



Vigilada Mineducación

Impacto financiero a través del uso de coberturas con Forward para una empresa exportadora de servicios BPO en Colombia

Financial impact through the use of Forward coverage for a company that exports BPO services in Colombia

Por

Valery Tatiana Martínez Osorio¹

Stivenson Marín Orozco²

**Trabajo presentado como requisito para optar al título de
Magíster en Administración Financiera**

Asesor

Juan Felipe Cardona

Universidad EAFIT

Maestría en Administración Financiera

Escuela de Finanzas, Economía y Gobierno

Pereira, 2023

¹ vtmartineo@eafit.edu.co

² Smarino3@eafit.edu.co

Resumen

Desde hace más de 20 años en Colombia se tiene un mercado de derivados financieros y hace diez años aproximadamente se cuenta con una plataforma de negociación de instrumentos estandarizados (Hernández, 2018), aunque la participación de las empresas en este sector ha sido muy baja. En consecuencia, resulta necesario realizar un análisis financiero con el fin de determinar el impacto generado por el uso de forward al momento de realizar operaciones de comercio exterior. Con ello se permite identificar cómo este instrumento contribuye con la minimización del riesgo cambiario y garantiza la eficiencia financiera de una compañía

Vale la pena destacar que la eficiencia del uso de estos derivados puede contribuir con la minimización del riesgo cambiario a la que se ven expuestas las empresas del sector BPO en el periodo comprendido entre el año 2019 y el año 2022. Igualmente, les permite tener una menor incertidumbre, brindándoles una estabilidad en sus ingresos y en las proyecciones de sus flujos de caja, lo cual ayuda a garantizar el desarrollo normal de las unidades de negocio.

Palabras clave: Riesgo Cambiario, Derivados Financieros Forwards, Estrategias de Cobertura, Volatilidad.

Abstract

Colombia has had a financial derivatives market for over 20 years, and for approximately ten years, there has been a trading platform for standardized instruments (Hernández, 2018). Despite this, the participation of companies in this sector has been very low. Consequently, it is necessary to conduct a financial analysis to determine the impact generated by the use of forwards in foreign trade operations. This analysis allows for the identification of how this financial instrument contributes to minimizing exchange rate risk and ensuring the financial efficiency of a company.

It is worth noting that the efficient use of these derivatives can contribute to minimizing the exchange rate risk faced by companies in the BPO sector from 2019 to 2022. It also enables them to experience less uncertainty, providing stability in their revenues and cash flow projections. This, in turn, helps ensure the normal development of business units.

Tabla de Contenido

Introducción	7
1. Marco teórico	9
1.1 El Riesgo.....	9
1.2 Riesgo Cambiario.....	10
1.3 Tasa de cambio	10
1.4 Derivados financieros	11
1.4.1 Mercado de Futuros	13
1.4.2 Contratos Forward	14
1.4.3 Opciones financieras.....	15
1.4.4 Swaps o permuta financiera	16
1.5 Mercado de derivados	16
1.6 Mercado de divisas o mercado cambiario.....	17
2. Marco de referencia	18
2.1 Los derivados financieros y sus ventajas	18
2.2 Impacto financiero a través de coberturas con forward para una empresa exportadora de cacao en grano en Colombia. Caso de estudio Expocacao.	19
2.3 Sector BPO en Colombia.....	20
2.4 Información de la empresa evaluada.....	21
3. Metodología	23
3.1 Comparación de los instrumentos financieros	23
3.2 Recopilación de Información y estimación de las tasas.....	25

3.2.1 Calculo Tasas Forward 2019 a 2022.....	26
3.3 Estado de resultados.....	26
4. Resultados.....	28
5. Conclusiones.....	34
6. Referencias bibliográficas.....	36

Índice de Tablas y/o Graficas

Tabla #1: Comparativo entre Mercados Organizados y OTC.....	12
Tabla #2: Ventajas y Desventajas de los diferentes instrumentos de cobertura.....	24
Tabla #3. Estado de resultados sin cobertura en pesos colombianos (2019-2022).....	27
Tabla #4. Estado de resultados con cobertura en pesos colombianos (2019-2022).....	27
Tabla #5. Número de veces diferencia en cambio sin cobertura positiva o negativa del 2019 al 2022	29
Tabla #6. Número de veces diferencia en cambio con cobertura positiva o negativa del 2019 al 2022	29
Tabla #7. Variaciones en la utilidad antes de impuestos del 2019 al 2022	30
Tabla #8. Variaciones en la utilidad neta del 2019 al 2022	31
Grafica #1. Variaciones de la diferencia sin cobertura y con cobertura del 2019 al 2022	32

INTRODUCCIÓN

Business Process Outsourcing (BPO), que en español se traduce como Externalización de Procesos de Negocio, se define como los servicios prestados a proveedores externos por entidades que se encargan de contratar capital humano para la realización de actividades y funciones comerciales en aras de mejorar la velocidad y la eficiencia de los diferentes procesos empresariales (Invest in Colombia, 2023). Este tipo de empresas ha tenido un crecimiento significativo en la última década debido a la progresiva integración de las economías a nivel mundial, lo que contribuye con la diversificación económica y con la mejora de la balanza comercial.

En 2021, las exportaciones, del sector BPO en Colombia superaron los USD 1.980 millones, y aumentaron en un 26 por ciento con respecto al año inmediatamente anterior. Estados Unidos, España, México y Chile fueron los principales destinos de las exportaciones de BPO desde Colombia en 2021 (Asociación Colombiana de BPO, 2023). Y es que, dadas las condiciones laborales actuales, la sofisticación que tienen las plataformas exportadoras de estos servicios y el alto nivel de disponibilidad de mano de obra calificada, hacen que el país sea atractivo para entidades del exterior que buscan maximizar la experiencia del cliente y optimizar procesos empresariales que les permitan obtener un mejor desarrollo y un crecimiento más acelerado para sus compañías.

De allí, la importancia de realizar un estudio que permita conocer el estado actual de las operaciones que se realizan en moneda extranjera por la tercerización de los servicios prestados.

Así mismo, establecer el impacto del uso de derivados financieros en los resultados operacionales de la misma, en escenarios comprendidos en una ventana de tiempo analizada antes, durante y después de la pandemia.

Cabe resaltar que el sector BPO (Business Process Outsourcing) está expuesto a riesgos cambiarios puesto que en su mayor parte ofrecen servicios a clientes internacionales, lo que significa un alto uso de transacciones en diferentes monedas. Las fluctuaciones en las tasas de cambio pueden afectar significativamente los ingresos y los costos de dichas compañías, lo que puede llegar a generar un impacto en sus estados financieros. En este sentido, es importante que se comprendan dichos riesgos y se desarrollen estrategias efectivas para mitigarlos, tal como lo es la implementación de coberturas a través de instrumentos financieros.

Además, dada la volatilidad de los diferentes actores económicos, es relevante establecer si las decisiones corporativas que se toman para garantizar resultados positivos contribuyen con la minimización del riesgo de la compañía.

1. MARCO TEÓRICO

1.1 El Riesgo

Según la RAE (RAE, 2023), se puede definir el riesgo como “cada una de las contingencias que puedan ser objeto de un contrato de seguro”, es decir, todo tipo de evento que pueda ocasionar una posible pérdida o perjuicio que conlleve a un resultado adverso al esperado. En temas de riesgo se puede definir como el entendimiento y manejo de niveles no esperados de los resultados financieros. Allí, se puede traducir una pérdida esperada como los costos a los que ya se han presupuestado o, en otras palabras, el costo de hacer negocios. También, se relaciona con una pérdida no esperada, la cual se puede ocasionar por la variación en las pérdidas y en los ingresos de acuerdo con el escenario básico que se ha planteado.

Para el caso objeto de estudio, el riesgo se encuentra implícito en la posibilidad de obtener una pérdida en el momento de realizar la operación de cobertura. Cabe anotar que estas pérdidas pueden manifestarse de diversas maneras por lo que su impacto en los indicadores financieros de la compañía es de suma importancia. El objetivo central radica en entender cómo la gestión del riesgo influye en la toma de decisiones financieras y en la salud general de la empresa.

1.2 Riesgo Cambiario

El riesgo cambiario se genera cuando en un país se cuenta con un régimen de tasa de cambio flexible, en el cual el dólar fluctúa libremente ya que el valor en moneda local de los activos y pasivos en moneda extranjera que posee los diferentes agentes del mercado cambiario se ven directamente afectados por la variación en la cotización de la moneda extranjera (Videla, 1997). Esta flexibilidad cambiaria permite realizar ajustes ante los choques económicos que se presentan en la economía de un país y ayuda a minimizar la volatilidad en esta actividad.

Este tipo de riesgo permite a las entidades que realizan coberturas protegerse de las volatilidades de la moneda, y de alguna forma tener tranquilidad al momento en que se vaya a efectuar la operación de compra o venta de divisas.

Es así como la gestión de riesgos se convierte, por lo tanto, en una pieza fundamental para garantizar la estabilidad y el éxito a largo plazo de una compañía. Esto implica no solo identificar y cuantificar los riesgos asociados a las operaciones de cobertura, sino también desarrollar estrategias efectivas para mitigarlos de manera óptima. De esta manera, se busca minimizar las posibles pérdidas, pero también aprovechar las oportunidades que el mercado pueda ofrecer.

1.3 Tasa de cambio

La tasa de cambio real (TCR) simboliza uno de los precios relativos con mayor peso dentro de una economía, no solo porque representa la conexión entre los precios nacionales y los

extranjeros, sino porque también permite identificar los niveles de competitividad del sector transable de un país a través de sus interacciones comerciales (Bergstrand, 1985) (Reinhart, 1995). Esta permite conocer cuántas unidades de divisas son necesarias para adquirir una unidad de otra divisa.

En Colombia la tasa de cambio o tasa representativa del mercado (TRM) permite conocer que cantidad de dólares estadounidenses (USD) se pueden adquirir con pesos colombianos (COP), y así poder realizar diferentes tipos de transacciones en el mercado (BanRepublica, Banco de la República de Colombia, 2023). Es por ello por lo que la tasa de cambio representa un factor importante al momento de realizar transacciones de comercio exterior, tanto al importar como al exportar cualquier tipo de activo, pues permite identificar el impacto y la probabilidad que tienen estas variaciones de la tasa en los resultados de una compañía. Así mismo, da la posibilidad de conocer el valor real a invertir en el momento de realizar una cobertura en una empresa determinada, que para este caso de estudio es el sector BPO.

1.4 Derivados financieros

“Un derivado es un instrumento financiero el cual está vinculado al valor de un activo subyacente, que pueden ser commodities, acciones, bonos, tasas de interés, divisas, entre otros. Existen diferentes tipos de derivados, entre ellos: futuros, forwards, opciones y swaps. Estos instrumentos son negociados tanto en mercados organizados como no organizados, más conocidos como OTC (Over The Counter) y son utilizados como instrumento de cobertura o especulación” (Figuroa, 2008). Los derivados financieros son de gran relevancia para las

empresas que realizan transacciones en moneda extranjera, dado que esto les permiten asegurar de manera efectiva sus operaciones financieras y tener una visión clara sobre los rubros necesarios para su ejecución.

TABLA # 1: COMPARATIVO ENTRE MERCADOS ORGANIZADOS Y OTC

	Mercados Organizados	Mercados OCT
Participantes	Inversionistas de cualquier tipo	Bancos de Inversión, Fondos de Pensiones, Inversionistas Mayoritarios, Entidades Financieras (Bancos), entre otros.
Términos del Contrato	Estandarizados	A la medida de las partes (exceptuando acuerdos Marco)
Volumen de Contratos	Se negocia un menor volumen de contratos	Se negocia un mayor volumen de contratos
Costos	Mayor costo por intermediación (Mayor carga tributaria)	Menor costo por intermediación (Menor carga tributaria)
Riesgo de Insolvencia	Lo asume la cámara de compensación	Lo asumen las partes
Operación	Mayor facilidad de operar (más plataformas, agentes, Brokers... Disponibles)	Menor facilidad de operar (más plataformas, agentes, Brokers... Disponibles)
Instrumentos Derivados	Opciones y futuros	Amplia variedad de productos debido a la variedad de creaciones generadas por ingeniería financiera
Lugar del Mercado	En sede física directamente	No existe una sede en específico, se puede dar en cualquier parte
Precio	Dada la oferta y demanda del mercado	El precio se negocia entre las partes
Regulación	Regulados por una institución financiera gubernamental y autorregulación	Instituciones financieras que crean contratos a medida y no tienen detrás ningún regulador que vigile sus operaciones

Fuente: Elaboración propia basada principalmente en documento de la Universidad de Valladolid (Vaquero, 2017).

Es por ello por lo que se puede decir que los derivados financieros pueden considerarse como activos objeto de ser negociados en mercados organizados o no organizados. Lo anterior, dependiendo de (i) si se negocia en la bolsa pública a través de un contrato estandarizado, es decir, aquel en el que se establecen las cláusulas de negociación de tales derivados con terceros, o (ii) si el producto financiero derivado se negocia por la mera liberalidad de las partes, lo cual es un contrato que consiste en negociar activos en los mercados financieros que compromete al

inversionista a comprar o vender un activo o un índice en una fecha futura a un precio determinado el cual es pactado por las partes. En el sector BPO este tipo de negociaciones se realizan entre la compañía y la entidad financiera que sirve de soporte para ejecutar la transacción.

Para el caso objeto de estudio, el uso de derivados financieros contribuye a garantizar el precio y disminuir la incertidumbre por los movimientos de la tasa de cambio de una monetización futura que realizará la BPO, propendiendo por minimizar el riesgo ante unas posibles variaciones, ya sean positivas o negativas.

Las ventajas de estos derivados como instrumentos de cobertura son innegables y se basan en sus características, principalmente su flexibilidad para dar respuesta a problemas financieros, su carácter negociable que los hace muy líquidos, entre otras. No obstante, esas propias peculiaridades, sumadas a su descontrolado crecimiento, han estimulado a los inversionistas financieros a usarlos con el único fin de obtener ganancias. Incluso, en ocasiones, ello ha traído consecuencias desastrosas (Molina, 2021), pues una mala cobertura puede implicar un mayor gasto si la tasa de cambio pactada no es beneficiosa para la compañía una vez sea realizada la transacción.

1.4.1 Mercado de Futuros

“Los mercados de futuro consisten en la realización de contratos de compra o venta de ciertas materias en una fecha futura, pactando en el presente el precio, la cantidad y la fecha de vencimiento. Actualmente estas negociaciones se realizan en mercados organizados” (BBVA,

2023). Se trata de mercados globales, sofisticados tecnológicamente que comercian en plataformas digitales a nivel mundial, y que permiten ejecutar este tipo de transacciones de manera casi que inmediata.

Es importante mencionar que dichos contratos comenzaron a negociarse electrónicamente desde el año 1992 en la plataforma CME Globex, considerada como el principal sistema de comercio electrónico que brinda conectividad global a la más amplia gama de futuros y opciones en todas las clases de activos (CMEGroup, 2017).

Estos contratos se erigen como una novedad económica que se negocia en el mercado público, por lo tanto, son una alternativa atractiva estandarizada, puesto que (i) se encuentran regulados de la misma manera para todas las partes inversionistas, (ii) los activos a negociar son variados, pues pueden ser objeto de ello las materias primas, los metales preciosos, obligaciones, títulos gubernamentales, monedas extranjeras, etc. (Victor E & Pasapera, 1998) y generan confianza al inversionista a la hora de realizar cualquier tipo de transacción que este cubierta.

1.4.2 Contratos Forward

El contrato Forward es un acuerdo formal de voluntades que se realiza entre dos partes y dentro del cual se pacta el activo a negociar y el plazo en el que una de las partes se compromete a venderlo y el otro a comprarlo, al precio que haya sido inicialmente pactado. Por ende, realizar este tipo de negociaciones tiene un riesgo implícito que asumen dichas partes, dado que el activo

se compra o se vende a un precio fijo en una fecha determinada y esto puede ser beneficioso o contraproducente para una de las partes, puesto que al momento de la contratación no se realiza ninguna transacción y la misma se efectúa llegado el plazo pactado. Así las cosas, puede para ese momento haber fluctuado negativa o positivamente el valor del activo objeto de la transacción (CEUPE, 2023), otorgándole un beneficio o una pérdida a la compañía.

1.4.3 Opciones financieras

Hay dos tipos básicos de opciones financieras: de compra y de venta. La primera otorga al tenedor el derecho a comprar un activo en una fecha específica a cierto precio. Entre tanto, una opción de venta otorga al tenedor el derecho de vender un activo en una fecha específica a cierto precio. Vale precisar que el precio establecido en el contrato se conoce como precio de ejercicio o precio strike, mientras que la fecha estipulada en el contrato se conoce como fecha de vencimiento (Hull, Introducción a los Mercados de Futuros y Opciones, 2009). Esto no implica que quien compre esté obligado a realizar el proceso de compra, ya que puede desistir de la misma. Caso contrario a la obligación del vendedor, pues este no puede prescindir de dicha operación, se encuentra obligado a ejecutarla si el comprador así lo decidiera. Para el caso objeto de estudio las compañías pueden pactar una cobertura en un futuro cercano con una entidad que le permita realizar una compra de divisas para un pago de un proveedor en el exterior; pero la misma compañía puede desistir de la compra si en su momento decide que no es necesario ejecutar la misma.

1.4.4 Swaps o permuta financiera

Un swap es un acuerdo entre dos empresas para intercambiar flujos de efectivo en el futuro. El acuerdo define las fechas de pago de los flujos de efectivo y cómo deben calcularse. Por lo general, el cálculo de los flujos de efectivo implica el valor futuro de una tasa de interés, un tipo de cambio u otra variable de mercado (Hull, Introducción a los mercados futuros y opciones, 2009). Los Swaps permiten a los inversionistas minimizar el riesgo de pérdida y/o compensar la misma en aras de salvaguardar sus intereses, que para el presente estudio aplicarían a la empresa que se está cubriendo al realizar la transacción financiera de compra de divisas.

1.5 Mercado de derivados

El mercado de derivados es aquel que otorga distintas herramientas para gestionar los riesgos financieros relacionados a cualquier organización. Tienen la función de brindar estabilidad ante los posibles problemas que enfrentan las empresas, gracias a que cubren y asumen los riesgos en las proporciones que se elijan. Así, se pactan condiciones, precios y fechas de vencimiento previas para variables que la compañía no puede controlar por sí sola (ESAN P. d., 2021). Estas herramientas contribuyen con la reducción del riesgo cambiario para la empresa y con la minimización de la pérdida esperada al momento de ejecutar una transacción.

En Colombia, los derivados operan en la Bolsa de Valores de Colombia (BVC) y “son contratos en los que se pactan hoy unas condiciones para comprar o vender algún activo bursátil - conocido como subyacente- en el futuro” (BVC, 2023). Cabe anotar que allí se pueden negociar

contratos sobre acciones, índices bursátiles, dólares, títulos TES o la tasa IBR, eso sí, teniendo en cuenta que se presentan condiciones estandarizadas que facilitan la negociación.

Algunas características para la negociación de este tipo de contratos son el vencimiento, el tamaño del contrato, el tipo de liquidación o el subyacente que se quiere negociar. Además, los derivados cuentan con el beneficio del apalancamiento, lo que significa que para cerrar la negociación solo se necesita una porción del capital a invertir (BVC, 2023).

1.6 Mercado de divisas o mercado cambiario

El mercado de divisas es un espacio donde interactúan los interesados en intercambiar divisas, es decir, venderlas y comprarlas (Vargas, 2018). En este mercado se pueden realizar cualquier tipo de operación de compra y venta de dólares, y en general, de cualquier moneda extranjera. En Colombia, el mercado de divisas se divide en dos: el mercado cambiario o también llamado regulado y el mercado libre.

La principal característica de este mercado es la facilidad y estímulo del comercio internacional y la inversión, por medio del libre cambio de divisas. Este mercado se puede dar en un espacio físico o virtual en donde los intervinientes fijan el precio de cada moneda (tipo de cambio), dada la oferta o demanda presentada por los participantes y de acuerdo con las necesidades de inversión que tenga la compañía o el sector.

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1 Los derivados financieros y sus ventajas

“Los derivados financieros son productos que establecen un precio a través del valor de otro activo, conocido como activo subyacente” (Banco Santander, 2023). De acuerdo con este concepto, un derivado consiste en la realización de un contrato entre partes, para negociar activos en los mercados financieros, donde el inversionista se compromete a comprar o vender un activo en una fecha futura y a un precio pactado. “Se pueden clasificar de varios modos, según su complejidad, sus características o los agentes que intervienen en ellos” (BBVA, 2023).

Según Molina (Díaz, 2021), "Las ventajas de los derivados como instrumentos de cobertura son innegables y se basan en sus características, principalmente su flexibilidad para dar respuesta a problemas financieros, su carácter negociable que los hace muy líquidos, entre otras" (Díaz, 2021). Estas ventajas les permiten a las compañías tener una visión clara de la acción a ejecutar en aras de obtener un beneficio económico para la misma.

Sin embargo, no siempre estas características propias del uso de derivados financieros ayudan a que las entidades obtengan un beneficio. Muchos “inversionistas financieros los usan con el fin de obtener ganancias, lo que en ocasiones les ha traído consecuencias negativas y resultados desastrosos para las compañías (Díaz, 2021).

El aspecto más interesante es saber cómo los mercados de derivados contribuyen con la minimización del riesgo y en su defecto, si generan o no una utilidad para quienes se encuentran realizando este tipo de operaciones. “En una economía abierta, todas las empresas que mantienen una actividad en el exterior están expuestas al riesgo de mercado” (Múñoz, 2003) (Gil, 2022). Por tanto, el principal interés de las compañías que realizan transacciones con divisas es poder minimizar los riesgos cambiarios con el uso de instrumentos de cobertura como lo son los derivados (Opciones, Futuros, Forwards , Swaps).

La tasa de cambio es un factor importante en el momento de realizar transacciones de comercio exterior, tanto al importar como al exportar cualquier tipo de activo, pues permite identificar el impacto y la probabilidad que tienen estas variaciones de la tasa en los resultados de una compañía.

2.2 Impacto financiero a través de coberturas con forward para una empresa exportadora de cacao en grano en Colombia. Caso de estudio Expocacao

El trabajo investigativo realizado por Marín Cano y Valencia Gil (2022) concerniente al impacto financiero a través de coberturas con forward para la empresa Expocacao, determinó cómo las variaciones en el estado de resultados de la empresa objeto de estudio denotaban un impacto negativo en el año 2019, lo que demostraba que, si dicha entidad hubiese adquirido una cobertura, el impacto en la utilidad neta hubiera sido mucho menor. Así mismo, para el año 2021 el uso de la cobertura la permitió a la empresa generar un impacto positivo para la

compañía lo que demostró que la implementación de estrategia funciono adecuadamente para este periodo.

2.3 Sector BPO en Colombia

Colombia es una economía en crecimiento que se va haciendo cada vez más visible a nivel mundial. El país es reconocido a nivel internacional por ser uno de los principales productores de café del mundo, pero también ha ido incursionando en otros sectores económicos como lo es la tercerización de servicios por medio de los BPO.

El país ofrece una gran cantidad de talento humano capacitado en diferentes áreas, lo que le permite tener un entorno favorable para los negocios denotando un fuerte enfoque tecnológico, innovador y creativo, convirtiéndose en el destino de subcontratación perfecto para empresas de todos los tamaños (Partners, 2023).

El floreciente sector BPO de Colombia ha captado la atención de muchas corporaciones estadounidenses que buscan una ventaja competitiva. Con su atractiva propuesta de valor y su proximidad a los EE. UU. y Canadá, el país se ha convertido en el destino preferido para la contratación cercana y así enfrentar la escasez de talento y los desafíos económicos. (Partners, 2023).

“Actualmente en Colombia hay cerca de 750.000 empleos directos en el sector BPO, lo que ha consolidado al país como el epicentro de las empresas que prestan servicios de outsourcing

a nivel regional. Es importante tener en cuenta que para consolidarse se requieren de tres grandes oportunidades de fortalecimiento en la internacionalización del sector BPO. Es necesario el talento, la infraestructura idónea o innovación en la construcción de espacios, según las necesidades de los clientes, como es la construcción a la medida o Built To Suit (BTS) y, por último, los incentivos del régimen franco”. Se trata de oportunidades con las que el país cuenta ampliamente y han hecho distinguirse en el sector (AMCHAM, 2023).

2.4 Información de la empresa evaluada

Con el fin de guardar confidencialidad para la empresa evaluada y dar cumplimiento a sus políticas, este trabajo investigativo llevará el nombre de BPO Tecnologías de Servicio a Tú Alcance S.A.S. (TSA S.A.S.), aclarando que la información financiera aquí presentada corresponde a valores reales en los periodos de estudio.

TSA S.A.S. es una multinacional ubicada en el continente americano, creada en el año 2009 con el fin de brindar un servicio ágil y cercano a las empresas para satisfacer sus necesidades de soporte al cliente en diferentes idiomas, y que puedan lograr así un ahorro significativo en sus costos operativos.

La empresa ofrece con su equipo de gerentes más experimentado, un valor agregado y un ahorro para las compañías que utilizan los servicios de la industria Nearshore (tipo de subcontratación o externalización de algunos de los servicios o actividades de una empresa). Los empleados de TSA S.A.S. se perfilan como talento humano bien capacitado y altamente motivado,

lo que permite destacarse en los centros de llamada para los clientes de habla hispana conservando una estrecha sintonía con la cultura estadounidense.

Así mismo TSA S.A.S. brinda soluciones de marketing digital personalizadas que se ajustan a los objetivos comerciales de las empresas, contribuyendo con la incursión de estas en el mercado global y adaptándose a las tendencias actuales del consumidor moderno.

Dado que la empresa exporta servicios a Estados Unidos, los ingresos generados por esta actividad se reciben en dólares estadounidenses (USD). Para asegurar un desarrollo operacional efectivo y cumplir con las obligaciones en el territorio nacional, se hace necesario convertir estos ingresos a pesos colombianos (COP). Este proceso plantea retos significativos, especialmente por la incertidumbre que puedan generar las volatilidades en la tasa de cambio.

3. METODOLOGÍA

En el desarrollo de este trabajo, se realizó el análisis de varios instrumentos de cobertura con el objetivo de seleccionar aquel que contribuye a reducir la exposición al riesgo en el sector BPO. Luego, utilizando el instrumento elegido, se hicieron estimaciones de las tasas en el mercado (Spot) a lo largo de un período de cuatro años, desde 2019 hasta 2022. Se tomaron en consideración las tasas negociadas en las operaciones realizadas por la empresa, y se determinaron las tasas de cobertura forward para cada una de tales operaciones. De esta manera, se buscó capturar los elementos y episodios más relevantes en el desarrollo de la compañía y en la dinámica económica.

Para determinar el impacto, se recopiló la información financiera (Estado de resultados) desde el año 2019 hasta el 2022. Se hizo un análisis comparativo basado en dos escenarios: el primero, considerando la ausencia de cobertura de ingresos, lo que implica una exposición total al riesgo cambiario. Y el segundo, con cobertura total, enfoque que permitió, además, evaluar la diferencia en el cambio frente al resultado financiero de la compañía en estudio y medir su representación.

3.1 Comparación de los instrumentos financieros

En la selección del instrumento financiero ideal que permitiera a la compañía reducir su exposición al riesgo, se realizó una comparación de los pros y contras de los más utilizados a nivel general. Después de este análisis, se determinó que el instrumento más adecuado para cubrir las

volatilidades presentadas por la tasa de cambio era el Forward. Esta elección se basó en la capacidad del Forward para asegurar proyecciones futuras más sólidas en relación con los flujos de caja. Al utilizar este instrumento, la compañía pudo anticiparse a los movimientos del mercado desde el momento de la prestación del servicio, garantizando una gestión más efectiva de las variaciones en la tasa de cambio y proporcionando una mayor estabilidad en las proyecciones financieras.

TABLA # 2: VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS DIFERENTES INSTRUMENTOS DE COBERTURA

Instrumento Financiero	Ventajas	Desventajas
Forward	<p>Ofrecen una gran flexibilidad dado que las fechas y los importes se pueden personalizar.</p> <p>Aunque tienen una fecha de vencimiento, estos contratos se pueden cerrar antes de tiempo, lo cual limita eventuales pérdidas.</p> <p>El importador no queda expuesto ante movimientos adversos en el tipo de cambio.</p>	<p>No hay garantía en la calidad del producto del acuerdo, dado que los contratos forward se negocian en mercados extrabursátil (OTC) y no en la bolsa.</p> <p>Existe el riesgo de incumplimiento dado que el valor del contrato podría aumentar solo para una parte. De tal manera, que la contraparte podría no cumplir con el compromiso.</p> <p>No existe una autoridad regulatoria que gobierne el acuerdo. Por lo tanto, aumenta el grado de riesgo de que cualquiera de las partes incumpla.</p>
Contrato de Futuros	<p>Protección contra el riesgo de las operaciones de compraventa de productos sometidos a una alta volatilidad de precios.</p> <p>Ofrecen liquidez, ya que se puede entrar y salir del mercado de futuros cuando sea necesario.</p> <p>El acuerdo puede ser cerrado en cualquier plazo antes de la fecha de vencimiento.</p>	<p>No se pueden predecir los acontecimientos futuros, como los desastres naturales, los problemas políticos y sociales, por lo que puede afectar los precios presentes.</p> <p>Es obligatorio un apalancamiento que cubra ciertos riesgos del contrato.</p>
Opciones	<p>Permiten a los inversores obtener grandes ganancias con una inversión relativamente pequeña.</p>	<p>Una posición de opciones vendidas puede generar pérdidas ilimitadas si el precio del activo subyacente se mueve en una dirección desfavorable.</p>

	<p>Pueden utilizarse para una variedad de propósitos, desde la especulación hasta la cobertura de riesgos.</p> <p>Pueden utilizarse para proteger una posición existente en el mercado contra pérdidas futuras.</p> <p>El comprador puede limitar su riesgo al monto de la prima pagada.</p>	<p>Pueden perder valor rápidamente si el precio del activo subyacente no se mueve en la dirección esperada antes de la fecha de vencimiento.</p> <p>El uso incorrecto de las opciones puede resultar en pérdidas significativas.</p> <p>El costo de la prima puede ser significativo y reducir el potencial de ganancias de una operación de opciones.</p>
Swaps	<p>Permiten cubrir requerimientos de moneda extranjera.</p> <p>Son una alternativa al financiamiento bancario y a la emisión de bonos o de acciones.</p> <p>Las condiciones del contrato, como el tipo de interés, se adecúan según el entendimiento al que lleguen las partes. Es decir, los acuerdos son flexibles.</p>	<p>Las partes están asumiendo el riesgo de que el otro no cumpla con su parte del acuerdo, es decir, que no pague su deuda (riesgo de crédito). Esto, al menos que sea un intermediario quien asuma dicho riesgo.</p> <p>Las condiciones del mercado pueden variar, por ejemplo, cayendo los tipos de interés por debajo de lo pactado. Si es así, el acuerdo no resulta del todo ventajoso.</p> <p>Para cancelar el principal, al vencimiento del contrato, quizás se requiere contar con una suma de dinero en moneda extranjera que puede resultar alta, y conseguir dicha cantidad puede ser costoso.</p>

Fuente: Elaboración de los autores a partir de: (ESAN G. S., 2022), (Expansión, 2023) (Garza, 2023) (Westreicher, 2022).

3.2 Recopilación de Información y estimación de las tasas

Para realizar la estimación de las tasas, se recopiló el histórico de facturas de venta con sus respectivos valores en USD y la TRM de facturación y registro contable del periodo de tiempo ya mencionado. Asimismo, se extrajeron las fechas y los valores de los pagos recibidos de los clientes, de acuerdo con los plazos pactados en sus condiciones comerciales. Para calcular el valor en COP, se utilizó la TRM vigente en el momento de recibir cada pago, permitiendo así la obtención de la diferencia en cambio de Spot. Con dicha información se realizó el escenario sin cobertura.

Posterior a la recopilación del detalle de las facturas de venta, se realizó el cálculo de los ingresos empleando las tasas forward correspondientes a cada pago y fecha, las cuales fueron obtenidas de la

plataforma Bloomberg. Se seleccionaron tasas forward a dos meses, en consonancia con el plazo otorgado a los clientes para realizar sus pagos. Esta estrategia permitió cuantificar la diferencia en cambio resultante de la cobertura de todos los ingresos. La utilización de tasas forward específicas brindó una perspectiva más precisa de las proyecciones financieras, al considerar las expectativas del mercado en el momento de cada transacción.

3.2.1 Calculo Tasas Forward 2019 a 2022

Con toda la información recopilada, se procedió a emplear las tasas forward obtenidas de Bloomberg para realizar el cálculo de la diferencia en cambio en ambos escenarios: sin cobertura y cobertura total.

Este análisis detallado permite evaluar el impacto de las tasas forward en la diferencia en cambio, proporcionando una visión completa de las fluctuaciones cambiarias y la efectividad de la cobertura en el periodo especificado.

3.3 Estado de resultados

Para finalizar se realizó el comparativo del estado de resultados de la compañía bajo los dos escenarios, identificando el impacto que se tuvo realizando cobertura total.

La Tabla 3 presenta el estado de resultados integral del 2019 hasta el 2022 sin cobertura.

TABLA # 3. ESTADO DE RESULTADOS SIN COBERTURA EN PESOS COLOMBIANOS (2019-2022)

ESTADO DE RESULTADOS SIN COBERTURA				
	2019	2020	2021	2022
Ingresos Ordinarios	52.283.646.964	90.289.494.870	110.576.101.395	158.748.550.357
Utilidad bruta en operaciones	52.283.646.964	90.289.494.870	110.576.101.395	158.748.550.357
Gastos de Administración	20.503.392.508	33.293.941.216	41.663.260.676	50.208.963.488
Gastos de Ventas	29.400.708.116	48.642.102.320	61.113.784.167	92.949.113.833
Total gastos Ordinarios	49.904.100.624	81.936.043.536	102.777.044.843	143.158.077.321
Utilidad Operativa	2.379.546.340	8.353.451.334	7.799.056.552	15.590.473.036
Ingresos no Operacionales	197.019.149	355.830.733	1.393.632.999	1.831.684.784
Gastos no Operacionales	150.263.697	6.094.606.124	3.246.372.667	11.913.796.959
<u>Ingreso por diferencia en cambio</u>	<u>1.411.336.829</u>	<u>2.774.562.491</u>	<u>2.382.044.379</u>	<u>6.048.216.837</u>
<u>Gasto por Diferencia en cambio</u>	<u>474.415.021</u>	<u>2.581.581.650</u>	<u>312.804.456</u>	<u>1.791.869.547</u>
Total Ingreso por Diferencia en cambio	936.921.808	192.980.840	2.069.239.923	4.256.347.289
Resultado antes de impuesto	3.363.223.599	2.807.656.783	8.015.556.808	9.764.708.151
Impuesto	1.109.863.788	898.450.171	2.484.822.610	3.417.647.853
Resultado del periodo	2.253.359.811	1.909.206.613	5.530.734.197	6.347.060.298

Fuente: elaboración de los autores.

La Tabla 4 presenta el estado de resultados integral del 2019 hasta el 2022 con cobertura.

TABLA # 4. ESTADO DE RESULTADOS CON COBERTURA EN PESOS COLOMBIANOS (2019-2022)

ESTADO DE RESULTADOS CON COBERTURA				
	2019	2020	2021	2022
Ingresos Ordinarios	52.283.646.964	90.289.494.870	110.576.101.395	158.748.550.357
Utilidad bruta en operaciones	52.283.646.964	90.289.494.870	110.576.101.395	158.748.550.357
Gastos de Administración	20.503.392.508	33.293.941.216	41.663.260.676	50.208.963.488
Gastos de Ventas	29.400.708.116	48.642.102.320	61.113.784.167	92.949.113.833
Total gastos Ordinarios	49.904.100.624	81.936.043.536	102.777.044.843	143.158.077.321
Utilidad Operativa	2.379.546.340	8.353.451.334	7.799.056.552	15.590.473.036
Ingresos no Operacionales	197.019.149	355.830.733	1.393.632.999	1.831.684.784
Gastos no Operacionales	150.263.697	6.094.606.124	3.246.372.667	11.913.796.959
<u>Ingreso por diferencia en cambio</u>	<u>246.652.414</u>	<u>280.891.013</u>	<u>631.881.491</u>	<u>2.325.909.487</u>
<u>Gasto por Diferencia en cambio</u>	<u>101.043.862</u>	<u>101.927.286</u>	<u>113.871.899</u>	<u>36.085.285</u>
Total Ingreso por Diferencia en cambio	145.608.552	178.963.726	518.009.591	2.289.824.202
Resultado antes de impuesto	2.571.910.343	2.793.639.669	6.464.326.476	7.798.185.063
Impuesto	848.730.413	893.964.694	2.003.941.207	2.729.364.772
Resultado del periodo	1.723.179.930	1.899.674.975	4.460.385.268	5.068.820.291

Fuente: elaboración de los autores.

4. RESULTADOS

Al analizar las Tablas 3 y 4 que representan los escenarios de estados de resultados sin cobertura y con cobertura total, se observa que emplear instrumentos financieros contribuye a la disminución de la incertidumbre y de los riesgos asociados a la exposición cambiaria. En el mismo sentido, el uso de dichos instrumentos proporciona a la compañía la capacidad de tomar decisiones fundamentadas en proyecciones más confiables, dado que se dispone de información precisa sobre los flujos de caja futuros. Esto resalta la importancia de las estrategias para la gestión de riesgos cambiarios mediante el uso instrumentos financieros, no solo como una herramienta de protección, sino también como un medio para fortalecer la planificación financiera y la toma de decisiones a largo plazo.

La Tabla 5 presenta la frecuencia anual de la diferencia en cambio, clasificada como positiva o negativa, durante el periodo comprendido entre 2019 y 2022 en el escenario sin cobertura.

TABLA # 5. NÚMERO DE VECES DIFERENCIA EN CAMBIO SIN COBERTURA POSITIVA O NEGATIVA DEL 2019 AL 2022

Diferencia en cambio Sin Cobertura

Año	Numero de veces Diferencia Positiva	Numero de veces Diferencia Negativa
2019	62	39
2020	84	71
2021	123	37
2022	137	78
<u>TOTAL</u>	<u>406</u>	<u>225</u>

Fuente: elaboración de los autores.

La Tabla 6 presenta la frecuencia anual de la diferencia en cambio, clasificada como positiva o negativa, durante el periodo comprendido entre 2019 y 2022 en el escenario con cobertura.

TABLA # 6. NÚMERO DE VECES DIFERENCIA EN CAMBIO CON COBERTURA POSITIVA O NEGATIVA DEL 2019 AL 2022

Diferencia en cambio Con Cobertura

Año	Numero de veces Diferencia Positiva	Numero de veces Diferencia Negativa
2019	82	19
2020	117	38
2021	111	49
2022	204	11
<u>TOTAL</u>	<u>514</u>	<u>117</u>

Fuente: elaboración de los autores.

Las tablas 5 y 6 presentan la cantidad total de veces en que la diferencia en cambio fue positiva, es decir, resultó en un menor gasto, y el total de veces en que fue negativa, es decir, generó un mayor gasto, bajo los dos escenarios ya mencionados durante dichos años. Lo anterior brinda una visión detallada de cómo esta variable se comporta anualmente y su efecto en los resultados financieros.

Es importante destacar que para ambos escenarios se observa un mayor número de operaciones con resultados positivos para la compañía. Sin embargo, bajo el escenario de cobertura total, se aprecia un aumento en el número de operaciones positivas, lo que subraya de manera más amplia los beneficios de protegerse contra la volatilidad de la tasa de cambio. Este hallazgo refuerza la importancia estratégica de la cobertura en la gestión efectiva de riesgos cambiarios.

La Tabla 7 presenta las variaciones en la utilidad antes de impuesto y la utilidad neta desde el 2019 hasta el 2022.

TABLA # 7. VARIACIONES EN LA UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS DEL 2019 AL 2022

COMPARATIVO UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS			VARIACIÓN	
AÑO	SIN COBERTURA	CON COBERTURA	\$	%
2019	3.363.223.599	2.571.910.343	- 791.313.256	-23,5%
2020	2.807.656.783	2.793.639.669	- 14.017.114	-0,5%
2021	8.015.556.808	6.464.326.476	- 1.551.230.332	-19,4%
2022	9.764.708.151	7.798.185.063	- 1.966.523.087	-20,1%

Fuente: elaboración de los autores.

TABLA # 8. VARIACIONES EN LA UTILIDAD NETA DEL 2019 AL 2022

COMPARATIVO UTILIDAD NETA			VARIACIÓN	
AÑO	SIN COBERTURA	CON COBERTURA	\$	%
2019	2.253.359.811	1.723.179.930	- 530.179.881	-23,5%
2020	1.909.206.613	1.899.674.975	- 9.531.637	-0,5%
2021	5.530.734.197	4.460.385.268	- 1.070.348.929	-19,4%
2022	6.347.060.298	5.068.820.291	- 1.278.240.007	-20,1%

Fuente: elaboración de los autores.

A pesar de que se observan variaciones negativas durante los cuatro años objeto de estudio al comparar el uso o no de Forwards, es fundamental comprender que el propósito principal de este instrumento no radica en generar ingresos o ganancias para la compañía. Más bien, su enfoque se centra en establecer estabilidad y mitigar la incertidumbre en los resultados financieros y el flujo de caja de la empresa.

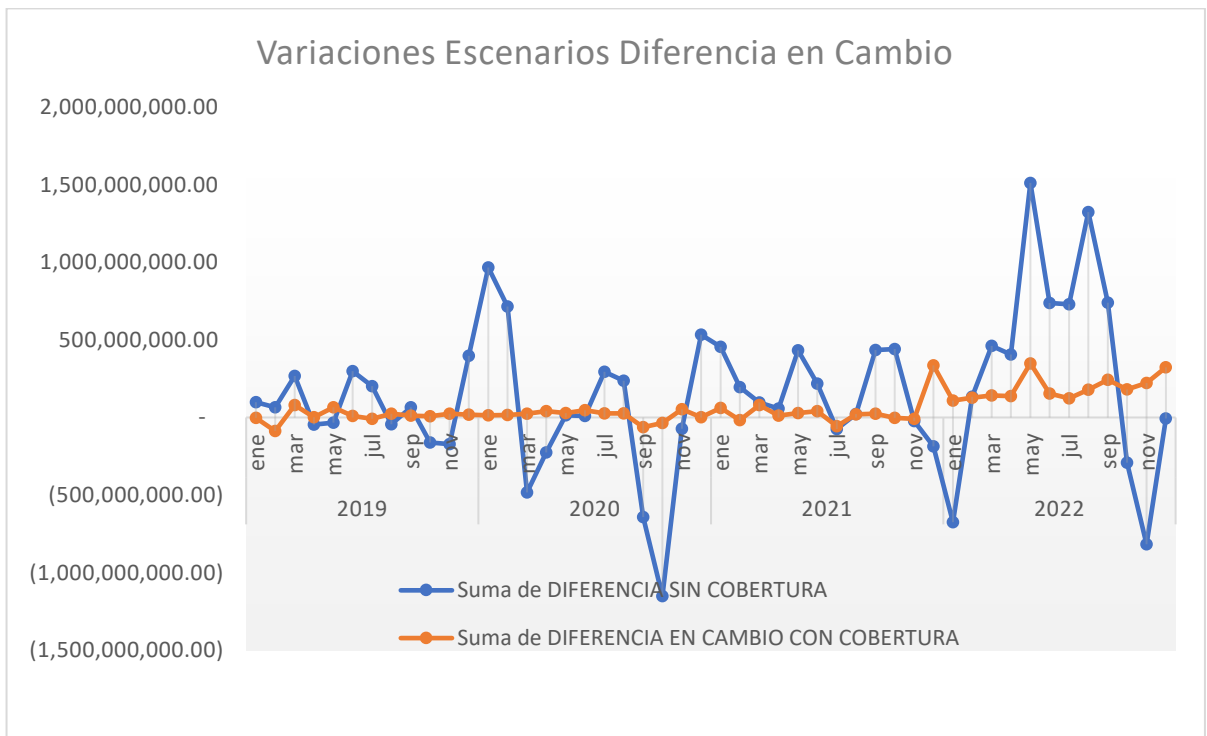
En consecuencia, es importante destacar que, en el 2020, se registró una variación del -0.5 por ciento, lo que se traduce en una proporción no significativa a nivel porcentual. Es importante considerar que ese año estuvo marcado por una pandemia mundial y una gran inestabilidad que afectó la economía en general. Durante este período, debido al aumento del riesgo y exposición cambiaria, la realización de una cobertura total de los ingresos proporcionó una mayor capacidad de maniobra para la toma de decisiones basada en resultados más concretos. Esto permitió a la compañía anticiparse a los episodios y las volatilidades económicas para dicho año.

En consecuencia, a pesar de que las variaciones fueron negativas en todos los años, el escenario sin cobertura se basó en especulaciones, lo que aumenta la incertidumbre y deja a la

compañía completamente expuesta al riesgo de tasa de cambio. La implementación de coberturas, por otro lado, demostró ser una estrategia más sólida y fundamentada, proporcionando una mayor seguridad en un entorno económico desafiante.

La Gráfica # 1 presenta el análisis de las variaciones de la diferencia en cambio bajo los escenarios de cobertura total y sin cobertura.

GRÁFICA # 1. VARIACIONES DE LA DIFERENCIA SIN COBERTURA Y CON COBERTURA DEL 2019 AL 2022



Fuente: elaboración de los autores.

Finalmente, se realizó un análisis de las variaciones de la diferencia en cambio bajo ambos escenarios (sin cobertura y con cobertura total). La gráfica muestra notables fluctuaciones o volatilidades en el escenario sin cobertura de ingresos, reforzando la idea de que este se sustenta en la especulación. Tal situación expone a la empresa objeto de estudio y, sin una gestión de riesgos adecuada, complica el desarrollo de sus objetivos financieros.

En contraste, en el escenario con cobertura, se observa una marcada estabilidad, lo que permite a la compañía enfrentar un menor impacto financiero. De este modo, el uso de instrumentos financieros en empresas que realizan operaciones en moneda extranjera proporciona serenidad financiera, mejora la toma de decisiones, genera confianza y reduce la exposición a los riesgos cambiarios, posibilitando la anticipación a posibles grandes pérdidas.

El comparativo entre los escenarios sin cobertura y con cobertura total resalta la importancia crítica de una gestión financiera proactiva. Mientras que el primer escenario exhibe fluctuaciones significativas y exposición a riesgos especulativos, el escenario con cobertura ofrece una estabilidad que amortigua el impacto financiero. Este análisis subraya la necesidad vital de implementar estrategias de cobertura en entornos financieros volátiles, ya que no solo proporcionan tranquilidad y confianza, sino que también empoderan a la empresa para tomar decisiones más informadas y prever posibles pérdidas, fortaleciendo así su posición en el mercado y su capacidad para afrontar los desafíos económicos.

5. CONCLUSIONES

La aplicación efectiva de instrumentos de cobertura forward, no solo ha demostrado ser crucial para fortalecer la posición de las compañías en el mercado, sino que también se establece como un factor determinante frente al escenario económico colombiano de los últimos cuatro años. En dicho periodo, que ha estado marcado por fluctuaciones económicas y condiciones geopolíticas cambiantes, las empresas que han adoptado estrategias inteligentes de gestión de riesgos financieros han demostrado un gran desarrollo financiero.

Cabe destacar que el comportamiento del mercado colombiano durante este periodo se refleja en cifras clave. Según datos del Banco de la República, el PIB experimentó variaciones notables, con un crecimiento promedio anual del 3.2 por ciento entre 2019 y 2022. A pesar de desafíos como la volatilidad cambiaria y la inflación, las empresas que implementaron instrumentos de cobertura forward mostraron una mayor estabilidad financiera. Un estudio del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) reveló que estas compañías lograron reducir la variabilidad en sus márgenes de utilidad en un 15 por ciento en comparación con aquellas que no adoptaron medidas similares.

Además, en el contexto de un entorno comercial global dinámico, las exportaciones colombianas se vieron afectadas por cambios en la demanda mundial. Sin embargo, las compañías que utilizaron instrumentos de cobertura experimentaron una disminución del 12 por ciento en la

exposición a riesgos cambiarios, según datos de la Cámara de Comercio de Bogotá, lo cual generó protección en los márgenes financieros.

En resumen, las estadísticas respaldan la premisa de que la implementación inteligente de instrumentos de cobertura forward se ha convertido en un componente esencial para transitar con éxito las variabilidades del entorno económico, contribuyendo significativamente a la estabilidad financiera y al posicionamiento estratégico de las empresas en los últimos años.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Múñoz, L. H. (2003). Los Riesgos y su Cobertura en el Comercio Internacional. En L. H. Muñoz, *Los Riesgos y su Cobertura en el Comercio Internacional* (pág. 223). Madrid: FC Editorial. Obtenido de <https://books.google.co.cr/books?id=RYNWE7LDC9gC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Gil, N. M. (2022). Impacto financiero a través de coberturas con forward para una empresa exportadora de cacao en grano en Colombia. *Impacto financiero a través de coberturas con forward para una empresa exportadora de cacao en grano en Colombia*. Pereira, Risaralda, Colombia: EAFIT.
- Asociación Colombiana de BPO. (2023). *¿Qué es el sector BPO?* Obtenido de <https://www.bpro.org/ques-el-sector-bpo>
- Banco Santander. (2023). *¿Qué son los derivados financieros y qué tipos existen?* Obtenido de <https://www.bancosantander.es/glosario/derivados-financieros#:~:text=Un%20derivado%20financiero%20es%20un,materias%20primas%2C%20tipos%20de%20inter%C3%A9s%20E2%80%A6>
- Banco de la República de Colombia. (2023). *Tasa Representativa del Mercado (TRM - Peso por dólar)*. Obtenido de <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm>
- BBVA. (09 de 02 de 2023). *¿Qué son los derivados financieros y cuántos tipos hay?* Obtenido de <https://www.bbva.com/es/tipos-de-derivados-financieros/>
- Confecámaras. (27 de 10 de 2021). *Más de 251 mil empresas se crearon en Colombia entre enero y septiembre de 2021*. Obtenido de Red de Cámaras de Comercio: <https://confecamaras.org.co/noticias/802-mas-de-251-mil-empresas-se-crearon-en-colombia-entre-enero-y-septiembre-de-2021>
- Instituto Europeo de Posgrado. (2023). *¿Qué mercados financieros existen?* Obtenido de <https://www.iep.edu.es/que-mercados-financieros-existen/>
- Invest in Colombia. (2023). *OUTSOURCING DE SERVICIOS BPO*. Obtenido de <https://investincolombia.com.co/es/sectores/tecnologia-de-la-informacion-e-industrias-creativas/outsourcing-de-servicios-bpo#:~:text=La%20industria%20BPO%20en%20Colombia,Hidrocarburos%2C%20Log%C3%A1stica%2C%20entre%20otros.>
- Corredor, V. A. (2018). *El uso de forwards peso dólar en las empresas colombianas del sector real*. Obtenido de Banco de la República de Colombia: <https://www.banrep.gov.co/es/borrador-1058>
- Díaz, E. M. (09 de 03 de 2021). *El mercado de derivados financieros en los últimos cincuenta años*. Obtenido de Scielo: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842021000300006

- Hernández, C. (19 de 11 de 2018). *Uso de forwards en las empresas del sector real*. Obtenido de Instituto Nacional de Contadores Públicos: <https://incp.org.co/uso-forwards-las-empresas-del-sector-real/>
- Reinhart, C. M. (1995). *doi*. Obtenido de doi: <https://doi.org/10.2307/3867574>
- BBVA. (2023). *BBVA*. Obtenido de ¿Qué son los mercados de futuros?: <https://www.bbva.com/es/que-son-los-mercados-de-futuros/>
- RAE. (20 de 07 de 2023). *Real Academia Española*. Obtenido de Riesgo: <https://dle.rae.es/riesgo>
- Bergstrand, J. H. (1985). *JSTOR*. Obtenido de La ecuación de gravedad en el comercio internacional: algunos fundamentos microeconómicos y evidencia empírica: <https://doi.org/10.2307/1925976>
- BanRepublica. (2023). *Banco de la República de Colombia*. Obtenido de Tasa Representativa del Mercado (TRM - Peso por dólar): <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm>
- Molina. (2021). *SBSCO*. Obtenido de El mercado de derivados financieros en los últimos cincuenta años: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/results?vid=0&sid=97937dd8-c4cd-4600-a4f7-091da4401e8d%40redis&bquery=El%2Bmercado%2Bde%2Bderivados%2Bfinancieros%2Ben%2Blos%2B%25c3%25baltimos%2Bcincuenta%2Ba%25c3%25b1os&bdata=JmNsaTA9RIQxJmNsdjA9WSZsYW5nPWVzJnR5cGU9MCZzZ>
- Videla, P. P. (1997). *Scielo*. Obtenido de Mercados financieros internacionales: La unión económica y monetaria europea. Sistemas Cambiarios. Gestión de Riesgos de Tipos de Cambio: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232011000400012
- BanRepublica. (2023). *Banco de la República*. Obtenido de Derivados: <https://www.banrep.gov.co/es/derivados>
- BVC. (2023). *Bolsa de Valores de Colombia*. Obtenido de Derivados: <https://www.bvc.com.co/derivados-descripcion-general>
- Investing. (2023). *Investing*. Obtenido de Forex para principiantes: qué es y cómo funciona el mercado de divisas: https://es.investing.com/analysis/forex-para-principiantes-que-es-y-como-funciona-el-mercado-de-divisas-200461448?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=19268912048&utm_content=646145933461&utm_term=dsa-1456167871416_&GL_Ad_ID=646145933461&GL_Campa
- Marín Cano, N., & Valencia Gil, J. A. (2022). *Impacto financiero a través de coberturas con forward para una empresa exportadora de cacao en grano en Colombia*. Pereira.
- Partners, B. a. (2023). *Outsourcing en Colombia: acercando el talento*. Obtenido de https://boothandpartners.com/locations-colombia/?gclid=CjwKCAjw_uGmBhBREiwAeOfsd0wFm1nxzkutH-qCzdyU9cX2qfK5v9Pl-c_ombXOpMjTUe1KfUpeNxoC3qsQAvD_BwE
- AMCHAM. (2023). *Colombia se proyecta como país líder de Latinoamérica en la internacionalización del sector BPO donde se estima un crecimiento mayor al 25%*. Obtenido de AMCHAM : <https://amchamcolombia.co/es/noticias-afiliados/colombia-se-proyecta-como-pais-lider-de-latinoamerica-en-la-internacionalizacion-del-sector-bpo-donde-se-estima-un-crecimiento-mayoral-25/#:~:text=Colombia%20cuenta%20con%20tres%20ventajas,un%20total%20de%2>

- BanRepublica. (2023). *Banco de la República de Colombia*. Obtenido de Derivados:
<https://www.banrep.gov.co/es/glosario/derivados>
- Victor E, V. Y., & Pasapera, H. Y. (1998). *Mercado de futuros, mecanismos de financiación empresarial*. Lima.
- CEUPE, C. E. (2023). *Centro Europeo de Postgrado*. Obtenido de <https://www.ceupe.com/blog/que-es-el-contrato-de-forward.html>
- CMEGroup. (2017). *Celebrando siglos de innovación y crecimiento de productos*. Obtenido de CME Group: <https://www.cmegroup.com/company/product-anniversaries.html>
- Hull, J. C. (2009). Introducción a los Mercados de Futuros y Opciones. En J. C. Hull, *Introducción a los Mercados de Futuros y Opciones* (pág. 6). Mexico: Pearson.
- Hull, J. C. (2009). Introducción a los mercados futuros y opciones. En J. C. Hull, *Introducción a los mercados futuros y opciones* (pág. 153). Mexico: Pearson.
- ESAN, P. d. (27 de 11 de 2021). *Mercado de derivados financieros: ¿Cómo funciona?* Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/mercado-de-derivados-financieros-como-funciona>
- Vargas, L. F. (05 de 2018). *Repositorio Institucional de la Universidad Pontificia Bolivariana*. Obtenido de Mercado de Divisas:
<https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/4819/Mercado%20de%20divisas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Figuroa, V. M. (2008 de 06 de 2008). Los instrumentos financieros derivados: concepto, operación y algunas estrategias de negociación. *Revista de Ciencias Económicas*, vol. 26, núm. 2. Obtenido de Los instrumentos financieros derivados: concepto, operación y algunas estrategias de negociación: <https://doaj.org/article/2be363ce680f44f2a8be00ebf8b3a564>
- Vaquero, Á. d. (11 de 07 de 2017). *Universidad de Valladolid*. Obtenido de Operaciones financieras de Cobertura de Riesgos: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/27598/TFG-E-421.pdf?sequence=1>
- ESAN, G. S. (26 de 09 de 2022). *Contratos forward: ¿Cuáles son sus riesgos y beneficios?* Obtenido de ESAN Graduate School of Business.: <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/contratos-forward-que-son-sus-riesgos-y-beneficios>
- Expansión, R. (28 de 06 de 2023). *El mercado de futuros financieros: ¿Qué es y cómo funciona?* Obtenido de <https://expansion.mx/mercados/2023/06/28/futuros-financieros-que-son-como-funcionan#:~:text=Entre%20las%20desventajas%20se%20encuentran,cubra%20ciertos%20riesgos%20del%20contrato.>
- Garza, B. D. (24 de 02 de 2023). *¿Qué son las Opciones financieras?* Obtenido de Rankia:
<https://www.rankia.mx/blog/como-comenzar-invertir-bolsa/3078045-que-son-opciones>
- Westreicher, G. (29 de 11 de 2022). *Swap de divisas*. Obtenido de Rankia:
<https://www.rankia.com/diccionario/bolsa/swap-divisas>