



UNIVERSIDAD
AUSTRAL

Maestría en Finanzas

Recompra de Acciones: Qué hay detrás de esta estrategia recurrente en las compañías, y cómo el inversor podría mitigar su riesgo asociado mediante el uso de Opciones Financieras.

Isabel Mathieu Alurralde

Director: Julián Ariel León

2023

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo final abordará la temática Recompra de Acciones Propias por parte de una compañía (Stock Repurchases, Share Buybacks), a fin de reconocer:

- Qué información podría estar brindando la compañía sobre la **salud de su empresa**.
- Qué posibles **riesgos** asume el accionista o futuro inversor ante esta decisión.
- Cómo podría el inversor mitigar los riesgos asociados, mediante el uso de Instrumentos Derivados, en específico, **Opciones Financieras**.

El análisis será llevado a cabo relacionando los conceptos aprendidos en las diferentes asignaturas de la Maestría, con la información recabada de la temática, y la interpretación y opinión personal del autor.

ABSTRACT

This paper will address the subject of Stock Repurchases to recognize:

- What information the company could be providing about **the health of its company** when making this decision.
- What **risks** the shareholder or future investor would be assuming.
- How the investor could mitigate the risks using Derivative Instruments, specifically, **Financial Options**.

The analysis will be carried out by relating the concepts learned in the different subjects of the Master, with the information gathered, and the interpretation and personal opinion of the author.

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN | 4 |
| MARCO TEÓRICO..... | 5 |
| 1. Recompra de Acciones: | 5 |
| 1.1 Conceptos Preliminares..... | 5 |
| 1.2 Análisis Fundamental..... | 9 |
| 1.3 Sesgos Cognitivos en la Toma de Decisiones..... | 18 |
| 2. Opciones Financieras | 25 |
| 2.1 Gestión del Riesgo | 25 |
| 2.2 Herramientas de Cobertura de Riesgo..... | 27 |
| 2.3 Opciones Financieras | 29 |
| 2.3.1.1 Call..... | 32 |
| 2.3.2 Put | 34 |
| 3. Estrategias de Cobertura ante una Recompra..... | 36 |
| 3.1 Protective Put | 37 |
| 3.2 Collar..... | 43 |
| 3.3 Ajustes a estrategias..... | 48 |
| CONCLUSIONES | 52 |
| BIBLIOGRAFÍA | 53 |
| ANEXOS | 54 |

INTRODUCCIÓN

Las decisión de lanzar un programa de Recompras de Acciones Propias por parte de una compañía -y su posterior ejecución-, es cada vez más frecuente en los mercados bursátiles a nivel global, y es de relevancia su análisis por tratarse de operaciones financieras que pueden influir en el futuro de la empresa, su valuación y la toma de decisiones gerenciales.

En los últimos tiempos, las recompras de acciones se han convertido en un instrumento de distribución de flujos de efectivo para el accionista, lo que marca una variación en la política de dividendos tradicional. Hasta finales de enero 2023, las peticiones de las cotizadas estadounidenses a sus accionistas para recomprar sus propias acciones, triplicaron a las solicitadas dos años atrás (Salces Acebes, 2023).

Sin embargo, **las motivaciones y los factores determinantes para que las empresas recompren sus acciones, no suelen expresarse explícitamente.** “El inversor debe ser crítico a la hora de analizarlas, distinguiendo con su conocimiento, experiencia e intuición, entre las recompras eficientes y las meramente oportunistas” (Menéndez Alonso, 2022).

La especulación no siempre es perfecta, y los riesgos asociados a un activo subyacente, en este caso, acción, existen. Por tanto, la consideración de Instrumentos Derivados (Opciones Financieras), como herramienta para limitar posibles pérdidas -luego de analizar la recompra- serán la clave para que el inversor (accionista) se encuentre en una situación más expeditiva que aventurera (Preve, 2020).

El **objetivo general** del presente trabajo final será, entonces, ampliar el concepto de Recompra de Acciones Propias, y luego, bajo el marco de un análisis teórico, presentar la postura o posible respuesta del inversor (accionista) ante este escenario de incertidumbre y riesgo, utilizando una combinación de Acción (Stock) y Opciones Financieras.

Como **objetivos específicos**, *en primer lugar*, se buscarán los efectos que puede tener esta decisión en la Valuación de la Empresa -Análisis Fundamental-; en los distintos Estados Financieros e índices o ratios. *En segundo lugar*, se presentará el vínculo que existe entre las recompras y la Teoría de la Toma de Decisiones bajo Incertidumbre, en particular, la posible presencia de Sesgos Cognitivos ante estas estrategias. *Y en tercer lugar*, se sugerirá al inversor considerar el uso de Instrumentos Derivados (Opciones Financieras), como

Herramientas de Cobertura de Riesgo para mitigar el impacto de esta decisión en el patrimonio del accionista.

MARCO TEÓRICO

1. Recompra de Acciones:

1.1 Conceptos Preliminares

La recompra de acciones propias es una transacción en la cual, una compañía quita del mercado acciones a su nombre, pagándolas con dinero propio (o de terceros) a quienes decidan venderlas en el mercado. De esta forma, se reducen las acciones en circulación, disminuyendo el Equity y aumentando el porcentaje de participación de los accionistas sobre el mismo; se fueron accionistas y quedan menos pero con un porcentaje mayor sobre los resultados. Por esta razón, el precio de la acción tiende a incrementarse, aunque, como se demostrará posteriormente, **esta respuesta va a depender de la dinámica del mercado y, por lo tanto, surgirá la importancia de un análisis y una cobertura de riesgo pertinentes.**

Las acciones que se recompran, se clasifican como autocartera y luego, en la mayoría de los casos, se cancelan. Una vez recompradas, no se tienen en cuenta para los dividendos, la votación, ni el cálculo de los beneficios por acción.

Varios autores consideran que, al efectuarse estas recompras con efectivo y equivalentes, podrían considerarse como una alternativa a los dividendos en efectivo. Pero, se verá más adelante, que existen varias diferencias a considerar.

Históricamente, las recompras de acciones propias requirieron una **regulación habilitante**. En el Reino Unido, las recompras de acciones se legalizaron en 1981. En Estados Unidos, su uso se hizo más habitual luego de la norma 10b-18 de la Comisión de Bolsa y Valores de Estados Unidos en 1982; esta norma protegía a las empresas que recompraban, de acusaciones de manipulación del mercado.

En Europa y Asia, se ha establecido una regulación habilitadora tiempo después, por

ejemplo: 1995 para Japón, 1998 para Alemania y Singapur, 1999 para India y Noruega, 2000 para Dinamarca y Suecia.

En lo que respecta a las regularizaciones actuales, la SEC -U.S. Securities and Exchange Commission (Comisión de Bolsa y Valores de EE. UU)-, emitió una regla final a principios del presente año, para aumentar la transparencia en cuanto a la información brindada por las compañías, con respecto a las transacciones de recompras, haciendo foco en la **cantidad, calidad y puntualidad** de los informes publicados sobre las mismas. Es decir, se comenzó a tomar conocimiento que existía falta de claridad en el fin y las consecuencias de estas operaciones. No obstante, varios analistas asumirían que la regulación sería débil, y aún quedaría bastante por cubrir para proteger al accionista.

Adicionalmente, debido al crecimiento sustancial en el volumen de las recompras, se implementó en enero del presente año, un cargo impositivo de un 1% sobre las recompras netas de emisiones. Acto seguido -a los pocos meses-, el presidente estadounidense Joe Biden, manifestó su deseo de que el impuesto se eleve a un 4%.

¿Cómo afectarían, entonces, estas nuevas regulaciones al inversionista?: Las compañías seguramente accionen luego de estas medidas, y por su parte, el mercado va a decidir si confiar o no, dando una respuesta. De modo que, a pesar de efectuar un análisis de la situación de la empresa, parte de la incertidumbre seguirá presente, lo que dará pie a la consideración de la propuesta inicial de mitigar el riesgo con el uso -por ejemplo- de Instrumentos Derivados.

Diferencias entre las Recompras de Acciones Propias y los Dividendos en Efectivo:

La recompra de acciones comienza con un programa de recompra que aceptan el directorio, pero, como se expondrá más adelante, la compañía no está obligada a ejecutarlos en su totalidad. Esta situación contrasta con la declaración de dividendos, donde la acción sí compromete a la empresa a cancelarlos.

Por otra parte, los dividendos en efectivo se distribuyen a los accionistas de acuerdo a su porcentaje de participación en el capital, en cambio, las recompras de acciones, no lo hacen

de una forma tan proporcional. Por ejemplo, si una empresa ejecuta la recompra a través de órdenes de compra en el mercado abierto, sólo reciben efectivo los accionistas que tienen órdenes de venta simultáneas, es decir, que venden la acción en el momento de la recompra, perdiendo su posición. A su vez, los accionistas que no venden, **estarán sujetos al impacto de la recompra en el precio de la acción que, como se profundizará más adelante, puede o no ser positivo y es incierta su cuantía.**

Razones por las cuales las empresas pueden llevar a cabo recompras de acciones (Clayman, Fridson y Troughton, 2012):

- Para comunicar que la dirección percibe que **las acciones de la empresa están subvaluadas en el mercado** o, de manera más general, para respaldar los precios de las acciones.
- Para dar **flexibilidad en la distribución de efectivo a los accionistas**; las recompras de acciones permiten a la dirección de la empresa ser flexibles en cuanto a la cantidad y al momento de distribución, y no se considera que establezca una expectativa de que el nivel de recompra continúe en el futuro.
- Por una **eficiencia fiscal** en la distribución de efectivo; en mercados donde la carga fiscal sobre los dividendos en efectivo, supera la carga fiscal sobre las ganancias de capital.
- Para **absorber los aumentos de acciones en circulación** resultantes del ejercicio de opciones de compra de acciones, por parte de los empleados.

Son posibles, también, otras motivaciones para la recompra de acciones. Por ejemplo, la recompra de acciones puede reflejar simplemente que la empresa ha acumulado más efectivo del que puede utilizar de forma rentable, y no quiere pagar un dividendo en efectivo adicional.

Medios por los que una empresa puede ejecutar un programa de recompra de acciones:

- Mercado Abierto
- Oferta Pública de Adquisición a Precio Fijo
- Subasta Holandesa
- Recompra por Negociación Directa

Cuando se trata de una recompra por medio del *mercado abierto*, la empresa lanzará un programa de recompra con un valor y un vencimiento específicos, pero sólo va a cumplirlo si las condiciones del mercado así lo justifican, es decir, tiene flexibilidad de completar o no el programa. Por ejemplo, si llegado el momento no tiene liquidez, o hay un costo de oportunidad importante, podría no efectuar las recompras anunciadas. En Estados Unidos, las operaciones de mercado abierto no requieren la aprobación de los accionistas.

Cuando la empresa realiza una *oferta pública de adquisición* para recomprar un número determinado de acciones a un valor fijo, en general lo hace por tratarse de una oferta a un precio superior al precio actual de mercado -deberá verificarse la razón por la cual se optó por este medio-.

La *subasta holandesa*, por su parte, es también una oferta pública de adquisición a los accionistas, pero en lugar de especificar un precio fijo para un número concreto de acciones, la empresa estipula una gama de precios aceptables a los cuales está dispuesta a comprar.

En algunos mercados, una empresa puede *negociar directamente con un accionista importante* para recomprar sus acciones, a menudo a un precio superior al del mercado. Puede que la empresa haga esto para evitar el control por parte de un gran bloque. También, en algunos casos, para evitar una compra hostil -Greenmail-. A su vez, existieron casos donde las recompras se realizaron con negociaciones directas sin prima, y por debajo del precio de mercado.

Por lo expuesto, el inversor debería reconocer por qué medio se efectuarán las recompras, ya que diferentes medios, pueden tener diferentes impactos en los precios de

las acciones. También, si la decisión ha sido aprobada por los accionistas, o sólo por la dirección. Si el precio es con o sin prima, y si se trata de una estrategia de una salida de un accionista importante.

*Pero, ¿qué pasa si, al tratarse de una decisión interna, el inversor no logra captar todos estos datos? En ese caso, podría determinarse el riesgo y anticiparse a su impacto, con una estrategia de cobertura bajo el uso de **Instrumentos Derivados**.* ↴

Una vez comprendidos los conceptos preliminares de las Recompras de Acciones Propias, se pasará a analizar el negocio y a entender -conceptualmente y numéricamente-, esta decisión financiera empresarial. Una manera propuesta, es hacerlo a través del Análisis Fundamental:

1.2 Análisis Fundamental

El Análisis Fundamental es una herramienta que ayuda en el proceso de toma de decisiones de inversión. **En el caso de análisis, la inversión es la acción de la compañía que lanzó un programa de recompra de acciones.**

La premisa que rige para el análisis fundamental, es que el mercado descuenta las expectativas futuras, es decir, el analista financiero deberá analizar las perspectivas futuras de la compañía para poder anticipar su cotización en los mercados.

Como punto de partida, se analiza la información histórica de la empresa; los balances, los resultados a lo largo del tiempo, así como su sector y su contexto macroeconómico. Luego, se realizan estimaciones sobre su capacidad de crecimiento; la *rentabilidad* de sus proyectos, el *riesgo* de los mismos, entre otros. Para ello, se utilizan proyecciones de flujos de fondos descontados (*Income Approach*), como también otros métodos que utilizan múltiplos de ratios (*Market Approach*) **y así poder obtener el valor de la compañía y, por lo tanto, la posible cotización de la acción individual.**

Una manera de analizar la información de una compañía, es comprendiendo cómo estuvo actuado y cuáles fueron sus decisiones financieras. ↴

Decisiones Financieras y Estructura de Capital Óptima

Según la teoría, las tres decisiones fundamentales financieras son:

- Decisión de Inversión
- Decisión de Financiamiento
- Decisión de Distribución de Dividendos.

Las **decisiones de inversión** tienen que ver con el activo de la compañía. ¿En qué activos está invirtiendo la compañía? ¿Esos activos, generarán el crecimiento proyectado por la empresa, qué cree el analista luego de su análisis?

En el caso del tema de análisis, si la decisión de recomprar acciones es mediante el uso de efectivo, **el analista debería verificar si ese efectivo es excedente de caja y si existe otro destino más rentable para invertirlo en lugar de la recompra**, es decir, comprender cuál es el costo de oportunidad de la empresa al aplicar activos a una recompra de acciones - más adelante se ahondará en la comunicación que da la empresa sobre las recompras, y lo real que hay detrás, que podría percibir el analista con su estudio-.

Las **decisiones de financiamiento**, por su parte, son la contrapartida de la Inversión, tienen que ver con el Equity y la Deuda, y refieren a la **estructura de capital** de la compañía.

Entender la estructura de capital de la compañía, requiere **detectar en qué etapa del ciclo de la vida se encuentra la sociedad y cuál es su estructura óptima para ese momento** -conjunto con el tipo de actividad, contexto, entre otras-.

Existen distintas **teorías** que tratan el tema de cuál es la estructura óptima de capital que maximizaría el valor de la empresa, es decir, cuánto de Equity y cuánto de Deuda (Orsi, 2021):

Según la teoría de ***Modigliani y Miller***, la proporción de Equity y Deuda es indistinta, el valor de la empresa siempre sería el mismo con cualquier estructura. Pero en la práctica, se asume que, si existe regulación impositiva, a mayor deuda, mayor **escudo fiscal**, por tanto, más ahorro, lo que implica mayor valor de la empresa. Pero, ¿qué pasa si se sigue

aumentando la deuda, el apalancamiento es positivo, pero hasta cuándo?

Si la compañía no cumple con sus obligaciones, corre el riesgo de incurrir en cierto grado de quiebra financiera. La posibilidad de la bancarrota ejerce un efecto negativo en el valor de la empresa, por los costos asociados que genera (gastos legales, administrativos, costos de agencia, costos directos), que los pagaría el accionista. Por eso, se debe hallar el equilibrio entre las ventajas fiscales de la deuda, y los costos de la quiebra financiera (*Trade-Off Theory*).

Con respecto al ciclo de vida de la compañía, la teoría del *Pecking Order*, menciona que generalmente una compañía se financia primero con utilidades retenidas. Luego, a medida que va creciendo, con Deuda. Y finalmente en su madurez, con Equity. Pero, ¿qué pasa si es una Startup? El orden sería inverso.

Por tanto, es importante saber qué tipo de compañía es la que está recomprando sus propias acciones, en qué momento del ciclo de vida está, cómo se está financiando, si se encuentra muy apalancada o no, si su estructura de capital es la óptima para ese momento que está atravesando, y **cómo quedaría su estructura luego de la recompra, ¿utilizó fondos propios para ejecutarla, o fondos de terceros?**

Por último, en cuanto a las teorías de estructura de capital, se puede nombrar también a la Teoría de Sincronización del Mercado (*Market Timing Theory*), que tiene relación directa con el tema abordado de recompra de acciones. La teoría plantea que, teniendo en cuenta el comportamiento del mercado, las firmas tienden a realizar emisiones de acciones cuando perciben un comportamiento favorable del mercado, es decir, cuando los ratios Market-to-Book Value son altos y, análogamente, las firmas tienen tendencia a recomprar sus propias acciones cuando los valores de mercados están más bajos.

En otras palabras, **el analista deberá entender si la compañía, con la recompra de acciones, está dando respuesta a un comportamiento del mercado, es decir, si es una decisión de los gerentes de cronometrar el mercado y de esa forma definir la estructura de capital.**

Es importante mencionar el concepto de *señalización*; entender la señal que da la compañía al mercado en cuanto a sus decisiones de financiamiento. A mayor apalancamiento, el mercado respondería con un aumento de precio, pero, si las expectativas de pago de deuda

son bajas y hay riesgos de quiebra, estas decisiones pueden tener el efecto contrario.

Por tanto, es relevante ver las decisiones de inversión (activos y oportunidades de crecimiento), pero también las de financiamiento, porque se puede destruir rápidamente el valor de la empresa, si se toman malas decisiones de cualquiera de los dos lados del balance.

La tercera decisión fundamental financiera, como se mencionó previamente, es la **decisión de distribución de dividendos**. Esta decisión es un tipo de decisión de financiamiento, porque tiene que ver con la distribución de resultados acumulados (Equity); se decide qué parte se retiene (Utilidades Retenidas), y cuál se distribuye (Dividendos).

Previamente se mencionó que las recompras de acciones pueden presentarse como una alternativa a la distribución de dividendos en efectivo, como una forma de retribuir al accionista. Por tanto, al ejecutarse la recompra, se estaría tomando una decisión de financiamiento y de distribución de dividendos. No obstante, **la recompra de acciones difiere de una política de distribución de dividendos tradicional porque no siempre retribuye al accionista; al tratarse de una acción, su renta es variable**, no se conoce con certeza el flujo de fondos futuro que recibirá el inversor por mantenerla o venderla.

*¿Entonces el accionista estará a merced de las consecuencias de esta renta variable?
No necesariamente. Si conoce sus **efectos** y aplica alguna herramienta para **cubrirlos**, puede paliar el riesgo, e incluso, **generar un beneficio** cualquiera sea el escenario. ↓*

Efectos de las Recompras de Acciones en los Estados Financieros

Siguiendo con el Análisis Fundamental, para proyectar los flujos de fondos que se descontarán para arribar al valor de la empresa, y al de la acción individual -o para la aplicación del método de valuación por múltiplos-, **el analista deberá entender cómo las recompras de acciones afectan al Estado de Situación Patrimonial y al Estado de Resultados de la compañía.**

Tanto los activos, como el patrimonio de los accionistas, disminuyen si la recompra se financia con efectivo. Como resultado, aumenta el apalancamiento. Y si la recompra se

financia con deuda, los índices de endeudamiento (apalancamiento) aumentarán aún más (ANEXO I).

En el estado de resultados, menos acciones en circulación podrían aumentar la **utilidad por acción** -pero siempre dependiendo de cómo y a qué costo se financia la recompra-.

Las variaciones y el comportamiento de los principales índices (**ratios**) ante una recompra de acciones, son los siguientes:

- *EPS (Earnings Per Share)*

Suponiendo que el Resultado Neto de la compañía recomedora no cambió -o si la disminución del mismo es menos que proporcional a la disminución en la cantidad de acciones-, **un número menor de acciones después de la recompra, puede producir un EPS más alto** (porque el EPS es el Resultado Neto dividido el número de Acciones en Circulación).

En ausencia de efectivo y equivalentes de efectivo -como se mencionó anteriormente-, las empresas pueden financiar la recompra de acciones mediante el uso de deuda a largo plazo. El EPS, en ese caso, dependerá del costo de endeudamiento después de impuestos, de los fondos utilizados en la recompra (kd dt). A saber:

- En el caso de **financiamiento interno**, una recompra de acciones propias aumenta el EPS sólo si los fondos utilizados para la recompra no hubieran generado un costo de capital (RONAdt) mayor, reteniéndolos en el negocio y no recomprando. Es decir, el analista deberá verificar si no existía un costo de oportunidad más rentable para el negocio y luego para el accionista, que aplicar esos fondos a la recompra.
- En el caso de **financiamiento externo**, el efecto sobre el EPS es positivo si el rendimiento de las ganancias por la recompra (RONAdt), excede el costo después de impuestos de su financiamiento (kd dt). Caso contrario, el EPS disminuiría. Por tanto, el analista debe verificar el costo del financiamiento de la recompra, si el mismo es

significativo, **existe un riesgo de que el impacto de la recompra no aumente la riqueza de los accionistas como se suele decir, y aparecerían allí las diferencias con una distribución de dividendos en efectivo, y la consecuente necesidad de una cobertura de riesgo.**

- *BVPS (Book Value Per Share)*
 - En compañías donde el *precio de mercado de la acción al momento de la recompra es mayor a su BVPS* (Book Value of Equity/Acciones en Circulación), el BVPS luego de la recompra, disminuirá.
 - En compañías donde el *precio de mercado de la acción es menor a su BVPS al momento de la recompra*, el BVPS luego de la recompra, aumentará.

Esto se debe a que las acciones en circulación disminuyen en la cantidad que resulta de dividir el monto de recompra, por el precio de mercado. Y el valor contable del Equity (Book Value of Equity), disminuye directamente en el monto de la recompra.

Entonces, el Book Value of Equity de una empresa con BVPS menor al Market Price, se verá más afectado al restarle el monto de la recompra, y el nuevo BVPS disminuirá, a pesar de la disminución de las acciones en circulación.

Análogamente, el valor contable del Equity con BVPS mayor al precio de mercado, ante una recompra de acciones, no se verá tan afectado y, al dividirlo por las nuevas acciones en circulación (menos cantidad), arroja un BVPS mayor al anterior a la recompra (ANEXO II).

- *P/B (Price to Book Ratio)*

Al dividir el precio de mercado por el BVPS, se llega al Price to Book Ratio (P/B), y se define como: lo que están dispuestos a pagar los inversores por las acciones de una

empresa, en relación a su valor contable.

El P/B tiene en cuenta las perspectivas de crecimiento de la empresa y de acuerdo a su valor, **se puede hacer una estimación sobre si la compañía está cotizando o no con descuento, es decir, si la acción está sobre o sub-valorada.**

Entonces, el analista debería observar si previamente a la recompra (o al anuncio de un programa de recompra), el P/B fue mayor o menor a 1, y cómo se comportó luego de efectuada o anunciada la recompra.

En el punto anterior se vio cómo se comportará el denominador (BVPS), pero el precio de mercado de una acción (numerador), en el futuro, es incierto, por tanto, el analista debería estudiar todas las alternativas.

- Si fuera el caso donde el BVPS aumentaba porque el valor contable del Equity no se veía tan afectado, y el precio de mercado era menor al precio contable, es decir, la acción estaba **subvaluada**, si el precio aumenta en mayor proporción, el P/B aumenta y dejaría de estar subvaluada. Esto sería un buen escenario para el inversor, pero, como se analizará más adelante, puede haber casos donde quizás no alcance con un aumento del precio únicamente. Si el precio por alguna circunstancia no aumenta luego de la recompra, el P/B disminuye a un valor menor al original antes de la recompra, es decir, **estaría aún más subvaluada** (ANEXO II) **–razón para considerar el uso de derivados-**.
- El P/B para el caso del BVPS menor al precio de mercado, no se analizará porque es muy poco probable que en la práctica se realicen recompras de acciones si las acciones están **sobrevaloradas** en el mercado. Podría darse en el caso de una compra directa para evitar el control de un inversor.

○ *P/E o PER (Price to Earnings Ratio)*

El P/E se calcula dividiendo el precio de mercado actual de una acción por sus ganancias por acción (EPS) durante los últimos 12 meses o el EPS proyectado para los próximos 12 meses -esto dependerá del análisis que se quiera hacer y las comparaciones

alineadas con otras empresas-.

El número resultante de un P/E, representa **cuánto están dispuestos a pagar los inversores por cada peso de las ganancias de la empresa.**

- Una **relación P/E alta** indica que los inversores están dispuestos a pagar una prima por el potencial de crecimiento de las ganancias futuras de la empresa.
- Una **relación P/E baja** sugiere que el mercado no tiene grandes expectativas para el potencial de crecimiento de las ganancias futuras de la empresa.

En general, las recompras de acciones pueden aumentar el P/E ratio porque, como se vio anteriormente, al reducir el número de acciones en circulación, aumenta el EPS y un EPS mayor, puede hacer que el precio de las acciones suba, entonces el numerador aumenta más que el denominador por la influencia de las expectativas futuras.

Pero, si la reducción del número de acciones es significativa, el EPS aumenta aún más, lo que hace que el P/E ratio disminuya.

Otro caso podría darse cuando la empresa recompra acciones a un precio elevado y no genera suficientes beneficios para justificar ese precio: el P/E ratio podría aumentar, porque el precio por acción es alto y los beneficios por acción no están aumentando en la misma proporción. **Este caso no suele darse seguido en la práctica, porque las recompras NO se harían si la acción está sobrevalorada, pero debe analizarse porque puede afectar al accionista.**

Lo importante aquí sería, entonces, evaluar no sólo el valor y la variación del P/E, sino su composición y el origen del aumento o disminución, distinguiendo:

- *¿Cuál fue la estrategia o el motivo de la compañía para realizar la recompra?*
- *¿Cuál fue el efecto en el rendimiento por acción?*
- *¿Qué cantidad de acciones disminuye?*
- *¿Cuál fue el impacto en el precio? ¿Ya estaba alto, o aumentó/disminuyó por las*

expectativas futuras del mercado? ↴

- *ROE (Return On Equity)*

El ROE es el índice que muestra cuál es el **rendimiento obtenido, a valores contables, por los accionistas sobre la parte de inversión realizada con capital propio**. Se calcula dividiendo el *Beneficio Neto* sobre el *Equity*.

El Equity, ante una recompra de acciones, disminuye en el monto de la recompra realizada, por tanto, *si el beneficio neto se mantiene*, el ROE aumenta. **Pero el beneficio neto no depende de la recompra, sino de la actividad de la empresa, y de todas sus decisiones.**

El analista debería verificar, entonces, si el beneficio neto tiene proyección positiva luego de la recompra, ya que el ROE por el momento habrá aumentado pero, si el beneficio neto comienza a bajar, aunque ahora sean menos accionistas, *el indicador (ROE) podría caer*.

A su vez, si una empresa ha pedido préstamos para financiar la recompra, el aumento del ROE puede ser aún mayor, porque por apalancamiento aumenta el beneficio neto y a su vez el Equity es menor, **pero se debe tener en cuenta que esto no es consecuencia de tasas de crecimiento reales o del desempeño de la empresa.**

El inversor analítico debe considerar, entonces, que el poder del impacto contable podría estar produciendo un **efecto embellecedor** en los resultados por acción y ROE; métricas visibles y utilizadas en los informes financieros, sobre las cuales pueden determinarse la remuneración directiva y el grado de cumplimiento de los planes estratégicos (Menéndez Alonso, 2022).

*Si el usuario, a pesar de su análisis, no logra percibir este “efecto embellecedor contable”, por ejemplo, por la **presencia de sesgos cognitivos**, va a precisar que las implicancias de las recompras se palien con algo más. En el ejemplo a desarrollar esto se logrará con las **opciones financieras**-.↓*

1.3 Sesgos Cognitivos en la Toma de Decisiones

Lo previamente expuesto, de profundizar el concepto de Recompra de Acciones Propias y, mediante el Análisis Fundamental, entender su impacto en el valor de la compañía, tiene que ver con que, por lo general, **al comunicarse este tipo de decisiones, el inversor no termina de comprender cuál es el propósito de las mismas, ni sus consecuencias, y esto puede deberse a los sesgos cognitivos:**

Los sesgos hacen que se subvalore o sobrevalore: (i) la probabilidad de ocurrencia de un evento; (ii) la magnitud del impacto, (iii) la capacidad de hacerle frente, (iv) el costo de la estrategia seleccionada, y (v) la efectividad de la misma. Esto explica por qué diferentes actores toman distintas decisiones en situaciones similares (Preve, 2022).

El psicólogo Daniel Kahneman (2011) en su libro *Thinking, Fast and Slow* (Pensar Rápido, Pensar Despacio), demuestra, bajo la Teoría Prospectiva (Prospect Theory), cómo lo psicológico influye en la toma de decisiones económicas en escenarios de incertidumbre, y hace referencia a dos sistemas mentales:

- **Sistema 1**; es el sistema automático, que asocia ideas sin esforzarse, y las almacena en la memoria. Por ejemplo, actos intuitivos o automáticos.
- **Sistema 2**; es el sistema que requiere más atención y esfuerzo, forma las creencias y las elecciones. Recibe del Sistema 1 la información, la procesa y luego la vuelve automática: “Most of what we think and do comes from System 1 and is endorsed by System 2” (p.150). (La mayor parte de lo que pensamos y hacemos, viene del Sistema 1 y está avalado por el Sistema 2).

Kahneman afirma que la relación y división del trabajo entre ambos sistemas es eficiente; todo lo que capta el Sistema 1 que no es intuitivo, lo pasa al Sistema 2 y este realiza el análisis para dar respuesta.

Pero, **¿qué pasa cuando queda algo por fuera -sin captar-, y el Sistema 2 no lo está procesando?** “When your System 2 is working, you are blind to everything else and you don’t know it” (p.25). (Cuando el Sistema 2 está funcionando, se está ciego a todo lo demás, y no se es consciente de ello).

*El Sistema 2 es selectivo y preciso, protege la actividad que cree más importante y todo lo demás, lo ignora; en el ejemplo a desarrollar lo “ignorado” se protegería con el uso de **Instrumentos Derivados**.* ↓

El inversor, a su vez, hace asociaciones automáticas sin cuestionarlas, y cree que lo que sucedió va en concordancia con lo que sigue; estar expuestos a un estímulo, influye en la respuesta a un estímulo posterior (**Priming**).

Allí aparece lo que Kahneman llama “**suppressed ambiguity**” (ambigüedad suprimida); llenar espacios con información que siga la línea de la conclusión a la que se busca llegar: el inversor cree bastante en su intuición y muchas veces, para darle soporte, busca argumentos que se adapten a ella; primero la conclusión, y luego los argumentos.

El término que popularizó el autor de “**What you see is all there is**” (**WYSIATI**) (Lo que se ve es todo lo que hay), refiere a que la información que no está en la memoria del usuario, se toma como que no existe; se basa en lo conocido, y se busca la coherencia: **a veces se cree que más información requerirá más esfuerzo y no vale la pena considerarla, y en esa información quizás estaba la refutación o el riesgo.**

Esto lo hace el usuario para evitar lo que el autor llama **Mental Shotgun** (Escopeta Mental); captar mucha información, y recibir más de lo que se necesita: el sistema 1 busca simplificar y reemplazar la pregunta difícil por una más fácil, cuya respuesta sea directa (heurística); a veces funciona bien, pero muchas veces puede conducir a serios errores.

“Unusual events attract disproportionate attention and are consequently perceived as less unusual than they really are” (p.15). (Los eventos inusuales atraen menos atención y, en consecuencia, se perciben como menos inusuales de lo que realmente son).

*Lo fácil que puede recordarse algo, se asocia con que va a darse con frecuencia y, análogamente, lo que no se recuerda, se asocia con algo poco frecuente. Esto tiene que ver con la **probabilidad de ocurrencia que se le asigne al riesgo**, que se expondrá más adelante cómo **mitigarlo**, y hasta obtener un **beneficio** en algunas circunstancias.* ↓

¿Qué pasa con una actitud del inversor de exceso de confianza y optimismo? **El inversor podría estar sobreestimando las posibilidades de supervivencia de una empresa, podría estar considerando que las estadísticas no se aplican a esa compañía, y que los resultados van a ser favorables porque así viene sucediendo.** “If things seem to be going well, you've obviously overlooked something important” (p.119). (Si las cosas parecen ir bien, obviamente se pasó por alto algo importante).

¿Es inevitable? ¿Puede el inversor alejarse de la intuición? Kaheman propone lo siguiente: “All we can do is a commitment to recognize situations in which mistakes can be made and try harder to avoid significant ones when stakes are high” (p.30). (Todo lo que puede hacerse es reconocer las situaciones en las que se pueden cometer errores, y esforzarse más para evitar los más importantes -cuando hay mucho en juego-).

¿Podrían evitarse estos “errores” en las percepciones -y su impacto-, en el caso de análisis?: Definitivamente. Una manera de lograrlo sería considerando el uso de herramientas de cobertura, y aprovechando oportunidades en escenarios de riesgo, por ejemplo, trabajando con Opciones Financieras. ↓

Resumiendo, una decisión de recomprar acciones propias en el mercado por parte de una compañía, puede ser comunicada y captada por el inversor como una retribución al accionista, como algo similar a una distribución de dividendos en efectivo, pero con menor carga impositiva. Es decir, como algo positivo y con tono optimista.

El accionista recordará que es habitual y frecuente en las empresas realizar estas transacciones, y confiará y creará que el efecto en la compañía va a ser el mismo que el comunicado; que muchos indicadores mejorarán (ROE/PER/EPS), entre otros.

Pero, ¿qué es lo que estaría quedando por fuera del análisis del usuario, por fuera del Sistema 2? Seguramente se haya basado en lo simple que fue entender la estrategia, en lo simple que fue asociarla con la experiencia de otras compañías, y creará que todo lo que se comunica o sucedió, es lo que hay (WYSIATI).

El inversor, entonces, si decide invertir en una empresa que recompra sus acciones, **deberá ser crítico en su análisis y entender que el impacto de este tipo de transacciones, es diferente para cada empresa**, y que el valor del negocio dependerá de algo más, debiendo

considerar, al menos, lo siguiente:

- **Costo de oportunidad** del uso de flujo de fondos para realizar la recompra; si existía una alternativa más rentable para la compañía a largo plazo.
- **Efecto en los principales indicadores y en los escenarios posibles de valuación;** cómo impactan en el precio de la acción.
- Presencia de **sesgos cognitivos** a la hora de percibir y asumir riesgos y de generar una **estrategia de cobertura adecuada**. ↓

A lo largo de la historia, existieron algunos **casos relevantes** de recompras de acciones propias que no tuvieron los efectos anunciados, y los accionistas no lograron percibir lo que podría haber detrás de esas decisiones, quedando merced de las bajas de cotización de la acción, que destruyeron su patrimonio:

Ejemplos de Recompras que generaron controversias en la práctica:

1. ***Enron:*** La empresa energética Enron gastó miles de millones de dólares en la compra de sus propias acciones en la década de 1990, para aumentar su precio. Sin embargo, Enron estaba involucrada en un esquema de contabilidad fraudulento, y su colapso en 2001 se convirtió en uno de los mayores escándalos corporativos en la historia de los Estados Unidos.
2. ***American Airlines:*** En 1989, American Airlines compró más de \$ 1 mil millones de sus propias acciones para prevenir una posible adquisición hostil. Sin embargo, la empresa luego se enfrentó a una recesión en la industria de la aviación y se declaró en bancarrota en 2011.
3. ***IBM:*** En 1995, IBM anunció un programa de recompra de acciones por un monto de alrededor de \$ 6 mil millones de dólares. La empresa utilizó gran cantidad de efectivo para financiar dicha recompra, en lugar de invertir en Investigación y Desarrollo, lo cual condujo a una caída en su posición de liderazgo en la industria tecnológica –se analizará este caso en el siguiente cuadro–.

4. **Boeing:** En 2019, la empresa aeroespacial Boeing compró más de \$ 2 mil millones de sus propias acciones en un momento en que estaba experimentando problemas con su avión 737 MAX. La medida fue criticada porque se consideró que Boeing debería haber utilizado el dinero para mejorar la seguridad de sus aviones, en lugar de comprar sus propias acciones.

Ejemplo: Caso IBM

Un ejemplo en la práctica, que puede mencionarse de estrategias recurrentes de Recompras de Acciones Propias, es el caso de la compañía tecnológica IBM (International Business Machines Corporation).

IBM compró más de **\$201 mil millones de dólares** en sus acciones desde 1995 hasta 2019, a lo largo de los mandatos de los CEOs (Chief Executive Officers): Louis V. Gerstner, Samuel J. Palmisano y Virginia M. Rometty (ANEXO III).

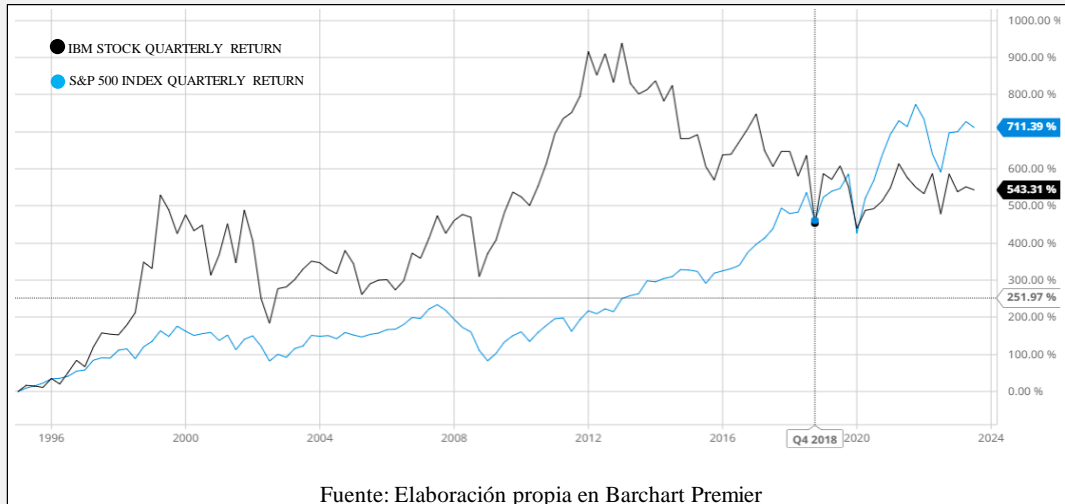
La estrategia comenzada en 1995, siguió la línea de años previos de recompras, pero aquella vez se hizo a niveles más elevados (pasó de ser de un promedio de mil millones, a 6 mil millones de dólares por año).

Las tecnológicas se encontraban en expansión, entonces la estrategia no fue sólo de recomprar, sino al mismo tiempo de emitir acciones con ofertas de 2 a 1. La estrategia parecía resultar, pero mareaba un poco al inversor, **¿la acción estaba sobre o sub-valorada?**

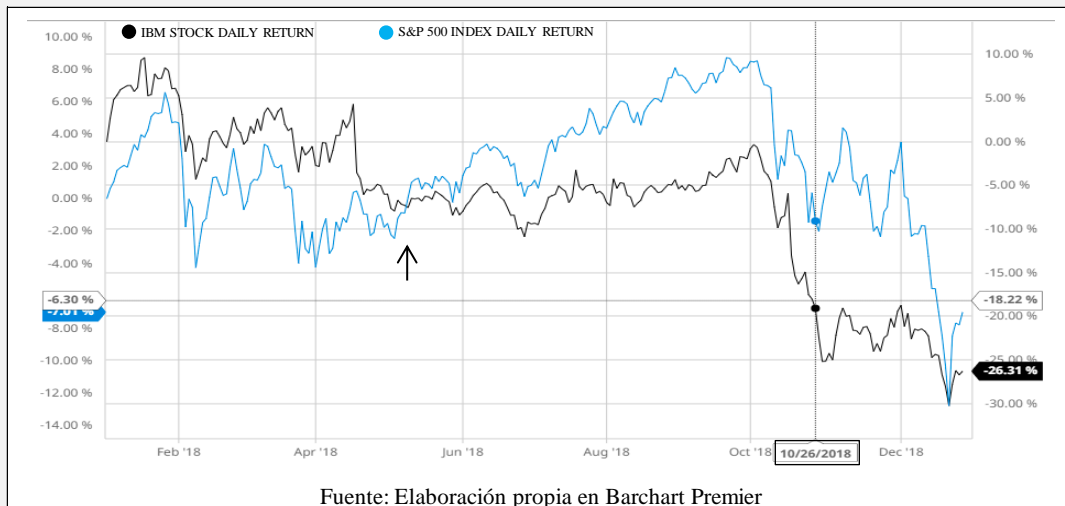
En los años posteriores, IBM siguió redoblando la apuesta y los valores de recompras anuales eran cada vez más elevados (ANEXO III).

Si se observa el comportamiento de los rendimientos de la acción de IBM, en comparación con los del índice S&P500, puede identificarse que **la acción de IBM rindió más durante el período 1999-2018**, pero lo hizo de una forma bastante más **volátil**.

Es decir, ¿las recompras generaban los efectos esperados por un período corto, y luego la acción volvía a bajar? ¿Qué sucedió en 2018?



A mediados de 2018, si se abre el gráfico por día, la acción de IBM rindió menos que el índice S&P500, para no volver a posicionarse por encima del mismo en los días subsiguientes:



La razón principal de este comportamiento fue el comunicado de la compañía de comprar **Red Hat** -proveedor líder de soluciones de código abierto empresarial, que basa el desarrollo de tecnología de cloud computing-. IBM ya tenía relaciones comerciales con Red Hat, pero no había definido antes ni la compra, ni el precio. ¿Por qué lo hizo en 2018?

Evidentemente, **IBM debía reaccionar al mercado, ya no con inversiones a corto, sino con desarrollos a largo plazo**; las competidoras tecnológicas avanzaban e IBM tenía que dar una respuesta.

Las recompras siguieron un año y medio más, y en 2020, el nuevo CEO Arvind Krishna, decidió comunicar su **suspensión** a pesar de que –aún- no se había ejecutado completamente el programa de recompras aprobado.

IBM asumió, entonces, su verdadero valor en el mercado, decidiendo apostar a largo plazo. ¿El accionista pudo haberlo previsto?: Los balances mostraban EPS positivos y crecientes año a año, pero el precio reaccionaba por poco tiempo, sumado a que **el rendimiento no estaba dado por las ventas, sino por el efecto de la reducción de acciones en circulación.**

Los intentos de IBM de aumentar el valor para los accionistas, a través de múltiples recompras de acciones en curso, han demostrado un hecho innegable: “la “*confianza*” del mercado significa más para la riqueza del accionista a largo plazo, que la recompra de cualquier cantidad de “*papel y tinta*” de una corporación” (Greulich, 2022).

*Es decir, si se pierde la **confianza** en el futuro de la empresa, aunque la misma recompre sus propias acciones y eso genere escasez, el precio **no compensará** al accionista en el impacto deseado.*

-Más adelante se verá como ante esta situación el inversor puede cubrir su riesgo con **Opciones Financieras**-

2. Opciones Financieras

2.1 Gestión del Riesgo

Luego del Análisis Fundamental, y de la consideración de la presencia de Sesgos Cognitivos en la toma de decisión de invertir en una compañía que comunica una Recompra de Acciones Propias, como se expresa en la introducción del presente trabajo, la propuesta sería que el inversor -o accionista- considere el uso de Opciones Financieras como instrumento para mitigar el **riesgo de volatilidad de la acción** y cubrirse en caso de que la percepción de las ocurrencias no haya sido la correcta, e incluso -de acuerdo al perfil del inversor-, hacer más **exponenciales las ganancias**, de darse el efecto comunicado.

*El inversor, mediante una estrategia de cobertura con Opciones Financieras, puede eliminar parte del riesgo del impacto de una decisión de recompras de acciones en el precio de la acción, e incluso, si tiene en cuenta el “**timing**” para **armar y desarmar posiciones** -de acuerdo a los **valores extrínsecos e intrínsecos** de las primas-, podría asegurarse **resultados positivos AÚN en escenarios desfavorables.*** ↓

Para entrar en el concepto de Opciones Financieras, se debe primero entender lo que significa la **Gestión del Riesgo** en general. Como se sabe, el riesgo es la falta de certidumbre, es la contingencia o proximidad a un daño. Pero no siempre es malo, en estadística, por ejemplo, se lo mide con la varianza; desvío respecto de la media, que puede ser positivo o negativo (Preve, 2020).

El riesgo se materializa con los llamados **factores de riesgo**: tipo de cambio, tasa de interés, pérdida de talentos, decisiones políticas, modelo de negocio, entre otras. Y se debe gestionar por su impacto directa o indirectamente en la valuación de la empresa -en los flujos de fondos descontados-. Si impacta en el valor de la empresa, entonces incumbe al accionista; en el caso de análisis, **el riesgo de una decisión de recompra impacta en la valuación de la compañía y la valuación de la compañía, impacta en la riqueza del accionista.**

La gestión del riesgo, (Risk Management) propone cuatro pasos (Preve, 2020):

- Identificar los Riesgos
- Comprenderlos, Evaluarlos y Medirlos
- Analizar las Herramientas de Cobertura
- Decidir qué riesgos Asumir y cuáles Transferir

Para **Identificar los Riesgos** de una manera más direccionada, se puede usar la siguiente clasificación (Preve, 2020):

- Riesgos operativos, como ser rotura de máquinas, reclutar y retener talentos, daños ambientales, inventarios, compliance.
- Riesgos estratégicos, como ser consumidores, competidores, tecnologías disruptivas, productos sustitutos.
- Riesgos políticos, como ser marco regulatorio, expropiaciones, conflictos sindicales.
- Riesgos financieros, como ser tipo de cambio, tasa de interés, créditos, liquidez, precios de commodities.

Se podría decir sin dudar, que el riesgo de una decisión de Recompra de Acciones es meramente financiero, no sólo en el caso de fondeo con préstamos de terceros, sino también en el caso de fondeo propio. **Cuando se financia con préstamos**, existe un riesgo de tasa de interés o de costo de la deuda, como también de tipo de cambio (dependiendo de las monedas en las que se estén efectuando) y, a su vez, de calificación crediticia. **Cuando se financia con excedentes de caja**, hay riesgo de liquidez; se están destinando fondos líquidos a una transacción, que no van a volver a la empresa, y de necesitarse posteriormente, generarían un riesgo y un costo por no tenerlos. El riesgo del precio de la acción juega un papel fundamental; si el precio no aumenta luego de la recompra, la retribución al accionista no fue la deseada, y diferiría de una distribución de dividendos en efectivo, la cual es una decisión financiera donde se decide si retener fondos en la empresa o distribuirlos.

Pero, si se analiza la decisión como un todo, y no sólo como la compañía la ha comunicado, podrían estar existiendo otro tipo de riesgos, más allá de los financieros. Por ejemplo, en la *operatoria*, si los fondos excedentes se destinan a una recompra, quizás se está

posponiendo algún mantenimiento, alguna oportunidad de descuento, etc. En cuanto a los riesgos *estratégicos*; si el foco se desvió a lo financiero, quizás no se están analizando las inversiones en nuevas tecnologías, en investigación y desarrollo, en mejoras de procesos: ¿qué están haciendo los competidores?

Para *Comprender, Evaluar y Medir* los riesgos, se tiene que pensar en qué determina ese riesgo, cuál es su volatilidad y si se puede anticipar su comportamiento futuro. Se propone que el analista aplique herramientas como el Mapa de Calor, para medir la probabilidad conjunto con el impacto y tener una visión más amplia de lo que puede suceder en la empresa ante una decisión.

Como *Herramientas de Cobertura*, se encuentran las coberturas naturales u operativas; decisiones operativas que contrarrestan riesgos preexistentes en la empresa, como ser contratos de seguro, garantías, responsabilidad civil, entre otros. O los instrumentos derivados; forwards, futuros, swaps y opciones. (Se profundizará este punto más adelante).

Luego, con respecto a cuáles *Asumir* y cuáles *Transferir*, se hace referencia a tomar los riesgos adecuados, los que puedan generar valor para los accionistas. Como se suelen plantear este tipo de decisiones de recompras, parecería que son riesgos que generarán un valor al accionista, pero esto va a depender del análisis completo, de la consideración de todos los tipos riesgos, sus probabilidades de ocurrencia e impactos.

2.2 Herramientas de Cobertura de Riesgo

Para ahondar en las herramientas posibles a utilizar para cubrir los riesgos detectados en la gestión de riesgos, primero se debe entender a qué refiere o qué se busca con una estrategia de cobertura.

Una estrategia de cobertura de riesgo implica generar una posición de beneficio inversa a la producida por el riesgo que se quiere mitigar (Preve, 2020). Es decir, **frente a una ocurrencia del evento que genera un impacto en la compañía, la posición de cobertura generará un beneficio que neutralizará el efecto, lo reducirá, o hasta en algunos casos lo traspasará generando una ganancia** -se ejemplificará este caso más

adelante-.

Existen dos grandes grupos de herramientas de coberturas:

- Coberturas Operativas y Seguros.
- Instrumentos Derivados.

Coberturas Operativas y Seguros

Una cobertura operativa o natural es la que se genera a partir de una o más decisiones del Management de la empresa. La idea es, a partir de posiciones de riesgo conocidas, generar posiciones opuestas que mitiguen parcial o totalmente el riesgo que se quiere transferir.

El usuario interesado, debe detectar qué posición de riesgo nueva se va a generar con la toma de decisión de recomprar acciones, y cómo esta nueva posición interactúa con las posiciones existentes de la compañía. ↴

Como se mencionó anteriormente, las coberturas operativas podrían tratarse de seguros, cubrir una volatilidad en la demanda, cubrir marcas, cubrir riesgo de falta de inventario, entre otros. **El inversor no podría invertir en estas coberturas, sino verificar si la compañía está gestionando su riesgo y utilizando alguna de estas herramientas para mitigarlo.**

Instrumentos Derivados

Un instrumento derivado es un contrato entre partes -una parte que compra y otra parte que vende-. El nombre de instrumento derivado refiere a que **los contratos se escriben sobre activos financieros -subyacentes- y parte de su valor dependerá de la volatilidad de los mismos.**

Las partes que participan del contrato pueden ser empresas o inversores, y pueden o bien contratar de manera indirecta o contratar a través de un mercado. Cuando contratan de manera directa, se dice que lo hacen **Over The Counter (OTC)**; la contratación es bastante

libre y básicamente no tiene muchas restricciones. Cuando una empresa contrata contra el mercado o un inversor contrata contra el mercado, hay restricciones que deben tenerse en cuenta.

Los derivados se hacen sobre una gran cantidad de activos financieros, pueden ser monedas (FX), tasas de interés, índices bursátiles, bonos, acciones, commodities, entre otros. Y los principales contratos son el forward, el futuro, el swap y las opciones.

Todos los contratos de derivados **se firman en un momento inicial (0), y expiran en un momento futuro (T)**. Los momentos intermedios se denominan t_n , donde n cambia de valor según el período de tiempo correspondiente.

Los contratos de *forwards*, *futuros*, y *swaps* obligan a las contrapartes a un determinado curso de acción, ya sea comprar o vender un determinado bien, a un determinado precio, en un momento en el futuro. Las *opciones*, por su parte, generan derechos y obligaciones a sus distintas contratantes—se profundizará el tema en el siguiente título—.

Los instrumentos derivados son contratos que podría utilizar la compañía en general o el inversionista interesado. **El inversor deberá verificar si la compañía utilizó alguno de estos instrumentos o, si él mismo en forma individual, se podría cubrir con ellos en su propia estrategia -en el caso de análisis, con Opciones Financieras—.**

2.3 Opciones Financieras

Como se mencionó en la introducción del presente trabajo, se eligió, dentro de los instrumentos derivados, a las Opciones Financieras como herramientas de cobertura propuestas para mitigar el riesgo de inversión en una compañía que decide recomprar sus propias acciones en el mercado. La razón principal es que, **conjunto con la posesión de la acción, se pueden plasmar escenarios y estrategias favorables que no requieren de grandes inversiones, y permiten a su comprador tener el derecho de realizar transacciones, pero no su obligación**—se desarrollará y ejemplificará esto en los párrafos siguientes—.

Previamente a exponer las estrategias posibles con opciones financieras, que el inversor podría aplicar ante una recompra de acciones y salir beneficiado, se deberá comprender el **marco teórico básico de estos instrumentos**, a saber:

1. Concepto de Opción Financiera.
2. Componentes del Contrato de una Opción Financiera.
3. Opciones Financieras ITM/ATM/OTM.
4. Tipo de Opciones Financieras (Call/Put).

1. Una opción financiera es un contrato entre dos partes, en el que la **parte compradora** adquiere el derecho -pero no la obligación- a comprar o vender un determinado activo a un precio cierto, en una fecha futura preestablecida. La **parte vendedora**, en cambio, se obliga a vender o comprar el activo al comprador de la opción, al precio establecido, y en la fecha estipulada en el contrato -en caso de que el comprador así se lo solicite-.

Existen dos grandes tipos de opciones: la opción a comprar llamada **Call** y la opción a vender llamada **Put**. Ambas se pueden comprar y vender, es decir, existen cuatro combinaciones.

Los contratos de opciones son contratos asimétricos, hay una parte que compra un contrato y adquiere una opción -o sea un derecho a hacer algo-, mientras que hay otra parte que vende un contrato y tiene una obligación contingente, es decir, se está obligando a realizar una determinada acción si el comprador de la opción se lo solicita.

Para adquirir la opción o derecho, el comprador paga al vendedor un precio llamado prima. El **comprador** paga la prima para tener el derecho a elegir un curso de acción en el futuro. El **vendedor**, por su parte, vende al comprador el derecho a elegir en un futuro y recibe la prima, obligándose a cumplir con lo que el comprador decida.

Las opciones suelen cotizar en mercados regulados -el vendedor de una opción va a estar sujeto al requerimiento de márgenes de garantía-. Si las partes tratan libremente entre sí, sería una operación OTC, pero no es lo habitual.

2. Es imprescindible determinar los **instrumentos involucrados en el contrato** (Preve, 2020):

- ***Activo subyacente:*** bien sobre el cual se contrata: monedas, commodities, tasas de interés.
- ***Strike o precio de ejercicio:*** es el precio al cual el comprador de la opción puede comprar o vender el activo subyacente a la fecha de vencimiento. Se lo suele identificar con la letra K.
- ***Spot:*** es la cotización del bien objeto del contrato en el mercado al momento de la firma del contrato (S_0).
- ***Spot al cierre (ST):*** es la cotización del activo subyacente a la fecha de vencimiento del contrato (los momentos intermedios son St).
- ***Fecha de ejercicio:*** es la fecha en la que el comprador del contrato puede ejercer el derecho adquirido. Si es una fecha determinada únicamente (T), se trata de opciones europeas. Si es hasta una fecha determinada, se trata de opciones americanas.
- ***Precio de la opción o prima:*** es el precio que tiene que pagar el comprador de una opción al vendedor para obtener el derecho de elegir un curso de acción en el futuro.
- ***Payoff del comprador o del vendedor de la opción:*** es el flujo de fondos para el comprador y para el vendedor que deriva de la decisión del comprador de ejercer o no la opción. Cambia a cada nivel de St .
- ***El beneficio del comprador o vendedor de la opción:*** es el beneficio que cada parte obtiene a diferentes niveles de St . Es la prima + el Payoff.

La relación entre el precio de mercado del activo subyacente al momento T (ST) y el precio del contrato o Strike (K), indica qué tan favorable es la relación para su comprador (Payoff), e influye en el precio de mercado del contrato (Prima).

3. Según la relación entre el precio del activo subyacente (S) y el precio de ejercicio o strike (K), se dice que la opción está In the Money (ITM), Out of the Money (OTM), o At the Money (ATM):

- Una opción está **ITM**, cuando la relación entre el precio del bien y el precio de ejercicio favorece al comprador de la opción, es decir, a ese nivel de precios se ejercería el contrato y el comprador tendría un Payoff positivo; $S > K$ en una opción de compra y $K > S$ en una opción de venta.
- Una opción está **ATM**, cuando el precio de ejercicio es igual al precio del activo subyacente $K = S$. El comprador es indiferente entre ejercerla o no ejercerla.
- Una opción está **OTM**, cuando dada la relación entre el precio de mercado del activo subyacente y el precio de ejercicio del contrato, el comprador decide no ejercerla; $S < K$ en una opción de compra y $K < S$ en una opción de venta.

Las primas (precios de las opciones) ITM, son más caras y de las opciones OTM, más baratas; esto se debe a la alta demanda de opciones que entran en posiciones de Payoff positivo.

4. Es fundamental para poder diseñar buenas estrategias de cobertura de riesgo, conocer cómo se comporta cada opción y qué beneficios arroja cada tipo de ellas:

2.3.1.1 Call

En el caso de las opciones de compra (Call), el **comprador** va a pagar una prima (C) para obtener el derecho de comprar la acción a un precio determinado en un momento en el futuro, y ejercerá ese derecho siempre que el Payoff sea positivo -aunque el resultado

(beneficio) sea negativo-. Esto refiere a que el Payoff del comprador es $ST-K$, si ejerce la opción, y 0 si no la ejerce, entonces su beneficio es igual a $ST-K-C$, si ejerce la opción y $-C$ si no ejerce la opción. Como la prima (C) debe pagarse por adquirir la opción, cualquier Payoff positivo que baje ese costo, será aceptado.

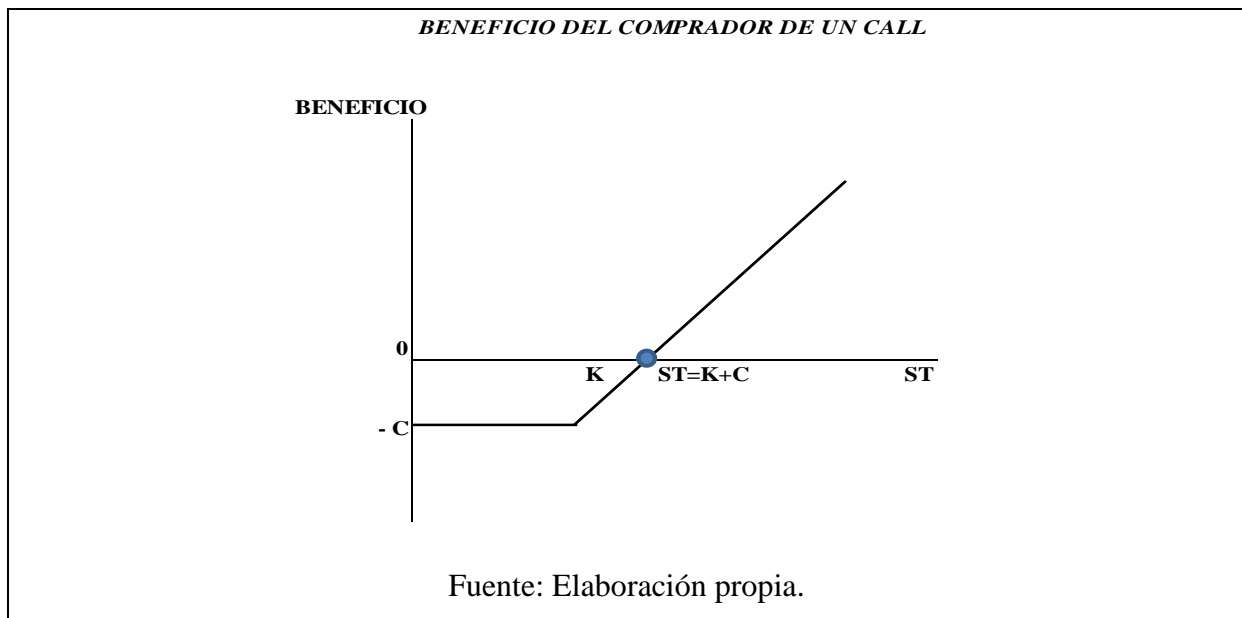
El beneficio del *vendedor* del Call es exactamente el mismo que el del comprador del Call, pero con el signo opuesto -lo que gana una de las partes, lo pierde la otra, y viceversa-.

Mientras que el precio de la acción no alcance el precio de ejercicio, el comprador del Call no va a ejercer su derecho, es decir, lo deja caducar y pierde únicamente la prima pagada ($-C$).

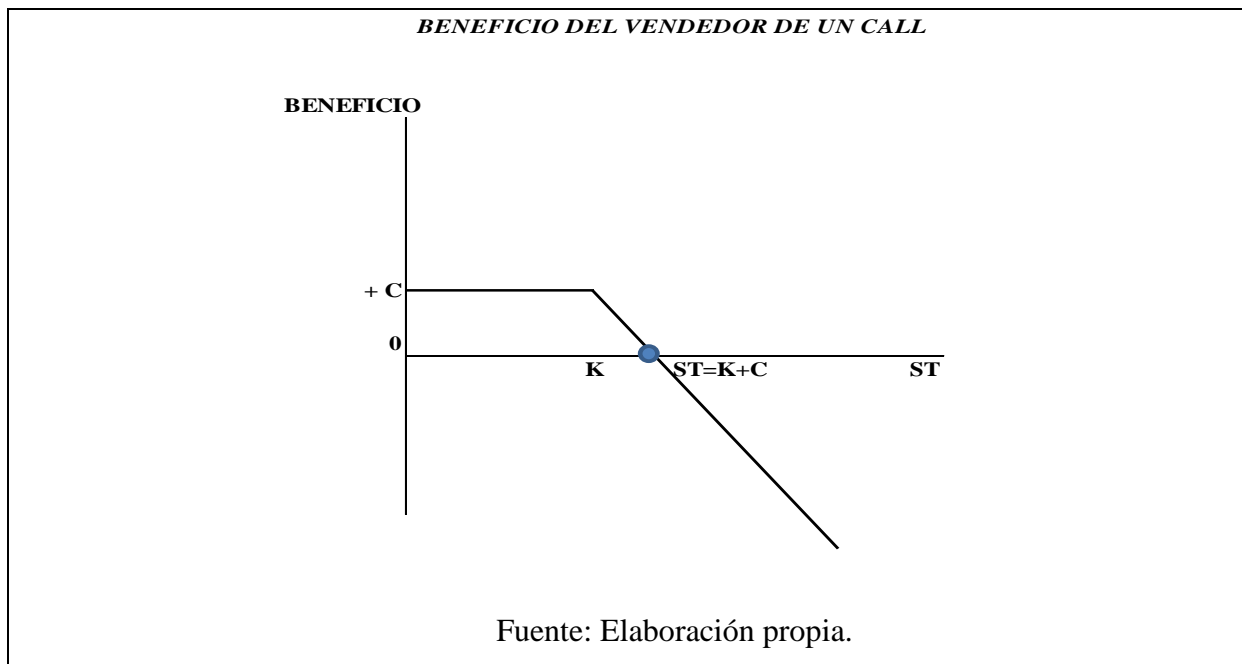
A medida que los precios aumentan, el dueño del Call comienza a generar un Payoff positivo ($ST-K$) que aumenta linealmente con el precio del bien.

A medida que el precio del subyacente suba por encima de $K+C$, el tenedor del Call comienza a generar un beneficio, porque el Payoff comienza a ser mayor a la prima pagada.

Si se grafica poniendo el valor del bien al vencimiento en el eje de abscisas y el beneficio a cada nivel de ST , en el eje de ordenadas, se obtiene la representación gráfica del beneficio del tenedor del Call:



El análisis para el beneficio del vendedor del Call es inverso:



En el caso de que se sea *comprador y vendedor* de un Call al mismo tiempo y con mismas condiciones (prima, fecha y precio de ejercicio), se obtendría beneficio 0 y gráficamente sería una línea recta que coincide con el eje de abscisas.

2.3.2 Put

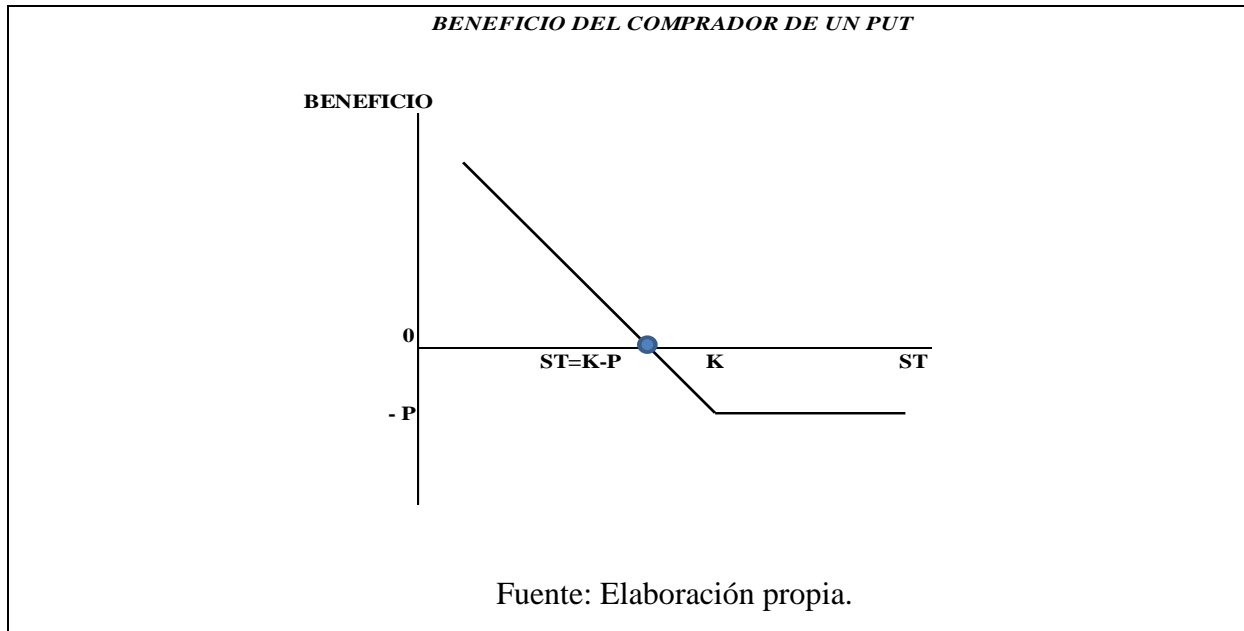
El Put u Opción de Venta es un contrato por medio del cual la *parte compradora*, adquiere el derecho, pero no la obligación, de vender un determinado bien a un precio estipulado en una fecha determinada. La *parte vendedora* se obliga a comprar ese bien, en las condiciones estipuladas en el contrato, en caso de que la parte compradora lo requiera.

Si el **Payoff** es positivo, se ejerce la opción ya que reduce la pérdida de la prima.

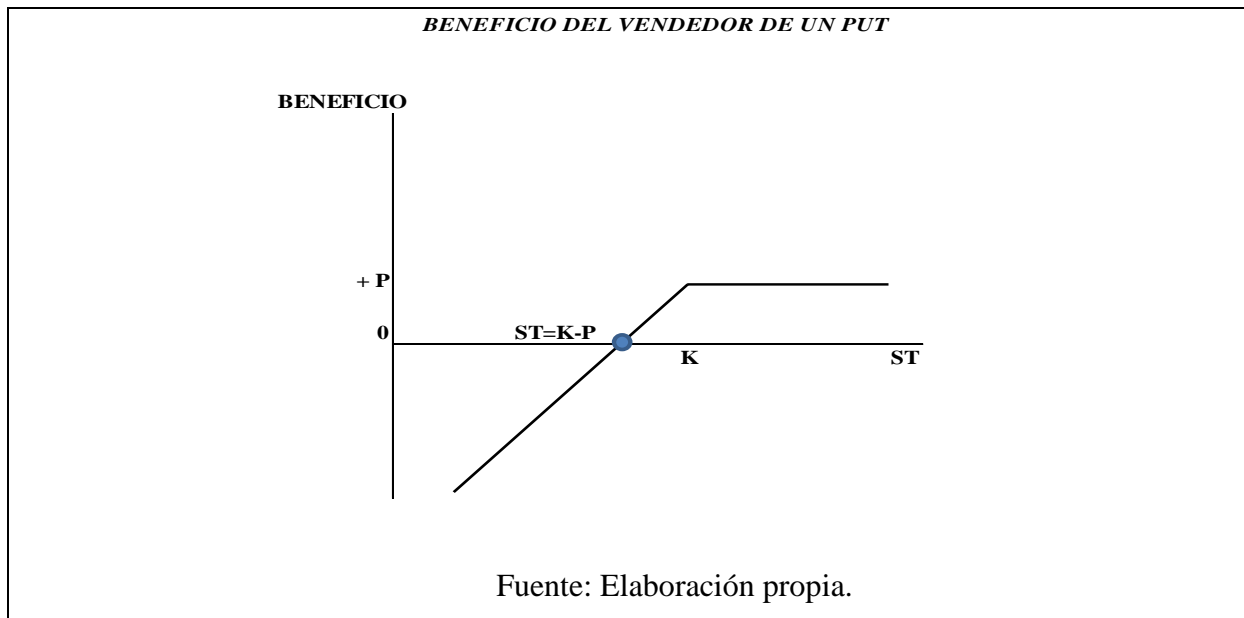
El Payoff del comprador del Put es $K - ST$, si ejerce la opción, y 0 si no la ejerce. El beneficio es igual a $K - ST - P$, si ejerce, y $-P$ si no ejerce, siendo P la prima del Put.

Para el *comprador* de una opción (Call o Put) no hay Payoff negativo. Para el *vendedor* de la opción (Call o Put) el Payoff sólo puede ser 0 o negativo.

Gráficamente, se obtiene la representación del beneficio del tenedor de un Put de la siguiente manera:



Análogamente, el beneficio del lanzador de un Put de la siguiente manera:



Existen varias alternativas con opciones de compra (Call) y opciones de venta (Put) que, combinadas con la acción que se posee, podrían mitigar el riesgo de una desvalorización

de la inversión -se expondrán ejemplos en el siguiente título-.

*Teniendo el inversor la acción, o adquiriéndola en un momento determinado, y, adicionando a su cartera opciones de compra o venta (call/put) -especulando con la volatilidad, el vencimiento, la base y el precio de la opción-, podría salir **beneficiado** ante cualquier dirección del valor del subyacente.* ↘

3. Estrategias de Cobertura ante una Recompra

Hedging strategies are used by investors to reduce their exposure to risk in the event that an asset in their portfolio is subject to a sudden price decline. When properly done, hedging strategies reduce uncertainty and limit losses without significantly reducing the potential rate of return. The theory of hedging is that while one position declines in value, the other position (or positions) would make a profit –creating a net zero effect, or even a net profit– (Yates, 2022)

(Los inversores utilizan *estrategias de cobertura* para reducir su exposición al riesgo en caso de que un activo de su cartera sufra una caída repentina de precios. Cuando se realizan correctamente, las estrategias de cobertura reducen la incertidumbre y limitan las pérdidas sin reducir significativamente la tasa de rentabilidad potencial. La teoría de cobertura plantea que mientras una posición disminuye de valor, la otra posición (o posiciones) obtendrían un beneficio -creando un efecto neto nulo, o incluso un beneficio neto-).

Es decir, ante un escenario de recompra de acciones propias por parte de una compañía, el inversor, de acuerdo a su perfil y a posición al riesgo, puede optar por combinar la acción que posee, con opciones financieras (calls o puts), generando estrategias de cobertura **que le permitirán limitar pérdidas, sin sacrificar tanto las ganancias, y hasta en algunos casos, obtener beneficios cualquiera sea el escenario.**

Para el caso de análisis, se proponen las siguientes dos alternativas de la teoría -la aplicación dependerá del tipo de mercado y de los objetivos del inversor-:

3.1 Protective Put

El Protective Put u Opción de Venta Protectora es una estrategia de cobertura de riesgo altamente defensiva y **consiste en la tenencia de una acción y la compra de una opción de venta.**

El *objetivo* de esta estrategia consiste en resguardar el valor de la acción ante una eventual baja en su cotización. Cuando la acción cae por debajo del precio de ejercicio del Put, se accede al derecho de vender la acción al precio pactado, garantizando un límite en las pérdidas, que estará fijado de acuerdo al precio de ejercicio del Put (K). Es como un seguro para garantizar un precio mínimo de venta (Marin y Pantanetti, 2022).

Si existe *volatilidad* en la cotización de la acción, aplicar esta estrategia brinda certeza de una pérdida máxima limitada ante un descenso brusco de los precios, y de una ganancia ilimitada ante la suba de los mismos.

La *ganancia* ante la suba de la acción no es igual a la ganancia de la acción sin cobertura, ya que ahora existe una prima pagada por comprar el Put, es decir, la ganancia estará diferida porque primero se debe recuperar el costo del Put, para luego comenzar a ganar.

Si se cree que la probabilidad es al *alza* pero se precisa resguardo, la alternativa del Protective Put es una buena opción con límites conocidos de antemano de pérdida máxima.

Es importante tener en cuenta las expectativas del mercado para elegir la estrategia de cobertura -por el tema de los costos de las opciones-. **Será relativamente más barato comprar un Put con perspectivas de mercado alcista, que con perspectivas bajistas, ya que no será demandado vender a un precio de ejercicio base si se cree que la acción va a subir.**

Por lo expuesto, en el caso de una **Recompra de Acciones** por parte de una compañía, el inversor que posea la acción o decida adquirirla, luego del análisis, podría emplear el

Protective Put para cubrir el riesgo de que la acción no aumente ante esta decisión empresarial, como así también, en momentos posteriores o anteriores, donde crea que pueda ocurrir el evento de riesgo.

Ejemplo:

La acción antes de la recompra o anuncio de la recompra vale 100 (S_0) y se adquiere en ese momento o se posee a ese valor, y se compra una opción de venta de base 100 (K).

- *Si el precio baja a un valor inferior a 100 al momento T (S_T), no afecta al inversor porque tiene la opción de venderla a 100. Pero, hay que tener en cuenta la prima pagada por ese derecho (P). Si el Put salió 5, el Payoff es 0, pero el beneficio sería de -5. Se limitó la pérdida al valor de la prima (-5). Este sería el caso de cuando el precio de ejercicio es igual a la cotización al momento 0 de la acción (ATM, $S=K$).*
- *Si se quisiera obtener un beneficio neutro -punto de equilibrio-, la acción en el momento T debería cotizar al precio de ejercicio más la prima ($K+P$), es decir, 105.*
- *A partir de cotizaciones mayores a 105, el beneficio sería positivo. Por eso se dijo que la ganancia se difiere al valor de la prima. Si sólo se hubiera tenido la acción, luego de un precio de 100 ya se hubiera generado un beneficio positivo. Ese diferimiento de 5, es lo que se resigna o sacrifica para proteger el capital de eventuales caídas de precios (Marin y Pantanetti, 2022).*

Resumiendo en números:

- *Protective Put ATM:*

Para cualquier cotización por debajo de 100, el cálculo será el siguiente:

| |
|--|
| Pago por compra de acción (-S0) -100 |
| Pago por compra de opción de venta (-P) -5 |
| Cobro por venta de acción a precio de ejercicio (+K) 100 |
| Beneficio -5 |

*El resultado es independiente a cotizaciones por debajo de 100.

○ *Protective Put OTM:*

En la práctica, no siempre se suele conseguir una base de Put igual al valor de la acción al momento de armar la estrategia (100). En los casos donde la base es menor a la cotización de la acción al momento 0 (por ejemplo 90), el escenario sería el siguiente:

- ***Si el precio baja a un valor inferior a 90***, se ejerce el Put, y la pérdida es la prima (5) más la diferencia entre la base y la cotización al momento 0 (10) -porque la acción se adquirió en ese momento o se tenía a ese valor-:

| |
|--|
| Pago por compra de acción -100 |
| Pago por compra de opción de venta -5 |
| Cobro por venta de acción a precio de ejercicio 90 |
| Beneficio -15 |

- ***Si el precio está entre 100 y 90*** (por ejemplo 95), no se ejerce la opción de venta porque conviene vender a más de 95 en el mercado, en ese caso la pérdida es la siguiente:

Pago por compra de acción -100

Pago por compra de opción de venta -5

Cobro por venta en el mercado 95

Beneficio -10

Como se observa, **elegir la base del Put lo más cercano al precio de la acción al momento 0 (S0), permite que se achique el piso de las pérdidas.** Pero hay que tener en cuenta que cuanto más ATM está la base del Put, más cara será la prima pagada, entonces el punto de equilibrio para empezar a ganar será más alto, porque debe cubrir la base más esa prima mayor.

Por tanto, el inversor deberá definir cuál será su **relación riesgo/beneficio**; bases más bajas que dan menos cobertura pero requieren menos alza de la acción para empezar a ganar, o bases más altas que limitan la pérdida más rápido pero necesitan que la acción suba más para empezar a ganar.

○ *Protective Put ITM:*

Bases de Put ITM, es decir, precios de ejercicio mayores al precio de la acción al momento 0, **no son convenientes porque el valor de la prima ya sería más alto por la diferencia conveniente de base y precio.**

Ejemplo, si la base fuera 105, la prima va a ser mayor (10 por ejemplo) y el resultado sería el siguiente:

Pago por compra de acción -100

Pago por compra de opción de venta -10

Cobro por venta en el mercado 105

Beneficio -5

Cualquier valor de la acción menor a 105 al momento T, limitaría la pérdida a -5. Pero para empezar a ganar, la acción debe subir a más de 110 (inversión).

○ *Protective Put en %:*

Una forma práctica de ver el Protective Put es observando **porcentualmente el resultado sobre la inversión**, por ejemplo tomando el caso de base 90 (OTM):

| | |
|--|------|
| Pago por compra de acción | -100 |
| Pago por compra de opción de venta | -5 |
| Cobro por venta de acción a precio de ejercicio 90 | |
| Beneficio | -15 |

El resultado es -15 y la inversión es -105 (compra de acción + prima), la pérdida porcentual sería del 13,63%, si cae la acción a 90 o más (10% o más). Y para empezar a ganar se requiere que la acción suba de 100 a 105, un 5%.

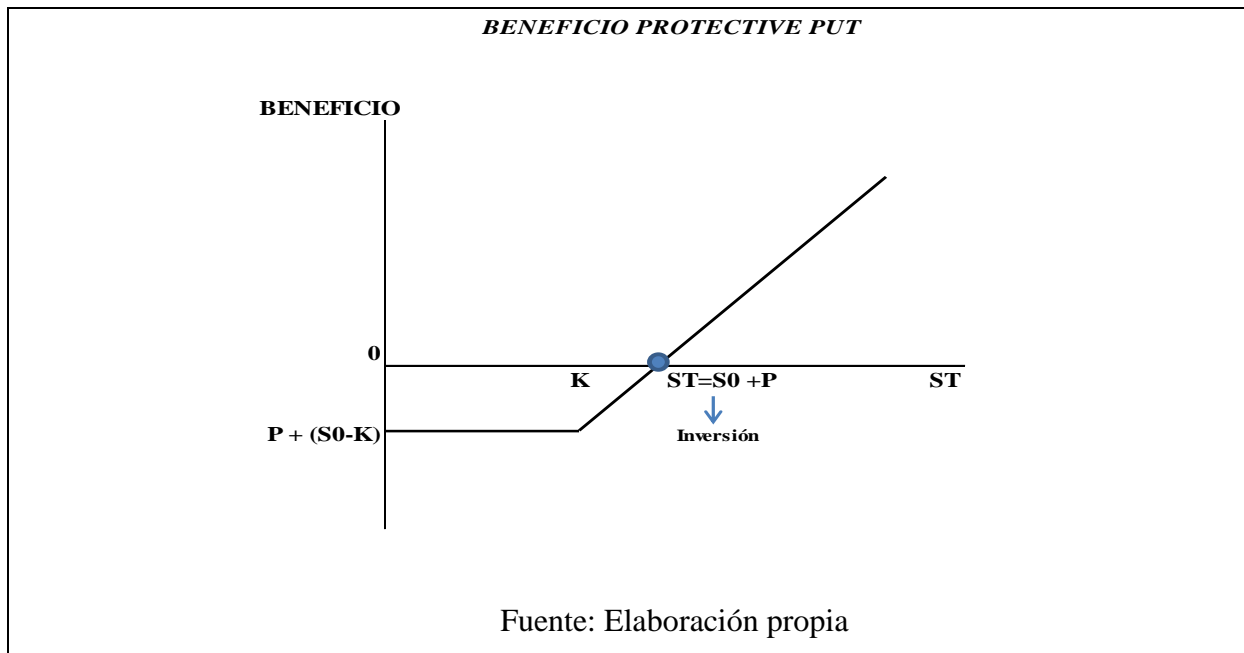
En resumen, el nivel máximo de pérdida estará conformado por dos variables: **la prima pagada** por el derecho a vender a un precio y **la base o precio de ejercicio** elegido. La prima tendrá un valor resultante de un conjunto de variables que la afectan, como la base, la fecha de vencimiento, la volatilidad y el subyacente. La base para los Puts, mientras mayor sea, mayor será la prima exigida, porque un derecho a vender más caro es más demandado que un derecho a vender menor. Entonces el analista debe preguntarse: **¿qué porcentaje de disminución de la acción está dispuesto a soportar?**

El analista o inversor deberá, a partir de los datos que brinda el mercado, calcular porcentualmente el costo de la prima respecto del valor del subyacente, lo cual les dará información respecto a cuánto deberá aumentar el subyacente para cubrir el costo de la prima y empezar a ganar. Y por otro lado, **calcular la diferencia porcentual entre las bases del mercado y el valor en el momento 0 del subyacente**. Esto último permitirá conocer el rango

porcentual de disminución del valor de la acción fuera de cobertura.

Cotización de equilibrio en \$= Cotización inicial de la acción + prima Put

Cotización de equilibrio en %= Prima Put/Cotización inicial acción




La curva resultante es similar a la que ofrece una compra de una opción de compra (**Call**); posible pérdida máxima y ganancias ilimitadas. Pero existen algunas diferencias:

- En un **Call** la inversión se reduce a la prima, en el **Protective Put** la inversión es la compra de la acción y la prima del Put, es decir, bastante mayor.
- En el **Call** la pérdida se reduce a la prima del Call, en el **Protective Put** la pérdida va a depender de la prima del Put y de la diferencia entre la cotización al momento 0 de la acción y la base del Put.
- Las ganancias, por su parte, en un **Call** comienzan a darse cuando sube el valor de la acción por encima de la base + la prima del Call, en el **Protective Put**, lo hacen luego de cubrir la cotización al momento 0 más la prima del Put, es decir, lo que se invirtió

para conformar la estrategia.

Pero, de acuerdo a las demandas, como se expuso anteriormente, las primas de Call y Put, suelen ser diferentes, y las bases convenientes en distintos momentos, también, entonces el **Protective Put**, al estar conformado por diferentes variables (stock+opción de venta), **permite distintos escenarios que no permitiría la compra de un Call singular.**

*Es decir, el inversor puede armar una estrategia de Protective Put y, a su vez, de acuerdo a su perfil, **abrir y cerrar posiciones antes del vencimiento** -por ejemplo, lanzando un put con un strike menor-, permitiendo de esa manera **financiar su inversión** y generar resultados positivos ante variaciones en el subyacente. -En el siguiente párrafo se verá cómo aprovechar aún más esta característica con la segunda estrategia propuesta: **Collar**-.* 

3.2 Collar

La estrategia de cobertura de Collar, consiste en **agregar al Protective Put, un lanzamiento cubierto (venta de Call)**. Esto se da porque en la práctica las primas de Call y Put tienen valores diferentes, entonces esta alternativa podría aprovechar lo que son las situaciones de arbitraje. Tiene un perfil más conservador, pero en determinados casos, puede **asegurar ganancias**, independientemente del valor del subyacente.

Collar: Compra de Acciones + Compra de Put + Venta de Call

Al tener más componentes, requiere de algunas premisas (Marin y Pantanetti, 2022):

- La base del Put debe estar ATM u OTM.
- La base del Call debe estar OTM.
- Si el Put es más caro que el Call, el límite de esa diferencia debe ser la diferencia entre la base del Call y el precio del subyacente.

- Si se quiere pérdida máxima igual a 0, el Call debe valer más que el Put, en la misma cuantía que la diferencia entre el precio del subyacente y la base del Put.

El lanzamiento cubierto (venta de Call) brinda un margen de protección frente a eventuales bajas del subyacente, y la medida de esa protección está dada por la prima recibida (cobrada) al lanzar el Call. Lo que no brinda es ganancia si aumenta el precio de la acción; porque en ese caso el comprador del Call ejercería su derecho, y se debe entregar la acción al precio pactado -por eso se combina con el Protective Put-.

El Protective Put, como se vio anteriormente, limitaba las pérdidas cuando el precio del subyacente bajaba más que el valor de ejercicio del Put. Si la base era igual a la inversión en el subyacente, la pérdida cortaba en el valor de la prima. Si había diferencia en bases, la pérdida cortaba en la diferencia de bases más la prima. Y en cuanto a las ganancias, las mismas estaban diferidas en el valor de la prima del Put -inversión en subyacente más prima, era el punto de equilibrio sobre el cual se empezaba a ganar-.

En la alternativa del *Collar*, entonces, lo que aparece con la combinación del Protective Put y la Venta de un Call, es que **la prima del Call financia a la prima del Put**, eliminando, si se cumple las premisas, todo riesgo de pérdida, e incluso permite ganar indiferentemente de la dirección de la acción.

El **objetivo** del Collar es semejante al del Protective Put pero lo hace a un menor costo. Dependiendo del contexto del mercado, del subyacente sobre el cual se opera, y de las primas que se logren negociar, el objetivo alcanzaría la pérdida cero o la ganancia asegurada.

Los **escenarios óptimos** para aplicar un Collar pueden ser contextos de alta volatilidad y tendencias bajistas o laterales respecto al subyacente. No obstante, en escenarios alcistas o de mucho optimismo, se conseguirán cobrar mejores primas por el Call y se pagarán menores primas por el Put, así se generará una interesante tasa de rendimiento potencial a costa de reasignar que se concreten las expectativas del mercado y el subyacente se aprecie significativamente.

Partiendo de la tenencia del papel, **se puede ir agregando el Put y el Call**, no es

necesario hacer todo en el mismo momento.

Lo primero que se necesita es fijar la **base del Put**, que será ATM u OTM. Mientras más OTM, menor será el costo de la prima y mayor recorrido a la baja sufrirá el subyacente antes de limitar la pérdida.

La **pérdida** estará dada primero por la diferencia de base y precio al momento 0 más la prima pagada por el Put. Pero como en el Collar se ingresa la venta de un Call, allí estará ver si la prima recibida baja esa pérdida y en qué medida.

Si el objetivo es buscar **beneficio neutro (0)**, se debe lograr que la diferencia entre el precio del subyacente y la base del Put sea igual o menor que la diferencia entre la prima del Call y la prima del Put.

Para ello, hay que ver qué base de Call se va a tomar. Mercados alcistas presentarán Calls con primas altas, pero si se decide por ellas, la base será muy baja y las ganancias estarían más limitadas.

Ejemplo:

Cotización de la acción al momento 0: 100

Base Call: 110

Prima Call: 10

Base Put: 90

Prima Put: 5

| |
|---------------------------------------|
| Pago por compra de acción -100 |
| Pago por compra de opción de venta -5 |
| Cobro por venta de Call 10 |
| Inversión -95 |

Si sube la acción por encima de 110:

Inversión -95

Ingreso por ejercicio del Call 110

Beneficio 15

- $15/95 = 16\%$ de ganancia por una variación del 10% positiva en la acción

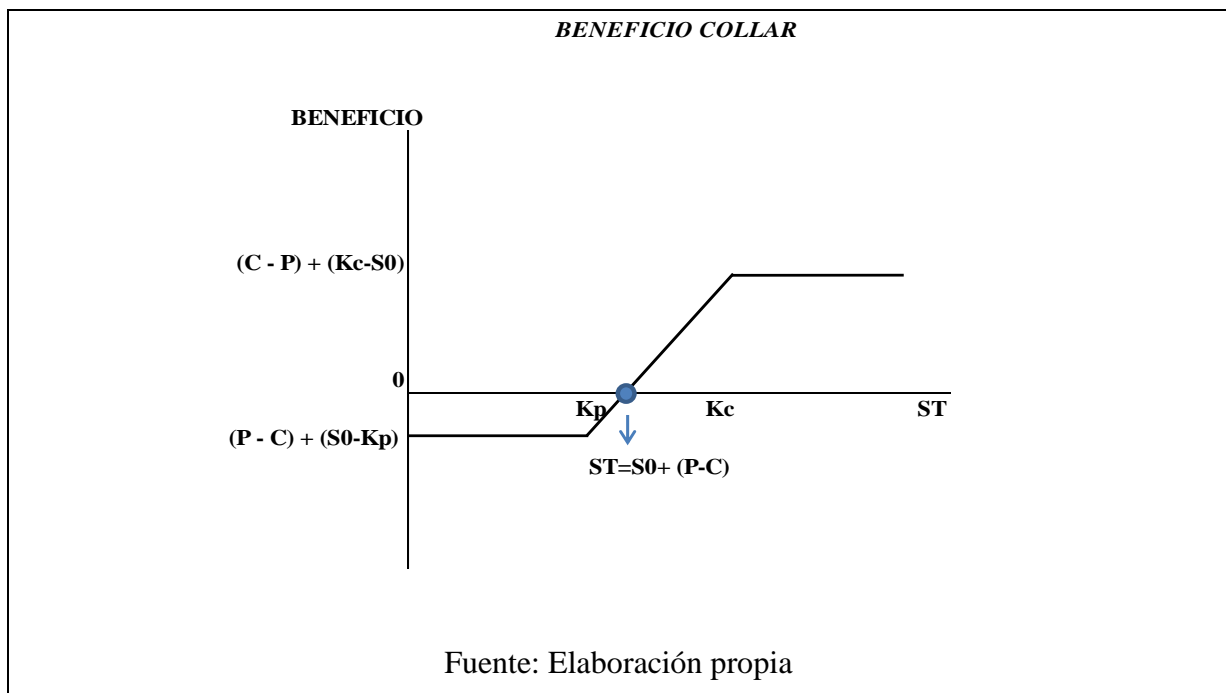
Si baja la acción por debajo de 90:

Inversión -95

Cobro por venta de acción a precio de ejercicio 90

Beneficio -5

- $5/95 = 5,26\%$ de pérdida para una variación del 10% negativa en la acción



Como se observa en el gráfico, la prima cobrada por el Call hace que **las pérdidas sean menores, y que las ganancias se den a niveles anteriores de ST** -si se compara con el Protective Put-. Y en cuanto a las ganancias ilimitadas que permitía el Protective Put, en el caso del Collar, las ganancias son limitadas pero ya a niveles mayores de variación de la acción.

The *hedging strategies*, and the suitability of each strategy depends on the specific market, risk profile, and investment objectives of the individual or organization implementing them. It's essential to carefully evaluate the risks and potential costs associated with each strategy before implementing them (Catalano, 2022).

(Las *estrategias de cobertura* y la idoneidad de cada una de ellas dependen del mercado específico, el perfil de riesgo y los objetivos de inversión de la persona u organización que las aplique. Es esencial evaluar cuidadosamente los riesgos y costos potenciales asociados a cada estrategia antes de ponerlas en práctica).

Es decir, el inversor que quiera cubrirse del efecto en el precio de una recompra de acciones propias por parte de una compañía, luego de su análisis, deberá decidir qué tipo de escenarios cree que serán los posibles, **si cree que serán alcistas y más volátiles que lo habitual, entonces la estrategia de Protective Put**, que no limita las ganancias, podría ser la indicada. **Si cree que las variaciones tendrán un límite y decide con su perfil, ir por algo más complejo pero que le asegure alguna ganancia, el Collar podría ser la alternativa.**

¿Podría el accionista optar por las dos estrategias? Sí, hasta la fecha de vencimiento el usuario pueden realizar ajustes e ir llevando la estrategia al objetivo deseado. ↴

3.3 Ajustes a estrategias

Se mencionó previamente, que para las estrategias de cobertura no se requiere adquirir todos los componentes al mismo tiempo, dando esto variedad de posibilidades de acción por parte del inversor. A su vez, a medida que avanza el plazo, el accionista podría observar las variaciones en las primas, y deshacer y rehacer posiciones.

Pero para ello, es importante entender los conceptos de valor intrínseco y extrínseco que componen la prima (precio de la opción):

- **Valor intrínseco:** Es la diferencia entre el precio del activo subyacente y el precio de ejercicio de la opción, si la misma es ejercible (ITM) -si está OTM, o ATM, no existe valor intrínseco en la prima-. En el caso de opciones de compras, sería cuando S es mayor a K , y en el caso de las opciones de venta, cuando K es mayor a S , es decir, siempre es un valor positivo que se pagaría por la prima, porque a priori el Payoff sería positivo.

- **Valor extrínseco:** Es la diferencia entre el valor de la prima y el valor intrínseco. Sería el componente subjetivo de la prima. Tiene en cuenta el plazo al vencimiento, la volatilidad del subyacente, la tasa de interés o costo de oportunidad, y la base o precio de ejercicio de la opción.
 - *A mayor vencimiento*, más riesgo existe para el lanzador de una opción, por tanto, precisa cubrirse con un costo mayor de prima.

 - *Cuanto más volátil sea la cotización de la acción*, más riesgo existe, entonces mayor valor extrínseco.

 - *Si la tasa de interés libre de riesgo aumenta*, el valor de la prima del Call aumentará, porque el comprador del Call está obteniendo un beneficio por colocar el dinero de inversión a tasa, y sólo paga la prima al momento 0, no

compra la acción todavía -inverso es el caso de la opción de venta-.

- *De acuerdo con la base o precio de ejercicio*, las opciones ATM son las que mayor valor extrínseco tendrán (ANEXO IV).

Es decir, comprendiendo y teniendo en cuenta todas las variables que componen el valor de las opciones, **el inversor, a medida que va acercándose al vencimiento de ejercicio de la opción (valor extrínseco menor), puede ir haciendo diferentes ajustes a las estrategias y direccionarlas a su conveniencia, y así, asegurarse ganancias pase lo que pase.**

*Una alternativa podría ser el llamado “**dynamic Collar**” (Collar dinámico), que requiere una **participación más activa del inversor** que debe ir monitoreando los comportamientos de la acción y de las opciones, y por ejemplo liberar alguna de las opciones si se empieza a dar una tendencia, y no limitar sus ganancias, y hasta incluso, liberar fondos para invertir más en ese activo (**duplicar posición/refuerzo de escenario**).↓*

En el siguiente ejemplo, se verá cómo se podría haber actuado con estrategias de instrumentos derivados en el caso del ejemplo de IBM, y cuáles hubieran sido los resultados:

Ejemplo: Caso IBM

¿Qué hubiera pasado si el accionista de IBM se cubría con alguna de las estrategias de cobertura de riesgo propuestas?

Si se toma la fecha de vencimiento de opciones de IBM (Put y Call) al **26/10/2018**, último viernes de octubre –porque las opciones vencen los viernes-, en el momento que terminaba de confirmarse el valor de adquisición de Red Hat, y suponiendo que el momento 0 es el **7/9/2018** y el valor de la acción estaba **145,94USD**, los precios de Call y Put serían los siguientes:

| SO | FECHA | STRIKE | CALL | PUT | VENCIMIENTO |
|--------|----------|--------|------|-----|-------------|
| 145,94 | 7/9/2018 | 145 | 5,09 | 3,6 | 26/10/2018 |

Fuente: Elaboración propia con datos de Barchart Premier.

El precio de la acción de IBM al 26/10/2018 (vencimiento) era de **124,79 USD**.

Si se hubiera utilizado la estrategia de *Protective Put*, se hubiera ejercido la opción de venta y el beneficio hubiera sido el siguiente:

| | |
|---|---------|
| Pago por compra de acción | -145,94 |
| Pago por compra de opción de venta | -3,6 |
| Cobro por venta de acción a precio de ejercicio | 145 |
| Beneficio | -4,54 |

Si se hubiera formado un *Collar*:

| | |
|---|---------|
| Pago por compra de acción | -145,94 |
| Pago por compra de opción de venta | -3,6 |
| Cobro por venta de Call | 5,09 |
| Cobro por venta de acción a precio de ejercicio | 145 |
| Beneficio | 0,55 |

De no haber optado por *ninguna*, y habiéndose quedado long en la acción, es decir, poseer la acción sin cobertura:

| | |
|--------------------------------|---------|
| Pago por compra de acción | -145,94 |
| Valor de la acción al 26/10/18 | 124,79 |
| Beneficio | -21,15 |

En resumen, los rendimientos porcentuales de las estrategias:

| Long Stock | Protective Put | Collar |
|------------|----------------|--------|
| -14% | -3% | 0,4% |

Por tanto, las coberturas con opciones financieras **hubieran limitado las pérdidas, y hasta hubieran generado algo de ganancia con una combinación de Put y Call en momentos de caída del valor de la acción, donde la compañía seguía recomprando sus acciones, pero estaba tomando decisiones que expondrían su verdadera salud empresarial.**

Ajuste de Estrategia:

A medida que el inversor observaba que podía darse el **escenario bajista**, su **opción de venta sería más demandada** por tener un strike alto, y quedar ITM, con valor intrínseco positivo. Entonces, podría haber **vendido el put** y con ese financiamiento comprar nuevos puts ATM para seguir cubierto pero con mejores resultados (**Put Spread**). Pero debería verificarse que los costos no sean altos.

A su vez, en la práctica, las opciones no se llegan a ejercer para no perder la posición en el subyacente y las comisiones a pagar sobre las ventas del mismo.

Entonces, se **“juega” más con las primas (precios) de nuevas opciones para generar coberturas y ganancias.**

Ejemplo:

Un ajuste podría ser, si se considera que la acción puede seguir bajando pero hay indecisión, formar un **Bear Spread con Puts**, que significaría adicionar una venta de un Put con un strike inferior.

| SO | FECHA | STRIKE | PUT | VENCIMIENTO |
|--------|------------|--------|-----|-------------|
| 139,02 | 11/10/2018 | 140 | 3,9 | 26/10/2018 |

Fuente: Elaboración propia con datos de Barchart Premier.

Es decir, con las diferencias de strikes de puts (145-140) y las diferencias de primas (3,9-3,6), se liberan fondos (5,3) para que el inversor pueda seguir con estrategias, manteniendo el subyacente y generando resultados positivos ante distintas variaciones, por ejemplo, utilizando los fondos para comprar un Call -entre otras alternativas-.

CONCLUSIONES

Mediante el presente trabajo final de la Maestría en Finanzas, se buscó relacionar una temática como ser la **Recompra de Acciones Propias** por parte de una compañía, con los principales temas vistos a lo largo de la maestría, en las diferentes asignaturas dictadas. En particular, en materias como: Análisis Financiero de los Estados Contables, Endeudamiento, Neurofinanzas, Valuación de Empresas, Instrumentos Derivados y Gestión del Riesgo.

Se tomó la elección del eje principal, por la recurrencia de esta transacción en los mercados como parte de retribución a los accionistas, así como por **sus volúmenes acrecentadores y la diversidad de industrias en las que se aplica** (financieras, tecnológicas, petroleras, automotrices, entre otras).

La idea fue proponer al lector una **vista amplia y una alternativa de análisis y cobertura con Opciones Financieras, ante una decisión que podría afectar el patrimonio del accionista o inversor**. El análisis podría aplicarse o llevarse a cabo sobre otro tipo de transacción o decisión empresarial que afecte la valuación de una compañía.

Se escogió desarrollar el análisis desde el **punto de vista del inversor**, pero también podría realizarse desde la postura del Management u otro usuario interesado de información.

Las combinaciones de análisis y estrategias ante una decisión de recompra son variadas, y van a depender de los **mercados y disponibilidades** a los que se tenga acceso, así como de la situación de cada compañía y a los objetivos de cada inversor en particular, sumado a la **relación costo-beneficio** de llevarlas a cabo.

La intención de lo expuesto, consistió en plantear que existe algo más allá de lo que se comunica o se decide dentro de una compañía, y que, **el inversor**, Management, o agente interesado, **deberá pensar fuera de la caja (“think out of the box”), reconociendo situaciones de riesgo y oportunidades que no se están considerando, dedicando tiempo para su análisis**, y actuando en consecuencia **con respuestas estratégicas y justificadas**.

BIBLIOGRAFÍA

CATALANO, Thomas J. (2022), “The Most Effective Hedging Strategies to Reduce Market Risk”, Investopedia.

CLAYMAN, Michelle, FRIDSON, Martin y TROUGHTON, George (2012): *Corporate Finance, A Practical Approach, Second Edition CFA*, Nueva York: Editorial John Wiley & Sons.

GREULICH, Peter (2022): “Un estudio de caso de IBM: ¿Funcionan las recompras de acciones?”. <<https://seekingalpha.com/>> [última consulta el 01-06-23].

HULL, John C. (2009): *Introducción a los Mercados de futuros y opciones, Sexta Edición*, México: Editorial Pearson Education.

KAHNEMAN, Daniel (2011): *Thinking, Fast and Slow*, Nueva York: Editorial Farrar, Straus and Giroux.

MARIN, Germán y PANTANETTI, Mariano (2022): *Opciones financieras: Estrategias para operar en el mercado argentino, Segunda Edición*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial B.

MENÉNDEZ ALONSO, Eduardo (2022): “Una reflexión crítica sobre la recompra de acciones”, Revista Cinco Días, Madrid.

ORSI, Federico (2021): “¿Cómo Escoger el Mix Óptimo de Financiamiento: Deuda o Equity?” Endeudamiento, Reestructuración Financiera y Financial Distress, Universidad Austral.

PREVE, Lorenzo (2020): “Dirigiendo la Empresa en un Mundo Incierto”, IAE Business School.

_____ (2022): “Sesgos Cognitivos y su Impacto en la Relación de la Persona con el Riesgo y la Incertidumbre”, Risk & Uncertainty Management By Lorenzo Preve. <<https://lorenzopreve.com/>> [última consulta el 20-04-23].

SALCES ACEBES, Laura (2023): “Las empresas de Wall Street disparan sus planes de recompra de acciones”, Revista Cinco Días, Madrid.

YATES, Tristan (2022), “Using Options as a Hedging Strategy”, Investopedia.

ANEXOS

ANEXO I

- Índice de Endeudamiento sobre Recursos Propios = Total de Deudas / Patrimonio Neto
- Índice de Endeudamiento Total = Total de Deudas / Total de Recursos
- Índice de Endeudamiento Financiero = Total de Deuda Financiera / Patrimonio Neto

ANEXO II

BVPS

Antes de la
Recompra:

| Empresa | A Precio de Mercado | B Acciones en Circulación | C Book Value Equity | D BVPS (C/A) | |
|---------|---------------------------|---------------------------------|------------------------|-----------------|----------------------------------|
| A | \$20 | \$10.000.000 | \$100.000.000 | \$10 | *Precio de mercado mayor al BVPS |
| B | \$ 20 | \$10.000.000 | \$300.000.000 | \$30 | *Precio de mercado menor al BVPS |

Después de la
Recompra:

| Empresa | E Valor Recompra | F Monto Recompra | G Cantidad Recompra (E/F) | H Nuevas Acciones en Circulación (B-G) | I Nuevo Book Value Equity (C-F) | J Nuevo BVPS (I/H) | |
|---------|------------------------|------------------------|---------------------------------|--|--|-----------------------------|----------|
| A | \$ 20 | \$5.000.000 | 250.000 | 9.750.000 | \$95.000.000 | \$9,74 | *Baja |
| B | \$ 20 | \$5.000.000 | 250.000 | 9.750.000 | \$295.000.000 | \$30,26 | *Aumenta |

P/B

Antes de la Recompra:

| Empresa | K P/B (A/D) |
|---------|----------------|
| B | 0,67 |

P/B

Después de la Recompra:

| Empresa | L Nuevo Precio de Mercado | M P/B (L/J) |
|---------|---------------------------------|----------------|
| B | \$ 30 | 0,99 |

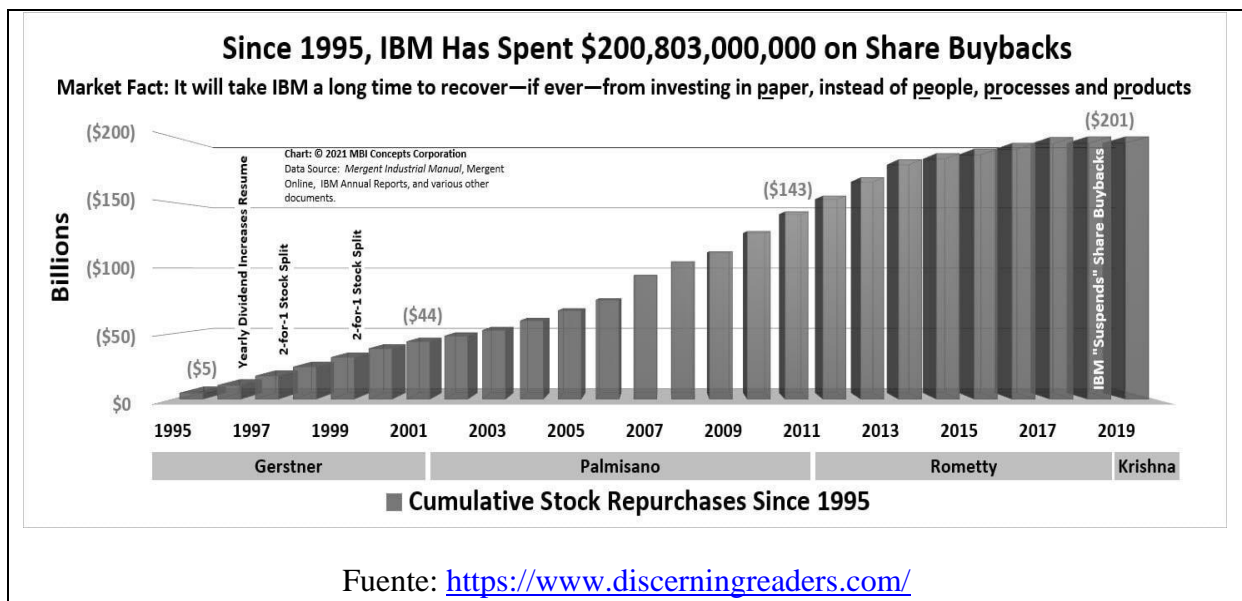
*Aumenta porque aumentó el precio luego de la recompra.

| Empresa | N Nuevo Precio de Mercado | Ñ P/B (N/J) |
|---------|---------------------------------|----------------|
| B | \$ 20 | 0,66 |

*Disminuye porque el precio no cambió luego de la recompra.

ANEXO III

Recompras de Acciones Propias IBM 1995-2019:



ANEXO IV:

Valor Extrínseco según base de la opción (Marin y Pantanetti, 2022, p.59):

- Mientras más ITM esté la base, menor valor extrínseco.
- Mientras más OTM esté la base, menor valor extrínseco.
- Mientras más ATM este la base, mayor valor extrínseco.

Desglose:

- A mayor apalancamiento (base más OTM), mayor valor extrínseco.
- A menor apalancamiento (base más ITM), menor valor extrínseco.
- A mayor posibilidad de ejercicio (base más ITM), mayor valor extrínseco.
- A menor posibilidad de ejercicio (base más OTM), menor valor extrínseco.

Es decir, bases OTM tienen posibilidad de ponerse ITM, entonces eso las hace valiosas, pero no se pueden ejercer si continúan OTM, entonces eso las hace bajar el valor extrínseco. Bases ITM tienen menor proyección de cambio, entonces menor valor extrínseco, pero tienen posibilidad de ejercicio inmediato entonces eso suma. En combinación, ninguna de ambas tiene el mayor valor extrínseco, y sí las ATM, que tienen todo el riesgo por asumir.

