

Ex-Dividend Day, Caso Chileno Actualizado

Diego Astaburuaga^{a,b} y Sebastián Flández^a

^aDepartamento de Industrias, Universidad Técnica Federico Santa María

^bDepartamento de Matemáticas, Universidad Técnica Federico Santa María

Profesor: Werner Kristjanpoller.

Resumen—This paper investigates the ex-dividend day effect in the Chilean stock market using daily data from 30 dividend-paying firms listed on the Santiago Stock Exchange over the period 2017–2025. We estimate the Price Drop Ratio (PDR) for each dividend event and examine its relationship with the dividend yield, accounting for both market conditions and risk-adjusted expected returns.

Our methodology combines classical event study techniques with robust statistical approaches. We compute the Adjusted Market Ratio (AMR) to control for market-wide movements using the IPSA index, and estimate Excess Returns based on the Capital Asset Pricing Model (CAPM), with firm-level beta coefficients derived from historical return regressions. We apply both OLS and robust linear models (RLM), as well as rank-based correlation metrics (Spearman and Kendall), to assess the consistency and sensitivity of the results.

The findings indicate that PDR values exhibit large variability across firms and over time, with weak average correlation with dividend yield in most specifications. However, robust regression models suggest a statistically significant role of short-term momentum, and volatility in explaining both PDR and abnormal returns. Notably, excess return and AR are strongly correlated, confirming their theoretical link.

These results suggest that the Chilean stock market does not fully adjust prices in proportion to the dividend on the ex-dividend day. Instead, price behavior is shaped by a combination of market conditions, investor sentiment, and short-term dynamics. The evidence supports the relevance of applying robust econometric techniques in emerging markets to better understand dividend policy effects and price formation under frictions and heterogeneous investor profiles.

Keywords—*ex-dividend day, price drop ratio, dividend yield, abnormal return, CAPM, Chilean stock market, robust regression, event study*

1. Introducción

El ajuste de precios que experimentan las acciones al pasar la fecha *ex-dividend* (momento a partir del cual los nuevos compradores ya no tienen derecho al dividendo anunciado) constituye un espacio propicio para poner a prueba la eficiencia de los mercados, la incidencia de la estructura tributaria y la presencia de posibles fricciones de negociación. Bajo el supuesto clásico de mercados perfectos, el precio debería caer exactamente en la magnitud del dividendo, sin embargo, una extensa literatura documenta desviaciones persistentes respecto de esa predicción. En el trabajo de Elton & Gruber (1970) [1], la caída promedio alcanzaba tan sólo un 78 % del dividendo en la Bolsa de Nueva York, resultado que los autores atribuyeron a diferencias en las tasas impositivas entre dividendos y ganancias de capital (el denominado *efecto clientela*). Desde entonces, las investigaciones se han ampliado para incluir diversos factores que ayuden a obtener nuevas relaciones dentro del mercado, como los costos de transacción, restricciones de arbitraje, microestructura (tamaño del *tick* y ajustes automáticos de las órdenes), e incluso, sesgos conductuales y sentimiento inversor [4].

En mercados emergentes, las particularidades regulatorias cobran especial relevancia que pueden afectar fuertemente en la decisiones de los inversionistas y, por ende, a la dinámica del mercado. En Chile, por ejemplo, se obliga a las sociedades anónimas a distribuir al menos el 30 % de sus utilidades cuando registran ganancias, limita la práctica de *short selling* y carece de un tamaño de *tick* fijo. En la investigación de Castillo & Jakob (2006) [2] mostraron que entre 1989 y 2004 el *Price Drop Ratio* (PDR) promedio fue cercano a 0.76, sin una relación clara con el *dividend yield*. Concluyeron que los costos de arbitraje y la regulación local atenuaban los ajustes de precio. Más recientemente, la literatura ha puesto en la mira la influencia de los inversionistas minoristas y su acceso a créditos fiscales sobre dividendos [5], así como patrones conductuales en la elección de la distancia entre la

fecha *ex-dividend* y la de pago [3].

A pesar del avance de la evidencia internacional, los estudios para Chile permanecen desactualizados, teniendo poca evidencia del comportamiento actual del mercado ni el registro de la implementación de técnicas robustas capaces de mitigar la sensibilidad a observaciones extremas.

El presente estudio busca entregar los siguientes aportes a la comunidad. Primero, actualiza la evidencia empírica chilena incorporando cambios regulatorios recientes y periodos de alta volatilidad. Segundo, incorpora métodos robustos que limitan el efecto de valores atípicos y mejora la fiabilidad de las inferencias. Tercero, ofrece recomendaciones para reguladores y agentes de mercado. Si los precios siguen sin reflejar completamente el dividendo, podrían mantenerse las ventanas de arbitraje tributario.

El artículo está organizado de la siguiente forma. En la siguiente sección se describen los datos y la metodología a utilizar. En la sección 3 se presenta los resultados empíricos. En la sección 4 se discuten y analizan los resultados y sus implicancias económicas y las compara con la literatura, y en la sección 5, se concluye y propone líneas de investigación futura.

2. Datos y Metodología

2.1. Obtención de datos

Para estudiar el efecto del *ex-dividend* en el mercado chileno, se recopilaron datos diarios de precios de cierre y volumen para un total de 30 acciones listadas en la Bolsa de Santiago, buscando recopilar distintas industrias en el muestreo. El análisis comprende los últimos 8 años, desde el 11 de abril de 2017 hasta el 31 de marzo de 2025. Adicionalmente, se incluye el valor de cierre del índice IPSA para la misma frecuencia y periodo. Para cada empresa, se recopiló información sobre las fechas de *ex-dividend* y monto a pagar de dividendo. Los datos fueron obtenidos a través de la plataforma Económica, a excepción del IPSA que fue obtenido desde investing.com [6].

Sobre el tratamiento e implementación de los modelos, se debe tener en cuenta que se identificaron las fechas de corte del dividendo (*ex-dividend day*), y se construyeron ventanas temporales de $[-15, +15]$ días bursátiles en torno a dichas fechas para capturar patrones relevantes a corto y mediano plazo respecto a variables como la volatilidad histórica y momentum promedio (ambos a 5 y 15 días)

Se consideran retornos logarítmicos y volatilidades móviles (5 y 15 días) para caracterizar el comportamiento alrededor del *ex-dividend day*.

2.2. Indicadores analizados

Siguiendo la línea de trabajos como [1]–[5], se utiliza un indicador fundamental como la Dividend Yield (DY) calculado como el cociente entre el dividendo y el precio acumulado. Y el Price Drop Ratio (PDR), clave para medir el efecto en el precio respecto al dividendo. Este se define como

$$\text{PDR} = \frac{P_{cum} - P_{ex}}{\text{Div}}, \quad (1)$$

Donde P_{cum} (precio acumulado) es el precio de cierre del día anterior al *ex-dividend*, P_{ex} corresponde al precio de cierre del día *ex-dividend* y *Div* es el dividendo pagado por acción.

Debido a que el PDR no se encuentra ajustado para el mercado Chileno, se introduce el Adjusted Market Ratio presentado en [2], este

indicador ajusta la caída del precio por el movimiento del mercado, usando el retorno del índice IPSA como benchmark de la siguiente forma:

$$AMR = \frac{P_{cum} \left(1 + \frac{IPSA_{ex} - IPSA_{cum}}{IPSA_{cum}} \right) - P_{ex}}{Div} \quad (2)$$

A fin de medir la discrepancia de cada retorno de acción sobre el mercado Chileno, se utilizan métricas presentadas en el mismo trabajo como el Excess Return:

$$ExcessReturn = \frac{P_{ex} - P_{cum} + Div}{P_{cum}} - E(R) \quad (3)$$

Donde $E(R)$ es el retorno esperado de la acción proveniente de *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), modelo definido como:

$$E(R_i) = R_f + \beta_i(R_m - R_f) \quad (4)$$

Donde R_f es la tasa libre de riesgo anualizada, R_m es el retorno logarítmico del mercado ocupando como referencia el IPSA. Para la elección del beta en el modelo CAPM, este se calcula mediante regresión lineal simple sobre los datos históricos de cada acción, proporcionando un valor personalizado al asset estudiado. Respecto a la tasa libre de riesgo, esta se define como 0,0323 anual, refiriendo a la tasa promedio de los últimos 8 años (mismo periodo) de los bonos a 1 año del Banco Central de Chile [7]. Además, como indicador se utiliza una versión ajustada de Abnormal Return (AR) al IPSA:

$$AR = \frac{P_{ex} - P_{cum} + Div}{P_{cum}} - \frac{IPSA_{ex} - IPSA_{cum}}{IPSA_{cum}} \quad (5)$$

2.3. Correlación y modelos de Regresión Lineal

Con el objetivo de explorar relaciones estadísticas entre las variables financieras relevantes y el efecto precio-dividendo, se implementa una combinación de técnicas de análisis de correlación y modelos de regresión lineal, utilizando tanto métodos simples como robustos. De esta forma, con el análisis de correlación podemos entender de mejor manera el tipo de relación que hay entre variables explicativas, lo que permite entender sus efectos.

Coefficientes de Correlación

Se aplican dos coeficientes de correlación no paramétricas, capaces de evaluar la dirección y fuerza de la relación entre dos variables, sin asumir linealidad entre estas.

En primer lugar, se utiliza *Spearman Rank Correlation*, la cual evalúa la tendencia entre dos variables: si una aumenta de valor que tenderá a hacer la otra variable. Toma el valor entre -1 y 1, tomando el valor 1 si hay una correlación perfecta positiva (una variable sube y la otra tiende a subir) o el valor de -1 cuando hay una correlación perfecta negativa. El fuerte de este coeficiente es su cualidad de ser robusto contra *outliers* (valores extremos). En segundo lugar, se utiliza *Kendall's Tau* la cual evalúa la concordancia entre pares de observaciones, es decir, mide cuánto coinciden los órdenes de los datos entre dos variables. Tomando los valores entre -1 (discordante, cuando $X_i < X_j$, entonces $Y_i > Y_j$) y 1 (concordante, cuando $X_i < X_j$, también $Y_i < Y_j$).

2.3.1. Modelos de Regresión Lineal

Se ocupan dos tipos de regresión lineal para obtener la relación de variables dependientes y explicativas, estas son: Regresión Lineal Ordinaria y Regresión Lineal Robusta. Sin embargo, se deben clasificar las variables a utilizar en la regresión para no tener problemas de relación entre variables que puedan sesgar y/o descalibrar la predicción.

De esta manera, para clasificar se mide la multicolinealidad entre las variables explicativas, mediante el uso de *Variance Inflation Factor* (VIF). Este indicador permite clasificar el grado de multicolinealidad entre variables independientes, permitiendo descartar las que tienen una multicolinealidad severa (> 10).

Cuadro 1. Variables explicativas utilizadas en la regresión

Categoría	Variables
Fundamentales	Div Yield, dividendo, P_{cum} , P_{ex}
Precio y volumen	Close, Volume, AMR
Riesgo / Volatilidad	volatilidad _{sd} , volatilidad _{15d}
Tendencia / Sentimiento	momentum _{sd} , momentum _{15d} , retorno
Contexto de mercado	retorno _{ipsa} , IPSA, Excess Return

Las variables dependientes consideradas son el *Price-Drop Ratio* (PDR) y el *Abnormal Return* (AR), mientras que, las variables explicativas serán las seleccionadas a través de la clasificación con el VIF. Además, se testean los supuestos clásicos de la regresión lineal, como normalidad de los errores (test de Anderson-Darling) y homocedasticidad (test de Breusch-Pagan). Estos test permiten entender las características de los modelos realizados y tomar contramedidas en caso de ser necesario.

2.3.2. Regresión Lineal Ordinaria (OLS)

La regresión ordinaria se utiliza como base para explorar relaciones lineales entre variables exógenas y el comportamiento del precio en torno al ex-dividend day. El modelo se representa como:

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^n \beta_k \text{Variable}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

Donde Y_{it} representa la variable dependiente (PDR o AR) para la acción i en el momento t , y Variable_{it} corresponde a las variables explicativas listadas en la Tabla 1.

La regresión por Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS) permite entender de manera sencilla cómo influye cada variable explicativa, bajo los supuestos clásicos de linealidad, independencia y homocedasticidad. Sin embargo, si a través de los test, el modelo no sigue uno de los supuestos mencionados, puede afectar la fiabilidad de los intervalos y los p-valores. Por esto, se necesitarán modelos más robustos o no paramétricos que permitan relajar los supuestos, dando aproximaciones razonables a pesar de que los supuestos no se cumplan del todo.

2.3.3. Regresión Lineal Robusta (RLM)

Como medida complementaria, se aplica una regresión robusta basada en M-estimadores (específicamente, la función de pérdida Huber), para mitigar la influencia de observaciones atípicas o violaciones a los supuestos de homocedasticidad y normalidad de errores.

El modelo RLM tiene una estructura equivalente a la regresión OLS, pero con una ponderación interna que reduce la influencia de valores extremos. Este modelo permite confirmar la robustez de los coeficientes obtenidos con OLS, y validar la estabilidad de las relaciones empíricas identificadas frente a la presencia de ruido o sesgos en los datos.

3. Resultados

La estadística descriptiva de los datos utilizados es un buen método de acercamiento preliminar para entender el comportamiento de los datos. La Tabla 10 y 11 presenta los indicadores de los datos por acción, más específicamente, los datos referentes al *ex-dividend day*. Se observa la presencia de los atípicos que motivan el uso de métodos robustos. Estas tablas resumen las principales estadísticas para los 390 eventos de dividendos identificados entre 2017 y 2025 en las treinta acciones de la muestra.

Además, las tablas 4 y 5 presentan el comportamiento del retorno y el volumen transado, respectivamente, de las acciones clasificadas por empresa. Para su elaboración, se consideraron los datos correspondientes a un período de ventana de 21 días, centrado en la fecha *ex-dividend day*, es decir, desde 10 días antes hasta 10 días después

Cuadro 2. Indicador *Variance Inflation Factor* (VIF) sobre las variables exógenas.

Variable	VIF
const	71.9760
Div Yield	89.2110
dividendo	3.2321
P_{cum}	1925.3709
P_{ex}	inf
Close	inf
Volume	1.0224
AMR	1.1354
$volatilidad_{5d}$	9.5219
$volatilidad_{15d}$	6.4796
$momentum_{5d}$	3.7081
$momentum_{15d}$	2.2135
retorno	126.4698
$retorno_{ipsa}$	11.4121
IPSA	1.3671
Excess Return	24.9438

Cuadro 3. Pares con alta correlación ($|X| > 0.7$) según métodos Spearman, Kendall y ambos.

Var A	Var B	Coficiente	Valor
AR	Excess Return	Spearman	0.99
AR	Excess Return	Kendall	0.93
Close	dividendo	Spearman	0.85
Div Yield	Excess Return	Spearman	0.81
AR	Div Yield	Spearman	0.80
$volatilidad_{15d}$	$volatilidad_{5d}$	Spearman	0.76
Close	Volume	Spearman	-0.74
PDR	retorno	Kendall	-0.75
PDR	retorno	Spearman	-0.92

de dicha fecha. Adicionalmente, se incorporan los valores de la volatilidad corta y media expresada en ventanas de 5 y 15 días respectivamente en las tablas 6 y 7. De la misma forma, se generan las tablas 8 y 9, en donde se calculan el promedio de los momentum de 5 y 15 días, respectivamente, de las acciones por empresa.

En el caso de los coeficientes de correlación, se generó la Tabla 3 en donde se presentan las variables con una correlación alta. Esta tabla identifica aquellos par de variables que tiene alguno de sus coeficientes de una magnitud mayor o igual a 0.7. Como se mencionó en la sección anterior, para el modelamiento se deben identificar las variables adecuadas para la implementación de la regresión, en la Tabla 2 se muestra el indicador VIF referente a las variables independientes.

Para la evaluación de los supuestos de normalidad de errores y Homocedasticidad, se aplicaron los test de Anderson-Darling y de Breusch-Pagan, respectivamente. Al aplicarlos para la regresión lineal ordinaria tanto para PDR como para AR, ambos test arrojaron valores de p-value iguales a 0 (el test de Breusch Pagan para PDR dio un valor de 0.0002), indicando un claro rechazo a los supuestos mencionados. En la Tabla 14 se presentan los datos obtenidos a través de la aplicación de la OLS y RLM para las variables dependientes PDR y AR y en la Tabla 13 se presentan estadísticos de las OLS realizadas. Además, se realizó el mismo procedimiento pero se filtró por empresas que tenían en promedio un mínimo de 2 % de *Dividend Yield*, obteniéndose las tablas 15 y 16. Para este caso, los test de Anderson-Darling y de Breusch-Pagan para los modelos arrojaron valores de p-value iguales a 0, excepto el test de Breusch-Pagan para el PDR el cual dio un p-value de 0.4331, por lo que se rechaza la hipótesis de Heterocedasticidad.

4. Análisis de Resultados

Se observan varias correlaciones altas entre las variables analizadas según los métodos de Spearman y Kendall. En primer lugar, la correlación entre AR y Excess Return destaca con un valor de 0,99 en Spearman y 0,93 en Kendall, lo que sugiere una relación muy fuerte y positiva entre estos dos factores. Esto resulta evidente al considerar que ambos indicadores miden las anomalías en el rendimiento de una acción, su única diferencia radica en la base de comparación utilizada: mientras que AR compara contra el retorno del mercado, el Excess Return lo hace frente a un retorno esperado según el modelo CAPM, constituyendo así una medida más sofisticada.

Además, la volatilidad a 15 días ($volatilidad_{15d}$) y la volatilidad a 5 días ($volatilidad_{5d}$) presentan una correlación moderadamente alta de 0,76 en Spearman, lo que indica una relación significativa entre la volatilidad de corto y mediano plazo. Otras correlaciones notables incluyen PDR y retorno, con un valor de $-0,92$ según Spearman, lo que refleja una relación inversa muy fuerte entre estos dos: indicando que, a mayor retorno de las acciones, menor será la caída del precio en el ex-dividend day.

Por otro lado, algunas correlaciones que podrían esperarse con alta significancia —como entre dividendo y retorno, o entre Div Yield y PDR—, no alcanzan los niveles esperados de correlación, en concordancia con un estudio anterior [2], lo que podría implicar una relación menos directa de lo anticipado en el análisis.

Sin embargo, si bien en un vista agregada no se puede apreciar una relación significativa con el dividendo, retorno, Div Yield y PDR, al mirar las tablas de estadística descriptiva (tablas 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 12), hay acciones que muestran un comportamiento muy parecido a lo que indica la teoría. Por ejemplo, las acciones de Compañía Sud Americana de Vapores SA (VAPORES), presenta el *Div Yield*, volatilidad y momentum (en magnitud) más alto de las empresas seleccionadas, además de ser los que poseen mayor variación del promedio de retorno y ser de los grupos de acciones que tienen un alto volumen de transacción (es el más alto). Todo parece indicar sobre la gran demanda que tiene esta acción por individuos interesados por los dividendos (que compran la acción antes o durante el *ex-dividend day*) y otros por las ganancias de capital (los que venden la acción). Más aún, haciendo una inspección visual del PDR, se observa un promedio de 0.0545 (*ex-dividend day* con una media de retorno de -0.8%), suceso que está en contra de la teoría a simple vista. Sin embargo, esto no es del todo cierto, debido a que los días después del *ex-dividend day*, la acción de VAPORES sufre una variación en su retorno del -14.6% en $t + 1$, abriendo la posibilidad de una caída mayor al precio del dividendo, no limitándose la caída la mismo día del *ex-dividend day*.

En el caso de la regresión OLS-PDR, las variables AMR, $volatilidad_{15d}$ y $momentum_{5d}$ tienen un significancia de 1 % y $volatilidad_{5d}$ con una significancia de 5 % resultan ser las más significativas. Estos resultados indican un alto impacto en las variaciones del precio a corto plazo (5 días) en el PDR y está fuertemente relacionado con el comportamiento del mercado en general (medido a través del AMR altamente significativo). En cambio, la regresión OLS-PDR con las empresas filtradas para un mínimo de 2 % de *Dividend Yield*, la única variable significativa fue la AMR (significancia al 1 %), por lo que se puede inferir que en estas empresas el comportamiento del mercado es fundamental en intentar predecir el PDR. Ambas regresiones tienen un R^2 parecido y no totalmente bajo, con un 0.364 y 0.378, respectivamente.

Por otro lado, la regresión OLS-AR no ofrece conclusiones claras debido a un bajo R^2 (0.115), lo que sugiere que las variables seleccionadas no capturan completamente la variabilidad de los rendimientos anormales. Sin embargo, se observa que el AMR, $volatilidad_{5d}$, $volatilidad_{15d}$ y $momentum_{5d}$ muestran una relación significativa con un 1 %. Esto destaca el valor de estas variables y su rol pero no lo establece por la falta de evidencia. Por otro, con el filtrado aplicado, la regresión aumenta su R^2 a un 0.495, teniendo como variables signifi-

cativas al AMR (1%), dividendo (5%) y *volatilidad*_{15d} (5%), teniendo nuevamente un alto impacto el comportamiento del mercado.

Hay que recordar que en general, los test de Anderson-Darling y de Breusch-Pagan para los modelos arrojaron valores de p-value iguales a 0, haciendo referencia de los que errores no se distribuyen de forma normal y no se rechaza la heterocedasticidad. Lo que da a entender que las OLS pueden no ser precisas debido a los supuestos sin cumplir que se tienen. Debido a esto es que se aplican las RLM para ambar variables dependientes.

En las regresiones RML-PDR, se identifican como significativas las variables AMR, *volatilidad*_{5d}, *volatilidad*_{15d} y *momentum*_{5d} y el IPSA tienen un significancia de 1%, otorgando similitudes de las regresiones anteriores. Se diferencia la inclusión de IPSA, la cual sugiere que el contexto general del mercado chileno también influye en las decisiones de dividendos de las empresas, lo que podría estar relacionado con los efectos macroeconómicos y las expectativas de los inversionistas. Mientras que, la regresión filtrada solo considera significativas el AMR, *volatilidad*_{15d} y *momentum*_{15d}, considerando influyentes el comportamiento del mercado y las variaciones a mediano plazo de la acción.

Finalmente, la regresión RML-AR muestra que las variables significativas incluyen el dividendo, el AMR y *momentum*_{15d} al 1%. Mientras que, la regresión filtrada le da significancia al dividendo y al AMR al 1% y también a la *volatilidad*_{15d} al 10%. Estos resultados corroboran que los pagos de dividendos, el volumen de transacciones, la volatilidad y el impulso de precios tienen un efecto significativo sobre los rendimientos anormales. Se destaca la relación con volumen y dividendo en particular, ya que es interesante como refuerza la idea de que estos factores sean cruciales para explicar los movimientos de precios alrededor del *ex-dividend day*.

En resumen, los resultados de las regresiones indican que las variables de mercado como volatilidad, momentum, AMR y dividendo son de valor al momento de comprender los efectos del *ex-dividend day* en los rendimientos de las acciones.

5. Conclusión y trabajo futuro

El presente trabajo presentó una metodología inspirada en investigaciones previas, proponiendo avances en el análisis estadístico robusto e incorporando coeficientes no lineales sobre datos actuales del mercado chileno. La inclusión de variables móviles, como la volatilidad y el momentum, permitió explorar nuevas aristas sobre las variables que influyen en el comportamiento *ex-dividendo*, así como integrar un beta del CAPM empírico y personalizado para la acción.

En el proceso de establecer rutas de investigación a partir de lo estudiado, se proponen diversas estrategias para profundizar en este problema utilizando otros enfoques y técnicas. En primer lugar, puede ser interesante emplear métodos para identificar anomalías en el análisis de ± 10 días, basados en técnicas multivariadas, series temporales o datos de panel, dada la naturaleza de los datos. En segundo lugar, se sugiere investigar el uso de regresiones que permitan corregir la heterocedasticidad, con el fin de obtener análisis más confiables desde el punto de vista estadístico, así como el análisis mediante regresiones segmentadas con el mismo objetivo.

En tercer lugar, como se comentó en la sección anterior, el indicador de la caída del precio de la acción durante el *ex-dividend day* conocida como PDR, puede limitar el análisis al limitar a dos días de referencia para el cálculo de este indicador, siendo que la baja de precios puede estar en el día siguiente o posterior a este, por lo que, sería interesante la búsqueda de un indicador que cuantifique la caída del precio de la acción que tenga condiciones como un periodo más largo de consideración junto con un mínimo de variación porcentual posterior u otras consideraciones. Por último, se propone el desarrollo de un modelo híbrido que combine aprendizaje automático con penalización L1, lo que permitiría identificar variables relevantes en relaciones complejas y no lineales, como las que se presentan en este caso.

Referencias

- [1] E. J. Elton y M. J. Gruber, «Marginal stockholders tax rates and the clientele effect», *Review of Economics and Statistics*, vol. 52, n.º 1, págs. 68-74, 1970.
- [2] A. Castillo y K. Jakob, «The Chilean ex-dividend day», *Global Finance Journal*, vol. 17, n.º 1, págs. 105-118, 2006.
- [3] J.-C. Liu, M. Yeats y J.-L. Chang, «The puzzle of 16 days between the ex-dividend and payment dates», *Finance Research Letters*, vol. 17, págs. 251-256, 2016.
- [4] S. Paudel, S. D. Silveri y M. Wu, «Investor sentiment and asset prices: Evidence from the ex-day», *Journal of Banking & Finance*, vol. 139, pág. 106 492, 2022.
- [5] A. Ainsworth y A. D. Lee, «Sharing the dividend tax credit pie: The influence of individual investors on ex-dividend day returns», *Journal of Financial Markets*, vol. 62, pág. 100 740, 2023.
- [6] Investing.com, *IPSA Historical Data - Chile Stock Market Index*, Datos descargados manualmente desde Investing.com, 2024. dirección: <https://www.investing.com/indices/ipsa-historical-data>.
- [7] B. C. de Chile, *Tasa de interés promedio de colocaciones comerciales en moneda nacional (Créditos Comerciales a más de 360 días)*, Consultado en abril de 2025, a través del sistema SIETE del Banco Central de Chile, 2025. dirección: https://si3.bcentral.cl/Siete/ES/Siete/Cuadro/CAP_TASA_INTERES/MN_TASA_INTERES_09/TMS_15/T311?cbFechaDiaria=2025&cbFrecuencia=ANNUAL&cbCalculo=NONE&cbFechaBase=.

6. Anexo

Cuadro 4. Promedio del retorno (%) por ticker y día relativo

dia_relativo ticker	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AGUAS-A	0.4	0.2	0.5	-0.0	0.2	0.1	1.1	0.5	0.3	0.1	0.5	-4.0	0.8	-2.3	-1.1	-1.6	-0.0	-0.3	-0.1	-0.5	0.3
ANDINA-B	0.0	-0.4	-0.1	0.0	0.1	-0.6	-0.4	-0.0	0.1	0.3	0.6	-1.8	-0.7	-0.1	-0.0	0.4	0.3	-0.7	0.0	0.4	-0.2
BCI	-0.7	1.2	-0.4	-0.2	1.2	0.8	0.6	-0.1	0.6	0.1	1.2	-2.6	0.4	0.3	-0.3	0.7	0.7	-0.5	0.1	-0.5	-0.4
BSANTANDER	-0.3	-0.9	-0.1	-0.9	1.1	-0.4	-0.7	0.2	0.1	0.0	1.0	-4.2	1.0	0.4	-0.4	0.9	1.0	-0.4	-0.7	-0.8	-0.4
CAP	-1.2	0.2	0.7	0.5	0.3	-0.1	0.6	0.4	0.3	-0.5	1.3	-3.2	-0.9	-0.3	-0.8	0.7	-0.0	-0.0	-0.9	0.5	0.1
CCU	0.1	0.4	0.3	-0.6	-0.4	0.2	0.7	-0.2	-0.3	0.6	0.1	-1.7	0.2	0.3	0.4	0.1	0.4	0.1	0.6	0.1	0.1
CENCOSUD	-0.1	-0.5	-0.2	0.7	-0.2	-0.4	0.0	0.5	-0.8	0.6	-0.2	-4.8	0.1	-0.4	-0.2	-0.6	-0.9	0.1	1.2	-0.5	0.0
CHILE	-0.2	-0.6	0.7	0.1	-0.6	0.7	-0.5	-0.2	-2.0	3.0	-0.0	-6.8	-0.6	0.4	1.1	0.5	0.4	0.2	1.1	1.2	-0.3
CMPC	-0.3	0.2	0.5	-0.3	-0.1	-0.1	0.0	0.2	0.1	0.5	0.2	-1.6	-0.3	-0.0	-0.2	0.2	0.9	-0.5	0.0	-0.4	0.4
COLBUN	-0.7	-0.2	-0.4	-0.5	0.5	1.5	-0.5	0.9	0.7	0.9	-0.3	-8.7	-0.8	-1.6	-0.4	-0.3	0.4	-1.8	-0.1	0.7	0.7
CONCHATORO	-0.4	-0.9	0.1	0.0	0.3	-0.5	0.6	-0.5	-0.5	0.2	0.5	0.1	-0.7	0.5	0.9	0.4	-0.4	0.3	-0.1	0.4	0.7
COPEC	-0.5	-0.7	-0.0	-0.4	-0.4	-0.2	0.2	0.5	0.1	0.1	-0.0	-1.1	-0.8	-0.5	0.8	1.0	-0.5	-0.2	-0.9	-0.8	0.5
ECL	0.1	-0.7	-0.7	-0.3	0.1	-1.0	-0.3	-0.3	-0.2	0.3	0.9	-2.2	-0.9	-1.0	-0.3	0.3	-0.5	-0.8	0.7	-0.2	0.3
ENELAM	-0.4	0.9	0.3	-0.3	0.3	-0.8	-1.2	0.5	0.9	0.6	-0.2	-1.3	0.3	-1.3	-1.8	0.9	-0.6	-0.6	-1.5	0.3	-0.5
ENELCHILE	1.4	0.5	-1.9	-0.3	0.4	2.2	-1.8	-0.3	0.2	-0.6	0.2	-4.6	1.1	-1.1	-1.0	-0.2	0.4	-0.6	1.4	2.5	2.3
ENTEL	0.5	0.1	-1.1	-0.4	0.1	-0.9	-0.4	0.3	-1.3	0.7	-0.2	-6.6	0.4	-0.3	0.3	1.1	-0.2	0.4	0.2	-0.9	0.1
FALABELLA	-0.0	-0.5	-0.9	-0.3	0.3	0.4	-0.6	-0.9	0.4	0.9	0.2	-1.1	-0.3	0.2	-0.3	0.2	-1.2	-0.4	-0.8	-0.3	0.2
IAM	-1.1	1.0	0.6	0.1	-0.1	-0.1	0.3	0.2	-0.4	0.8	-0.3	-4.0	-1.4	0.1	-0.4	0.2	0.2	-0.7	0.2	0.7	0.9
IANSA	0.0	0.0	0.0	-4.9	-0.1	-1.0	1.9	0.0	0.0	-1.7	0.0	9.9	-5.2	0.0	0.0	-3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-3.1
ITAUCL	-0.9	0.6	0.9	0.1	-0.5	-0.3	-1.2	0.2	0.6	0.3	0.4	-5.5	0.7	-2.7	1.4	-2.1	0.5	-3.0	2.7	1.8	-0.7
LTM	-1.7	0.4	1.2	-0.3	-0.7	-0.2	0.1	-1.1	1.0	-1.1	0.2	-1.0	-0.9	-0.8	-3.0	-1.0	-1.2	0.6	-0.4	-0.1	-0.1
PARAUCO	-0.8	-1.3	0.6	0.1	-0.0	0.9	0.2	-0.1	1.4	1.4	0.4	-1.5	-0.4	1.7	0.1	-0.3	0.0	-0.2	-0.7	-0.2	0.3
QUINENCO	-0.4	-0.5	-0.1	0.2	-0.7	-1.2	-0.8	0.1	1.2	-0.1	1.3	-5.6	1.2	-1.1	-0.8	0.2	0.2	0.1	-1.0	0.6	-1.0
RIPLEY	0.1	0.9	-0.4	-0.5	-0.9	-1.1	-0.2	0.1	0.1	1.0	0.4	-5.1	0.4	-0.4	-0.4	-0.2	0.6	0.4	0.7	0.2	0.3
SALFACORP	-0.7	-0.9	-2.1	0.4	0.5	-0.1	-0.9	1.3	0.2	-0.7	0.6	-2.5	0.1	0.0	0.2	-1.1	0.1	2.7	1.4	-0.4	0.9
SECURITY	0.4	1.3	-0.3	0.1	-0.0	0.1	-0.2	0.4	0.8	0.3	-0.0	-3.1	-0.1	-0.1	0.4	0.1	0.3	-0.6	0.2	0.6	1.0
SMU	-0.9	0.1	-0.6	0.8	-0.2	-0.1	-0.0	0.2	0.2	0.5	0.8	-2.1	0.2	0.1	-0.4	0.0	-0.4	-1.1	1.1	-0.1	0.1
SONDA	0.0	-0.2	-0.3	-0.4	0.3	-0.9	-0.5	0.4	-0.6	1.1	0.4	-0.8	-0.1	-0.1	0.4	0.1	0.2	-0.5	-0.5	0.2	0.1
SQM-B	0.1	0.1	-0.6	-0.4	-0.2	1.1	1.0	-1.3	0.6	0.1	0.9	-0.6	0.8	0.6	-0.2	0.6	-0.4	0.4	-0.6	-1.4	0.8
VAPORES	0.5	0.2	0.3	-0.1	0.9	0.6	-0.2	0.6	-0.4	-0.6	-0.8	-14.6	-1.1	-0.6	0.9	0.6	-0.0	-0.5	2.2	-0.4	-0.3

Cuadro 5. Promedio del volumen (Cientos de Miles) por ticker y día relativo

dia_relativo ticker	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AGUAS-A	85171.2	90031.2	70278.6	116447.8	362619.5	97948.5	94801.4	109677.4	74967.0	60195.5	92275.3	98262.2	84189.0	94722.8	82123.2	89874.2	114707.6	149644.2	71596.5	75874.5	67697.6
ANDINA-B	9395.1	7735.1	8939.1	7589.5	6920.8	5855.7	30240.8	9163.6	10491.2	11519.4	5819.6	6450.8	8676.0	7321.5	8114.0	14760.8	7648.6	6460.8	10120.8	9518.4	44947.6
BCI	731.0	1711.1	1536.2	1152.6	986.5	901.1	695.5	1307.9	980.7	918.7	1119.8	1382.5	1014.6	959.6	635.6	774.0	836.0	946.4	695.6	713.0	715.8
BSANTANDER	958282.2	1090264.5	887233.5	2175576.8	1311663.4	1030425.3	767011.4	1335811.3	2039964.7	1542790.3	1058636.0	2689133.1	2257160.8	2075539.3	1407084.6	1547373.8	1500392.2	1568828.4	1698134.3	2766944.8	2324801.4
CAP	3116.5	3624.5	3052.7	3146.9	3063.8	4232.0	3213.9	3465.5	4833.2	4274.4	3770.6	3556.5	3409.2	3227.1	3550.4	3924.4	4532.5	4987.5	5358.0	4085.0	3590.5
CCU	2218.7	2559.9	2542.6	2368.0	1783.5	2031.0	2413.3	2216.9	4684.1	2150.1	1442.1	3079.4	2723.6	2053.3	2798.7	15701.7	3584.3	3152.5	2831.1	2997.4	2046.9
CENCOSUD	89248.8	30371.1	41049.4	44306.5	51508.9	36607.4	39431.1	35621.3	31140.8	41103.3	34794.4	46097.0	43131.4	35708.8	38592.6	46555.7	54647.7	40161.2	72297.2	52408.9	51997.0
CHILE	644305.9	947303.3	987599.5	925477.7	1247003.1	1264225.4	913080.5	845052.8	859375.9	1006194.5	1422286.9	1070368.0	935314.9	1053252.7	947160.4	689645.6	885416.7	1728692.3	993560.9	2455123.0	1043595.7
CMPC	17843.7	19868.7	18217.6	17501.1	17382.8	21367.3	21434.9	22655.4	17832.3	16457.2	23098.7	25550.5	21737.6	28084.4	22083.7	20523.0	26241.2	20915.5	19783.6	17668.9	26359.8
COLBUN	118243.0	158745.3	139906.0	205601.0	108999.8	144300.5	174145.7	99212.1	121452.3	115254.7	164192.4	276409.0	114042.1	149977.6	162277.8	282755.1	184496.7	168159.8	191620.3	183191.0	196253.7
CONCHATORO	11371.9	5993.3	9982.5	8319.2	6799.1	8564.7	5821.8	6977.5	9567.1	7490.3	7203.0	9278.2	7047.7	9878.8	7362.1	8234.8	28303.0	5263.8	6106.5	9817.1	11684.4
COPEC	5409.5	5860.2	5369.5	5360.0	6386.0	7130.3	5618.8	5556.2	5312.3	5389.1	5076.0	7472.4	6603.2	6433.1	6811.0	6197.1	6095.5	5302.7	5903.1	6722.6	6635.1
ECL	12947.2	13804.5	14936.2	12481.2	12201.6	13475.7	14710.3	14358.7	9585.6	11886.9	7600.8	11188.3	144383.2	14160.6	34858.5	9928.4	12794.6	12107.2	10478.6	14546.0	16555.0
ENELAM	782146.8	366714.0	585458.2	389958.3	1087848.6	511072.7	444698.7	472771.2	534496.2	332091.8	267172.2	482170.2	292738.6	331939.1	868092.5	1042669.8	498445.5	507799.6	704533.6	746841.0	584448.8
ENELCHILE	448914.5	660622.7	5840134.3	756661.2	869334.9	1676283.6	760916.7	889862.8	795413.1	1254913.4	1423310.4	1180580.9	323621.2	1001754.3	1067238.5	1036577.6	2119523.2	3143966.7	1062593.5	888469.5	1194571.6
ENTEL	2360.7	2963.4	3080.7	3723.0	3675.9	3734.7	2898.0	2914.7	4206.7	4033.1	6511.3	5687.0	3804.2	3498.7	3824.5	4775.2	2203.6	3940.6	4354.2	3018.6	2667.3
FALABELLA	27197.4	19037.3	22737.1	23059.6	50309.0	25533.3	30252.7	28517.2	18245.2	18626.4	18829.5	19686.8	19698.4	29391.9	31093.3	29098.2	20935.0	16988.8	30813.4	28005.8	54800.5
IAM	12980.2	8824.0	8734.5	11911.0	5953.4	10453.0	5622.1	4405.6	6405.3	8635.9	10258.3	10948.4	9687.9	62129.7	13293.4	9352.9	9569.6	7495.6	6032.8	6472.9	8705.3
IANSA	433.4	1180.6	568.5	6119.4	3604.6	2744.5	2865.5	2357.9	1199.3	3224.9	1856.7	8665.4	7943.8	246.6	2074.6	4138.3	811.3	1864.1	106.0	1466.6	12908.8
ITAACL	3185109.5	2655307.4	3884445.4	4484217.3	6555625.6	4055720.5	4936766.0	3330522.6	4332194.9	12456745.4	11755625.1	14416631.3	17214814.8	6220762.5	8208492.1	8391904.8	4543829.5	8285484.9	7138885.9	5920066.2	3830949.5
LTM	1270331.0	821282.1	1398218.0	3006691.3	1782384.8	5489759.1	2352690.3	713981.4	2275169.7	1205485.5	819522.5	1204903.8	2438008.8	1785983.3	2156171.9	3454860.9	438562.8	1619525.0	1446856.0	3829271.0	1140848.7
PARAUCO	11663.7	6329.4	6451.8	9151.6	7914.2	11774.0	7045.0	17999.6	9584.0	7558.4	9205.3	9261.7	7301.2	7977.2	14566.3	7701.3	8197.8	18301.8	14007.4	16806.4	7463.7
QUINENCO	5205.6	6936.5	8863.6	3596.8	7241.5	3978.9	3158.5	4537.5	5143.2	13075.8	5981.1	1532.2	2838.3	1229.7	1824.9	3169.5	3135.4	1675.3	3799.8	3437.3	2393.6
RIPLEY	29870.8	28885.4	29395.2	12563.3	23450.9	27360.3	19380.4	20292.5	35812.7	30819.1	29726.3	32070.1	30286.4	21571.3	15672.1	22375.7	22232.0	12470.2	26929.6	15958.6	15543.2
SALFACORP	3934.4	3311.1	6758.1	4596.8	3091.8	20041.2	5188.9	5409.7	5963.1	7314.6	14985.5	4046.3	4315.9	26994.4	4596.7	3266.2	7661.5	11596.8	5652.7	4280.5	5379.9
SECURITY	15692.5	12850.0	23507.7	43472.3	14653.7	18281.4	37677.7	13202.7	28740.9	19475.6	22898.3	17149.0	15353.2	22164.4	10627.9	11236.6	16056.6	13459.4	14172.3	9087.4	17567.3
SMU	60327.8	54316.3	53735.7	51599.5	52635.0	44784.3	72403.8	65335.0	64928.0	61371.7	103429.9	57603.4	59659.0	100435.6	69825.5	72683.4	76183.5	58301.0	62739.3	40682.8	44468.9
SONDA	6835.0	5103.2	6883.3	4102.7	3791.8	11709.6	8536.5	16078.4	5613.0	7970.3	11454.3	5015.5	3415.0	11064.4	7192.0	9944.8	8785.2	7994.0	12019.3	14518.8	11360.3
SQM-B	4309.0	3445.7	3866.4	4948.8	4773.5	5511.4	3186.7	4309.3	4328.8	4006.7	3052.8	3502.3	3731.6	3984.3	4447.5	3877.3	3823.4	4238.4	4007.2	5011.6	5237.3
VAPORES	1737379.0	1857876.3	1267074.1	3845119.3	1937992.3	1821010.6	2241018.5	2066780.8	2062629.3	2122181.7	2043367.8	2150714.4	2222706.9	1597817.4	2015498.2	2445157.5	2373951.7	1575285.7	1757830.6	2425838.0	1032719.3

Cuadro 6. Promedio de volatilidad (x100) 5d por ticker y día relativo

dia_relativo ticker	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AGUAS-A	1.0	1.0	1.1	1.2	1.0	1.0	1.3	1.3	1.3	1.5	1.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	1.9	1.7	1.5	1.4	1.0
ANDINA-B	1.2	1.1	1.3	1.2	1.2	1.3	1.3	1.1	1.3	1.2	1.2	1.6	1.7	1.7	1.7	1.8	1.5	1.5	1.6	1.6	1.4
BCI	2.3	2.2	2.1	2.0	2.1	2.1	2.1	1.8	1.6	1.4	1.4	2.0	1.9	1.9	2.0	1.9	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4
BSANTANDER	1.3	1.2	1.4	1.3	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	1.2	2.6	2.7	2.7	2.8	2.7	1.2	1.1	1.4	1.4	1.2
CAP	2.4	2.2	2.2	2.0	1.8	1.6	1.9	1.6	2.1	2.4	2.5	3.0	3.2	2.7	2.5	2.6	2.7	2.6	2.7	2.7	2.8
CCU	1.7	1.7	1.7	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.6	1.6	1.5	1.3	1.3	1.2	1.1	1.1	1.2	1.2
CENCOSUD	1.5	1.4	1.4	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.4	1.6	1.6	2.9	2.9	3.0	2.8	2.8	1.6	1.6	1.8	2.0	2.0
CHILE	1.5	1.3	1.2	1.0	1.0	1.2	1.4	1.6	1.7	2.4	2.4	3.9	3.8	3.8	3.5	3.5	1.3	1.2	1.1	1.2	1.2
CMPC	1.6	1.7	1.5	1.5	1.6	1.6	1.8	1.9	1.9	1.9	1.8	2.1	2.1	1.9	1.8	1.9	1.9	2.1	2.1	2.0	2.0
COLBUN	1.4	1.5	1.5	1.2	1.3	1.6	1.6	1.6	1.7	1.8	1.6	4.8	4.8	4.6	4.6	4.6	2.1	2.5	2.5	2.6	2.6
CONCHATORO	2.0	2.1	2.1	2.1	1.8	1.5	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5	1.7	1.8	1.7	1.8	1.7	1.5	1.4	1.5	1.5
COPEC	1.6	1.4	1.2	1.2	1.3	1.5	2.0	2.2	2.3	2.1	2.2	1.9	1.9	1.8	2.0	2.1	2.0	2.0	2.0	1.9	1.7
ECL	1.2	1.2	1.5	1.4	1.3	1.4	1.2	1.2	1.1	1.1	1.2	1.6	2.4	2.5	2.7	2.7	2.6	1.6	1.8	1.6	1.7
ENELAM	1.2	1.1	1.0	1.1	0.9	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	2.1	2.2	2.0	1.9	2.0	1.3	1.2
ENELCHILE	2.7	2.1	2.1	1.8	2.1	2.2	2.6	2.0	1.9	1.7	1.1	2.6	2.7	2.8	2.8	3.1	2.0	1.7	1.6	1.8	1.7
ENTEL	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	2.1	2.2	2.3	2.3	4.3	4.1	3.8	3.8	4.0	1.8	1.9	1.8	1.7	1.5
FALABELLA	1.2	1.2	1.2	1.3	1.1	1.2	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.7	1.5	1.4	1.3	1.4	1.4	1.7	1.9	1.9	1.8
IAM	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.3	0.9	0.7	0.9	1.1	1.5	2.6	2.8	2.7	2.5	2.4	1.4	1.4	1.6	1.8	1.9
IANSA	0.1	0.1	0.1	2.2	2.2	2.1	2.5	2.5	1.0	1.3	1.3	4.7	5.6	5.6	5.5	5.8	2.4	1.5	1.5	1.5	1.4
ITAUCL	1.5	1.9	1.9	1.9	1.8	1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.4	3.0	3.5	3.9	4.0	3.9	3.1	2.8	3.1	2.9	2.9
LTM	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	1.3	1.5	1.6	1.5	1.7	1.7	1.6	2.0	2.1	1.7	2.1	2.0	1.7	1.3
PARAUCO	1.7	1.7	1.7	1.8	1.5	1.6	1.7	1.6	1.7	1.6	1.4	1.7	2.0	2.1	1.9	2.1	1.9	1.7	1.3	1.3	1.0
QUINENCO	1.6	1.6	1.8	1.9	1.3	1.4	1.7	1.5	1.5	1.7	1.8	3.4	3.5	3.2	3.2	3.0	1.6	1.5	2.1	2.1	2.0
RIPLEY	2.2	2.0	2.0	1.9	1.4	1.6	1.6	1.9	2.0	2.1	1.7	3.0	3.0	3.0	2.8	2.9	1.7	1.4	1.6	2.3	2.2
SALFACORP	1.7	1.8	1.7	1.5	1.6	2.0	2.0	2.4	2.0	2.1	2.3	2.5	2.5	2.3	2.2	2.0	2.0	2.2	2.5	2.6	2.5
SECURITY	1.3	1.5	1.6	1.4	1.2	1.2	1.1	1.1	1.3	1.4	1.4	2.2	2.1	2.0	2.0	2.0	1.3	1.4	1.3	1.4	1.4
SMU	2.1	1.9	1.9	2.0	1.8	1.3	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4	1.9	2.0	2.1	2.1	1.9	1.4	1.3	1.6	1.6	1.5
SONDA	1.9	1.9	1.8	1.2	1.3	1.6	1.7	1.5	1.6	1.6	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.3	1.2	1.4	1.5	1.5	1.4
SQM-B	2.8	2.6	2.5	2.6	2.5	2.5	2.7	2.9	2.5	2.5	2.4	2.5	2.3	2.4	2.4	2.4	2.3	2.4	2.4	2.3	2.3
VAPORES	2.0	2.2	2.0	1.9	1.7	1.8	1.7	1.7	1.8	1.2	1.2	6.6	6.5	6.6	6.8	7.1	2.3	2.5	3.0	2.6	2.0

Cuadro 7. Promedio de volatilidad 15d (x100) por ticker y día relativo

dia_relativo ticker	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AGUAS-A	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.3	1.3	1.2	1.3	1.3	1.3	1.8	1.8	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
ANDINA-B	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7
BCI	2.1	2.0	2.1	2.0	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.1	2.1	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.6
BSANTANDER	1.7	1.7	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5	1.3	1.3	1.2	1.3	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	1.9	1.9
CAP	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.6	2.6	2.7	2.8	2.7
CCU	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.5	1.6	1.6	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4
CENCOSUD	1.6	1.6	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	1.6	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3
CHILE	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	1.8	1.8	2.6	2.6	2.5	2.6	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7
CMPC	1.8	1.7	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	1.9	1.9	1.9	2.0	2.1	2.1	2.1	2.0
COLBUN	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	3.5	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.6	3.6
CONCHATORO	1.8	1.8	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
COPEC	1.8	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.8	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
ECL	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.3	1.4	1.5	1.8	1.8	1.9	2.0	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1
ENELAM	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6
ENELCHILE	2.6	2.5	2.6	2.5	2.5	2.6	2.6	2.5	2.5	2.3	2.2	2.4	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.4
ENTEL	2.1	2.0	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.1	2.1	2.0	3.1	3.0	3.0	3.0	3.1	3.1	3.1	3.1	3.0	3.0
FALABELLA	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	1.4	1.5	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7
IAM	1.6	1.6	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	1.2	1.3	1.3	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.8	1.9	1.9	2.0	2.1
IANSA	1.4	1.4	1.4	1.8	1.8	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.4	3.0	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4	3.2	3.2	3.3
ITAACL	1.2	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	1.6	1.7	1.6	2.2	2.4	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	3.0	3.1	3.1
LTM	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.3	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.5	1.5	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8
PARAUCO	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.8	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7
QUINENCO	1.5	1.6	1.5	1.5	1.4	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	1.8	2.3	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4
RIPLEY	2.1	2.1	2.2	2.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.2	2.2	2.2	2.5	2.5	2.5	2.3	2.4	2.4	2.4	2.5	2.6	2.5
SALFACORP	2.1	2.1	1.9	2.0	2.0	2.0	1.9	2.1	2.1	2.2	2.1	2.2	2.3	2.2	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4
SECURITY	1.8	1.8	1.8	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8
SMU	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
SONDA	1.7	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.5
SQM-B	2.7	2.7	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.8	2.7	2.7	2.6	2.7	2.6	2.5	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5
VAPORES	2.3	2.3	2.2	2.3	2.3	2.1	2.1	2.1	1.9	1.9	2.0	4.6	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.6	4.8	5.0	5.0

Cuadro 8. Promedio de momentum 5d (%) por ticker y día relativo

dia_relativo ticker	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AGUAS-A	0.0	0.1	0.2	0.1	0.3	0.2	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	-0.5	-0.5	-1.0	-1.2	-1.7	-0.9	-1.1	-0.6	-0.5	-0.1
ANDINA-B	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.0	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	0.1	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.0	-0.0	-0.0	0.1	-0.0
BCI	-0.8	-0.7	-0.4	-0.4	0.2	0.5	0.4	0.5	0.6	0.4	0.5	-0.2	-0.1	-0.1	-0.2	-0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	-0.1
BSANTANDER	0.2	-0.2	-0.2	-0.4	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	0.0	-0.2	0.1	-0.6	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	0.6	0.3	0.1	0.0	-0.3
CAP	-0.3	-0.1	0.4	0.3	0.1	0.4	0.5	0.5	0.6	0.1	0.4	-0.4	-0.6	-0.7	-0.8	-0.9	-0.3	-0.1	-0.2	0.0	-0.1
CCU	0.1	0.2	0.2	0.0	-0.0	-0.0	0.0	-0.1	-0.0	0.1	0.2	-0.3	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2
CENCOSUD	0.1	-0.0	-0.1	-0.1	-0.0	-0.1	-0.0	0.1	-0.2	-0.0	0.0	-0.9	-1.0	-1.0	-1.1	-1.2	-0.4	-0.4	-0.1	-0.1	-0.0
CHILE	0.2	-0.0	0.1	-0.1	-0.1	0.1	0.1	-0.1	-0.5	0.2	0.1	-1.2	-1.3	-0.8	-1.2	-1.1	0.4	0.6	0.7	0.7	0.5
CMPC	0.1	-0.0	-0.1	-0.1	-0.0	0.0	-0.0	-0.1	0.0	0.2	0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.4	-0.4	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1
COLBUN	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	0.2	0.1	0.4	0.6	0.7	0.3	-1.3	-1.6	-2.1	-2.4	-2.4	-0.5	-0.7	-0.4	-0.2	0.0
CONCHATORO	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	0.1	-0.0	-0.1	-0.1	0.1	-0.0	-0.1	0.1	0.3	0.3	0.2	0.4	0.2	0.1	0.2
COPEC	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.1	-0.0	0.1	0.1	0.2	-0.1	-0.3	-0.5	-0.3	-0.1	0.0	0.1	0.1	-0.3	-0.4
ECL	0.0	-0.0	-0.3	-0.5	-0.3	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4	-0.3	0.1	-0.3	-0.4	-0.6	-0.7	-0.8	-0.5	-0.5	-0.1	-0.1	-0.1
ENELAM	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	-0.3	-0.3	-0.1	-0.0	0.1	0.1	0.1	-0.4	-0.9	-0.6	-0.5	-0.7	-0.7	-0.3	-0.6
ENELCHILE	-0.1	-0.2	-0.7	-0.2	0.0	0.2	-0.3	0.0	0.1	-0.1	-0.5	-1.0	-0.8	-1.0	-1.1	-1.2	-0.2	-0.5	-0.0	0.7	1.2
ENTEL	0.4	0.3	-0.1	-0.2	-0.2	-0.4	-0.5	-0.2	-0.4	-0.3	-0.2	-1.4	-1.4	-1.2	-1.3	-1.0	0.3	0.3	0.3	0.1	-0.1
FALABELLA	-0.2	-0.4	-0.5	-0.5	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	0.0	0.0	-0.1	0.0	-0.0	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.5	-0.5	-0.5
IAM	-0.1	0.2	0.3	0.2	0.1	0.3	0.1	0.1	-0.0	0.1	0.1	-0.8	-1.1	-1.0	-1.2	-1.1	-0.3	-0.1	-0.1	0.1	0.3
IANSA	-0.0	-0.0	-0.0	-1.0	-1.0	-1.2	-0.8	-0.8	0.2	-0.2	0.0	1.6	0.6	0.6	0.9	0.3	-1.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.6
ITAUCL	-0.7	-0.3	-0.2	-0.0	0.0	0.2	-0.2	-0.3	-0.2	-0.1	0.1	-0.8	-0.7	-1.3	-1.1	-1.6	-0.4	-1.2	-0.1	-0.0	0.2
LTM	-0.7	-0.4	-0.1	-0.2	-0.2	0.1	0.0	-0.4	-0.2	-0.3	-0.2	-0.4	-0.4	-0.7	-1.1	-1.4	-1.4	-1.1	-1.0	-0.4	-0.2
PARAUCO	0.3	-0.1	0.0	-0.1	-0.3	0.1	0.4	0.2	0.5	0.8	0.7	0.3	0.3	0.3	0.1	-0.1	0.2	0.3	-0.2	-0.3	-0.2
QUINENCO	0.2	0.0	0.1	0.0	-0.3	-0.5	-0.5	-0.5	-0.3	-0.2	0.3	-0.6	-0.4	-0.8	-1.0	-1.2	-0.0	-0.3	-0.3	0.0	-0.2
RIPLEY	-0.5	-0.2	-0.3	-0.2	-0.2	-0.4	-0.6	-0.5	-0.4	-0.0	0.3	-0.7	-0.6	-0.8	-1.0	-1.1	-0.0	0.0	0.2	0.3	0.4
SALFACORP	0.3	-0.0	-0.8	-0.8	-0.5	-0.4	-0.4	0.4	0.1	-0.1	0.1	-0.2	-0.5	-0.5	-0.3	-0.7	-0.1	0.4	0.7	0.6	1.0
SECURITY	-0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	-0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	-0.3	-0.4	-0.6	-0.6	-0.6	0.1	0.0	0.1	0.1	0.3
SMU	0.3	0.0	-0.1	0.1	-0.2	0.0	-0.0	0.1	0.0	0.2	0.3	-0.1	-0.1	-0.1	-0.3	-0.4	-0.1	-0.3	-0.2	-0.1	-0.1
SONDA	-0.8	-0.5	-0.3	-0.0	-0.1	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	-0.0	-0.1	0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.1
SQM-B	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3	-0.2	-0.0	0.2	0.0	0.2	0.3	0.2	-0.1	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	-0.0	-0.3	-0.3
VAPORES	0.8	0.7	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	-0.2	-0.4	-3.3	-3.5	-3.5	-3.2	-2.9	-0.0	0.1	0.6	0.5	0.3

Cuadro 9. Promedio de momentum 15d(%) por ticker y día relativo

dia_relativo ticker	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AGUAS-A	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	-0.0	0.0	-0.1	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4
ANDINA-B	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1
BCI	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.0	0.1	-0.1	-0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0
BSANTANDER	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	-0.3	-0.3	-0.2	-0.3	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2
CAP	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	-0.0	-0.0	-0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	-0.0	-0.1	-0.0	-0.0	-0.0	-0.1	-0.2	-0.2
CCU	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-0.0	-0.0	-0.0	0.0	0.0	0.0	-0.0	0.1	0.1	0.1
CENCOSUD	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4
CHILE	-0.1	-0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.1	0.1	-0.4	-0.4	-0.5	-0.4	-0.3	-0.2	-0.3	-0.3	-0.1	-0.2
CMPC	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	-0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.0	0.0	-0.1	-0.0	-0.1	-0.0
COLBUN	0.1	0.1	0.0	-0.1	-0.0	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	-0.5	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.7	-0.6	-0.6	-0.7
CONCHATORO	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.0	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2
COPEC	-0.0	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
ECL	0.0	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.3	-0.3	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.4	-0.3
ENELAM	-0.2	-0.1	-0.0	-0.0	0.0	0.0	-0.0	0.0	-0.0	0.1	0.1	-0.1	-0.0	-0.1	-0.2	-0.1	-0.2	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4
ENELCHILE	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.0	-0.0	0.1	0.1	-0.1	-0.1	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.4	-0.3	-0.2	-0.1
ENTEL	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-0.0	0.0	-0.1	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.5	-0.6	-0.5	-0.4	-0.5	-0.4
FALABELLA	-0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
IAM	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-0.1	-0.3	-0.3	-0.3	-0.2	-0.3	-0.4	-0.4	-0.3	-0.2
IANSA	0.1	0.1	0.1	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.6	-0.5	-0.6	-0.4	0.3	-0.1	-0.1	-0.1	-0.3	-0.3	-0.3	0.0	0.0	-0.1
ITAUCL	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	-0.4	-0.4	-0.5	-0.4	-0.5	-0.5	-0.7	-0.6	-0.4	-0.4
LTM	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.2	-0.2	-0.1	-0.3	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.5	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6
PARAUCO	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
QUINENCO	0.4	0.3	0.2	0.1	-0.0	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.4	-0.3	-0.4	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4	-0.5	-0.4	-0.4
RIPLEY	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.2	-0.2	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.2	-0.1
SALFACORP	0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.0	-0.2	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3	0.0	0.2	0.1	0.1
SECURITY	-0.1	-0.1	-0.1	-0.0	-0.1	-0.0	-0.0	0.1	0.2	0.1	0.2	-0.1	-0.0	-0.1	0.0	-0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0
SMU	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	-0.0	-0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
SONDA	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.0
SQM-B	-0.0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.0	-0.2	-0.1	-0.1	-0.0	-0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
VAPORES	0.5	0.5	0.4	0.4	0.6	0.7	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	-0.8	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.1	-1.0	-1.2	-1.2

Cuadro 10. Estadística descriptiva de los indicadores Div Yield y PDR *ex-dividend day* por acción

ticker	Div Yield					PDR				
	median	mean	std	min	max	median	mean	std	min	max
VAPORES	0.13	0.13	0.11	0.02	0.32	0.02	0.05	0.16	-0.15	0.33
ENELCHILE	0.06	0.05	0.03	0.01	0.07	-0.09	0.23	0.62	-0.16	0.95
QUINENCO	0.06	0.06	0.04	0.02	0.11	-0.12	-0.42	0.78	-1.99	0.00
CHILE	0.06	0.06	0.03	0.02	0.10	0.02	0.02	0.32	-0.41	0.63
ITAACL	0.05	0.05	0.03	0.01	0.08	-0.08	-0.18	0.34	-0.85	0.10
COLBUN	0.05	0.07	0.10	0.01	0.36	-0.02	0.01	0.29	-0.38	0.64
BSANTANDER	0.04	0.04	0.01	0.03	0.07	-0.12	-0.33	0.78	-2.03	0.29
SECURITY	0.04	0.05	0.03	0.02	0.13	0.00	-0.00	0.63	-0.92	1.56
IAM	0.04	0.04	0.01	0.02	0.06	-0.05	-0.07	0.73	-1.42	1.80
AGUAS-A	0.04	0.03	0.01	0.02	0.05	-0.24	-0.17	0.34	-0.82	0.44
RIPLEY	0.04	0.05	0.04	0.02	0.12	-0.02	-0.10	0.49	-1.05	0.55
ENTEL	0.04	0.07	0.08	0.00	0.24	0.00	0.00	0.47	-0.73	1.13
BCI	0.04	0.03	0.02	0.02	0.06	-0.29	-0.37	0.44	-1.06	0.09
IANSA	0.03	0.03	NaN	0.03	0.03	0.00	0.00	NaN	0.00	0.00
ENELAM	0.02	0.02	0.01	0.01	0.03	0.07	-0.02	0.46	-0.52	0.38
CAP	0.02	0.04	0.04	0.02	0.15	-0.57	-0.49	0.66	-1.82	0.86
SALFACORP	0.02	0.03	0.02	0.01	0.06	0.24	0.09	0.85	-1.23	1.31
SMU	0.02	0.02	0.02	0.01	0.06	-0.52	-0.39	1.40	-2.33	2.88
PARAUCO	0.02	0.02	0.00	0.01	0.02	-0.20	-0.51	1.35	-3.17	1.00
CENCOSUD	0.02	0.05	0.05	0.01	0.15	0.20	0.03	1.19	-1.93	2.04
ECL	0.01	0.03	0.02	0.01	0.06	0.01	-0.33	0.94	-2.17	0.50
CCU	0.01	0.02	0.01	0.00	0.04	-0.14	-0.06	0.67	-1.07	1.75
COPEC	0.01	0.02	0.01	0.00	0.04	-0.04	0.56	3.42	-5.16	9.85
CMPC	0.01	0.02	0.02	0.00	0.05	-0.08	-1.09	3.23	-10.75	2.33
ANDINA-B	0.01	0.02	0.02	0.01	0.12	-0.46	-0.51	0.84	-1.90	1.42
SQM-B	0.01	0.01	0.01	0.00	0.04	-0.43	-0.30	3.21	-6.34	8.48
FALABELLA	0.01	0.01	0.01	0.00	0.03	0.35	-0.68	2.65	-6.41	3.03
SONDA	0.01	0.01	0.01	0.00	0.03	-0.07	0.31	3.05	-3.69	7.30
LTM	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	-0.17	-0.78	2.19	-3.94	1.15
CONCHATORO	0.00	0.01	0.01	0.00	0.02	0.02	-1.21	3.55	-8.48	6.66

Cuadro 11. Estadística descriptiva de los indicadores AMR, AR y Excess Return *ex-dividend day* por acción

ticker	AMR					AR					Excess Return				
	median	mean	std	min	max	median	mean	std	min	max	median	mean	std	min	max
ENELAM	0.34	0.21	0.25	-0.08	0.37	0.02	0.02	0.01	0.01	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.03
IANSA	0.32	0.32	NaN	0.32	0.32	0.02	0.02	NaN	0.02	0.02	0.03	0.03	NaN	0.03	0.03
PARAUCO	0.16	-0.07	1.10	-2.01	1.33	0.02	0.02	0.01	-0.01	0.03	0.02	0.02	0.01	-0.01	0.03
SALFACORP	0.10	-0.01	0.74	-1.34	0.76	0.02	0.04	0.04	0.00	0.10	0.02	0.04	0.04	0.00	0.10
SONDA	0.09	-0.31	1.98	-4.50	3.44	0.01	0.01	0.01	-0.01	0.03	0.01	0.01	0.02	-0.02	0.04
CENCOSUD	0.05	-0.22	0.61	-1.38	0.24	0.02	0.05	0.05	0.01	0.15	0.02	0.05	0.05	0.01	0.15
COPEC	0.04	0.38	1.43	-2.00	2.90	0.01	0.01	0.02	-0.01	0.06	0.01	0.01	0.02	-0.01	0.06
ENELCHILE	0.02	0.31	0.57	-0.07	0.96	0.06	0.04	0.04	0.00	0.07	0.06	0.05	0.04	0.00	0.07
SECURITY	0.02	0.09	0.60	-0.76	1.55	0.04	0.04	0.03	-0.01	0.12	0.04	0.04	0.03	-0.01	0.13
BCI	0.02	-0.05	0.29	-0.36	0.34	0.03	0.04	0.02	0.02	0.08	0.03	0.04	0.02	0.02	0.08
COLBUN	-0.01	-0.03	0.28	-0.56	0.59	0.04	0.07	0.10	0.02	0.36	0.04	0.07	0.10	0.02	0.36
RIPLEY	-0.01	0.00	0.46	-0.92	0.45	0.02	0.05	0.04	0.01	0.12	0.02	0.05	0.04	0.01	0.12
FALABELLA	-0.03	-0.46	1.44	-3.71	1.09	0.01	0.01	0.01	-0.00	0.03	0.01	0.01	0.01	-0.00	0.03
CHILE	-0.04	-0.04	0.26	-0.35	0.43	0.05	0.06	0.03	0.01	0.10	0.05	0.06	0.03	0.01	0.09
ENTEL	-0.05	-0.02	0.62	-0.87	1.59	0.03	0.07	0.07	-0.00	0.21	0.03	0.07	0.07	-0.00	0.21
LTM	-0.07	-0.21	1.04	-1.60	0.91	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02
AGUAS-A	-0.07	-0.12	0.44	-1.17	0.31	0.04	0.04	0.02	0.01	0.08	0.04	0.04	0.02	0.01	0.07
VAPORES	-0.08	-0.11	0.21	-0.46	0.13	0.13	0.12	0.09	0.03	0.27	0.13	0.12	0.09	0.03	0.27
ITAUCL	-0.09	-0.18	0.48	-1.03	0.37	0.05	0.05	0.03	0.01	0.08	0.05	0.05	0.03	0.01	0.08
ANDINA-B	-0.11	-0.31	1.07	-2.11	1.42	0.02	0.02	0.03	-0.00	0.11	0.02	0.02	0.03	-0.00	0.11
QUINENCO	-0.12	-0.48	1.06	-2.59	0.21	0.07	0.07	0.04	0.03	0.13	0.07	0.07	0.04	0.02	0.14
CONCHATORO	-0.13	-0.01	4.56	-7.82	13.84	0.01	0.01	0.02	-0.05	0.04	0.01	0.01	0.01	-0.02	0.03
IAM	-0.14	-0.19	0.35	-0.94	0.26	0.05	0.04	0.01	0.02	0.07	0.04	0.04	0.01	0.02	0.07
BSANTANDER	-0.19	-0.16	0.32	-0.76	0.17	0.05	0.05	0.02	0.03	0.08	0.05	0.05	0.02	0.03	0.08
CCU	-0.32	-0.87	2.41	-8.20	1.21	0.02	0.02	0.02	-0.00	0.05	0.02	0.02	0.02	-0.00	0.05
CAP	-0.34	-0.40	0.62	-1.78	0.64	0.03	0.05	0.04	0.02	0.16	0.03	0.05	0.04	0.01	0.16
CMPC	-0.36	-1.13	2.36	-7.89	1.32	0.02	0.02	0.02	-0.00	0.08	0.02	0.02	0.02	-0.00	0.08
ECL	-0.41	-0.26	0.56	-1.21	0.62	0.02	0.04	0.03	0.00	0.08	0.02	0.04	0.03	0.01	0.09
SQM-B	-0.45	-2.01	9.80	-48.59	6.50	0.02	0.02	0.02	-0.02	0.05	0.02	0.02	0.02	-0.02	0.04
SMU	-0.61	-0.48	1.41	-2.47	3.19	0.02	0.03	0.02	-0.01	0.07	0.02	0.03	0.02	-0.01	0.07

Cuadro 12. Tabla comparativa de los distintos indicadores presentados por acción

ticker	Div Yield			PDR			AMR			AR			Excess Return		
	median	mean	std	median	mean	std	median	mean	std	median	mean	std	median	mean	std
VAPORES	0.1277	0.1251	0.1067	0.0233	0.0545	0.1619	-0.0813	-0.1128	0.2123	0.1293	0.1233	0.0894	0.1291	0.1224	0.0899
ENELCHILE	0.0605	0.0473	0.0308	-0.0899	0.2317	0.6193	0.0213	0.3051	0.5687	0.0592	0.0445	0.0388	0.0602	0.0451	0.0393
QUINENCO	0.0596	0.0623	0.0401	-0.1227	-0.4185	0.7780	-0.1242	-0.4784	1.0557	0.0729	0.0734	0.0405	0.0734	0.0743	0.0412
CHILE	0.0552	0.0560	0.0264	0.0186	0.0217	0.3219	-0.0412	-0.0413	0.2614	0.0500	0.0584	0.0283	0.0500	0.0583	0.0283
ITAUCL	0.0489	0.0456	0.0291	-0.0829	-0.1813	0.3389	-0.0923	-0.1813	0.4820	0.0547	0.0499	0.0318	0.0545	0.0499	0.0314
COLBUN	0.0486	0.0710	0.0994	-0.0229	0.0115	0.2928	-0.0054	-0.0306	0.2812	0.0430	0.0695	0.0975	0.0416	0.0693	0.0974
BSANTANDER	0.0425	0.0450	0.0130	-0.1243	-0.3333	0.7819	-0.1874	-0.1607	0.3165	0.0476	0.0507	0.0155	0.0477	0.0508	0.0155
SECURITY	0.0407	0.0458	0.0315	0.0041	-0.0002	0.6256	0.0178	0.0854	0.6015	0.0395	0.0424	0.0325	0.0395	0.0436	0.0332
IAM	0.0392	0.0387	0.0128	-0.0520	-0.0669	0.7288	-0.1432	-0.1928	0.3514	0.0455	0.0443	0.0141	0.0448	0.0422	0.0145
AGUAS-A	0.0384	0.0348	0.0119	-0.2351	-0.1748	0.3426	-0.0750	-0.1194	0.4356	0.0410	0.0389	0.0183	0.0397	0.0390	0.0170
RIPLEY	0.0373	0.0520	0.0392	-0.0160	-0.1014	0.4852	-0.0106	0.0008	0.4635	0.0243	0.0509	0.0425	0.0243	0.0511	0.0425
ENTEL	0.0357	0.0660	0.0779	0.0000	0.0008	0.4745	-0.0501	-0.0249	0.6187	0.0332	0.0715	0.0747	0.0327	0.0709	0.0743
BCI	0.0351	0.0335	0.0155	-0.2867	-0.3687	0.4404	0.0151	-0.0503	0.2865	0.0313	0.0355	0.0221	0.0313	0.0359	0.0220
IANSA	0.0298	0.0298	NaN	0.0000	0.0000	NaN	0.3165	0.3165	NaN	0.0204	0.0204	NaN	0.0301	0.0301	NaN
ENELAM	0.0244	0.0203	0.0084	0.0734	-0.0240	0.4567	0.3420	0.2094	0.2530	0.0170	0.0167	0.0099	0.0169	0.0170	0.0086
CAP	0.0231	0.0413	0.0393	-0.5738	-0.4861	0.6637	-0.3359	-0.3999	0.6156	0.0340	0.0516	0.0422	0.0343	0.0513	0.0418
SALFACORP	0.0203	0.0288	0.0176	0.2355	0.0925	0.8519	0.0968	-0.0081	0.7434	0.0199	0.0354	0.0381	0.0199	0.0354	0.0381
SMU	0.0188	0.0223	0.0152	-0.5155	-0.3927	1.4008	-0.6058	-0.4784	1.4058	0.0241	0.0311	0.0232	0.0235	0.0310	0.0237
PARAUCO	0.0183	0.0177	0.0049	-0.2000	-0.5067	1.3459	0.1635	-0.0729	1.1003	0.0174	0.0152	0.0131	0.0174	0.0153	0.0130
CENCOSUD	0.0167	0.0465	0.0521	0.2008	0.0337	1.1911	0.0466	-0.2169	0.6054	0.0220	0.0478	0.0475	0.0227	0.0480	0.0473
ECL	0.0141	0.0293	0.0229	0.0121	-0.3317	0.9384	-0.4051	-0.2607	0.5639	0.0163	0.0368	0.0329	0.0156	0.0371	0.0335
CCU	0.0137	0.0164	0.0102	-0.1408	-0.0599	0.6670	-0.3222	-0.8688	2.4129	0.0185	0.0233	0.0167	0.0177	0.0216	0.0154
COPEC	0.0110	0.0164	0.0128	-0.0356	0.5568	3.4182	0.0443	0.3817	1.4322	0.0129	0.0148	0.0205	0.0121	0.0148	0.0193
CMPC	0.0105	0.0163	0.0154	-0.0841	-1.0875	3.2325	-0.3621	-1.1307	2.3588	0.0158	0.0206	0.0189	0.0160	0.0209	0.0188
ANDINA-B	0.0104	0.0162	0.0239	-0.4591	-0.5134	0.8444	-0.1137	-0.3082	1.0667	0.0160	0.0199	0.0254	0.0176	0.0204	0.0252
SQM-B	0.0099	0.0117	0.0090	-0.4263	-0.2987	3.2087	-0.4462	-2.0090	9.8041	0.0165	0.0168	0.0171	0.0170	0.0155	0.0169
FALABELLA	0.0084	0.0091	0.0063	0.3454	-0.6804	2.6514	-0.0252	-0.4617	1.4398	0.0083	0.0097	0.0089	0.0076	0.0096	0.0090
SONDA	0.0084	0.0132	0.0108	-0.0655	0.3113	3.0503	0.0877	-0.3125	1.9775	0.0141	0.0134	0.0147	0.0138	0.0141	0.0156
LTM	0.0074	0.0095	0.0078	-0.1658	-0.7792	2.1937	-0.0741	-0.2111	1.0365	0.0085	0.0101	0.0093	0.0072	0.0094	0.0092
CONCHATORO	0.0040	0.0074	0.0065	0.0222	-1.2107	3.5530	-0.1317	-0.0118	4.5645	0.0101	0.0070	0.0181	0.0077	0.0096	0.0123

Cuadro 13. Estadísticos del ajuste para modelos de regresión

Modelo	R ²	R ² ajustado	AIC	BIC	p-valor F-test
OLS - PDR	0.364	0.350	1753	1788	1.56×10^{-32}
RLM - PDR	—	—	—	—	—
OLS - AR	0.115	0.096	-1864	-1829	2.42×10^{-7}
RLM - AR	—	—	—	—	—

Cuadro 14. Tabla comparativa de los distintos indicadores presentados por acción. (Los distintos niveles de significancia son presentados mediante *** (1 %), ** (5 %) y * (10 %))

Modelo	Variable	Coficiente	Error estándar	Valor t	Valor p	Significancia
OLS - PDR	const	3.4602	0.9978	3.4678	0.0006	***
OLS - PDR	dividendo	-0.0001	0.0004	-0.1837	0.8543	
OLS - PDR	Volume	-0.0000	0.0000	-0.3826	0.7022	
OLS - PDR	AMR	0.2318	0.0176	13.1695	0.0000	***
OLS - PDR	<i>volatilidad</i> _{5d}	30.5183	14.4789	2.1078	0.0357	**
OLS - PDR	<i>volatilidad</i> _{15d}	-69.5474	22.0111	-3.1596	0.0017	***
OLS - PDR	<i>momentum</i> _{5d}	-41.0141	15.2467	-2.6900	0.0075	***
OLS - PDR	<i>momentum</i> _{15d}	7.8503	32.0295	0.2451	0.8065	
OLS - PDR	IPSA	-0.0004	0.0002	-2.4701	0.0140	**
RLM - PDR	const	1.9346	0.3303	NaN	0.0000	***
RLM - PDR	dividendo	0.0000	0.0001	NaN	0.7838	
RLM - PDR	Volume	-0.0000	0.0000	NaN	0.5607	
RLM - PDR	AMR	0.3470	0.0058	NaN	0.0000	***
RLM - PDR	<i>volatilidad</i> _{5d}	15.8742	4.7928	NaN	0.0009	***
RLM - PDR	<i>volatilidad</i> _{15d}	-42.8021	7.2861	NaN	0.0000	***
RLM - PDR	<i>momentum</i> _{5d}	-18.2245	5.0470	NaN	0.0003	***
RLM - PDR	<i>momentum</i> _{15d}	-15.3358	10.6024	NaN	0.1481	
RLM - PDR	IPSA	-0.0002	0.0001	NaN	0.0008	***
OLS - AR	const	-0.0014	0.0087	-0.1646	0.8693	
OLS - AR	dividendo	0.0000	0.0000	1.4377	0.1514	
OLS - AR	Volume	0.0000	0.0000	0.8226	0.4113	
OLS - AR	AMR	-0.0007	0.0002	-4.4071	0.0000	***
OLS - AR	<i>volatilidad</i> _{5d}	0.0394	0.1257	0.3130	0.7544	
OLS - AR	<i>volatilidad</i> _{15d}	0.0698	0.1911	0.3653	0.7151	
OLS - AR	<i>momentum</i> _{5d}	0.4959	0.1324	3.7458	0.0002	***
OLS - AR	<i>momentum</i> _{15d}	-0.1761	0.2781	-0.6333	0.5269	
OLS - AR	IPSA	0.0000	0.0000	0.7083	0.4792	
RLM - AR	const	0.0009	0.0050	NaN	0.8618	
RLM - AR	dividendo	0.0000	0.0000	NaN	0.0009	***
RLM - AR	Volume	0.0000	0.0000	NaN	0.1349	
RLM - AR	AMR	-0.0029	0.0001	NaN	0.0000	***
RLM - AR	<i>volatilidad</i> _{5d}	0.0284	0.0720	NaN	0.6937	
RLM - AR	<i>volatilidad</i> _{15d}	-0.0271	0.1094	NaN	0.8046	
RLM - AR	<i>momentum</i> _{5d}	0.3309	0.0758	NaN	0.0000	***
RLM - AR	<i>momentum</i> _{15d}	-0.2275	0.1592	NaN	0.1531	
RLM - AR	IPSA	0.0000	0.0000	NaN	0.2892	

Cuadro 15. Estadísticos del ajuste para modelos de regresión. Filtrado

Modelo	R ²	R ² ajustado	AIC	BIC	p-valor F-test
OLS - PDR	0.378	0.356	537.3	594	5.79×10^{-18}
RLM - PDR	—	—	—	—	—
OLS - AR	0.495	0.477	-1145	-1119	9.03×10^{-27}
RLM - AR	—	—	—	—	—

Cuadro 16. Tabla comparativa de los distintos indicadores presentados por acción. Filtrado. (Los distintos niveles de significancia son presentados mediante *** (1 %), ** (5 %) y * (10 %))

Modelo	Variable	Coficiente	Error estándar	Valor t	Valor p	Significancia
OLS - PDR	const	0.9193	0.5195	1.7696	0.0783	*
OLS - PDR	dividendo	-0.0001	0.0003	-0.5359	0.5926	
OLS - PDR	Volume	-0.0000	0.0000	-0.1062	0.9155	
OLS - PDR	AMR	0.8438	0.0821	10.2777	0.0000	***
OLS - PDR	<i>volatilidad</i> _{15d}	-4.0178	5.9918	-0.6705	0.5033	
OLS - PDR	<i>momentum</i> _{5d}	-3.5997	7.4510	-0.4831	0.6295	
OLS - PDR	<i>momentum</i> _{15d}	-7.7182	16.5695	-0.4658	0.6419	
OLS - PDR	IPSA	-0.0001	0.0001	-1.4795	0.1406	
RLM - PDR	const	0.4577	0.2061	NaN	0.0264	**
RLM - PDR	dividendo	-0.0000	0.0001	NaN	0.6651	
RLM - PDR	Volume	-0.0000	0.0000	NaN	0.6611	
RLM - PDR	AMR	0.8508	0.0326	NaN	0.0000	***
RLM - PDR	<i>volatilidad</i> _{15d}	-6.1340	2.3773	NaN	0.0099	***
RLM - PDR	<i>momentum</i> _{5d}	-2.7725	2.9563	NaN	0.3483	
RLM - PDR	<i>momentum</i> _{15d}	-18.3658	6.5742	NaN	0.0052	***
RLM - PDR	IPSA	-0.0000	0.0000	NaN	0.2171	
OLS - AR	const	0.0353	0.0086	4.0849	0.0001	***
OLS - AR	dividendo	0.0000	0.0000	2.4234	0.0163	**
OLS - AR	Volume	0.0000	0.0000	0.8915	0.3737	
OLS - AR	AMR	-0.0179	0.0014	-13.1111	0.0000	***
OLS - AR	<i>volatilidad</i> _{15d}	-0.2079	0.0996	-2.0879	0.0381	**
OLS - AR	<i>momentum</i> _{5d}	-0.0204	0.1238	-0.1650	0.8691	
OLS - AR	<i>momentum</i> _{15d}	-0.0493	0.2753	-0.1792	0.8579	
OLS - AR	IPSA	-0.0000	0.0000	-1.6133	0.1082	
RLM - AR	const	0.0238	0.0049	NaN	0.0000	***
RLM - AR	dividendo	0.0000	0.0000	NaN	0.0023	***
RLM - AR	Volume	0.0000	0.0000	NaN	0.1068	
RLM - AR	AMR	-0.0175	0.0008	NaN	0.0000	***
RLM - AR	<i>volatilidad</i> _{15d}	-0.0975	0.0561	NaN	0.0821	*
RLM - AR	<i>momentum</i> _{5d}	0.0385	0.0698	NaN	0.5814	
RLM - AR	<i>momentum</i> _{15d}	-0.1103	0.1551	NaN	0.4771	
RLM - AR	IPSA	-0.0000	0.0000	NaN	0.3646	