89	304200	11.34
02/02/2004	1.90	1.96	1.62	1.78	136700	10.68
01/03/2004	1.84	2.45	1.73	1.87	342200	11.22
01/04/2004	1.92	2.09	1.49	1.58	215800	9.48
03/05/2004	1.59	1.74	1.42	1.55	63900	9.30
01/06/2004	1.52	1.64	1.27	1.29	71400	7.74
01/07/2004	1.32	1.35	0.77	1.29	76600	7.74
02/08/2004	1.30	1.35	0.93	0.97	24600	5.82
01/09/2004	0.99	1.74	0.99	1.44	103300	8.64
01/10/2004	1.41	1.57	1.24	1.40	46300	8.40
01/11/2004	1.73	1.73	1.31	1.66	89700	9.96
01/12/2004	1.68	4.15	1.51	2.41	1738200	14.46
03/01/2005	2.50	2.50	1.77	2.04	202600	12.24
01/02/2005	2.03	2.76	2.00	2.05	249300	12.30
01/03/2005	2.09	2.38	1.86	1.86	85400	11.16
01/04/2005	1.86	2.25	1.80	1.90	60500	11.40
02/05/2005	1.91	2.24	1.65	1.79	102900	10.74
01/06/2005	1.80	1.86	1.60	1.72	56800	10.32
01/07/2005	1.70	1.75	1.60	1.62	46300	9.72
01/08/2005	1.60	1.68	1.41	1.50	41900	9.00
01/09/2005	1.48	1.80	1.35	1.38	73900	8.28
03/10/2005	1.36	1.42	1.25	1.28	40200	7.68
01/11/2005	1.26	1.80	1.20	1.50	86700	9.00
01/12/2005	1.50	1.59	1.27	1.40	63600	8.40
03/01/2006	1.42	2.00	1.39	1.50	174100	9.00
01/02/2006	1.50	1.57	1.40	1.45	122000	8.70
01/03/2006	1.45	1.48	1.35	1.36	64200	8.16
03/04/2006	1.38	1.54	1.21	1.40	140200	8.40
01/05/2006	1.40	1.43	1.15	1.18	61800	7.08
01/06/2006	1.18	1.24	1.03	1.07	27900	6.42
03/07/2006	1.09	1.10	0.96	0.97	28300	5.82

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
01/08/2006	0.98	1.29	0.85	1.17	53300	7.02
01/09/2006	1.16	1.19	1.00	1.06	18800	6.36
02/10/2006	1.06	1.35	1.02	1.26	79800	7.56
01/11/2006	1.28	1.55	1.23	1.36	85900	8.16
01/12/2006	1.40	1.70	1.08	1.14	170400	6.84
03/01/2007	1.34	1.34	1.12	1.14	88900	6.84
01/02/2007	1.15	1.28	1.09	1.15	73000	6.90
01/03/2007	1.15	1.25	1.00	1.15	114600	6.90
02/04/2007	1.16	1.51	1.13	1.16	261700	6.96
01/05/2007	1.15	1.26	1.09	1.14	64200	6.84
01/06/2007	1.16	1.16	1.03	1.03	34300	6.18
02/07/2007	1.03	1.15	0.93	0.93	64500	5.58
01/08/2007	0.93	1.07	0.93	1.05	34700	6.30
04/09/2007	1.06	1.13	0.88	0.93	69100	5.58
01/10/2007	0.93	0.95	0.70	0.72	46000	4.32
01/11/2007	0.75	0.75	0.35	0.36	72700	2.16
03/12/2007	0.39	4.39	0.34	2.23	120900	2.23
02/01/2008	2.23	2.70	1.47	2.09	91500	2.09
01/02/2008	2.10	4.18	2.05	3.81	142100	3.81
03/03/2008	3.81	4.70	3.51	4.26	71800	4.26
01/04/2008	4.25	4.25	2.68	3.52	73700	3.52
01/05/2008	3.50	4.01	3.30	3.48	30600	3.48
02/06/2008	3.31	3.52	2.38	2.43	33100	2.43
01/07/2008	2.92	3.00	2.35	2.44	29900	2.44
01/08/2008	2.30	2.45	1.43	2.34	41200	2.34
02/09/2008	2.33	2.47	1.10	1.18	34100	1.18
01/10/2008	1.20	1.21	0.62	0.93	50300	0.93
03/11/2008	0.99	1.17	0.72	0.90	20500	0.90
01/12/2008	0.90	0.92	0.65	0.80	42600	0.80
02/01/2009	0.80	1.41	0.76	1.12	25200	1.12
02/02/2009	1.15	1.60	1.01	1.03	35400	1.03
02/03/2009	1.05	1.89	0.82	1.89	31000	1.89
01/04/2009	1.96	4.89	1.69	3.59	196000	3.59
01/05/2009	3.52	4.09	2.50	2.61	366600	2.61
01/06/2009	2.95	3.91	2.20	3.74	550500	3.74
01/07/2009	3.68	4.72	2.99	4.63	373200	4.63
03/08/2009	5.20	7.77	4.81	5.51	1459500	5.51
01/09/2009	5.50	7.00	4.98	5.21	666900	5.21
01/10/2009	5.33	5.35	3.41	3.53	324000	3.53
02/11/2009	3.55	5.73	3.41	4.47	381300	4.47
01/12/2009	4.55	5.86	4.44	5.39	250300	5.39
04/01/2010	5.53	5.90	4.85	4.90	181100	4.90
01/02/2010	4.96	5.22	4.62	4.80	145500	4.80
01/03/2010	4.87	5.14	3.16	3.45	351000	3.45
01/04/2010	3.49	4.22	3.38	4.04	205800	4.04
03/05/2010	4.09	4.13	2.20	3.49	138500	3.49
01/06/2010	3.43	4.35	3.28	3.31	137300	3.31
01/07/2010	3.29	3.75	3.10	3.58	65600	3.58
02/08/2010	3.61	3.75	3.21	3.34	64300	3.34
01/09/2010	3.35	4.73	3.29	3.49	246800	3.49
01/10/2010	3.53	3.79	3.28	3.44	253100	3.44
01/11/2010	3.45	3.50	3.26	3.33	129700	3.33
01/12/2010	3.32	4.20	3.11	3.26	243600	3.26
03/01/2011	3.23	3.35	3.05	3.08	110700	3.08
01/02/2011	3.08	3.37	2.99	3.17	111100	3.17
01/03/2011	3.17	4.11	3.10	3.87	200600	3.87
01/04/2011	3.92	5.27	3.63	4.53	500600	4.53
02/05/2011	4.52	6.77	4.15	6.47	813500	6.47
01/06/2011	6.45	9.61	6.11	9.19	2063900	9.19
01/07/2011	8.87	11.59	7.72	8.01	2245300	8.01
01/08/2011	8.35	8.36	5.67	7.18	981400	7.18
01/09/2011	7.20	7.69	5.86	5.98	497000	5.98
03/10/2011	5.97	7.54	5.63	6.96	435000	6.96
01/11/2011	6.75	7.70	5.93	6.98	758000	6.98
01/12/2011	6.97	8.61	6.85	7.58	743600	7.58
03/01/2012	7.70	7.71	6.17	6.81	1055300	6.81
01/02/2012	6.88	9.23	6.84	8.20	1201900	8.20
01/03/2012	8.23	8.74	4.11	4.36	2117100	4.36
02/04/2012	4.37	4.47	3.95	4.29	730200	4.29
01/05/2012	4.31	4.36	3.35	3.63	477700	3.63
01/06/2012	3.57	4.92	3.45	4.68	594100	4.68
02/07/2012	4.67	5.07	4.03	4.23	365400	4.23
01/08/2012	4.26	5.58	4.10	5.29	389600	5.29
04/09/2012	5.30	6.24	4.86	5.13	635600	5.13
01/10/2012	5.19	5.58	4.89	5.08	316100	5.08
01/11/2012	5.07	5.14	4.33	4.58	445300	4.58
03/12/2012	4.61	5.16	1.71	1.92	3258200	1.92
02/01/2013	2.09	2.09	1.92	2.04	2647100	2.04

TABLA 10.- Oncothyreon Inc. (ONTY)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=ONTY
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Close
03/01/2000	1.02	3.47	0.84	2.00	11400	16.00
01/02/2000	1.94	6.88	1.38	4.94	27200	39.50
01/03/2000	4.88	5.38	2.00	2.44	18300	19.50
03/04/2000	2.44	3.44	1.62	1.62	8000	13.00
01/05/2000	1.62	2.12	0.75	0.94	6600	7.50
01/06/2000	0.94	2.12	0.94	1.19	16000	9.50
03/07/2000	1.25	1.31	0.88	0.88	10600	7.00
01/08/2000	0.88	1.06	0.50	0.84	6100	6.75
01/09/2000	0.81	1.00	0.69	0.97	3600	7.75
02/10/2000	0.97	1.02	0.69	0.84	3000	6.75
01/11/2000	0.77	1.00	0.50	0.50	7400	4.00
01/12/2000	0.62	0.66	0.28	0.42	8900	3.38
02/01/2001	0.42	0.70	0.41	0.59	3500	4.75
01/02/2001	0.61	0.72	0.48	0.62	5500	5.00
01/03/2001	0.58	0.69	0.44	0.55	5500	4.38
02/04/2001	0.41	0.75	0.41	0.70	5600	5.60
01/05/2001	0.94	1.51	0.72	1.41	9100	11.28
01/06/2001	1.37	1.46	0.97	1.20	5100	9.60
02/07/2001	1.18	1.30	0.70	1.03	8600	8.24
01/08/2001	0.99	1.21	0.82	1.10	6400	8.80
04/09/2001	1.17	1.25	0.72	0.93	2900	7.44
01/10/2001	0.93	1.16	0.71	1.04	2400	8.32
01/11/2001	1.04	1.64	0.97	1.50	11500	12.00
03/12/2001	1.53	2.01	1.38	1.45	11000	11.60
02/01/2002	1.51	1.85	1.51	1.60	6500	12.80
01/02/2002	1.59	1.68	1.38	1.58	4000	12.64
01/03/2002	1.45	1.56	1.23	1.37	5800	10.96
01/04/2002	1.33	1.49	1.23	1.39	5800	11.12
01/05/2002	1.35	1.45	0.95	1.07	5700	8.56
03/06/2002	1.04	1.43	0.92	1.16	9600	9.28
01/07/2002	1.16	1.23	0.83	1.01	5300	8.08
01/08/2002	1.01	1.01	0.67	0.77	2500	6.16
03/09/2002	0.73	1.01	0.59	0.83	5600	6.64
01/10/2002	0.83	1.04	0.65	0.95	2800	7.60
01/11/2002	0.88	1.25	0.82	0.99	4700	7.92
02/12/2002	0.91	0.92	0.62	0.70	6600	5.60
02/01/2003	0.69	1.01	0.65	0.76	2900	6.08
03/02/2003	0.76	0.88	0.70	0.84	3100	6.72
03/03/2003	0.76	0.86	0.67	0.70	2700	5.60
01/04/2003	0.70	0.88	0.70	0.82	6000	6.56
01/05/2003	0.80	0.96	0.77	0.92	3000	7.36
02/06/2003	0.93	1.11	0.80	0.83	5800	6.64
01/07/2003	0.82	1.04	0.78	1.00	4100	8.00
01/08/2003	0.95	1.02	0.87	1.00	4400	8.00
02/09/2003	1.04	1.81	0.98	1.18	38600	9.44
01/10/2003	1.19	1.20	0.95	1.09	14400	8.72
03/11/2003	1.10	1.27	1.02	1.26	12700	10.08
01/12/2003	1.28	1.65	1.00	1.14	21000	9.12
02/01/2004	1.12	1.24	1.02	1.15	19100	9.20
02/02/2004	1.13	1.40	1.07	1.24	38200	9.92
01/03/2004	1.25	1.51	0.92	1.01	14600	8.08
01/04/2004	1.05	1.10	0.67	0.72	58700	5.76
03/05/2004	0.73	0.78	0.53	0.64	20800	5.12
01/06/2004	0.62	0.73	0.51	0.65	17800	5.20
01/07/2004	0.65	0.65	0.45	0.47	11000	3.76
02/08/2004	0.48	0.59	0.36	0.54	13600	4.32
01/09/2004	0.54	0.69	0.48	0.63	14200	5.04
01/10/2004	0.63	0.68	0.49	0.55	8500	4.40
01/11/2004	0.53	0.54	0.42	0.52	14300	4.16
01/12/2004	0.52	0.55	0.40	0.48	26600	3.84
03/01/2005	0.50	1.15	0.45	0.63	84300	5.04
01/02/2005	0.67	0.72	0.53	0.58	31100	4.64
01/03/2005	0.59	0.68	0.53	0.59	14900	4.72
01/04/2005	0.58	0.68	0.51	0.59	13600	4.72
02/05/2005	0.59	0.76	0.55	0.74	31500	5.92
01/06/2005	0.80	0.83	0.53	0.53	20500	4.24
01/07/2005	0.54	0.58	0.47	0.51	12800	4.08
01/08/2005	0.49	0.55	0.43	0.47	11500	3.76
01/09/2005	0.47	0.72	0.45	0.67	29200	5.36
03/10/2005	0.66	0.84	0.65	0.77	53800	6.16
01/11/2005	0.78	0.80	0.60	0.69	19500	5.52
01/12/2005	0.69	0.74	0.50	0.61	25500	4.88
03/01/2006	0.60	0.69	0.50	0.59	12400	4.72
01/02/2006	0.59	0.60	0.53	0.55	11200	4.40
01/03/2006	0.53	0.69	0.52	0.63	20700	5.04
03/04/2006	0.63	0.68	0.59	0.62	14400	4.96
01/05/2006	0.60	0.62	0.20	0.36	35500	2.88
01/06/2006	0.37	4.20	0.34	4.06	23400	4.06
03/07/2006	4.06	4.87	2.68	2.80	13900	2.80
01/08/2006	2.81	3.70	2.31	3.48	22100	3.48
01/09/2006	3.50	4.13	3.00	4.10	17300	4.10
02/10/2006	4.24	4.35	3.69	3.79	33300	3.79
01/11/2006	3.85	5.58	3.65	5.00	64400	5.00
01/12/2006	4.99	6.99	4.35	5.39	85800	5.39
03/01/2007	5.32	8.90	5.22	8.55	154900	8.55
01/02/2007	8.47	9.50	7.77	7.92	118200	7.92
01/03/2007	7.73	9.00	6.81	8.59	61900	8.59
02/04/2007	8.63	9.95	8.60	9.00	67800	9.00
01/05/2007	8.94	9.12	8.33	8.51	42100	8.51
01/06/2007	8.45	8.55	6.25	7.16	63400	7.16
02/07/2007	7.03	7.03	6.45	6.90	27400	6.90
01/08/2007	6.90	9.05	6.21	8.55	68500	8.55
04/09/2007	8.50	9.22	7.79	8.80	60500	8.80
01/10/2007	8.95	12.99	8.86	11.50	114700	11.50
01/11/2007	11.60	12.99	10.55	12.15	101100	12.15
03/12/2007	11.98	13.10	10.40	13.10	119300	13.10
02/01/2008	13.42	13.60	7.65	10.17	86000	10.17
01/02/2008	10.43	11.40	9.57	10.22	64900	10.22
03/03/2008	9.99	10.50	8.93	10.01	63400	10.01
01/04/2008	10.02	14.00	9.88	13.80	95800	13.80
01/05/2008	13.94	15.60	13.06	15.00	71100	15.00
02/06/2008	15.00	15.50	13.01	14.61	171100	14.61
01/07/2008	14.47	15.40	12.68	14.79	137900	14.79
01/08/2008	14.98	15.00	13.61	14.62	80600	14.62
02/09/2008	14.70	14.70	10.90	14.07	82000	14.07
01/10/2008	12.58	14.50	8.11	9.72	112200	9.72
03/11/2008	9.63	9.97	5.59	7.03	86900	7.03
01/12/2008	6.91	9.14	5.89	7.68	79600	7.68
02/01/2009	7.71	9.19	6.62	7.00	39100	7.00
02/02/2009	6.95	7.79	5.35	5.58	47900	5.58
02/03/2009	5.59	7.79	4.50	6.47	72200	6.47
01/04/2009	6.43	6.76	5.34	6.01	56900	6.01
01/05/2009	6.13	6.54	5.02	5.43	44200	5.43
01/06/2009	5.52	7.46	5.17	5.86	71900	5.86
01/07/2009	5.93	7.34	5.20	6.45	40500	6.45
03/08/2009	6.49	8.11	6.35	7.59	52900	7.59
01/09/2009	7.52	8.02	7.09	7.41	41800	7.41
01/10/2009	7.57	8.50	5.17	5.34	48800	5.34
02/11/2009	5.35	6.10	4.51	4.93	64800	4.93
01/12/2009	4.96	5.32	4.48	5.17	44500	5.17
04/01/2010	5.26	6.14	4.70	4.79	52800	4.79
01/02/2010	4.81	4.99	4.50	4.79	30500	4.79
01/03/2010	4.80	6.33	4.78	6.21	52500	6.21
01/04/2010	6.26	7.32	5.55	6.26	44200	6.26
03/05/2010	6.27	6.67	3.66	3.76	90600	3.76
01/06/2010	3.85	4.29	3.02	3.60	236000	3.60
01/07/2010	3.60	3.88	3.08	3.69	39200	3.69
02/08/2010	3.78	3.80	3.12	3.42	21400	3.42
01/09/2010	3.40	3.59	3.13	3.29	13000	3.29
01/10/2010	3.32	3.54	2.67	2.76	42300	2.76
01/11/2010	2.78	2.92	2.44	2.48	54400	2.48
01/12/2010	2.50	2.94	2.35	2.89	51300	2.89
03/01/2011	2.96	3.73	2.75	2.82	42600	2.82
01/02/2011	2.86	3.10	2.41	2.65	25100	2.65
01/03/2011	2.64	2.96	2.34	2.64	31500	2.64
01/04/2011	2.67	2.74	2.32	2.60	38800	2.60
02/05/2011	2.59	2.68	2.42	2.42	14900	2.42
01/06/2011	2.41	2.50	2.00	2.15	46500	2.15
01/07/2011	2.16	2.24	1.73	1.93	20400	1.93
01/08/2011	1.96	1.99	1.70	1.72	16700	1.72
01/09/2011	1.75	1.95	1.02	1.18	9500	1.18
03/10/2011	1.11	1.90	0.95	1.64	23900	1.64
01/11/2011	1.61	2.04	1.14	1.31	55400	1.31
01/12/2011	1.41	1.42	0.97	1.05	55600	1.05
03/01/2012	1.07	1.24	1.05	1.06	21000	1.06
01/02/2012	1.06	1.60	1.04	1.28	49000	1.28
01/03/2012	1.25	2.09	1.18	1.73	71000	1.73
02/04/2012	1.73	2.19	1.33	1.36	125700	1.36
01/05/2012	1.39	1.42	1.00	1.02	27900	1.02
01/06/2012	1.03	1.15	0.83	1.06	21700	1.06
02/07/2012	1.10	1.22	1.00	1.02	10300	1.02
01/08/2012	1.01	1.12	0.88	1.12	9400	1.12
04/09/2012	1.12	1.12	0.91	1.03	11500	1.03
01/10/2012	1.01	1.10	0.73	0.91	25300	0.91
01/11/2012	0.87	0.99	0.65	0.74	15200	0.74
03/12/2012	0.66	1.15	0.66	0.89	74200	0.89
02/01/2013	0.92	0.92	0.79	0.83	64300	0.83

TABLA 11.- Idera Pharmaceuticals Inc. (IDRA)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=IDRA
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos	Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
03/01/2000	1.56	2.50	1.50	2.25	9600	2.07	01/08/2006	10.87	14.20	10.53	13.90	68500	13.13
01/02/2000	2.12	4.56	2.00	4.50	46400	4.14	01/09/2006	13.95	15.13	13.07	14.26	37900	13.47
01/03/2000	4.50	4.50	2.38	2.50	16300	2.30	02/10/2006	14.41	19.40	13.85	18.85	85300	17.81
03/04/2000	2.56	2.81	1.62	1.94	7500	1.78	01/11/2006	19.05	26.40	16.06	26.40	138200	24.94
01/05/2000	2.12	2.50	1.62	1.75	7100	1.61	01/12/2006	26.65	30.50	22.60	24.33	178000	22.99
01/06/2000	1.62	2.25	1.62	2.00	3500	1.84	03/01/2007	24.58	31.75	24.10	29.81	120900	28.17
03/07/2000	2.12	2.50	2.00	2.50	2900	2.30	01/02/2007	29.87	33.89	25.00	30.47	133900	28.79
01/08/2000	2.50	2.62	1.75	2.12	7800	1.96	01/03/2007	27.57	29.92	20.10	26.22	152500	24.77
01/09/2000	2.00	2.00	1.75	1.81	5300	1.67	02/04/2007	26.62	26.76	22.05	23.05	79500	21.78
02/10/2000	1.81	1.81	1.44	1.50	9100	1.38	01/05/2007	23.02	23.35	11.05	13.39	125500	12.65
01/11/2000	1.62	1.94	1.56	1.75	7900	1.61	01/06/2007	13.33	14.33	11.85	11.86	40200	11.21
01/12/2000	2.00	2.00	1.62	1.62	7400	1.50	02/07/2007	11.75	12.20	10.00	11.16	31500	10.54
02/01/2001	1.62	2.00	1.62	2.00	2300	1.84	01/08/2007	11.05	14.27	8.48	12.74	54800	12.04
01/02/2001	2.00	2.05	1.95	1.95	7100	1.79	04/09/2007	12.75	12.75	10.50	10.70	29500	10.11
01/03/2001	1.95	2.25	1.95	2.00	5200	1.84	01/10/2007	10.70	11.25	9.16	10.34	20400	9.77
02/04/2001	2.00	2.30	1.95	2.24	3700	2.06	01/11/2007	10.34	10.34	7.78	8.19	14600	7.74
01/05/2001	2.24	2.49	2.20	2.25	2900	2.07	03/12/2007	8.22	8.30	6.75	6.88	17100	6.50
01/06/2001	2.24	3.29	2.15	3.00	13600	2.76	02/01/2008	6.97	9.30	5.78	7.90	29100	7.46
02/07/2001	3.05	3.10	2.50	2.80	5500	2.58	01/02/2008	7.75	8.30	6.85	6.93	7900	6.55
01/08/2001	2.55	3.00	2.50	2.50	3100	2.30	03/03/2008	6.86	7.50	5.00	6.10	16400	5.76
04/09/2001	2.55	2.75	2.40	2.65	6500	2.44	01/04/2008	6.15	7.00	5.50	6.63	6400	6.26
01/10/2001	2.50	3.05	2.50	3.03	3300	2.79	01/05/2008	6.54	6.73	5.53	5.75	9300	5.43
01/11/2001	3.03	3.10	2.75	2.95	3100	2.71	02/06/2008	5.75	6.24	5.40	5.87	6500	5.55
03/12/2001	2.80	2.94	2.26	2.50	4400	2.30	01/07/2008	5.77	6.02	4.26	5.94	8800	5.61
02/01/2002	2.49	3.25	2.46	2.90	5100	2.67	01/08/2008	6.00	6.03	4.57	5.15	6300	4.87
01/02/2002	2.99	3.25	2.85	3.03	3300	2.79	02/09/2008	5.10	5.29	3.25	3.40	10100	3.21
01/03/2002	3.03	3.17	2.90	2.96	2600	2.72	01/10/2008	3.41	3.80	2.16	2.90	18100	2.74
01/04/2002	2.95	3.18	2.87	3.00	1200	2.76	03/11/2008	3.09	3.98	1.70	2.50	7900	2.36
01/05/2002	3.10	3.20	2.76	3.01	1600	2.77	01/12/2008	2.22	2.86	1.90	2.00	5600	1.89
03/06/2002	3.00	3.10	2.96	3.10	1700	2.85	02/01/2009	2.10	2.65	2.00	2.30	5100	2.17
01/07/2002	3.01	3.05	2.50	2.75	1700	2.53	02/02/2009	2.30	2.50	1.59	1.68	5900	1.59
01/08/2002	2.75	2.75	2.40	2.40	1500	2.21	02/03/2009	1.76	2.50	1.38	2.49	5500	2.35
03/09/2002	2.39	2.84	2.35	2.66	6500	2.45	01/04/2009	2.50	2.53	2.10	2.52	6200	2.38
01/10/2002	2.65	2.90	2.55	2.75	5500	2.53	01/05/2009	2.45	3.01	2.22	2.53	7700	2.39
01/11/2002	2.74	2.96	2.74	2.84	400	2.61	01/06/2009	2.56	3.46	2.56	3.08	6300	2.91
02/12/2002	2.85	2.91	2.51	2.55	1500	2.35	01/07/2009	3.08	3.88	2.75	3.54	10400	3.34
02/01/2003	2.55	2.75	2.55	2.74	3000	2.52	03/08/2009	3.68	3.79	2.75	2.91	7800	2.75
03/02/2003	2.74	3.04	2.74	2.91	6700	2.68	01/09/2009	2.91	4.60	2.61	4.30	12000	4.06
03/03/2003	2.95	3.00	2.81	2.81	3700	2.59	01/10/2009	4.35	4.84	4.05	4.10	3900	3.87
01/04/2003	2.81	4.05	2.70	4.00	5500	3.68	02/11/2009	4.08	4.50	3.26	3.70	6500	3.50
01/05/2003	4.00	5.05	3.36	3.70	16700	3.40	01/12/2009	3.68	3.90	3.27	3.45	2600	3.26
02/06/2003	3.70	4.78	3.03	4.45	11600	4.09	04/01/2010	3.47	6.49	3.20	5.14	16500	4.86
01/07/2003	4.50	5.04	4.03	4.85	10400	4.46	01/02/2010	5.03	7.35	4.65	7.20	14000	6.88
01/08/2003	4.90	6.90	4.62	5.85	20100	5.43	01/03/2010	7.24	8.60	6.36	7.95	12400	7.60
02/09/2003	5.84	7.00	5.19	6.25	16900	5.80	01/04/2010	6.76	8.24	6.76	8.01	7900	7.66
01/10/2003	6.26	9.24	5.81	8.60	29600	7.98	03/05/2010	8.33	8.33	4.39	5.56	10200	5.32
03/11/2003	8.95	16.25	8.87	13.92	125500	12.91	01/06/2010	5.57	5.75	4.04	4.79	4200	4.58
01/12/2003	14.15	41.00	14.15	31.43	350500	29.15	01/07/2010	4.59	5.29	4.40	5.00	2500	4.78
02/01/2004	31.43	38.70	27.28	33.43	326300	31.01	02/08/2010	5.25	5.25	4.34	4.90	2300	4.74
02/02/2004	35.15	48.15	32.45	35.95	375600	33.34	01/09/2010	4.95	6.30	4.80	6.05	5500	5.86
01/03/2004	36.99	40.60	16.68	21.35	361800	19.83	01/10/2010	6.19	6.20	5.35	5.50	4400	5.33
01/04/2004	21.80	22.20	10.63	10.75	118900	9.98	01/11/2010	5.50	6.30	5.42	5.77	2700	5.59
03/05/2004	10.70	16.95	9.85	12.72	143700	11.81	01/12/2010	5.85	5.98	5.02	5.59	4700	5.41
01/06/2004	12.75	14.92	9.38	11.31	111100	10.50	03/01/2011	5.34	5.84	5.25	5.50	1600	5.33
01/07/2004	11.40	13.10	9.90	10.19	65400	9.46	01/02/2011	5.65	6.25	5.14	6.25	4600	6.12
02/08/2004	10.19	14.52	7.50	13.20	159200	12.31	01/03/2011	6.25	6.25	5.20	5.50	2900	5.38
01/09/2004	13.30	34.10	12.88	26.16	656700	24.40	01/04/2011	5.33	5.80	4.94	5.62	3900	5.50
01/10/2004	27.00	27.70	21.13	25.10	261700	23.42	02/05/2011	5.83	6.10	5.45	5.67	2700	5.55
01/11/2004	25.50	33.88	23.00	25.30	305300	23.60	01/06/2011	5.75	5.75	3.92	4.05	6400	3.96
01/12/2004	25.30	29.44	19.00	21.09	148800	19.67	01/07/2011	3.93	5.00	3.84	4.30	11100	4.27
03/01/2005	21.70	21.80	13.80	16.65	102800	15.53	01/08/2011	4.13	4.27	2.88	3.85	4900	3.82
01/02/2005	16.85	18.09	13.52	14.22	54000	13.27	01/09/2011	3.85	4.32	3.01	3.12	3100	3.10
01/03/2005	14.40	17.75	12.60	17.25	88000	16.09	03/10/2011	3.03	3.50	3.00	3.49	3200	3.46
01/04/2005	17.45	20.78	15.40	19.78	158600	18.51	01/11/2011	3.50	3.75	3.10	3.32	4500	3.29
02/05/2005	19.78	22.29	16.05	17.90	85800	16.75	01/12/2011	3.25	4.31	3.05	3.26	3700	3.24
01/06/2005	18.15	18.65	14.30	14.51	41700	13.58	03/01/2012	3.05	4.39	2.80	3.53	4600	3.50
01/07/2005	14.42	17.20	13.50	15.15	38600	14.18	01/02/2012	3.77	4.18	3.37	3.81	3800	3.81
01/08/2005	15.25	15.28	12.00	12.33	40900	11.54	01/03/2012	3.88	4.03	3.32	3.60	2000	3.60
01/09/2005	12.40	13.47	10.25	11.20	33300	10.53	02/04/2012	3.70	4.34	3.05	3.05	5400	3.05
03/10/2005	11.19	12.99	9.85	12.45	32900	11.71	01/05/2012	3.15	3.34	2.67	2.95	3300	2.95
01/11/2005	12.50	12.95	9.80	10.05	35900	9.45	01/06/2012	2.96	3.25	2.60	2.96	1700	2.96
01/12/2005	9.95	10.69	8.71	8.80	26600	8.27	02/07/2012	2.96	3.10	2.82	2.90	900	2.90
03/01/2006	8.70	12.51	8.16	9.40	73800	8.84	01/08/2012	2.90	3.14	2.13	2.20	6200	2.20
01/02/2006	9.36	11.26	9.00	9.85	30100	9.26	04/09/2012	2.25	2.70	2.12	2.20	4800	2.20
01/03/2006	9.82	10.88	9.40	10.05	23400	9.45	01/10/2012	2.17	2.60	2.03	2.47	3100	2.47
03/04/2006	10.10	10.10	9.01	9.46	23500	8.89	01/11/2012	2.37	2.60	1.89	2.50	8800	2.50
01/05/2006	9.50	12.70	9.40	10.91	56400	10.26	03/12/2012	2.43	2.75	2.12	2.30	9100	2.30
01/06/2006	10.96	12.40	10.45	11.60	17600	10.96	02/01/2013	2.38	2.53	2.27	2.48	4200	2.48
03/07/2006	11.43	11.75	9.30	10.80	13800	10.20							

TABLA 12.- Arrhythmia Research Technology Inc. (HRT)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=HRT
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Close	Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Close
03/01/2000	33.23	44.30	33.23	41.41	0	35.94	01/08/2006	102.50	104.00	100.00	101.00	4300	87.66
01/02/2000	41.41	41.89	41.41	41.89	0	36.36	01/09/2006	101.00	127.90	97.00	126.00	19500	109.35
01/03/2000	41.89	41.89	40.93	41.41	0	35.94	02/10/2006	126.00	128.00	110.00	111.50	13400	96.77
03/04/2000	41.41	44.82	41.41	44.82	0	38.9	01/11/2006	111.50	118.00	102.00	102.00	12800	88.52
01/05/2000	44.82	63.25	43.82	51.79	18400	44.95	01/12/2006	102.00	132.00	100.00	125.00	36400	108.49
01/06/2000	51.79	73.70	51.79	73.70	0	63.97	01/01/2007	125.00	129.00	120.00	124.50	11800	108.05
03/07/2000	72.71	84.16	72.71	74.70	200	64.83	01/02/2007	124.50	131.00	117.00	117.00	11700	101.54
01/08/2000	74.70	74.70	58.27	66.23	0	57.48	01/03/2007	117.00	146.00	110.00	139.00	35500	120.64
01/09/2000	65.74	112.05	65.24	112.05	0	97.25	02/04/2007	139.00	152.00	132.00	147.00	63000	127.58
02/10/2000	110.56	154.38	110.56	140.44	0	121.88	01/05/2007	147.00	186.70	146.36	181.00	24600	157.09
01/11/2000	141.93	163.84	141.93	147.91	2100	128.37	01/06/2007	181.00	181.69	150.00	166.50	20400	144.5
01/12/2000	145.91	178.29	145.91	178.29	0	154.73	02/07/2007	166.50	167.40	156.00	158.00	14000	137.13
01/01/2001	178.29	206.67	162.85	206.67	0	179.37	01/08/2007	158.00	160.00	150.36	152.00	8500	131.92
01/02/2001	205.18	205.18	150.89	155.87	0	135.28	03/09/2007	152.00	178.00	151.40	172.50	22100	149.71
01/03/2001	155.87	160.36	108.56	125.99	0	109.35	01/10/2007	172.50	257.90	173.00	243.50	69600	211.33
02/04/2001	125.99	125.99	118.03	122.51	0	106.32	01/11/2007	243.50	245.00	192.00	198.50	27400	172.28
01/05/2001	123.01	163.34	123.01	150.89	0	130.96	03/12/2007	198.50	227.50	182.50	195.50	28600	169.67
01/06/2001	150.89	150.89	136.95	136.95	0	118.86	01/01/2008	195.50	233.90	188.00	190.00	30800	164.9
02/07/2001	136.95	136.95	108.07	109.06	2800	94.65	01/02/2008	188.50	208.00	187.00	200.00	20500	173.58
01/08/2001	109.06	109.06	101.09	101.09	0	87.74	03/03/2008	198.00	207.99	190.00	192.00	10700	166.63
03/09/2001	101.09	102.09	93.13	93.62	0	81.25	01/04/2008	192.00	188.70	157.10	162.00	17500	140.6
01/10/2001	93.13	140.44	93.13	124.50	0	108.05	01/05/2008	162.00	189.90	159.00	186.50	28900	163.74
01/11/2001	130.97	131.97	126.99	128.48	400	111.51	02/06/2008	186.50	189.90	145.00	148.50	8500	130.38
03/12/2001	126.99	126.99	124.00	124.50	0	108.05	01/07/2008	149.50	173.00	132.45	163.00	115000	143.11
01/01/2002	124.50	125.99	119.76	121.51	400	105.46	01/08/2008	163.00	192.00	150.10	160.00	11300	140.47
01/02/2002	121.51	124.75	117.76	123.01	0	106.76	01/09/2008	161.00	180.00	157.00	171.00	17800	150.13
01/03/2002	123.01	124.35	116.77	119.52	100	103.73	01/10/2008	171.00	177.00	123.10	134.00	18700	117.65
01/04/2002	119.52	121.26	105.79	109.00	4900	94.6	03/11/2008	134.00	150.00	113.00	118.50	33000	104.04
01/05/2002	107.00	109.50	97.00	109.50	8300	95.03	01/12/2008	118.50	120.80	104.00	107.00	100	93.94
03/06/2002	109.50	112.00	107.00	109.00	300	94.6	01/01/2009	107.00	125.00	98.00	101.50	1000	89.11
01/07/2002	109.80	109.80	96.00	97.00	1300	84.18	02/02/2009	101.50	115.00	101.50	108.50	7000	95.26
01/08/2002	97.00	97.25	90.00	91.00	400	78.98	02/03/2009	108.50	116.00	103.00	114.00	1800	100.09
02/09/2002	90.00	97.00	75.00	94.00	10100	81.58	01/04/2009	114.00	139.00	108.00	135.00	300	118.52
01/10/2002	93.00	97.75	80.00	96.50	7000	83.75	01/05/2009	135.00	140.50	113.50	140.50	0	123.35
01/11/2002	95.00	98.00	85.00	88.00	2900	76.37	01/06/2009	140.50	143.00	124.00	132.00	0	117.89
02/12/2002	86.00	88.00	86.00	87.50	11800	75.94	01/07/2009	132.00	144.00	127.00	143.00	0	127.72
01/01/2003	87.50	90.00	80.00	87.50	5100	75.94	03/08/2009	143.00	150.00	128.00	145.00	0	129.5
03/02/2003	85.50	88.50	80.00	82.50	0	71.6	01/09/2009	145.00	151.00	133.00	142.00	100	126.82
03/03/2003	80.62	83.00	78.00	79.00	0	68.56	01/10/2009	142.00	163.00	135.00	137.00	54300	122.36
01/04/2003	76.50	105.00	75.00	96.00	16700	83.32	02/11/2009	145.00	165.00	133.50	155.00	21400	138.43
01/05/2003	94.52	106.00	91.00	93.50	3000	81.15	01/12/2009	155.00	173.10	148.00	165.00	9700	147.36
02/06/2003	94.00	97.00	90.00	92.00	1900	79.85	01/01/2010	165.00	185.00	118.00	165.00	7900	147.36
01/07/2003	90.50	90.50	80.00	83.50	0	72.47	01/02/2010	165.00	170.00	145.50	158.00	5500	141.11
01/08/2003	82.50	87.00	80.00	84.00	3800	72.9	01/03/2010	158.00	175.00	140.00	167.00	30400	149.15
01/09/2003	84.00	87.00	78.00	81.50	2600	70.73	01/04/2010	167.00	170.00	125.50	138.00	9000	123.25
01/10/2003	82.00	83.00	76.00	78.50	30900	68.13	03/05/2010	138.00	167.00	87.00	118.00	25100	105.39
03/11/2003	78.50	85.00	77.37	82.50	43500	71.6	01/06/2010	118.00	167.00	112.00	118.00	4900	107.59
01/12/2003	82.50	117.00	82.50	110.00	110800	95.47	01/07/2010	119.00	120.00	94.00	105.00	8600	95.74
01/01/2004	110.00	113.00	103.00	106.50	32300	92.43	02/08/2010	105.00	110.00	87.00	95.00	23400	86.62
02/02/2004	106.50	116.00	102.00	111.50	52200	96.77	01/09/2010	97.50	119.00	100.00	102.00	11700	93.01
01/03/2004	111.50	114.00	100.25	108.50	27400	94.17	01/10/2010	106.00	112.00	97.00	97.00	8200	88.45
01/04/2004	108.50	192.00	107.33	167.50	113200	145.37	01/11/2010	100.00	124.99	97.00	116.50	54700	106.23
03/05/2004	167.50	168.00	133.00	133.50	28600	115.86	01/12/2010	118.00	123.00	114.00	120.00	4600	109.42
01/06/2004	133.50	163.00	133.00	158.50	76600	137.56	04/01/2011	120.00	124.00	106.00	115.00	14800	104.86
01/07/2004	158.50	192.00	155.00	165.00	80100	143.2	01/02/2011	116.00	121.00	110.00	117.00	8100	106.68
02/08/2004	165.00	167.00	145.00	149.00	13400	129.31	01/03/2011	117.00	117.00	96.00	112.00	17300	102.12
01/09/2004	149.00	160.00	135.00	157.50	40300	136.69	01/04/2011	112.00	122.00	106.10	118.00	6200	107.59
01/10/2004	157.50	161.50	133.30	137.50	31200	119.33	03/05/2011	118.00	118.00	110.00	115.00	16200	104.86
01/11/2004	137.50	138.00	115.30	128.50	37800	111.52	01/06/2011	113.00	125.00	108.05	120.00	6800	111.97
01/12/2004	128.50	164.70	127.48	150.00	32100	130.18	01/07/2011	125.00	126.42	105.00	110.00	21200	102.64
03/01/2005	150.00	151.30	124.00	125.00	23900	108.49	01/08/2011	107.50	110.00	99.00	105.00	23300	97.97
01/02/2005	125.00	147.52	117.00	135.00	25200	117.16	01/09/2011	108.00	113.00	101.00	105.00	9000	97.97
01/03/2005	135.00	137.00	108.00	112.00	33700	97.2	03/10/2011	105.00	110.00	105.00	110.00	11400	102.64
01/04/2005	112.00	128.00	99.00	110.00	123900	95.47	01/11/2011	107.50	112.00	105.00	107.50	5400	100.31
02/05/2005	110.00	114.10	106.00	113.00	8900	98.07	01/12/2011	105.00	110.50	103.00	108.00	20500	100.77
01/06/2005	113.00	122.00	105.40	112.50	11700	97.64	02/01/2012	108.00	116.90	101.00	113.50	24500	105.9
01/07/2005	112.50	112.50	100.39	103.50	14300	89.83	01/02/2012	116.00	127.08	110.00	121.00	40800	112.9
01/08/2005	103.50	114.00	97.20	112.00	13600	97.2	01/03/2012	120.10	125.00	118.05	122.50	86500	114.3
01/09/2005	111.50	111.00	100.00	101.50	23400	88.09	02/04/2012	123.75	130.00	120.00	125.50	25300	117.1
03/10/2005	104.00	105.00	96.40	97.50	23400	84.62	01/05/2012	129.95	142.00	121.00	137.50	396400	128.3
01/11/2005	97.50	106.50	94.10	98.00	30500	85.05	01/06/2012	135.04	139.00	125.00	127.50	10900	121.44
01/12/2005	98.00	140.00	96.50	139.00	64900	120.64	02/07/2012	126.25	135.00	125.00	130.50	208800	124.3
02/01/2006	139.00	140.00	122.00	128.00	43000	111.09	01/08/2012	128.50	139.70	127.50	137.50	19800	130.96
01/02/2006	128.00	130.50	126.00	128.50	11500	111.52	03/09/2012	134.13	140.50	132.18	134.50	30300	128.11
01/03/2006	128.50	131.50	115.00	116.00	29600	100.67	01/10/2012	134.50	135.00	132.00	134.50	11500	128.11
03/04/2006	116.00	117.80	107.00	111.00	40200	96.34	01/11/2012	133.50	140.00	132.00	136.00	10800	129.54
01/05/2006	111.00	114.50	101.00	103.50	16500	89.83	03/12/2012	134.50	162.95	134.50	154.00	20800	146.68
01/06/2006	103.50	105.50	98.00	99.50	4300	86.35	01/01/2013	154.00	155.00	151.10	154.00	500	146.68
03/07/2006	99.50	102.50	99.00	102.50	7100	88.96							

TABLA 13.- Bioquell Plc. (BQE,L)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=BQE,L
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
03/01/2000	28.75	86.50	27.81	65.38	1638100	65.38
01/02/2000	67.50	122.75	57.62	114.81	1186900	114.81
01/03/2000	119.94	144.94	69.94	84.50	1122500	84.50
03/04/2000	81.25	95.38	61.00	80.00	717400	80.00
01/05/2000	84.31	87.31	60.00	74.03	409200	74.03
01/06/2000	74.50	95.00	74.25	89.81	393600	89.81
03/07/2000	89.25	109.88	83.50	88.00	401600	88.00
01/08/2000	90.50	103.00	78.00	101.38	228900	101.38
01/09/2000	101.88	121.50	98.00	109.27	572000	109.27
02/10/2000	110.62	111.52	86.12	107.50	425300	107.50
01/11/2000	108.00	112.00	61.19	69.12	653900	69.12
01/12/2000	69.88	86.00	57.25	63.16	615000	63.16
02/01/2001	64.00	78.94	51.50	76.81	810600	76.81
01/02/2001	77.00	77.00	43.31	46.88	776900	46.88
01/03/2001	44.88	46.50	32.75	39.94	820600	39.94
02/04/2001	40.56	55.90	34.06	53.23	670700	53.23
01/05/2001	52.82	64.30	46.55	54.10	1192900	54.10
01/06/2001	55.78	56.65	39.00	46.56	674100	46.56
02/07/2001	47.26	48.28	36.00	39.99	410600	39.99
01/08/2001	40.29	42.89	17.43	18.85	1104200	18.85
04/09/2001	18.99	22.85	14.01	19.56	1550200	19.56
01/10/2001	20.19	35.16	18.52	26.85	1534600	26.85
01/11/2001	25.50	31.73	25.29	28.02	792600	28.02
03/12/2001	29.69	32.63	27.31	29.57	628800	29.57
02/01/2002	29.84	38.50	28.88	31.10	1150200	31.10
01/02/2002	30.79	33.44	23.51	26.35	1095100	26.35
01/03/2002	26.66	33.10	26.00	30.76	632100	30.76
01/04/2002	30.74	33.59	23.25	25.00	721500	25.00
01/05/2002	25.24	25.50	20.25	21.65	551400	21.65
03/06/2002	21.60	21.61	15.12	16.46	711800	16.46
01/07/2002	16.52	17.14	10.31	11.81	1127800	11.81
01/08/2002	12.04	16.00	10.12	14.01	863600	14.01
03/09/2002	13.80	13.80	8.95	9.25	575600	9.25
01/10/2002	9.51	12.00	6.66	11.07	831400	11.07
01/11/2002	11.13	16.46	10.22	15.03	700500	15.03
02/12/2002	15.60	16.69	10.48	11.07	900700	11.07
02/01/2003	11.16	12.45	9.12	10.54	1000300	10.54
03/02/2003	10.64	10.82	9.53	10.29	620900	10.29
03/03/2003	10.30	11.40	9.31	9.39	362000	9.39
01/04/2003	9.48	11.00	8.94	10.29	639700	10.29
01/05/2003	10.42	13.91	10.18	13.29	802800	13.29
02/06/2003	13.50	15.24	12.47	13.63	500600	13.63
01/07/2003	14.05	14.44	12.78	13.00	264300	13.00
01/08/2003	13.00	14.00	11.50	12.88	491900	12.88
02/09/2003	12.89	15.08	12.50	13.15	504200	13.15
01/10/2003	13.61	15.42	12.80	12.95	478300	12.95
03/11/2003	12.97	13.61	11.69	11.85	395700	11.85
01/12/2003	11.98	12.18	10.55	11.83	356500	11.83
02/01/2004	11.95	13.50	11.15	11.38	509200	11.38
02/02/2004	11.49	12.05	10.10	10.51	414900	10.51
01/03/2004	10.55	10.74	8.99	9.67	401700	9.67
01/04/2004	9.68	12.05	9.43	10.37	1120900	10.37
03/05/2004	10.60	10.93	8.75	9.32	562800	9.32
01/06/2004	9.30	10.38	8.90	9.17	599500	9.17
01/07/2004	9.35	9.50	5.92	7.07	939000	7.07
02/08/2004	7.14	7.37	5.70	6.46	916700	6.46
01/09/2004	6.39	8.29	5.90	7.42	971200	7.42
01/10/2004	7.59	8.59	7.20	7.96	926700	7.96
01/11/2004	7.98	8.38	6.55	6.72	593500	6.72
01/12/2004	6.76	7.25	5.85	6.78	783000	6.78
03/01/2005	6.85	6.95	5.98	6.18	478200	6.18
01/02/2005	6.20	6.60	5.14	6.07	714500	6.07
01/03/2005	5.98	6.34	4.70	5.17	568200	5.17
01/04/2005	5.36	5.42	3.84	3.88	469100	3.88
02/05/2005	3.93	4.40	3.40	3.70	746000	3.70
01/06/2005	3.70	5.54	3.50	4.72	1113300	4.72
01/07/2005	4.65	5.21	4.40	5.03	408000	5.03
01/08/2005	5.05	5.75	4.40	5.67	722800	5.67
01/09/2005	5.98	6.85	5.01	5.59	1343000	5.59
03/10/2005	5.65	6.14	4.69	4.93	526900	4.93
01/11/2005	4.88	5.13	4.41	4.47	335500	4.47
01/12/2005	4.45	4.74	4.10	4.18	436000	4.18
03/01/2006	4.18	5.71	4.04	5.67	668200	5.67
01/02/2006	5.90	6.50	5.08	6.10	805900	6.10
01/03/2006	6.22	7.28	5.81	6.77	497000	6.77
03/04/2006	6.91	13.14	6.78	9.71	2892600	9.71
01/05/2006	9.80	10.30	6.30	7.22	1407200	7.22
01/06/2006	7.24	7.54	5.47	5.85	719600	5.85
03/07/2006	5.95	6.55	5.24	6.17	534500	6.17

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
01/08/2006	6.03	6.40	5.56	6.17	303400	6.17
01/09/2006	6.20	6.20	5.05	5.69	415800	5.69
02/10/2006	5.65	7.32	5.37	7.07	680700	7.07
01/11/2006	7.12	8.02	6.56	7.23	526200	7.23
01/12/2006	7.23	7.25	5.63	5.69	481000	5.69
03/01/2007	5.70	5.94	5.40	5.56	622600	5.56
01/02/2007	5.64	6.94	5.45	6.05	749500	6.05
01/03/2007	5.90	6.31	5.52	5.53	552300	5.53
02/04/2007	5.53	5.81	4.85	5.00	541200	5.00
01/05/2007	5.00	5.20	4.51	4.60	429500	4.60
01/06/2007	4.57	5.62	4.18	5.37	574000	5.37
02/07/2007	5.34	5.54	4.60	4.69	345200	4.69
01/08/2007	4.66	5.30	4.16	4.48	430600	4.48
04/09/2007	4.50	5.10	4.32	4.98	361300	4.98
01/10/2007	5.05	5.11	4.60	5.10	336600	5.10
01/11/2007	5.05	5.94	4.39	4.50	697400	4.50
03/12/2007	4.46	5.73	4.25	5.26	577800	5.26
02/01/2008	5.31	5.91	4.00	4.59	532100	4.59
01/02/2008	4.57	5.19	4.49	4.53	314300	4.53
03/03/2008	4.52	4.75	3.76	4.10	558500	4.10
01/04/2008	4.15	4.36	3.93	4.21	248600	4.21
01/05/2008	4.16	4.73	4.02	4.28	302500	4.28
02/06/2008	4.31	4.35	3.66	4.17	468800	4.17
01/07/2008	4.09	4.30	3.26	4.07	297700	4.07
01/08/2008	4.04	4.75	3.80	4.63	225300	4.63
02/09/2008	4.66	4.66	2.98	3.56	419000	3.56
01/10/2008	3.48	3.70	1.94	2.77	338300	2.77
03/11/2008	2.95	3.22	1.65	2.21	228900	2.21
01/12/2008	2.20	2.20	0.95	1.13	871600	1.13
02/01/2009	1.14	1.50	0.97	1.24	283400	1.24
02/02/2009	1.06	1.31	1.05	1.09	133100	1.09
02/03/2009	1.05	1.78	0.85	1.60	235100	1.60
01/04/2009	1.52	2.52	1.42	2.05	441200	2.05
01/05/2009	1.78	2.09	1.78	1.86	130400	1.86
01/06/2009	1.85	2.24	1.53	1.80	191800	1.80
01/07/2009	1.77	2.03	1.61	1.86	110900	1.86
03/08/2009	1.83	1.91	1.69	1.72	70100	1.72
01/09/2009	1.74	3.21	1.68	2.63	858100	2.63
01/10/2009	2.70	3.25	2.18	2.18	403400	2.18
02/11/2009	2.18	2.44	2.06	2.27	128000	2.27
01/12/2009	2.30	2.48	1.67	1.89	747600	1.89
04/01/2010	1.95	2.61	1.87	2.24	468200	2.24
01/02/2010	2.25	2.43	2.04	2.24	184400	2.24
01/03/2010	2.22	3.18	2.21	2.67	861000	2.67
01/04/2010	2.73	2.77	2.30	2.35	324600	2.35
03/05/2010	2.35	2.44	1.87	1.94	225700	1.94
01/06/2010	1.93	1.98	1.49	1.57	458000	1.57
01/07/2010	1.59	1.87	1.54	1.69	183100	1.69
02/08/2010	1.72	2.08	1.64	1.78	200100	1.78
01/09/2010	1.82	1.85	1.66	1.67	106500	1.67
01/10/2010	1.70	1.84	1.67	1.79	185000	1.79
01/11/2010	1.78	1.81	1.31	1.32	308700	1.32
01/12/2010	1.31	1.64	1.31	1.50	424500	1.50
03/01/2011	1.53	1.74	1.53	1.66	321000	1.66
01/02/2011	1.68	2.27	1.66	2.16	943400	2.16
01/03/2011	2.19	2.51	1.96	2.33	765500	2.33
01/04/2011	2.34	2.49	2.02	2.06	393200	2.06
02/05/2011	2.08	2.10	1.57	1.75	338300	1.75
01/06/2011	1.75	1.84	1.51	1.59	268700	1.59
01/07/2011	1.61	1.67	1.47	1.54	159700	1.54
01/08/2011	1.58	1.58	1.24	1.39	153100	1.39
01/09/2011	1.39	1.53	1.17	1.21	134400	1.21
03/10/2011	1.20	1.50	1.10	1.50	125300	1.50
01/11/2011	1.41	1.51	1.18	1.32	96600	1.32
01/12/2011	1.29	1.32	1.07	1.08	250300	1.08
03/01/2012	1.14	1.25	1.07	1.19	249200	1.19
01/02/2012	1.20	1.75	1.17	1.51	364600	1.51
01/03/2012	1.51	1.59	1.35	1.43	240000	1.43
02/04/2012	1.42	1.45	1.25	1.43	96700	1.43
01/05/2012	1.43	1.43	1.11	1.15	110600	1.15
01/06/2012	1.14	1.25	1.08	1.14	115800	1.14
02/07/2012	1.12	1.17	1.02	1.03	72800	1.03
01/08/2012	1.05	1.13	0.92	0.95	110500	0.95
04/09/2012	0.94	0.99	0.67	0.72	236500	0.72
01/10/2012	0.76	0.94	0.68	0.72	180500	0.72
01/11/2012	0.70	0.75	0.56	0.66	123500	0.66
03/12/2012	0.66	0.69	0.57	0.61	142500	0.61
02/01/2013	0.63	0.64	0.59	0.59	274800	0.59

TABLA 14.- Ballard Power Systems Inc. (BLDP)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=BLDP
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
03/01/2000	33.50	33.50	25.50	30.25	45600	30.25
01/02/2000	29.88	31.75	26.81	27.38	33800	27.38
01/03/2000	28.12	29.12	18.88	19.44	67200	19.44
03/04/2000	19.00	20.88	12.25	20.31	66300	20.31
01/05/2000	20.25	20.62	16.94	17.88	28500	17.88
01/06/2000	18.00	22.00	11.56	17.62	94900	17.62
03/07/2000	18.00	18.00	11.88	12.38	41800	12.38
01/08/2000	12.50	12.62	10.88	11.25	29200	11.25
01/09/2000	11.25	15.00	10.50	12.12	43000	12.12
02/10/2000	12.19	12.19	10.00	11.12	24800	11.12
01/11/2000	11.50	13.00	9.25	9.25	38700	9.25
01/12/2000	9.62	10.38	7.88	10.31	45100	10.31
02/01/2001	10.38	10.61	8.12	8.19	43700	8.19
01/02/2001	8.50	9.50	7.25	8.00	28100	8.00
01/03/2001	8.00	10.38	7.75	10.38	8900	10.38
02/04/2001	10.34	10.75	9.80	10.30	6500	10.30
01/05/2001	10.30	14.59	10.10	13.95	7700	13.95
01/06/2001	13.90	17.90	13.40	17.50	20400	17.50
02/07/2001	17.49	18.18	15.70	17.50	18100	17.50
01/08/2001	17.70	17.75	15.50	16.00	29700	16.00
04/09/2001	16.40	18.23	12.70	16.95	14900	16.95
01/10/2001	17.05	20.01	16.95	18.99	43400	18.99
01/11/2001	19.00	20.40	17.65	20.09	14300	20.09
03/12/2001	18.88	20.50	18.88	20.50	18400	20.50
02/01/2002	20.00	22.29	18.65	20.00	41000	20.00
01/02/2002	19.90	21.99	19.05	20.15	10900	20.15
01/03/2002	20.15	20.85	15.00	15.05	30200	15.05
01/04/2002	15.06	17.75	13.30	16.36	12700	16.36
01/05/2002	16.11	17.80	11.62	14.64	17400	14.64
03/06/2002	14.75	20.05	14.21	20.04	69300	20.04
01/07/2002	19.38	19.50	15.37	17.44	40700	17.44
01/08/2002	17.35	17.61	15.00	17.11	20400	17.11
03/09/2002	17.10	17.40	14.29	16.60	18700	16.60
01/10/2002	16.25	17.24	11.35	15.67	12400	15.67
01/11/2002	15.88	17.25	14.38	15.68	20700	15.68
02/12/2002	15.68	16.00	13.52	14.20	9300	14.20
02/01/2003	14.00	16.00	13.04	14.23	14800	14.23
03/02/2003	14.22	17.64	14.19	16.99	11000	16.99
03/03/2003	17.24	17.94	15.65	17.10	26800	17.10
01/04/2003	17.11	22.21	17.00	21.61	42500	21.61
01/05/2003	21.64	22.91	18.77	21.63	31800	21.63
02/06/2003	21.85	28.60	21.41	28.27	82000	28.27
01/07/2003	27.25	35.09	27.25	32.92	76000	32.92
01/08/2003	32.92	35.55	31.16	33.75	107200	33.75
02/09/2003	34.37	34.89	26.20	28.53	95000	28.53
01/10/2003	28.45	31.85	27.84	30.13	58900	30.13
03/11/2003	30.80	33.70	30.01	32.75	36900	32.75
01/12/2003	32.83	34.66	29.23	31.99	37900	31.99
02/01/2004	30.52	37.75	30.48	34.02	48100	34.02
02/02/2004	33.96	37.99	29.72	34.82	61400	34.82
01/03/2004	34.76	36.55	28.95	32.77	53300	32.77
01/04/2004	32.76	33.50	27.81	32.27	53800	32.27
03/05/2004	32.67	34.49	31.15	33.93	47400	33.93
01/06/2004	34.09	37.55	30.88	30.95	199100	30.95
01/07/2004	31.16	32.06	29.35	32.04	150000	32.04
02/08/2004	32.02	32.04	27.37	30.22	102400	30.22
01/09/2004	30.10	39.00	29.53	38.29	203800	38.29
01/10/2004	38.10	41.20	36.24	40.18	161800	40.18
01/11/2004	39.99	43.83	39.70	43.14	105500	43.14
01/12/2004	43.45	48.48	43.13	46.77	94900	46.77
03/01/2005	46.30	46.39	40.50	43.46	188200	43.46
01/02/2005	43.55	44.15	41.27	42.46	71300	42.46
01/03/2005	42.49	53.58	42.05	49.35	142900	49.35
01/04/2005	49.79	53.51	46.29	52.40	103900	52.40
02/05/2005	52.04	58.47	51.26	56.99	151200	56.99
01/06/2005	57.57	57.84	49.82	53.85	230700	53.85
01/07/2005	53.98	55.33	50.43	53.20	112900	53.20
01/08/2005	54.19	55.39	45.25	46.99	130000	46.99
01/09/2005	47.16	51.10	41.27	41.69	228500	41.69
03/10/2005	41.65	44.89	40.23	44.26	130200	44.26
01/11/2005	44.13	46.85	42.13	44.52	121500	44.52
01/12/2005	44.84	48.46	43.64	47.69	69500	47.69
03/01/2006	47.88	51.80	45.67	48.28	172200	48.28
01/02/2006	48.42	48.68	43.47	46.75	164800	46.75
01/03/2006	46.73	49.65	45.24	49.26	115600	49.26
03/04/2006	49.45	52.77	47.20	48.76	71600	48.76
01/05/2006	48.80	50.15	42.33	44.40	96200	44.40
01/06/2006	44.38	49.00	42.32	45.14	80400	45.14
03/07/2006	45.51	47.00	41.50	45.21	70700	45.21

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clo
01/08/2006	44.95	46.31	41.62	44.99	56100	44.99
01/09/2006	45.31	50.25	44.11	47.66	61600	47.66
02/10/2006	47.64	51.95	46.68	50.83	73000	50.83
01/11/2006	51.20	52.48	48.61	51.63	52300	51.63
01/12/2006	51.34	53.33	49.37	52.40	50200	52.40
03/01/2007	52.70	54.94	49.60	53.92	135200	53.92
01/02/2007	54.01	54.88	49.34	51.79	73200	51.79
01/03/2007	51.47	53.61	49.27	52.18	192000	52.18
02/04/2007	51.70	53.14	50.00	51.57	130000	51.57
01/05/2007	51.57	53.90	50.27	52.89	75100	52.89
01/06/2007	43.92	48.63	43.74	48.20	300600	48.20
02/07/2007	48.33	49.95	46.52	47.69	125100	47.69
01/08/2007	47.75	55.00	47.28	49.66	136300	49.66
04/09/2007	49.80	50.70	46.09	48.19	159100	48.19
01/10/2007	48.45	53.99	47.48	51.78	102000	51.78
01/11/2007	51.23	51.61	46.14	46.26	109700	46.26
03/12/2007	46.50	49.07	45.10	47.61	98700	47.61
02/01/2008	47.22	50.20	40.00	41.74	169100	41.74
01/02/2008	41.75	43.94	36.36	37.98	140800	37.98
03/03/2008	37.74	38.89	22.11	32.14	345400	32.14
01/04/2008	31.82	35.77	30.62	34.48	85400	34.48
01/05/2008	34.48	36.13	31.33	34.87	110000	34.87
02/06/2008	34.77	43.01	33.23	36.15	137800	36.15
01/07/2008	35.70	38.38	34.32	37.63	75000	37.63
01/08/2008	37.49	40.99	35.46	39.89	85300	39.89
02/09/2008	40.49	44.95	23.31	27.48	154900	27.48
01/10/2008	28.47	29.03	23.15	27.06	130800	27.06
03/11/2008	26.93	29.55	22.84	28.99	99300	28.99
01/12/2008	28.39	29.52	24.40	26.93	74700	26.93
02/01/2009	26.97	27.49	20.71	21.01	96500	21.01
02/02/2009	20.88	22.90	20.43	21.85	71800	21.85
02/03/2009	21.60	22.36	16.77	18.88	108500	18.88
01/04/2009	18.66	24.15	18.30	23.34	85000	23.34
01/05/2009	23.36	26.82	21.58	26.35	91800	26.35
01/06/2009	26.61	31.47	25.69	27.76	110200	27.76
01/07/2009	28.66	28.66	23.19	26.93	95300	26.93
03/08/2009	27.18	29.61	25.53	27.93	94000	27.93
01/09/2009	27.72	28.66	26.07	27.29	52700	27.29
01/10/2009	23.63	27.09	20.67	24.75	148100	24.75
02/11/2009	25.00	26.29	23.64	24.87	45900	24.87
01/12/2009	25.11	27.43	24.52	26.65	36100	26.65
04/01/2010	26.96	28.40	24.79	25.95	28600	25.95
01/02/2010	26.06	27.39	24.75	26.60	27800	26.60
01/03/2010	27.27	28.88	19.70	22.92	105100	22.92
01/04/2010	23.10	24.43	22.32	23.23	46800	23.23
03/05/2010	23.33	25.04	21.31	22.22	64800	22.22
01/06/2010	21.98	24.11	18.80	18.83	85700	18.83
01/07/2010	18.89	20.61	17.35	19.22	50000	19.22
02/08/2010	19.60	19.75	14.98	15.90	43300	15.90
01/09/2010	16.11	18.29	15.80	18.05	48000	18.05
01/10/2010	18.25	21.45	17.41	18.65	27200	18.65
01/11/2010	18.58	22.25	18.01	22.10	28400	22.10
01/12/2010	22.38	25.01	21.49	23.51	29900	23.51
03/01/2011	23.71	26.15	22.69	24.28	29200	24.28
01/02/2011	24.42	26.02	22.23	25.94	28200	25.94
01/03/2011	25.95	29.29	22.95	28.83	27100	28.83
01/04/2011	29.14	29.80	24.02	28.45	38200	28.45
02/05/2011	28.60	29.58	24.56	28.00	47900	28.00
01/06/2011	28.15	28.83	25.42	27.09	43900	27.09
01/07/2011	27.12	29.80	25.00	26.88	33700	26.88
01/08/2011	27.24	28.63	22.41	23.56	76800	23.56
01/09/2011	24.73	24.73	19.47	20.01	45200	20.01
03/10/2011	19.87	24.02	18.76	19.32	42000	19.32
01/11/2011	18.49	22.45	16.42	20.42	50700	20.42
01/12/2011	20.26	21.46	17.02	19.84	40200	19.84
03/01/2012	20.37	22.30	19.42	21.61	29900	21.61
01/02/2012	21.86	27.93	20.04	23.81	38600	23.81
01/03/2012	23.88	26.16	21.93	25.22	34900	25.22
02/04/2012	25.05	25.48	16.40	20.45	42300	20.45
01/05/2012	20.53	20.92	18.50	18.81	29600	18.81
01/06/2012	18.31	19.20	13.83	14.69	69700	14.69
02/07/2012	14.78	15.73	13.41	15.49	56200	15.49
01/08/2012	15.60	16.97	14.98	15.85	43500	15.85
04/09/2012	15.92	18.08	15.61	17.28	48200	17.28
01/10/2012	17.43	17.85	15.73	16.74	33200	16.74
01/11/2012	16.80	18.06	16.06	17.68	27700	17.68
03/12/2012	17.61	19.83	17.11	19.77	29500	19.77
02/01/2013	20.00	20.00	19.03	19.90	43900	19.90

TABLA 15.- CRA International Inc. (CRAI)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=CRAI
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
03/01/2000	39.94	43.62	34.69	37.38	5709700	26.86
01/02/2000	37.44	37.62	30.62	31.75	6059000	22.82
01/03/2000	31.88	38.25	29.81	37.38	4846900	26.86
03/04/2000	37.81	39.44	31.94	38.06	4831300	27.36
01/05/2000	38.00	39.94	35.00	35.81	3768800	25.74
01/06/2000	35.56	36.31	31.00	32.94	5486100	23.68
03/07/2000	33.19	33.75	30.06	31.69	4548600	22.78
01/08/2000	31.88	34.25	29.62	29.89	3975800	21.49
01/09/2000	29.69	30.38	26.38	30.19	6418500	21.7
02/10/2000	30.44	31.50	27.56	31.00	4005100	22.28
01/11/2000	30.75	34.44	30.62	31.88	3711100	23.06
01/12/2000	32.12	34.50	28.75	34.00	5309200	24.6
02/01/2001	33.81	35.06	28.00	29.35	6116200	21.23
01/02/2001	29.50	31.00	28.95	29.40	5173800	21.27
01/03/2001	29.04	29.48	24.75	26.55	5807400	19.21
02/04/2001	26.30	27.95	25.39	27.50	4282600	19.9
01/05/2001	27.25	30.96	26.25	30.28	5219700	21.91
01/06/2001	30.28	30.45	27.00	27.06	5575000	19.58
02/07/2001	27.20	29.50	26.05	29.14	4226000	21.08
01/08/2001	29.29	31.00	27.69	30.03	3867700	21.73
04/09/2001	30.23	30.87	26.00	27.14	7018700	19.64
01/10/2001	27.48	30.10	25.00	26.07	5391500	18.86
01/11/2001	26.10	28.50	25.82	26.84	4693600	19.58
03/12/2001	27.02	27.72	25.15	26.47	4969300	19.31
02/01/2002	26.47	27.48	25.38	27.18	4752700	19.83
01/02/2002	26.88	27.45	26.02	26.10	4139100	19.04
01/03/2002	26.35	29.06	26.07	27.75	4827900	20.25
01/04/2002	27.55	29.20	27.00	28.40	5435400	20.72
01/05/2002	28.40	30.72	28.06	29.94	5391100	21.85
03/06/2002	30.00	30.44	27.87	28.45	5095400	20.76
01/07/2002	28.46	28.62	21.75	24.75	6599900	18.06
01/08/2002	24.65	25.34	21.99	23.76	5146900	17.34
03/09/2002	23.57	23.59	17.42	17.66	10941000	12.89
01/10/2002	17.84	19.95	15.75	18.11	6654300	13.21
01/11/2002	18.02	19.70	16.25	18.50	6953700	13.69
02/12/2002	18.63	19.17	15.17	16.08	9906500	11.9
02/01/2003	16.17	17.38	13.91	14.24	8599800	10.53
03/02/2003	14.07	14.62	12.77	13.61	6288200	10.07
03/03/2003	13.85	15.20	12.12	14.46	7015300	10.7
01/04/2003	14.60	17.40	13.88	17.10	8241800	12.65
01/05/2003	17.05	18.83	16.58	18.73	8675000	13.86
02/06/2003	18.92	22.95	18.72	22.06	7401800	16.32
01/07/2003	21.80	23.24	20.40	23.01	7356600	17.02
01/08/2003	23.01	23.98	21.57	22.42	5497200	16.59
02/09/2003	22.45	24.37	22.11	23.54	6385600	17.42
01/10/2003	23.75	25.08	23.52	25.00	6157000	18.5
03/11/2003	25.37	26.78	24.46	25.63	6162000	19.26
01/12/2003	25.95	27.01	23.10	24.83	6889600	18.66
02/01/2004	24.95	25.85	24.54	25.74	5320900	19.34
02/02/2004	25.82	28.76	25.72	28.30	5415500	21.26
01/03/2004	28.40	29.98	27.54	28.57	5138500	21.47
01/04/2004	28.75	29.43	26.40	27.23	5613300	20.46
03/05/2004	27.43	27.88	25.05	26.40	4428000	19.83
01/06/2004	26.21	27.38	25.80	26.00	4702500	19.53
01/07/2004	26.09	28.25	25.74	27.50	3866400	20.66
02/08/2004	27.32	27.59	25.64	27.02	3014900	20.3
01/09/2004	27.03	28.13	26.86	28.03	4005400	21.06
01/10/2004	28.00	29.49	27.31	29.15	5078600	21.9
01/11/2004	29.05	31.00	28.77	30.74	5508300	23.52
01/12/2004	30.90	32.96	30.86	32.06	4589400	24.53
03/01/2005	31.60	32.50	30.81	32.39	4951300	24.79
01/02/2005	32.05	33.25	31.40	33.08	4769000	25.32
01/03/2005	33.02	34.56	30.96	31.14	5126400	23.83
01/04/2005	31.20	31.91	29.11	29.31	5962200	22.43
02/05/2005	29.12	31.50	29.12	30.94	5112800	23.68
01/06/2005	30.84	31.21	27.74	27.75	6621300	21.24
01/07/2005	27.81	31.25	27.36	31.17	6562600	23.85
01/08/2005	30.25	34.70	30.25	32.45	7946400	24.83
01/09/2005	32.30	35.03	31.31	33.49	9639400	25.63
03/10/2005	33.40	34.02	31.48	31.60	8643100	24.18
01/11/2005	32.73	34.76	31.61	33.85	7941700	26.44
01/12/2005	34.23	35.69	33.58	33.72	5501200	26.33
03/01/2006	34.29	36.31	33.20	35.01	8978700	27.34
01/02/2006	35.01	36.75	34.89	34.91	5644200	27.26
01/03/2006	35.00	35.25	34.11	34.36	5046400	26.83
03/04/2006	34.45	35.57	33.71	34.57	5836900	27
01/05/2006	34.64	35.99	32.62	33.17	5752100	25.9
01/06/2006	32.97	34.60	31.73	33.60	6346000	26.24
03/07/2006	33.70	35.50	32.75	35.39	5700800	27.64

Date	Open	High	Low	Close	Volum	Adj Clo
01/08/2006	35.20	36.25	34.22	35.90	4335900	28.04
01/09/2006	36.25	40.06	36.01	39.12	9723900	30.55
02/10/2006	39.12	42.48	38.95	41.92	19860700	32.74
01/11/2006	42.15	42.26	40.79	41.97	8096900	33.58
01/12/2006	42.18	44.68	41.70	44.33	5298400	35.47
03/01/2007	43.65	45.06	42.54	44.35	7409400	35.48
01/02/2007	44.26	46.21	43.38	43.69	6317500	34.95
01/03/2007	43.49	45.49	42.31	45.05	6589100	36.04
02/04/2007	44.28	49.70	44.26	48.28	7672100	38.63
01/05/2007	48.21	52.58	48.21	50.55	9004000	40.44
01/06/2007	50.56	52.88	50.02	50.76	7507600	40.61
02/07/2007	51.19	53.22	47.86	47.87	7665400	38.3
01/08/2007	47.68	51.88	46.64	49.25	8208500	39.4
04/09/2007	49.13	55.73	48.81	54.47	10088100	43.58
01/10/2007	54.75	59.85	54.67	59.75	7688800	47.8
01/11/2007	59.35	59.92	56.24	58.47	10596900	48.01
03/12/2007	58.45	63.69	58.10	58.91	7504100	48.37
02/01/2008	59.48	59.48	49.36	53.58	16249200	43.99
01/02/2008	53.67	57.07	52.85	54.11	9028900	44.73
03/03/2008	53.98	56.51	52.00	55.77	9147700	46.1
01/04/2008	56.04	60.60	55.14	59.58	7775100	49.25
01/05/2008	59.54	61.76	57.31	59.32	6469100	49.04
02/06/2008	59.12	60.41	55.17	56.22	8682400	46.78
01/07/2008	55.87	61.21	55.70	59.79	9406200	49.75
01/08/2008	59.83	67.00	59.44	62.00	9203600	51.9
02/09/2008	62.39	65.47	59.56	61.70	11841800	51.65
01/10/2008	61.18	64.02	45.79	57.93	15302400	48.49
03/11/2008	58.41	58.98	51.15	58.75	11912500	49.62
01/12/2008	58.07	63.99	55.44	62.19	10811400	52.52
02/01/2009	62.38	64.46	56.41	58.02	10844000	49
02/02/2009	57.62	59.77	51.50	52.25	11286200	44.54
02/03/2009	51.80	56.09	50.44	54.57	13122100	46.51
01/04/2009	54.30	57.27	53.03	53.29	9188900	45.42
01/05/2009	53.21	59.03	51.76	58.99	10752800	50.28
01/06/2009	59.18	61.01	56.04	57.49	8943100	49.41
01/07/2009	57.65	59.59	54.92	55.06	10736400	47.32
03/08/2009	55.11	57.22	54.43	56.24	9139900	48.76
01/09/2009	56.05	57.67	53.88	57.07	10629800	49.48
01/10/2009	56.99	60.60	56.03	58.61	9572300	50.82
02/11/2009	58.84	64.75	58.60	63.25	8536800	55.31
01/12/2009	63.64	64.05	60.04	62.44	7169900	54.6
04/01/2010	62.63	64.78	61.06	62.43	8734500	54.59
01/02/2010	62.83	65.75	62.54	63.85	8364800	56.31
01/03/2010	63.98	67.49	63.25	66.72	6922900	58.84
01/04/2010	67.06	71.71	67.06	70.59	6806500	62.25
03/05/2010	70.88	71.84	65.55	66.87	9631500	59.47
01/06/2010	66.23	70.58	65.80	65.87	7112800	58.58
01/07/2010	66.72	71.54	65.31	69.73	6636700	62.01
02/08/2010	70.50	74.07	69.84	73.06	6149900	65.46
01/09/2010	73.92	76.26	73.66	74.51	6979500	66.76
01/10/2010	75.04	79.90	74.40	77.77	5488300	69.68
01/11/2010	78.06	79.85	77.12	78.30	5886500	70.7
01/12/2010	79.14	80.94	75.94	76.76	5306400	69.31
03/01/2011	77.10	77.59	72.14	73.67	12017300	66.52
01/02/2011	74.22	76.45	73.08	75.68	7746400	68.9
01/03/2011	75.71	77.25	72.89	76.09	6427100	69.27
01/04/2011	76.30	78.59	75.66	78.31	5124100	71.29
02/05/2011	78.40	83.08	78.20	81.54	6057000	74.79
01/06/2011	81.47	84.91	80.00	84.32	6067100	77.34
01/07/2011	84.16	89.57	84.15	86.48	6136200	79.32
01/08/2011	87.49	91.22	82.01	90.41	9123300	83.48
01/09/2011	90.27	91.09	83.65	87.82	8310800	81.09
03/10/2011	87.43	93.84	83.74	92.85	6792900	85.74
01/11/2011	92.31	95.54	91.22	95.52	5597400	88.86
01/12/2011	95.44	101.00	94.82	100.33	5402700	93.34
03/01/2012	101.33	102.22	97.70	99.05	6346300	92.15
01/02/2012	99.46	101.29	98.26	99.28	4719700	93.01
01/03/2012	99.28	100.44	95.13	98.10	6402200	91.91
02/04/2012	97.82	99.50	94.13	97.45	6867900	91.3
01/05/2012	97.23	98.01	89.26	89.34	6326700	84.35
01/06/2012	87.47	90.76	85.92	88.53	7631100	83.59
02/07/2012	88.41	93.32	87.62	89.36	6193700	84.37
01/08/2012	89.49	90.43	86.15	89.49	5342200	85.16
04/09/2012	89.51	94.00	88.71	91.75	5695800	87.31
01/10/2012	92.11	94.16	86.37	86.80	6778800	82.6
01/11/2012	87.00	88.13	83.31	87.04	6701500	83.57
03/12/2012	87.42	90.85	86.27	88.21	6014000	84.7
02/01/2013	89.40	90.70	89.33	90.63	9162100	87.02

TABLA 16.- McDonald´s Corp. (MCD)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=MCD
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
03/01/2000	3.50	4.19	3.50	3.62	6800	2.39
01/02/2000	3.72	3.88	3.25	3.31	7600	2.18
01/03/2000	3.31	3.75	2.88	3.19	4100	2.10
03/04/2000	3.25	3.38	2.50	2.94	5000	1.94
01/05/2000	3.00	3.12	2.38	2.81	6100	1.85
01/06/2000	2.75	3.50	2.50	3.50	6300	2.31
03/07/2000	3.56	3.62	2.88	2.88	1500	1.90
01/08/2000	2.88	3.38	2.81	3.06	4900	2.02
01/09/2000	3.06	3.56	2.81	3.25	9200	2.14
02/10/2000	3.12	3.31	2.81	2.88	2000	1.90
01/11/2000	2.88	3.06	2.75	2.88	3400	1.90
01/12/2000	2.81	3.06	2.44	2.56	9800	1.69
02/01/2001	2.69	3.00	2.53	2.53	3600	1.67
01/02/2001	2.53	2.75	2.38	2.44	10100	1.61
01/03/2001	2.50	3.12	2.41	2.50	14400	1.65
02/04/2001	2.50	2.84	2.11	2.84	14500	1.87
01/05/2001	2.65	3.40	2.65	3.04	10000	2.00
01/06/2001	3.25	3.25	2.82	2.98	8400	1.96
02/07/2001	2.93	3.26	2.80	3.00	3600	1.98
01/08/2001	3.00	3.05	2.74	2.80	1400	1.85
04/09/2001	2.80	3.62	2.29	2.60	5100	1.71
01/10/2001	2.95	2.95	2.39	2.46	2600	1.62
01/11/2001	2.52	2.65	2.50	2.65	300	1.75
03/12/2001	2.65	2.75	2.22	2.34	4800	1.54
02/01/2002	2.34	3.00	2.32	2.84	4400	1.87
01/02/2002	2.84	2.84	2.75	2.81	1100	1.85
01/03/2002	2.81	2.95	2.37	2.69	1100	1.77
01/04/2002	2.89	3.10	2.73	2.98	3200	1.96
01/05/2002	2.95	3.10	2.71	2.80	2700	1.85
03/06/2002	2.80	3.10	2.80	2.82	1800	1.86
01/07/2002	2.92	3.00	2.47	2.50	2700	1.65
01/08/2002	2.50	2.97	2.49	2.51	700	1.65
03/09/2002	2.61	2.70	2.30	2.39	1200	1.58
01/10/2002	2.39	2.39	2.12	2.25	800	1.48
01/11/2002	2.25	2.25	1.75	1.94	3600	1.28
02/12/2002	1.97	2.45	1.90	2.27	11200	1.50
02/01/2003	2.27	2.39	2.14	2.35	0	1.55
03/02/2003	2.19	2.45	2.12	2.12	400	1.40
03/03/2003	2.12	2.20	2.05	2.20	600	1.45
01/04/2003	2.20	2.20	1.71	1.88	1000	1.24
01/05/2003	1.88	2.37	1.86	2.16	1000	1.42
02/06/2003	2.15	2.48	1.72	2.35	200	1.55
01/07/2003	2.35	2.95	2.35	2.89	1000	1.91
01/08/2003	2.89	3.10	2.49	2.80	700	1.85
02/09/2003	2.97	3.19	2.71	3.08	600	2.03
01/10/2003	3.11	4.40	2.69	4.08	5400	2.69
03/11/2003	4.00	4.25	3.58	4.19	1100	2.76
01/12/2003	4.19	5.50	3.66	4.58	11300	3.02
02/01/2004	4.46	5.95	4.46	5.58	4500	3.68
02/02/2004	5.58	7.70	5.25	6.61	14700	4.36
01/03/2004	6.71	6.91	6.43	6.63	2400	4.37
01/04/2004	6.69	7.25	6.50	6.55	2300	4.32
03/05/2004	7.50	7.50	5.30	6.47	3100	4.60
01/06/2004	6.95	6.95	6.02	6.11	2500	4.34
01/07/2004	6.13	6.38	5.30	5.80	2300	4.12
02/08/2004	5.74	6.90	5.40	6.45	6700	4.59
01/09/2004	6.34	6.50	5.81	6.22	1200	4.42
01/10/2004	6.02	6.31	5.41	6.00	2000	4.27
01/11/2004	5.73	6.27	5.39	5.92	1100	4.21
01/12/2004	5.90	5.90	5.22	5.89	2900	4.19
03/01/2005	5.75	6.51	5.42	6.51	2600	4.63
01/02/2005	6.38	7.50	5.44	7.15	3400	5.08
01/03/2005	7.30	7.50	6.62	7.39	2400	5.25
01/04/2005	7.39	8.75	6.77	8.47	3500	6.02
02/05/2005	8.50	8.65	6.57	6.99	5300	5.46
01/06/2005	6.95	9.24	6.53	7.75	2400	6.05
01/07/2005	7.74	8.79	7.14	8.40	1700	6.56
01/08/2005	8.40	8.48	7.27	8.09	1000	6.32
01/09/2005	8.09	8.19	7.35	7.70	1300	6.01
03/10/2005	7.70	7.70	6.80	7.12	400	5.56
01/11/2005	7.12	8.07	6.38	7.14	500	5.57
01/12/2005	7.14	7.33	6.26	6.86	2600	5.36
03/01/2006	6.86	7.57	6.50	7.36	1900	5.75
01/02/2006	7.37	9.35	6.98	8.55	9800	6.68
01/03/2006	9.24	9.46	8.36	8.49	16200	6.63
03/04/2006	8.72	8.92	8.45	8.85	7600	6.91
01/05/2006	8.85	9.19	7.00	7.54	6000	6.49
01/06/2006	7.36	8.34	7.02	7.78	4800	6.69
03/07/2006	8.00	8.39	7.50	8.01	4500	6.89
01/08/2006	7.99	8.24	7.80	7.97	1300	6.86
01/09/2006	7.90	8.16	7.80	7.93	1700	6.82
02/10/2006	7.93	8.85	7.80	8.66	4300	7.45
01/11/2006	8.61	8.92	8.25	8.86	1500	7.62
01/12/2006	8.87	9.97	8.01	8.07	5200	6.94
03/01/2007	8.50	8.97	8.05	8.69	1700	7.48
01/02/2007	8.60	8.73	8.10	8.23	1600	7.08
01/03/2007	8.12	8.70	7.80	8.35	2300	7.18
02/04/2007	8.40	9.15	8.15	8.79	2000	7.56
01/05/2007	8.97	9.23	7.86	8.10	2400	7.46
01/06/2007	8.19	8.60	8.00	8.50	3200	7.83
02/07/2007	8.22	8.58	8.06	8.07	1300	7.43
01/08/2007	8.07	8.26	7.53	7.96	600	7.33
04/09/2007	7.96	8.08	7.04	7.21	800	6.64
01/10/2007	7.49	7.65	6.51	6.66	1300	6.13
01/11/2007	6.65	6.96	5.53	6.34	1800	5.84
03/12/2007	5.94	6.66	5.14	5.27	3300	4.85
02/01/2008	5.65	6.05	5.21	5.94	1900	5.47
01/02/2008	5.98	5.98	5.32	5.49	1400	5.05
03/03/2008	5.40	7.43	5.40	7.17	2100	6.60
01/04/2008	7.17	7.56	6.36	7.45	3200	6.86
01/05/2008	7.69	7.70	4.50	4.97	7900	4.97
02/06/2008	5.01	5.15	4.15	4.56	2600	4.56
01/07/2008	4.65	4.65	4.15	4.31	2900	4.31
01/08/2008	4.47	4.49	3.75	4.20	1800	4.20
02/09/2008	4.20	4.35	3.26	4.00	2400	4.00
01/10/2008	4.00	4.20	3.25	4.19	1400	4.19
03/11/2008	4.10	4.10	2.55	2.63	1900	2.63
01/12/2008	2.61	2.75	1.84	2.04	2800	2.04
02/01/2009	2.00	2.05	1.76	1.85	1200	1.85
02/02/2009	1.75	1.84	1.58	1.60	800	1.60
02/03/2009	1.60	1.60	1.13	1.21	800	1.21
01/04/2009	1.21	2.99	1.15	2.11	1800	2.11
01/05/2009	2.19	3.00	2.05	2.87	2400	2.87
01/06/2009	2.85	4.79	2.27	3.76	7200	3.76
01/07/2009	4.30	4.38	2.50	3.50	1200	3.50
03/08/2009	3.50	3.97	2.91	3.90	900	3.90
01/09/2009	3.26	4.85	2.79	3.54	1200	3.54
01/10/2009	3.54	3.54	3.00	3.25	600	3.25
02/11/2009	3.15	3.45	2.81	3.45	3200	3.45
01/12/2009	3.25	3.60	2.86	3.02	2600	3.02
04/01/2010	2.90	3.25	2.85	2.92	2200	2.92
01/02/2010	2.92	3.10	2.64	3.01	2900	3.01
01/03/2010	3.00	3.05	2.73	2.85	2800	2.85
01/04/2010	2.85	3.09	2.37	2.90	1400	2.90
03/05/2010	2.85	2.90	2.22	2.23	700	2.23
01/06/2010	2.12	2.44	1.38	1.82	4000	1.82
01/07/2010	1.82	1.92	1.45	1.63	1000	1.63
02/08/2010	1.63	1.81	1.25	1.65	1300	1.65
01/09/2010	1.64	1.65	1.51	1.60	200	1.60
01/10/2010	1.60	1.60	1.16	1.16	2000	1.16
01/11/2010	1.16	1.16	0.77	0.99	2500	0.99
01/12/2010	0.81	0.93	0.55	0.63	8100	0.63
03/01/2011	0.63	2.28	0.63	1.99	26100	1.99
01/02/2011	2.02	2.14	1.50	1.60	6100	1.60
01/03/2011	1.54	1.80	1.30	1.54	4000	1.54
01/04/2011	1.70	1.70	0.75	0.76	3300	0.76
02/05/2011	0.75	1.00	0.66	0.70	2200	0.70
01/06/2011	0.70	1.13	0.60	0.95	2500	0.95
01/07/2011	0.65	1.01	0.65	0.99	400	0.99
01/08/2011	0.99	0.99	0.68	0.99	1400	0.99
01/09/2011	0.99	0.99	0.45	0.45	5200	0.45
03/10/2011	0.40	0.40	0.31	0.31	1800	0.31
01/11/2011	0.31	0.35	0.13	0.13	2100	0.13
01/12/2011	0.12	0.18	0.09	0.14	7600	0.14
03/01/2012	0.15	0.20	0.15	0.20	100	0.20
01/02/2012	0.26	0.26	0.20	0.20	700	0.20
01/03/2012	0.20	0.20	0.11	0.16	2000	0.16
02/04/2012	0.18	0.51	0.18	0.48	3700	0.48
01/05/2012	0.48	0.70	0.47	0.60	1500	0.60
01/06/2012	0.72	0.92	0.60	0.92	3500	0.92
02/07/2012	0.69	1.91	0.69	1.26	5300	1.26
01/08/2012	0.80	1.05	0.63	0.63	500	0.63
04/09/2012	0.63	1.20	0.63	0.95	1300	0.95
01/10/2012	0.95	1.38	0.80	1.38	30200	1.38
01/11/2012	1.35	3.05	1.35	3.05	21000	3.05
03/12/2012	2.98	2.98	2.35	2.52	4100	2.52
02/01/2013	2.70	2.79	2.50	2.78	800	2.78

TABLA 17.- Star Buffet Inc. (STRZ)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=STRZ
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volum	Adj Clos
03/01/2000	5.94	8.00	5.69	5.94	19900	16.44
01/02/2000	6.12	15.25	5.69	13.19	111400	36.52
01/03/2000	13.50	13.50	7.06	7.87	40400	21.81
03/04/2000	7.62	7.75	3.00	3.94	20000	10.91
01/05/2000	4.25	4.37	2.50	2.56	6600	7.10
01/06/2000	2.44	3.44	2.28	2.81	4700	7.79
03/07/2000	2.81	6.06	2.25	2.69	14700	7.44
01/08/2000	2.69	4.22	2.50	3.81	5700	10.56
01/09/2000	4.00	4.00	2.12	2.25	3200	6.23
02/10/2000	2.25	2.25	1.06	1.25	2700	3.46
01/11/2000	1.25	1.31	0.47	0.56	3600	1.56
01/12/2000	0.56	0.75	0.19	0.37	11300	1.04
02/01/2001	0.31	0.94	0.28	0.62	3100	1.73
01/02/2001	0.59	1.06	0.50	0.75	4800	2.08
01/03/2001	0.69	1.03	0.53	1.00	4000	2.77
02/04/2001	1.00	1.04	0.53	0.95	6700	2.63
01/05/2001	0.95	0.98	0.76	0.97	3000	2.69
01/06/2001	0.92	1.01	0.90	0.95	1300	2.63
02/07/2001	0.90	0.95	0.11	0.13	3900	0.36
01/08/2001	0.17	0.18	0.11	0.12	800	0.33
04/09/2001	0.12	0.15	0.07	0.09	500	0.25
01/10/2001	0.09	0.15	0.04	0.09	1100	0.25
01/11/2001	0.09	0.10	0.09	0.09	1000	0.25
03/12/2001	0.09	0.10	0.05	0.05	5000	0.14
02/01/2002	0.05	0.08	0.05	0.06	400	0.17
01/02/2002	0.06	0.07	0.05	0.05	600	0.14
01/03/2002	0.05	0.05	0.05	0.05	0	0.14
01/04/2002	0.05	0.05	0.05	0.05	100	0.14
01/05/2002	0.05	0.06	0.03	0.05	700	0.14
03/06/2002	0.05	0.05	0.03	0.03	200	0.08
01/07/2002	0.03	0.03	0.03	0.03	0	0.08
01/08/2002	0.03	0.05	0.03	0.03	0	0.08
03/09/2002	0.03	0.03	0.03	0.03	0	0.08
01/10/2002	0.03	0.03	0.02	0.02	500	0.06
01/11/2002	0.02	0.02	0.02	0.02	0	0.06
02/12/2002	0.02	0.03	0.01	0.01	2900	0.03
02/01/2003	0.01	0.03	0.01	0.02	1500	0.06
03/02/2003	0.02	0.02	0.02	0.02	0	0.06
03/03/2003	0.02	0.03	0.02	0.03	400	0.08
01/04/2003	0.03	0.08	0.02	0.06	1200	0.17
01/05/2003	0.08	0.08	0.03	0.04	600	0.11
02/06/2003	0.04	0.07	0.03	0.03	300	0.08
01/07/2003	0.03	0.05	0.03	0.05	300	0.14
01/08/2003	0.07	0.09	0.05	0.07	2000	0.19
02/09/2003	0.09	0.15	0.05	0.05	2600	0.14
01/10/2003	0.05	0.05	0.05	0.05	300	0.14
03/11/2003	0.05	0.08	0.05	0.08	2800	0.22
01/12/2003	0.05	0.08	0.05	0.06	900	0.17
02/01/2004	0.06	0.06	0.05	0.05	100	0.14
02/02/2004	0.05	0.20	0.05	0.07	800	0.19
01/03/2004	0.07	0.10	0.07	0.07	800	0.19
01/04/2004	0.07	0.09	0.07	0.09	800	0.25
03/05/2004	0.09	0.09	0.07	0.09	0	0.25
01/06/2004	0.09	0.09	0.06	0.06	300	0.17
01/07/2004	0.06	0.10	0.06	0.06	100	0.17
02/08/2004	0.05	0.10	0.05	0.05	300	0.14
01/09/2004	0.05	0.05	0.05	0.05	0	0.14
01/10/2004	0.05	0.10	0.05	0.10	0	0.28
01/11/2004	0.10	0.10	0.05	0.05	2800	0.14
01/12/2004	0.05	0.10	0.05	0.10	600	0.28
03/01/2005	0.10	0.10	0.06	0.07	1200	0.19
01/02/2005	0.07	0.12	0.07	0.07	300	0.19
01/03/2005	0.07	0.08	0.07	0.07	200	0.19
01/04/2005	0.07	0.15	0.07	0.15	2000	0.42
02/05/2005	0.15	0.15	0.08	0.11	2700	0.30
01/06/2005	0.11	0.13	0.08	0.10	2800	0.28
01/07/2005	0.10	0.11	0.09	0.10	3600	0.28
01/08/2005	0.10	0.11	0.10	0.11	900	0.30
01/09/2005	0.11	0.11	0.11	0.11	400	0.30
03/10/2005	0.11	0.15	0.09	0.11	1500	0.30
01/11/2005	0.11	0.11	0.10	0.11	3300	0.30
01/12/2005	0.11	0.13	0.11	0.12	1400	0.33
03/01/2006	0.12	0.15	0.12	0.13	1300	0.36
01/02/2006	0.13	0.20	0.13	0.14	200	0.39
01/03/2006	0.14	0.20	0.14	0.14	200	0.39
03/04/2006	0.14	0.15	0.10	0.15	1500	0.42
01/05/2006	0.15	0.18	0.15	0.18	300	0.50
01/06/2006	0.18	0.18	0.07	0.10	2100	0.28
03/07/2006	0.10	0.17	0.10	0.14	300	0.39

Date	Open	High	Low	Close	Volum	Adj Clo
01/08/2006	0.12	0.13	0.12	0.12	800	0.33
01/09/2006	0.12	0.12	0.12	0.12	100	0.33
02/10/2006	0.12	0.17	0.12	0.17	600	0.47
01/11/2006	0.17	0.25	0.17	0.17	400	0.47
01/12/2006	0.20	0.30	0.17	0.29	1800	0.80
03/01/2007	0.29	1.99	0.25	1.30	23100	3.60
01/02/2007	1.30	1.50	1.00	1.15	8100	3.18
01/03/2007	1.25	1.40	1.12	1.25	2200	3.46
02/04/2007	1.25	1.70	1.20	1.45	1200	4.02
01/05/2007	1.45	1.45	1.12	1.30	1700	3.60
01/06/2007	1.40	1.60	1.30	1.50	1800	4.15
02/07/2007	1.50	1.60	1.35	1.40	1900	3.88
01/08/2007	1.32	1.65	1.32	1.60	1100	4.43
04/09/2007	1.64	1.70	1.44	1.51	1100	4.18
01/10/2007	1.51	5.25	1.36	4.75	2200	4.39
01/11/2007	5.25	5.95	4.60	5.01	6100	4.63
03/12/2007	5.50	6.75	4.20	5.88	21000	5.43
02/01/2008	5.86	6.89	4.26	5.03	18200	4.64
01/02/2008	5.10	5.49	4.75	5.00	20600	4.62
03/03/2008	5.05	6.95	5.05	6.60	32900	6.09
01/04/2008	6.21	7.06	6.00	6.00	15400	5.54
01/05/2008	6.00	6.25	4.05	4.40	36500	4.06
02/06/2008	4.50	5.70	3.50	4.65	41900	4.29
01/07/2008	4.67	4.70	2.26	2.64	47500	2.44
01/08/2008	2.61	2.79	1.26	2.77	45100	2.56
02/09/2008	2.77	2.89	1.85	1.98	30800	1.83
01/10/2008	1.98	2.15	1.06	1.61	20000	1.49
03/11/2008	1.57	2.98	1.50	2.42	35500	2.23
01/12/2008	2.39	2.44	0.89	1.48	13500	1.37
02/01/2009	1.44	1.55	1.10	1.41	19400	1.30
02/02/2009	1.43	1.49	1.10	1.30	27400	1.20
02/03/2009	1.21	1.34	1.06	1.23	16100	1.14
01/04/2009	1.25	1.26	1.05	1.13	25000	1.04
01/05/2009	1.17	2.00	1.12	1.64	60100	1.51
01/06/2009	1.61	1.74	1.26	1.54	34600	1.42
01/07/2009	1.55	5.00	1.20	3.00	363900	2.77
03/08/2009	3.44	3.80	2.47	3.12	216200	2.88
01/09/2009	3.12	4.72	2.59	2.94	81600	2.71
01/10/2009	3.04	3.19	1.94	2.16	60400	1.99
02/11/2009	2.15	3.58	1.85	3.55	68200	3.28
01/12/2009	3.51	4.09	2.75	2.94	165100	2.71
04/01/2010	3.00	4.00	3.00	3.01	214500	2.78
01/02/2010	3.01	6.14	3.01	6.04	476100	5.58
01/03/2010	6.12	7.99	4.10	4.80	1073300	4.43
01/04/2010	5.00	5.55	4.81	5.35	229600	4.94
03/05/2010	5.35	7.09	4.03	6.13	512300	5.66
01/06/2010	5.99	6.86	5.07	5.92	609500	5.92
01/07/2010	5.83	6.69	5.42	6.15	349300	6.15
02/08/2010	6.45	8.15	5.65	7.31	622100	7.31
01/09/2010	7.52	14.88	7.25	14.68	1584900	14.68
01/10/2010	14.89	19.98	14.18	18.55	2600600	18.55
01/11/2010	18.76	18.83	11.61	13.88	1461700	13.88
01/12/2010	14.11	15.51	12.46	14.85	841400	14.85
03/01/2011	14.71	15.89	12.05	12.60	733000	12.60
01/02/2011	12.68	14.46	11.43	12.00	473900	12.00
01/03/2011	12.04	21.75	11.51	19.91	1350100	19.91
01/04/2011	20.34	28.89	19.66	25.35	2871200	25.35
02/05/2011	25.30	26.30	20.52	26.26	1348300	26.26
01/06/2011	26.13	30.50	25.65	28.94	1338600	28.94
01/07/2011	29.62	41.77	29.05	30.41	2122800	30.41
01/08/2011	32.14	33.30	15.51	21.49	2651000	21.49
01/09/2011	21.16	22.90	14.81	14.99	1057800	14.99
03/10/2011	14.55	22.09	11.02	21.55	1397200	21.55
01/11/2011	20.75	23.90	18.20	19.84	964900	19.84
01/12/2011	19.76	29.45	19.50	24.97	1287800	24.97
03/01/2012	25.67	27.97	22.97	23.22	999900	23.22
01/02/2012	23.41	27.17	21.59	21.59	769300	21.59
01/03/2012	21.77	26.64	19.13	23.93	846700	23.93
02/04/2012	23.79	26.89	21.71	24.84	704800	24.84
01/05/2012	25.14	35.22	23.00	33.34	1660500	33.34
01/06/2012	32.65	36.25	29.74	35.25	1030300	35.25
02/07/2012	35.39	41.93	21.25	23.66	2141700	23.66
01/08/2012	24.03	29.16	22.28	26.01	991800	26.01
04/09/2012	26.43	29.90	24.81	25.43	680800	25.43
01/10/2012	25.78	31.79	23.41	30.05	714600	30.05
01/11/2012	30.12	37.65	26.26	34.47	1337100	34.47
03/12/2012	34.79	36.60	28.83	29.28	964700	29.28
02/01/2013	29.56	31.18	29.55	30.80	1088300	30.80

TABLA 18.- VirnetX Holding Corp. (VHC)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=VHC
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
03/01/2000	207.00	207.75	105.50	115.25	77100	1152.50
01/02/2000	120.25	138.00	105.00	105.62	66900	1056.25
01/03/2000	105.50	121.88	60.00	60.38	50300	603.75
03/04/2000	66.00	70.50	26.88	41.62	53800	416.25
01/05/2000	45.50	67.44	38.00	39.83	41700	398.28
01/06/2000	40.38	48.12	30.06	43.00	125000	430.00
03/07/2000	43.12	44.38	30.38	31.75	53800	317.50
01/08/2000	30.81	55.12	26.50	55.00	166100	550.00
01/09/2000	57.06	63.62	41.25	46.25	158500	462.50
02/10/2000	46.12	52.50	23.00	29.25	122300	292.50
01/11/2000	28.06	32.50	7.69	8.19	202400	81.88
01/12/2000	8.62	14.94	6.62	8.12	163600	81.25
02/01/2001	8.19	11.50	6.88	10.44	181400	104.38
01/02/2001	10.88	10.94	4.06	4.19	75200	41.88
01/03/2001	4.12	4.50	2.75	3.00	71300	30.00
02/04/2001	2.88	4.00	1.56	2.87	85600	28.70
01/05/2001	2.95	6.00	2.90	3.77	139600	37.70
01/06/2001	3.77	4.00	2.37	3.50	51200	35.00
02/07/2001	2.76	3.29	1.65	2.21	34600	22.10
01/08/2001	2.34	2.40	1.29	1.37	22700	13.70
04/09/2001	1.40	1.45	0.76	1.05	36100	10.50
01/10/2001	1.20	1.68	0.93	1.22	33200	12.20
01/11/2001	1.31	3.40	1.21	2.67	83000	26.70
03/12/2001	2.65	3.55	2.32	2.45	45800	24.50
02/01/2002	2.51	3.05	2.23	2.42	24400	24.20
01/02/2002	2.46	2.48	1.58	1.75	22500	17.50
01/03/2002	1.79	2.10	1.57	1.70	14700	17.00
01/04/2002	1.71	1.73	1.14	1.30	13900	13.00
01/05/2002	1.36	1.36	0.86	0.87	14400	8.70
03/06/2002	0.88	1.15	0.75	1.00	24900	10.00
01/07/2002	1.00	1.01	0.54	0.72	12400	7.20
01/08/2002	0.74	1.70	0.60	1.16	53300	11.60
03/09/2002	1.10	1.35	0.80	0.84	16200	8.40
01/10/2002	0.85	1.11	0.67	1.05	13100	10.50
01/11/2002	1.01	1.45	0.95	1.30	24500	13.00
02/12/2002	1.34	1.39	0.89	0.91	18800	9.10
02/01/2003	0.91	1.22	0.91	1.03	13100	10.30
03/02/2003	1.03	1.13	0.82	0.98	8300	9.80
03/03/2003	0.98	0.99	0.82	0.85	8400	8.50
01/04/2003	0.84	0.94	0.80	0.88	8500	8.80
01/05/2003	0.86	1.70	0.86	1.57	92600	15.70
02/06/2003	1.70	2.74	1.42	2.16	351900	21.60
01/07/2003	2.07	2.50	1.75	1.88	60900	18.80
01/08/2003	1.98	3.62	1.85	3.35	278000	33.50
02/09/2003	3.40	6.38	3.37	4.12	389700	41.20
01/10/2003	4.31	5.59	4.12	5.10	203000	51.00
03/11/2003	5.17	5.67	3.80	4.20	160300	42.00
01/12/2003	4.21	4.29	2.88	3.91	151100	39.10
02/01/2004	3.99	4.80	3.94	3.99	138000	39.90
02/02/2004	3.97	4.17	3.60	3.81	64100	38.10
01/03/2004	3.82	3.94	2.65	2.85	81300	28.50
01/04/2004	2.88	3.06	1.95	1.98	60500	19.80
03/05/2004	2.06	2.42	1.82	2.36	42200	23.60
01/06/2004	2.35	2.68	2.06	2.45	44100	24.50
01/07/2004	2.44	2.61	1.64	1.94	34500	19.40
02/08/2004	1.97	2.19	1.55	1.81	22600	18.10
01/09/2004	1.81	2.20	1.81	1.96	17800	19.60
01/10/2004	1.89	2.12	1.83	2.10	22100	21.00
01/11/2004	2.08	2.55	1.88	2.47	57900	24.70
01/12/2004	2.53	3.17	2.31	2.50	83600	25.00
03/01/2005	2.49	2.62	1.82	1.98	39900	19.80
01/02/2005	1.97	2.10	1.84	1.89	29000	18.90
01/03/2005	1.83	1.90	1.60	1.67	21400	16.70
01/04/2005	1.64	1.75	1.29	1.37	21200	13.70
02/05/2005	1.38	2.00	1.33	1.69	35300	16.90
01/06/2005	1.66	1.95	1.56	1.70	27300	17.00
01/07/2005	1.75	1.80	1.65	1.72	15100	17.20
01/08/2005	1.70	1.80	1.47	1.59	25000	15.90
01/09/2005	1.56	1.65	1.40	1.50	20700	15.00
03/10/2005	1.49	1.57	1.28	1.34	13100	13.40
01/11/2005	1.35	1.66	1.34	1.57	21600	15.70
01/12/2005	1.55	2.01	1.54	1.78	42900	17.80
03/01/2006	1.75	1.90	1.74	1.83	22000	18.30
01/02/2006	1.86	4.27	1.83	3.71	292300	37.10
01/03/2006	3.73	5.09	3.30	4.79	194300	47.90
03/04/2006	4.77	6.00	4.53	5.26	159900	52.60
01/05/2006	5.27	5.63	3.85	4.24	76700	42.40
01/06/2006	4.24	4.35	3.54	3.88	114900	38.80
03/07/2006	3.97	4.20	3.49	3.97	50700	39.70
01/08/2006	3.92	4.69	3.71	3.74	68900	37.40
01/09/2006	3.72	4.25	3.12	4.02	79600	40.20
02/10/2006	4.03	4.30	3.98	4.05	47500	40.50
01/11/2006	4.05	5.00	3.99	4.56	79200	45.60
01/12/2006	4.50	5.40	4.44	5.03	91800	50.30
03/01/2007	5.08	5.55	4.72	5.13	90000	51.30
01/02/2007	5.16	5.44	4.21	4.31	108300	43.10
01/03/2007	4.21	4.56	3.81	4.03	81100	40.30
02/04/2007	4.00	4.25	3.60	3.63	59200	36.30
01/05/2007	3.61	4.93	3.40	4.40	120800	44.00
01/06/2007	4.46	4.56	4.00	4.22	69500	42.20
02/07/2007	4.22	4.33	3.62	3.71	49600	37.10
01/08/2007	3.68	3.99	2.54	2.56	105700	25.60
04/09/2007	2.59	2.69	2.05	2.45	125000	24.50
01/10/2007	2.44	2.75	2.36	2.65	70300	26.50
01/11/2007	2.61	2.70	2.25	2.31	58900	23.10
03/12/2007	2.29	2.59	2.11	2.45	57000	24.50
02/01/2008	2.50	2.55	1.55	1.77	52100	17.70
01/02/2008	1.84	1.98	1.67	1.72	29800	17.20
03/03/2008	1.73	2.18	1.48	1.99	30500	19.90
01/04/2008	2.04	2.13	1.76	1.79	19000	17.90
01/05/2008	1.81	1.85	1.55	1.56	29000	15.60
02/06/2008	1.55	1.81	1.31	1.60	119900	16.00
01/07/2008	1.66	1.66	1.25	1.39	22000	13.90
01/08/2008	1.35	1.42	1.25	1.36	23900	13.60
02/09/2008	1.51	1.70	1.30	1.36	44400	13.60
01/10/2008	1.37	1.44	0.93	1.06	33100	10.60
03/11/2008	1.07	1.18	0.32	0.67	45700	6.70
01/12/2008	0.67	1.20	0.55	0.90	27700	9.00
02/01/2009	0.87	1.28	0.85	1.00	10500	10.00
02/02/2009	0.98	1.10	0.76	0.83	7600	8.30
02/03/2009	0.82	0.93	0.77	0.84	6800	8.40
01/04/2009	0.80	1.04	0.79	0.96	23300	9.60
01/05/2009	0.93	1.15	0.85	0.99	9100	9.90
01/06/2009	1.20	1.55	1.07	1.25	21900	12.50
01/07/2009	1.29	1.40	1.05	1.19	11800	11.90
03/08/2009	1.20	1.46	1.17	1.32	16900	13.20
01/09/2009	1.33	1.46	1.20	1.26	11200	12.60
01/10/2009	1.27	1.37	1.15	1.16	5900	11.60
02/11/2009	1.19	1.36	1.00	1.30	20800	13.00
01/12/2009	1.32	1.38	1.14	1.19	14900	11.90
04/01/2010	1.18	1.36	1.18	1.25	6700	12.50
01/02/2010	1.21	1.75	1.21	1.45	14400	14.50
01/03/2010	1.40	1.60	1.37	1.50	8400	15.00
01/04/2010	1.45	1.64	1.45	1.49	9700	14.90
03/05/2010	1.47	1.62	1.25	1.44	9400	14.40
01/06/2010	1.40	1.44	1.17	1.24	5600	12.40
01/07/2010	1.25	1.36	1.14	1.30	3500	13.00
02/08/2010	1.31	1.52	1.16	1.47	17900	14.70
01/09/2010	1.45	2.00	1.41	1.98	22100	19.80
01/10/2010	1.98	2.12	1.62	2.08	31400	20.80
01/11/2010	2.11	26.90	2.04	20.86	40600	20.86
01/12/2010	20.97	26.48	20.59	25.03	21200	25.03
03/01/2011	25.38	25.38	16.47	19.00	25200	19.00
01/02/2011	19.24	30.50	18.05	28.00	67200	28.00
01/03/2011	27.90	28.14	22.65	26.60	38400	26.60
01/04/2011	26.68	29.49	24.25	25.48	56300	25.48
02/05/2011	24.99	29.75	23.76	29.66	58600	29.66
01/06/2011	28.73	30.23	24.09	26.72	72300	26.72
01/07/2011	26.81	27.85	23.56	24.64	23600	24.64
01/08/2011	24.81	24.94	16.31	21.09	30000	21.09
01/09/2011	21.18	21.67	14.82	20.22	24600	20.22
03/10/2011	19.93	20.29	16.51	19.47	24500	19.47
01/11/2011	18.73	20.98	16.70	20.46	21500	20.46
01/12/2011	20.11	20.11	15.39	17.05	18700	17.05
03/01/2012	17.53	17.99	16.18	17.32	18100	17.32
01/02/2012	17.57	19.75	13.90	14.51	23300	14.51
01/03/2012	14.54	15.95	14.15	14.46	17600	14.46
02/04/2012	14.50	15.69	14.11	14.55	18000	14.55
01/05/2012	14.70	18.27	12.07	18.05	39100	18.05
01/06/2012	17.82	19.95	16.98	19.82	23800	19.82
02/07/2012	19.67	21.62	18.96	20.00	11700	20.00
01/08/2012	20.20	20.20	16.84	18.00	9700	18.00
04/09/2012	17.88	19.99	17.07	19.35	12700	19.35
01/10/2012	19.43	19.59	17.46	18.17	7700	18.17
01/11/2012	18.18	18.70	14.29	17.13	11200	17.13
03/12/2012	17.13	17.26	14.77	16.10	13500	16.10
02/01/2013	16.41	17.77	16.29	17.60	19300	17.60

TABLA 19.- Geeknet, Inc. (GKNT)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=GKNT
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
03/01/2000	2.12	3.88	1.38	2.62	500	262.50
01/02/2000	2.50	5.75	2.25	5.75	900	575.00
01/03/2000	5.81	6.25	3.62	5.25	1200	525.00
03/04/2000	5.31	5.31	2.03	3.00	300	300.00
01/05/2000	2.78	4.16	1.75	1.94	200	193.75
01/06/2000	1.94	3.91	1.94	3.38	400	337.50
03/07/2000	3.44	4.97	3.03	3.50	500	350.00
01/08/2000	3.62	4.56	3.03	4.00	300	400.00
01/09/2000	4.00	4.19	3.03	3.12	200	312.50
02/10/2000	3.09	3.12	2.03	2.44	1100	243.75
01/11/2000	2.62	3.28	2.56	2.56	800	256.25
01/12/2000	2.53	2.75	1.78	2.19	400	218.75
02/01/2001	2.25	2.56	2.00	2.31	500	231.25
01/02/2001	2.44	2.59	1.34	1.50	400	150.00
01/03/2001	1.47	1.84	1.25	1.47	1200	146.88
02/04/2001	1.47	1.80	1.10	1.53	700	153.00
01/05/2001	1.53	1.57	0.95	1.21	1100	121.00
01/06/2001	1.19	1.19	0.70	0.85	1400	85.00
02/07/2001	0.85	0.94	0.59	0.69	500	69.00
01/08/2001	0.74	0.74	0.11	0.13	4700	13.00
04/09/2001	0.13	0.28	0.12	0.17	2200	17.00
01/10/2001	0.17	0.25	0.17	0.17	300	17.00
01/11/2001	0.17	0.20	0.15	0.15	200	15.00
03/12/2001	0.16	0.24	0.15	0.20	1000	20.00
02/01/2002	0.19	0.40	0.19	0.25	1000	25.00
01/02/2002	0.26	0.35	0.24	0.31	500	31.00
01/03/2002	0.31	0.31	0.16	0.17	600	17.00
01/04/2002	0.17	0.18	0.10	0.13	700	13.00
01/05/2002	0.13	0.13	0.08	0.08	500	8.00
03/06/2002	0.08	0.10	0.06	0.07	400	7.00
01/07/2002	0.08	0.16	0.07	0.10	1000	10.00
01/08/2002	0.10	0.14	0.09	0.11	300	11.00
03/09/2002	0.10	0.26	0.09	0.18	1100	18.00
01/10/2002	0.22	0.25	0.15	0.17	600	17.00
01/11/2002	0.17	0.19	0.14	0.14	200	14.00
02/12/2002	0.13	0.16	0.08	0.10	800	10.00
02/01/2003	0.10	0.13	0.09	0.11	300	11.00
03/02/2003	0.12	0.14	0.08	0.10	1400	10.00
03/03/2003	0.10	0.10	0.06	0.09	1100	9.00
01/04/2003	0.08	0.28	0.07	0.21	3300	21.00
01/05/2003	0.21	0.40	0.13	0.37	7800	37.00
02/06/2003	0.38	0.38	0.19	0.25	4300	25.00
01/07/2003	0.25	0.25	0.15	0.15	1600	15.00
01/08/2003	0.15	0.21	0.15	0.18	1500	18.00
02/09/2003	0.17	0.36	0.17	0.27	9400	27.00
01/10/2003	0.27	0.32	0.22	0.28	4900	28.00
03/11/2003	0.28	0.31	0.14	0.14	19000	14.00
01/12/2003	0.14	0.16	0.14	0.16	4400	16.00
02/01/2004	0.16	0.18	0.12	0.14	7800	14.00
02/02/2004	0.14	0.26	0.12	0.22	44300	22.00
01/03/2004	0.22	0.55	0.14	0.38	74500	38.00
01/04/2004	0.39	0.42	0.28	0.31	13700	31.00
03/05/2004	0.31	0.37	0.22	0.35	13700	35.00
01/06/2004	0.37	0.37	0.26	0.29	10200	29.00
01/07/2004	0.28	0.29	0.25	0.26	4400	26.00
02/08/2004	0.26	0.28	0.21	0.21	4800	21.00
01/09/2004	0.21	0.23	0.19	0.20	3000	20.00
01/10/2004	0.19	0.51	0.19	0.38	41200	38.00
01/11/2004	0.38	0.48	0.35	0.36	13200	36.00
01/12/2004	0.35	0.41	0.28	0.40	15600	40.00
03/01/2005	0.40	0.45	0.29	0.29	8800	29.00
01/02/2005	0.29	0.34	0.27	0.28	13900	28.00
01/03/2005	0.28	0.32	0.25	0.28	8100	28.00
01/04/2005	0.28	0.28	0.19	0.21	6400	21.00
02/05/2005	0.21	0.24	0.20	0.23	2500	23.00
01/06/2005	0.23	0.24	0.22	0.23	2500	23.00
01/07/2005	0.23	0.28	0.22	0.25	7400	25.00
01/08/2005	0.24	0.25	0.20	0.20	3100	20.00
01/09/2005	0.20	0.23	0.18	0.19	2700	19.00
03/10/2005	0.19	0.19	0.13	0.17	6700	17.00
01/11/2005	0.17	0.18	0.09	0.11	6100	11.00
01/12/2005	0.11	0.13	0.10	0.10	5700	10.00
03/01/2006	0.10	0.25	0.10	0.22	18800	22.00
01/02/2006	0.22	0.23	0.18	0.22	5100	22.00
01/03/2006	0.22	0.23	0.19	0.21	3700	21.00
03/04/2006	0.21	0.21	0.15	0.20	5100	20.00
01/05/2006	0.21	0.22	0.17	0.19	4700	19.00
01/06/2006	0.20	0.20	0.16	0.17	2200	17.00
03/07/2006	0.17	0.17	0.12	0.13	2500	13.00

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
01/08/2006	0.12	0.13	0.09	0.11	4700	11.00
01/09/2006	0.11	0.18	0.10	0.15	21800	15.00
02/10/2006	0.16	0.16	0.11	0.12	6700	12.00
01/11/2006	0.12	0.12	0.10	0.10	8200	10.00
01/12/2006	0.10	0.12	0.08	0.09	12800	9.00
03/01/2007	0.09	0.11	0.08	0.09	17900	9.00
01/02/2007	0.10	0.10	0.08	0.08	8100	8.00
01/03/2007	0.08	0.08	0.05	0.06	8400	6.00
02/04/2007	0.06	0.07	0.05	0.06	15100	6.00
01/05/2007	0.06	0.06	0.05	0.05	7200	5.00
01/06/2007	0.05	0.06	0.04	0.05	14200	5.00
02/07/2007	0.05	0.07	0.05	0.06	9400	6.00
01/08/2007	0.07	0.07	0.04	0.06	5700	6.00
04/09/2007	0.05	0.07	0.05	0.05	7500	5.00
01/10/2007	0.06	0.06	0.02	0.03	13400	3.00
01/11/2007	0.03	0.04	0.02	0.03	4700	3.00
03/12/2007	0.03	0.04	0.02	0.03	7900	3.00
02/01/2008	0.03	0.05	0.03	0.04	8400	4.00
01/02/2008	0.04	0.04	0.04	0.04	4100	4.00
03/03/2008	0.04	0.05	0.03	0.04	8300	4.00
01/04/2008	0.04	0.07	0.03	0.04	17000	4.00
01/05/2008	0.03	0.04	0.03	0.03	4000	3.00
02/06/2008	0.04	0.04	0.03	0.03	3200	3.00
01/07/2008	0.03	0.03	0.03	0.03	2900	3.00
01/08/2008	0.03	0.04	0.03	0.03	1300	3.00
02/09/2008	0.03	0.04	0.02	0.03	2800	3.00
01/10/2008	0.03	0.03	0.02	0.03	2000	3.00
03/11/2008	0.03	0.03	0.02	0.02	3200	2.00
01/12/2008	0.02	0.03	0.01	0.02	2300	2.00
02/01/2009	0.02	0.08	0.02	0.06	7400	6.00
02/02/2009	0.06	0.12	0.05	0.10	10300	10.00
02/03/2009	0.10	0.11	0.07	0.10	5800	10.00
01/04/2009	0.11	0.22	0.09	0.18	20100	18.00
01/05/2009	0.18	0.18	0.13	0.14	5700	14.00
01/06/2009	0.15	0.17	0.10	0.16	9500	16.00
01/07/2009	0.17	0.17	0.14	0.16	4400	16.00
03/08/2009	0.15	0.17	0.14	0.15	3900	15.00
01/09/2009	0.15	0.19	0.15	0.18	7800	18.00
01/10/2009	0.19	0.26	0.18	0.19	16100	19.00
02/11/2009	0.19	0.21	0.13	0.15	5500	15.00
01/12/2009	0.15	0.17	0.11	0.15	3400	15.00
04/01/2010	0.15	0.20	0.13	0.14	6800	14.00
01/02/2010	0.14	0.15	0.11	0.13	3600	13.00
01/03/2010	0.13	0.14	0.10	0.11	5900	11.00
01/04/2010	0.11	0.11	0.08	0.08	4600	8.00
03/05/2010	0.08	0.10	0.07	0.08	2500	8.00
01/06/2010	0.08	0.09	0.06	0.06	1900	6.00
01/07/2010	0.06	0.10	0.06	0.09	1900	9.00
02/08/2010	0.09	0.10	0.07	0.08	1600	8.00
01/09/2010	0.08	0.09	0.07	0.09	2200	9.00
01/10/2010	0.09	0.15	0.08	0.13	10400	13.00
01/11/2010	0.13	0.14	0.10	0.11	2500	11.00
01/12/2010	0.11	0.12	0.09	0.10	2700	10.00
03/01/2011	0.10	0.12	0.09	0.11	1900	11.00
01/02/2011	0.11	0.11	0.08	0.11	4800	11.00
01/03/2011	0.11	0.11	0.08	0.08	3300	8.00
01/04/2011	0.08	0.09	0.07	0.09	3200	9.00
02/05/2011	0.10	0.10	0.08	0.08	3000	8.00
01/06/2011	0.09	0.09	0.07	0.07	1900	7.00
01/07/2011	0.07	13.98	0.07	10.72	7500	10.72
01/08/2011	10.50	11.00	7.00	7.55	6000	7.55
01/09/2011	7.55	8.76	5.70	7.60	4500	7.60
03/10/2011	7.50	8.06	6.79	6.79	2400	6.79
01/11/2011	7.00	8.40	6.12	6.52	4300	6.52
01/12/2011	6.51	7.05	4.55	4.63	5700	4.63
03/01/2012	4.73	6.89	4.00	4.51	10300	4.51
01/02/2012	4.63	5.49	4.50	4.80	6700	4.80
01/03/2012	4.80	5.10	4.52	5.01	6000	5.01
02/04/2012	4.91	5.26	4.53	4.80	4300	4.80
01/05/2012	4.80	9.75	4.15	9.74	45400	9.74
01/06/2012	8.99	9.36	4.50	5.47	84000	5.47
02/07/2012	5.50	7.57	4.82	5.86	95600	5.86
01/08/2012	5.83	6.09	4.98	5.25	10800	5.25
04/09/2012	5.16	5.79	4.86	5.26	14500	5.26
01/10/2012	5.25	5.39	3.75	3.84	8000	3.84
01/11/2012	3.80	4.50	3.00	3.63	21500	3.63
03/12/2012	3.61	3.90	2.98	3.01	16500	3.01
02/01/2013	3.15	3.35	3.11	3.24	7600	3.24

TABLA 20.- Ambient Corporation. (AMBT)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=AMBT
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
03/01/2000	16.00	27.75	11.31	19.88	139100	19.88
01/02/2000	19.75	64.00	19.75	50.25	273600	50.25
01/03/2000	53.00	54.88	23.00	29.38	113700	29.38
03/04/2000	30.75	36.00	13.25	21.75	102600	21.75
01/05/2000	21.81	23.75	12.25	12.94	41400	12.94
01/06/2000	13.00	19.56	12.38	14.25	183500	14.25
03/07/2000	14.62	24.38	14.25	15.00	459200	15.00
01/08/2000	14.88	21.00	13.12	18.00	177600	18.00
01/09/2000	18.50	19.25	9.75	12.38	103600	12.38
02/10/2000	12.12	17.31	8.12	11.00	101900	11.00
01/11/2000	11.08	11.75	5.50	5.75	93300	5.75
01/12/2000	5.91	10.88	5.81	6.50	108300	6.50
02/01/2001	6.88	11.81	6.06	10.94	86200	10.94
01/02/2001	10.62	11.75	8.19	8.56	40300	8.56
01/03/2001	8.50	8.94	6.88	8.81	29300	8.81
02/04/2001	8.69	10.74	7.00	9.40	25200	9.40
01/05/2001	9.35	11.50	9.01	9.80	16100	9.80
01/06/2001	9.50	10.46	8.20	9.00	12300	9.00
02/07/2001	9.00	9.00	5.98	7.53	11500	7.53
01/08/2001	7.62	8.25	4.27	4.75	19800	4.75
04/09/2001	4.35	4.84	1.90	1.91	115900	1.91
01/10/2001	2.14	3.25	2.00	3.10	23900	3.10
01/11/2001	3.10	3.44	2.70	2.75	18000	2.75
03/12/2001	2.75	3.30	2.28	3.11	39100	3.11
02/01/2002	3.11	4.83	3.10	3.50	9200	3.50
01/02/2002	3.56	3.61	2.40	2.58	6500	2.58
01/03/2002	2.60	3.20	2.52	2.71	3800	2.71
01/04/2002	2.83	2.84	2.16	2.20	4300	2.20
01/05/2002	2.25	2.72	2.09	2.16	5000	2.16
03/06/2002	2.33	2.40	1.55	2.02	6300	2.02
01/07/2002	1.71	2.50	1.51	2.20	3000	2.20
01/08/2002	2.13	2.35	1.65	1.85	5000	1.85
03/09/2002	1.85	2.09	1.15	1.44	5900	1.44
01/10/2002	1.39	1.95	1.23	1.62	5900	1.62
01/11/2002	1.65	2.05	1.40	1.78	5200	1.78
02/12/2002	1.66	1.84	1.24	1.51	8700	1.51
02/01/2003	1.59	1.82	1.35	1.43	3400	1.43
03/02/2003	1.43	1.55	1.30	1.48	2400	1.48
03/03/2003	1.41	1.50	1.27	1.33	2500	1.33
01/04/2003	1.30	1.53	1.16	1.45	3400	1.45
01/05/2003	1.50	2.90	1.50	2.20	11700	2.20
02/06/2003	2.90	2.90	1.98	2.06	8500	2.06
01/07/2003	2.07	3.05	2.06	3.00	9400	3.00
01/08/2003	3.03	3.07	2.72	2.93	7000	2.93
02/09/2003	2.95	3.10	2.20	2.91	10000	2.91
01/10/2003	2.93	3.01	2.42	2.67	5500	2.67
03/11/2003	2.54	2.85	2.37	2.50	8900	2.50
01/12/2003	2.45	2.51	1.80	2.21	18300	2.21
02/01/2004	2.34	3.30	2.05	3.04	65300	3.04
02/02/2004	3.19	3.19	2.20	2.42	11600	2.42
01/03/2004	2.49	2.98	2.20	2.49	18600	2.49
01/04/2004	2.37	3.99	2.31	2.68	62800	2.68
03/05/2004	2.68	3.24	2.48	2.51	12500	2.51
01/06/2004	2.56	2.58	2.15	2.31	9400	2.31
01/07/2004	2.15	2.28	1.35	1.56	13400	1.56
02/08/2004	1.51	1.80	1.35	1.50	6900	1.50
01/09/2004	1.60	1.86	1.49	1.61	5700	1.61
01/10/2004	1.62	1.76	1.38	1.41	7800	1.41
01/11/2004	1.34	2.82	1.34	2.16	26800	2.16
01/12/2004	2.24	2.38	1.61	2.07	20900	2.07
03/01/2005	2.24	2.43	1.62	1.66	12600	1.66
01/02/2005	1.85	2.09	1.62	1.79	9300	1.79
01/03/2005	1.76	1.79	1.29	1.41	9000	1.41
01/04/2005	1.43	1.55	1.02	1.22	8000	1.22
02/05/2005	1.22	1.65	1.11	1.58	5000	1.58
01/06/2005	1.55	1.63	1.16	1.33	6200	1.33
01/07/2005	1.30	1.50	1.11	1.31	6500	1.31
01/08/2005	1.32	1.80	1.11	1.22	8700	1.22
01/09/2005	1.24	1.53	1.16	1.28	10500	1.28
03/10/2005	1.28	1.30	1.14	1.21	8600	1.21
01/11/2005	1.20	1.53	1.12	1.18	8300	1.18
01/12/2005	1.18	1.35	1.09	1.35	27700	1.35
03/01/2006	1.68	1.68	1.11	1.29	26700	1.29
01/02/2006	1.27	1.50	1.15	1.25	21300	1.25
01/03/2006	1.26	2.10	1.26	1.95	26000	1.95
03/04/2006	1.95	2.43	1.50	1.57	27200	1.57
01/05/2006	1.57	1.79	1.21	1.40	11800	1.40
01/06/2006	1.47	1.75	1.17	1.33	7700	1.33
03/07/2006	1.27	2.25	1.20	1.32	4800	1.32

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
01/08/2006	1.40	1.69	1.21	1.45	10100	1.45
01/09/2006	1.60	1.74	1.20	1.26	7800	1.26
02/10/2006	1.35	1.50	1.20	1.40	13700	1.40
01/11/2006	1.40	1.60	1.30	1.48	10500	1.48
01/12/2006	1.48	1.48	1.25	1.43	17900	1.43
03/01/2007	1.39	1.67	1.32	1.47	11900	1.47
01/02/2007	1.46	1.55	1.21	1.30	11200	1.30
01/03/2007	1.19	1.34	1.13	1.22	9700	1.22
02/04/2007	1.21	1.30	1.18	1.22	9200	1.22
01/05/2007	1.22	1.52	1.16	1.27	19100	1.27
01/06/2007	1.26	1.32	1.07	1.13	7900	1.13
02/07/2007	1.12	1.20	0.99	1.09	13300	1.09
01/08/2007	1.05	1.16	0.25	0.96	17700	0.96
04/09/2007	0.97	1.09	0.95	1.04	15500	1.04
01/10/2007	1.13	1.22	1.00	1.16	12000	1.16
01/11/2007	1.15	1.17	0.93	1.02	8500	1.02
03/12/2007	1.11	1.20	0.82	1.01	25400	1.01
02/01/2008	0.79	2.00	0.79	1.00	11300	1.00
01/02/2008	1.02	1.11	0.95	0.98	9800	0.98
03/03/2008	1.00	1.19	0.97	1.09	23400	1.09
01/04/2008	1.14	1.58	1.03	1.35	22100	1.35
01/05/2008	1.35	1.98	1.31	1.50	20500	1.50
02/06/2008	1.55	1.74	1.20	1.23	8100	1.23
01/07/2008	1.27	1.39	1.01	1.20	8500	1.20
01/08/2008	1.17	1.38	1.03	1.30	9500	1.30
02/09/2008	1.21	1.40	1.00	1.16	11900	1.16
01/10/2008	1.14	1.23	0.84	1.02	12800	1.02
03/11/2008	0.91	1.08	0.18	0.75	6300	0.75
01/12/2008	0.74	1.40	0.55	1.04	10300	1.04
02/01/2009	1.08	1.37	1.08	1.19	17200	1.19
02/02/2009	1.13	1.34	1.01	1.16	8200	1.16
02/03/2009	1.12	1.20	0.85	1.12	9000	1.12
01/04/2009	1.14	1.39	1.06	1.30	16700	1.30
01/05/2009	1.36	1.59	1.07	1.30	36100	1.30
01/06/2009	1.32	2.00	1.28	2.00	19500	2.00
01/07/2009	1.83	1.94	1.40	1.77	15600	1.77
03/08/2009	1.75	3.30	1.61	3.22	68700	3.22
01/09/2009	3.23	6.09	2.63	4.45	617200	4.45
01/10/2009	4.41	4.90	3.57	3.89	237300	3.89
02/11/2009	3.97	3.97	2.91	2.93	138800	2.93
01/12/2009	3.25	3.25	2.01	2.60	116500	2.60
04/01/2010	2.56	2.97	1.81	2.00	88100	2.00
01/02/2010	2.00	2.90	1.90	2.87	50900	2.87
01/03/2010	2.90	3.57	2.43	2.77	93100	2.77
01/04/2010	2.77	2.96	2.50	2.50	33500	2.50
03/05/2010	2.50	2.81	2.43	2.58	22200	2.58
01/06/2010	2.55	2.73	2.25	2.57	21600	2.57
01/07/2010	2.57	2.63	2.25	2.37	10300	2.37
02/08/2010	2.40	2.80	2.30	2.65	18800	2.65
01/09/2010	2.65	2.98	2.46	2.93	22200	2.93
01/10/2010	2.92	3.15	2.82	2.82	14400	2.82
01/11/2010	2.81	3.45	2.80	3.28	36200	3.28
01/12/2010	3.30	4.42	3.09	4.05	53200	4.05
03/01/2011	4.15	5.14	3.44	4.74	65300	4.74
01/02/2011	4.86	6.87	4.63	5.00	247000	5.00
01/03/2011	5.02	5.37	4.70	5.09	74700	5.09
01/04/2011	5.15	6.09	3.86	5.89	122500	5.89
02/05/2011	5.91	6.84	5.72	6.76	67500	6.76
01/06/2011	6.78	7.35	6.07	7.17	72700	7.17
01/07/2011	7.19	8.35	6.67	8.05	75600	8.05
01/08/2011	8.21	8.34	5.69	7.21	112900	7.21
01/09/2011	7.28	7.53	5.60	5.90	71400	5.90
03/10/2011	5.86	5.99	4.87	5.20	54800	5.20
01/11/2011	5.06	6.89	5.05	5.98	62000	5.98
01/12/2011	5.99	7.75	5.50	7.61	62400	7.61
03/01/2012	7.64	7.79	5.48	5.58	112400	5.58
01/02/2012	5.64	6.15	5.64	5.67	49700	5.67
01/03/2012	5.68	5.84	5.35	5.43	32300	5.43
02/04/2012	5.46	5.60	4.11	4.25	46200	4.25
01/05/2012	4.28	4.68	3.90	4.10	39000	4.10
01/06/2012	4.09	4.88	4.02	4.81	17600	4.81
02/07/2012	4.91	5.77	4.56	4.99	14200	4.99
01/08/2012	4.93	5.20	4.42	5.12	13800	5.12
04/09/2012	5.19	5.29	4.93	5.11	13300	5.11
01/10/2012	5.18	5.40	4.82	5.00	6800	5.00
01/11/2012	5.12	5.15	4.01	4.75	17800	4.75
03/12/2012	4.66	4.90	4.00	4.49	19200	4.49
02/01/2013	4.58	4.89	4.56	4.84	16100	4.84

TABLA 21.- Clearfield, Inc. (CLFD)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=CLFD
Elaboración: Propia

Date	Open	High	Low	Close	Volume	Adj Clos
03/01/2000	71.38	77.75	67.66	71.62	177900	21.98
01/02/2000	71.87	79.56	65.50	79.44	215000	24.37
01/03/2000	80.00	94.00	76.50	93.19	191800	28.59
03/04/2000	93.25	94.50	80.87	88.50	176900	27.16
01/05/2000	88.50	96.50	80.50	85.37	217600	26.2
01/06/2000	85.63	118.50	83.50	115.52	409100	35.44
03/07/2000	116.50	152.19	110.00	138.00	632900	42.34
01/08/2000	138.25	148.00	46.12	49.94	333300	45.97
01/09/2000	50.00	55.75	34.06	38.00	527700	34.98
02/10/2000	38.88	47.50	36.00	45.62	259200	42
01/11/2000	45.00	46.00	36.38	39.12	196800	36.02
01/12/2000	39.19	52.00	38.00	47.00	603600	43.26
02/01/2001	47.00	54.99	41.94	54.50	484200	50.17
01/02/2001	54.26	54.26	24.85	26.45	756100	24.35
01/03/2001	26.35	27.32	16.00	17.77	605900	16.36
02/04/2001	17.77	22.25	16.52	19.56	331000	18.01
01/05/2001	19.70	25.27	19.25	21.68	293600	19.96
01/06/2001	21.70	24.15	17.00	23.15	500400	21.31
02/07/2001	23.16	24.30	20.00	21.25	354800	19.56
01/08/2001	21.25	22.85	18.99	19.90	220000	18.32
04/09/2001	20.00	20.15	16.10	17.05	307700	15.69
01/10/2001	17.05	23.72	16.10	20.78	347000	19.13
01/11/2001	21.00	26.30	20.80	24.44	294000	22.5
03/12/2001	24.40	27.05	23.65	25.64	228200	23.6
02/01/2002	25.66	28.00	21.30	22.74	414700	20.93
01/02/2002	22.90	23.00	18.70	20.00	298100	18.41
01/03/2002	19.95	22.49	19.83	20.92	256300	19.26
01/04/2002	20.92	22.25	19.60	21.06	259700	19.39
01/05/2002	21.05	23.65	20.08	22.67	262700	20.87
03/06/2002	22.78	22.89	16.75	19.01	352300	17.5
01/07/2002	18.70	19.50	15.26	18.34	376700	16.88
01/08/2002	18.60	20.50	17.14	18.36	191400	16.9
03/09/2002	18.15	19.95	16.09	16.30	255900	15
01/10/2002	16.35	18.95	12.41	14.98	446700	13.79
01/11/2002	14.96	19.25	14.62	17.96	254200	16.53
02/12/2002	18.75	20.25	14.50	15.13	252800	13.93
02/01/2003	15.20	16.75	13.83	14.23	351800	13.1
03/02/2003	14.25	14.65	12.50	14.41	274900	13.26
03/03/2003	14.75	15.25	12.98	14.61	266000	13.45
01/04/2003	14.71	18.73	14.58	18.50	331700	17.03
01/05/2003	18.50	21.59	18.24	21.53	377500	19.82
02/06/2003	21.78	22.69	20.16	21.67	321600	19.95
01/07/2003	21.68	25.05	21.37	24.24	370700	22.31
01/08/2003	23.99	26.15	22.71	25.27	248900	23.26
02/09/2003	25.40	27.49	23.27	23.87	313200	21.97
01/10/2003	24.10	28.30	23.91	27.81	298900	25.6
03/11/2003	27.93	30.69	27.90	30.64	310200	28.2
01/12/2003	30.64	33.15	28.66	32.65	337600	30.06
02/01/2004	32.90	42.90	32.75	40.05	1010300	36.87
02/02/2004	39.88	44.15	37.35	39.92	643600	36.75
01/03/2004	40.12	41.40	32.54	36.61	448000	33.7
01/04/2004	36.85	39.50	31.25	37.95	542700	34.93
03/05/2004	37.95	39.98	36.75	39.75	384800	36.59
01/06/2004	39.65	42.84	37.91	42.10	464900	38.75
01/07/2004	42.10	42.63	35.95	38.68	517300	35.61
02/08/2004	38.25	39.85	34.78	38.85	411800	35.81
01/09/2004	38.85	43.32	38.78	43.24	324500	39.86
01/10/2004	43.35	47.93	42.61	43.50	619000	40.1
01/11/2004	43.75	45.66	41.19	41.19	414700	38.01
01/12/2004	41.28	44.38	39.87	41.47	365200	38.27
03/01/2005	41.57	42.20	36.40	37.21	952800	34.34
01/02/2005	36.50	39.27	34.75	36.44	468100	33.67
01/03/2005	36.60	40.30	36.40	38.08	482800	35.19
01/04/2005	38.13	38.52	30.93	31.49	708400	29.1
02/05/2005	32.15	35.00	31.74	34.42	575100	31.85
01/06/2005	34.40	39.61	34.16	36.36	591200	33.65
01/07/2005	36.56	39.80	33.78	34.16	855800	31.61
01/08/2005	34.19	34.96	31.91	32.60	476600	30.21
01/09/2005	32.55	33.59	28.35	30.81	695100	28.55
03/10/2005	28.50	30.21	26.40	29.85	789000	27.66
01/11/2005	30.25	30.61	26.61	27.62	657800	25.64
01/12/2005	27.68	29.89	27.41	28.30	471800	26.28
03/01/2006	28.50	37.00	28.13	35.00	799000	32.5
01/02/2006	34.80	34.99	32.84	34.56	430400	32.13
01/03/2006	34.60	35.88	33.06	35.43	345000	32.94
03/04/2006	35.45	39.32	34.99	37.50	569100	34.87
01/05/2006	37.55	38.00	20.90	21.55	1690600	20.08
01/06/2006	21.55	24.00	21.17	22.21	940800	20.7
03/07/2006	22.25	22.54	14.80	15.56	1083100	14.5
01/08/2006	15.45	17.97	15.07	17.92	534700	16.75
01/09/2006	17.92	18.45	17.01	17.53	489900	16.39
02/10/2006	17.54	21.52	17.23	21.11	661200	19.74
01/11/2006	20.05	21.25	19.02	21.00	445800	19.68
01/12/2006	20.91	21.98	20.48	21.20	312200	19.87
03/01/2007	21.28	21.72	19.22	19.70	454100	18.46
01/02/2007	19.68	21.33	19.26	20.45	570700	19.22
01/03/2007	20.19	23.72	19.69	23.62	559000	22.2
02/04/2007	23.70	25.82	23.26	25.11	463900	23.6
01/05/2007	25.07	25.95	23.55	24.30	482300	22.88
01/06/2007	24.38	26.42	22.77	26.22	524700	24.69
02/07/2007	26.39	29.53	25.54	28.02	535400	26.38
01/08/2007	27.83	28.91	25.83	28.40	735500	26.79
04/09/2007	28.26	30.10	27.37	28.55	428600	26.93
01/10/2007	28.58	33.21	26.21	27.35	757500	25.8
01/11/2007	27.08	27.81	25.17	26.85	579600	25.38
03/12/2007	26.79	28.26	21.39	26.00	733100	24.57
02/01/2008	25.84	25.87	16.02	18.91	871300	17.87
01/02/2008	18.92	20.50	18.34	18.86	479400	17.87
03/03/2008	18.81	21.04	17.75	19.31	478600	18.3
01/04/2008	19.45	25.98	18.29	24.91	518800	23.6
01/05/2008	24.94	25.23	23.24	24.29	393900	23.06
02/06/2008	24.28	24.29	21.93	22.32	486000	21.19
01/07/2008	21.75	25.06	20.45	24.35	570300	23.12
01/08/2008	24.41	26.28	23.61	25.80	339600	24.55
02/09/2008	26.00	26.70	20.66	22.52	577500	21.43
01/10/2008	22.00	22.52	12.48	14.44	822500	13.74
03/11/2008	14.41	15.24	9.13	12.71	423300	12.14
01/12/2008	12.24	13.74	10.89	13.20	395100	12.6
02/01/2009	13.24	14.21	9.94	10.15	501000	9.69
02/02/2009	9.96	10.47	8.23	8.59	518900	8.24
02/03/2009	8.37	12.93	7.42	12.07	812300	11.58
01/04/2009	11.80	13.41	11.57	12.74	536800	12.23
01/05/2009	12.64	17.84	12.35	17.84	629000	17.17
01/06/2009	17.91	19.15	16.09	18.91	445900	18.2
01/07/2009	19.01	24.50	16.98	23.67	458400	22.79
03/08/2009	23.67	26.50	23.23	23.89	469700	23.04
01/09/2009	23.66	28.55	23.18	26.81	359200	25.86
01/10/2009	26.60	28.03	23.98	24.11	491900	23.26
02/11/2009	24.52	27.28	23.02	23.15	568100	22.37
01/12/2009	23.30	26.64	23.19	25.98	349500	25.11
04/01/2010	26.05	27.79	24.10	26.42	417000	25.53
01/02/2010	26.57	29.29	25.83	28.43	413900	27.52
01/03/2010	28.61	32.24	28.45	31.28	369900	30.28
01/04/2010	31.49	34.49	30.80	33.20	297700	32.14
03/05/2010	33.35	34.91	28.10	29.94	732100	29.03
01/06/2010	29.61	33.05	27.66	28.60	730100	27.73
01/07/2010	28.66	33.53	27.35	29.97	670600	29.06
02/08/2010	30.49	30.79	26.10	27.31	404900	26.53
01/09/2010	27.82	34.89	27.56	33.78	470700	32.81
01/10/2010	34.12	37.12	33.04	35.88	389700	34.85
01/11/2010	35.93	38.55	33.97	35.77	456200	34.79
01/12/2010	36.16	38.45	35.69	37.22	280800	36.2
03/01/2011	37.67	38.33	34.62	35.40	280900	34.43
01/02/2011	35.58	37.13	33.69	34.89	415400	33.99
01/03/2011	34.87	36.74	33.38	36.62	404700	35.67
01/04/2011	36.69	37.36	33.29	37.07	327000	36.11
02/05/2011	37.16	39.23	32.87	36.58	694200	35.68
01/06/2011	36.39	36.90	34.06	36.53	455500	35.63
01/07/2011	36.56	38.87	33.99	34.25	304200	33.41
01/08/2011	34.76	36.77	29.63	32.05	735500	31.31
01/09/2011	31.99	32.17	28.19	28.45	529700	27.79
03/10/2011	28.30	34.88	27.12	33.41	487600	32.64
01/11/2011	32.15	34.97	31.04	34.46	522600	33.71
01/12/2011	34.28	36.15	33.19	35.64	381700	34.87
03/01/2012	36.17	39.52	34.70	37.24	368200	36.43
01/02/2012	37.95	38.92	36.88	37.30	342300	36.54
01/03/2012	37.12	40.58	36.11	40.26	291500	39.44
02/04/2012	40.21	40.82	36.10	38.32	293400	37.54
01/05/2012	38.22	39.21	29.99	30.09	386100	29.57
01/06/2012	29.48	33.79	28.76	33.40	522200	32.82
02/07/2012	33.61	35.33	31.02	32.82	291900	32.25
01/08/2012	33.02	38.55	31.68	35.66	274900	35.14
04/09/2012	35.40	37.79	35.27	35.33	226100	34.82
01/10/2012	35.51	35.86	32.07	32.44	147600	31.97
01/11/2012	32.40	34.90	30.90	33.63	203400	33.24
03/12/2012	33.92	37.55	33.40	36.87	178200	36.45
02/01/2013	37.68	37.97	37.06	37.32	262300	36.89

TABLA 22.- Plantronics, Inc. (PLT)
Fuente: http://finance.yahoo.com/q?s=PLT
Elaboración: Propia